



Hugh Ross

ZBYT SZYBKI WNIOSEK O „MARNOTRAWSTWIE BOŻYM”

Jeśli oglądaliście Kontakt, film oparty na powieści Carla Sagana z 1985 roku,¹⁾ to nie mogliście nie zauważyć jego wyraźnie wypowiedzianego i często powtarzanego tematu: „Gdyby nie było życia w Kosmosie, byłoby to olbrzymie marnotrawstwo przestrzeni”

Tezę tę podejmowali też i inni, na przykład Stephen Hawking w książce Krótka historia czasu, którą do dnia dzisiejszego sprzedano blisko 30 milionów egzemplarzy. Hawking, który nie zgadza się, aby przypisywano mu jakiegokolwiek poglądy teologiczne, podkreśla, że Bóg Biblii nie mógł być Stwórcą Wszechświata. Mówi, że Bóg nie zmarnowałby tak wiele energii i materii. Pomimo przesłania Chrystusa, że ludzkie istoty są tak ważne dla Boga, Hawking wnioskuje, że biblijny Bóg stworzyłby tylko jedną gwiazdę, jedną planetę i jeden księżyc – jeden dom dla rasy ludzkiej. Fakt, iż obserwujemy dziesięć miliardów trylionów gwiazd, świadczy – pisze Hawking – że ktoś inny niż Chrystus stworzył Kosmos.²⁾

Ten sposób rozumowania słyszałem wielokrotnie w licznych ośrodkach uniwersyteckich, a z pewnością odbił się on głośnym echem dzięki Kontaktowi, zarówno książce, jak i filmowi. Jego wpływ został ostatnio udokumentowany przez ankietę Harrisa, wedle której blisko dwie trzecie Amerykanów wierzy, że życie istnieje gdzie indziej we Wszechświecie, chociaż prawdopodobnie nie w naszym

Układzie Słonecznym.

Nie wydaje się, by ktokolwiek zwrócił uwagę na jawne pogwałcenie twierdzenia Goedla o niezupełności. My, ludzie, nie wiemy i nie możemy wiedzieć wszystkiego o Kosmosie, w którym żyjemy. Skąd możemy wiedzieć, jeśli nie stworzyliśmy ani Wszechświata, ani samych siebie, co jest „marnotrawstwem” z perspektywy Stwórcy? Czy naprawdę możemy być pewni, że Bóg nie miał żadnego innego celu stwarzając Wszechświat, niż powołanie do życia ludzkich istot?

Biblia ujawnia, że Bóg stworzył Wszechświat i ludzi, by doprowadzić do całkowitego zwalczania zła. Gdy zło zostanie pokonane, Bóg zastąpi nasz Kosmos zupełnie nowym Wszechświatem (czy królestwem) z radykalnie odmiennymi fizycznymi prawami i wymiarami.³⁾ Apostołowie Paweł i Jan sugerują, że prawo zepsucia, które fizycy nazywają drugim prawem termodynamiki, należy do tego, co zostanie pokonane.⁴⁾ Prawo termodynamiki, razem z czterema fundamentalnymi siłami fizyki uzupełniającymi je, wymaga Kosmosu tak wielkiego jak ten, w którym żyjemy.

Pozwolę sobie wyjaśnić rozumowanie leżące u podstaw tego śmiałego twierdzenia. Po pierwsze, pewien poziom entropii jest potrzebny, by istniało życie. Entropia opisuje uwolnioną bądź wypromieniowaną energię, gdy jakiś układ produkuje „pracę”. Gdyby Wszechświat był zbyt entropijny (czyli zbyt skutecznie wypromie-

niowywał energię), to gwiazdy i planety nigdy by się nie ukształtowały. Gdyby był niedostatecznie entropijny (tj. zbyt nieefektywnie wypromieniowywał energię), to cała masa Kosmosu szybko skolapsowałaby się w gwiazdy neutronowe i czarne dziury.⁵⁾

W związku z poziomem kosmicznej entropii potrzebnej do istnienia życia, gęstość materii Wszechświata musi być precyzyjnie dopasowana, by umożliwić procesy syntezy jądrowej, której rezultaty także są konieczne dla życia. Gęstość masy jest katalizatorem syntezy jądrowej. Gdyby gęstość masy Wszechświata była nieco nawet mniejsza od tej, jaką mierzymy (tworząc mniej niż 10 miliardów trylionów obserwowalnych gwiazd), miałoby miejsce mniej procesów syntezy jądrowej i Kosmos nigdy by nie wygenerował pierwiastków cięższych od helu. Gdyby gęstość masy była tylko nieco większa (tworząc więcej niż 10 miliardów trylionów obserwowalnych gwiazd), zachodziłoby więcej procesów syntezy nuklearnej i wszystkie pierwiastki szybko stałyby się tak ciężkie jak żelazo lub cięższe. Tak czy inaczej, brakowałoby istotnych dla życia pierwiastków w rodzaju węgla, azotu, tlenu, fosforu i potasu.⁶⁾

Istnienie nawet jednej planety takiej jak nasza, planety podtrzymującej istnienie złożonych stworzeń, poprzez które Bóg zechciał zwalczać zło Swoją tryumfującą miłością, wymaga istnienia dziesięciu miliardów try-

lionów obserwowalnych gwiazd. Nie wydaje się, by Bóg cokolwiek zmarnotrawił.

Dziesięć miliardów trylionów gwiazd jest sposobem ujawniania chwały Bożej, Jego sprawiedliwości i miłości.⁷⁾ Dokładne umiejscowienie naszego układu słonecznego w Galaktyce umożliwia ujrzanie tych dziesięciu miliardów gwiazd.⁸⁾ Gdyby nasza pozycja była tylko nieco odmienna w jednym lub drugim kierunku, to albo nie moglibyśmy w ogóle istnieć, albo nie widzielibyśmy niczego oprócz najbliższych gwiazd i mgławic. Tam, gdzie jesteśmy, możemy spoglądać wyraźnie na naszą galaktykę i poza nią, odkrywając, czym jest nasza galaktyka i poznając, że wiele innych galaktyk (oraz innych obiektów) istnieje daleko od nas. Dlatego, że możemy spoglądać zarówno do wnętrza naszej galaktyki, jak i na zewnątrz niej, astronomowie byli w stanie zebrać dane mówiące o naszym Stwórcy. Dotychczasowe odkrycia, a inne jeszcze się pojawiają, mówią nam, że Stwórca transcenduje materię, energię i dziesięć czaso-przestrzennych wymiarów; ma moc tworzenia wymiarów czaso-przestrzennych; ma zdolności i możliwości przekraczające to, co możemy wymyśleć lub sobie wyobrazić.

Kosmos najwyraźniej spełnia również Boży cel dla aniołów. Choć nie są one ograniczone przez czaso-przestrzenne wymiary naszego Wszechświata, to – jak mówi Pismo Święte – przyglądają się nam, ludzkim istotom. Obserwowanie naszych wysiłków, byśmy żyli jako dzieci Boże, wyraźnie zwiększa rozumienie przez anioły Bożego charakteru, a zwłaszcza Jego łaski.⁹⁾

W nadchodzących latach możemy odkryć wiele dalszych powodów, by nasz Kosmos miał takie właśnie proporcje, zawierając dziesięć miliardów trylionów gwiazd. Hawking oraz jego uczniowie i uczniowie Sagana mogą mieć trudność w uznaniu tych czy innych celów ogromu Kosmosu, gdyż wydają się oni wierzyć, iż „Kosmos jest wszystkim, co istnieje”.¹⁰⁾

Biblia ujawnia, że nasz Wszechświat, taki olbrzymi i budzący grozę z naszej perspektywy, jest tylko niewielką i tymczasową częścią stwórczego planu Boga.

(Hugh Ross, The Haste to Conclude Waste, Facts&Faith 1997, vol 11, No,3, s.1-3; Copyright ©1997 Reasons To Believe, Used by permission of Reasons To Believe, P.O. Box 5978, Pasadena, CA. 91117 USA;

z jęz. ang. tłumaczył Mieczysław Pajewski

Przypisy:

- 1) Polskie wydanie książki ukazało się w 1997 r w Wydawnictwie Zysk i S-ka (przyp.tłum.)
- 2) Stephen Hawking, A Brief History of Time, Bantam Books, New York 1988, s.126-127
- 3) Hugh Ross, Beyond the Cosmos, NavPress, Colorado Springs 1996, s.175-200; Hugh Ross, The Fingerprint of God, second edition, Promise Publishing, Orange, CA 1991, s.171-178
- 4) Rz 8:18-24; Obj 21:1-7
- 5) Hugh Ross, The Fingerprint of God, second Edition, Promise, Orange, CA 1991, s.124
- 6) Ross, The Fingerprint..., s.124-125
- 7) Ps 19:1-4; 50:6
- 8) Hugh Ross, A Window to God's Glory, Facts & Faith 1966, vol10, No.2,s.1-2 (tłum.polskie: Hugh Ross, Widok na chwałę Boga, Na Początku..., nr 3(101) s.85-86).
- 9) 1 Kor 4:9-13
- 10) Cytat pochodzi z ostatniego zdania 13-częściowej serii telewizyjnej PBS pt. Kosmos, którą prowadził Carl Sagan

Hugh Ross

WIDOK NA CHWAŁĘ BOGA

William Keel, astronom z Uniwersytetu Alabamy, uczestniczył ostatnio w odkryciu, które wzmacnia wiarę. On i jego dwaj koledzy z Uniwersytetu Chicago próbowali zaobserwować ramiona spiralne odległych galaktyk przez ramiona spiralne bliższych galaktyk. Zespół ten odkrył, że jedynie 15-20 procent światła z bardziej odległych galaktyk przechodzi przez te ramiona. 1) Większość światła jest pochłaniana przez pył w ramionach spiralnych bliższych galaktyk. Uczeni ci odkryli w ten sposób jeszcze inne znaczenie tego, że nasz Układ Słoneczny znajduje się pomiędzy, a nie w ramionach spiralnych Drogi Mlecznej. Według Keela, gdybyśmy znajdowali się w którymś z ramion spiralnych, to moglibyśmy nigdy nie zobaczyć żadnej innej galaktyki. 2) Moglibyśmy nigdy nie odkryć, że przebywamy w jakiejś galaktyce.

Powiedziałem „jeszcze inne znaczenie”, ponieważ uczeni już doszli do wniosku, że intensywne promieniowanie ze strony superwielkich gwiazd, znajdujących się w ramionach spiralnych, mogłoby przedrzeć się przez warstwy atmosferyczne i jonosferyczne, które obecnie chronią organizmy żywe przed zabójczymi skutkami tego promieniowania.

Znajdując się tam, gdzie jesteśmy, mamy – że tak powiem – okno widokowe na wspaniałości Wszechświata. Mamy dostęp bez przeszkód dzień i noc, wszędzie na Ziemi, do chwały Boga zapisanej na niebie w języku zrozumiałym dla wszystkich.

(Hugh Ross, A Window to God's Glory, Facts & Faith 1996, vol. 10, No. 2 s.1-2. Copyright – 1996 Reasons To Believe. Used by permission of Reasons To Believe, P.O. Box 5978, Pasadena, CA. 91117 USA;

z jęz. ang. tłum. Mieczysław Pajewski)

Przypisy:

- 1) Ray White III and William C. Keel, Direct Measurement of the Optical Depth in a Spiral Galaxy Nature 1992, vol 359, s. 129-130; Ray White III, William C. Keel and Christopher Conselice, Astrophysical Journal 1996
- 2) White III and Keel, Direct Measurement....