

Fantazje i zagrożenia- odpowiada Mariola.

Mariola: Odpowiem na pytanie. Co jest ważniejsze? Które teorie odgrywały większą rolę? Prawo powszechnego ciężenia. Czy reguła Titusa-Bodrego wyznaczająca średnie odległości planet. (...)

Wiesz, w tej sprawie to chęć dyskusowania zaklepała sobie Adrianna. My, zarówno o siłach grawitacji, jak i o regułach Titiusa-Bodego możemy powiedzieć zgodnie z prawdą tylko tyle, że wiemy o nich mało. Już opinia, że nie do końca je poznaliśmy trąci megalomanią. Jest trochę stron w Internecie, gdzie można poczytać o współczesnych nowinkach w tych sprawach.

Mariola: W Internecie, to bywają wzmianki o nowinkach [łatwo dostępne!]. Ale, to przeważnie są reklamy. Zapowiedzi badań, jakie ktoś mógłby prowadzić, gdyby dostał środki na zbudowanie odpowiednich instrumentów. Takie instrumenty to przede wszystkim stosownie wyposażone i daleko wysyłane sondy kosmiczne lub teleskopy o rozdzielczości, o jakiej dziś badacze mogą jedynie pomarzyć. (...)

Skoro ciebie w tym temacie wyprzedziła Adrianna, to na mnie spoczywa obowiązek dodania czegoś indywidualnego. W dialogach, jakie powstają przy okazji egzaminów, to ja jestem stroną, która nie powinna być wyprzedzana.

Mariola: No to zademonstruj, że tak jest. Posłucham, ale mów krótko. Ja jako mieszkanka Ziemi przykładam sporą wagę do zagrożeń, jakie mogą przyjść z Kosmosu. Być może istnieją jakieś nieznane zagrożenia. Jednakże rozwój cywilizacji, intensywne badanie przestrzeni kosmicznej, przyniosą odpowiedzi, na pytania, na które dziś nie jesteśmy w stanie sensownie odpowiadać. (...)

Rozumiem, że gdybyś tylko mogła, to przeznaczyłabyś sporo pieniędzy na obserwacje pasa planetoid. Tam może krążyć obiekt, który w przewidywanym czasie zderzy się z Ziemią i przyniesie zagładę ludzkości. Co powiesz o pasie Kuipera. Czy podobne zagrożenie może przyjść i z tego miejsca?

Mariola: Podobno, są tam obiekty o średnicy kilkunastu set kilometrów, których obecnie używane teleskopy nie są w stanie dostrzec. Ale gdyby z pasa Kuipera miała nadlecieć kometa, która zniszczy Ziemię, to ludzkość odkryje ją na kilkanaście lat przed ewentualnym dotarciem do orbity Jowisza. Najprawdopodobniej, może się ona zderzyć z którąś z planet gazowych i w wyniku takiego zderzenia powiększy jedynie jej masę. Być może, skutkiem konsolidacji brył krążących w pasie Kuipera, powstaną za kilka miliardów lat planety, którym w regule Titiusa-Bodego, czyli we wzorze $0,4 + 0,3 n$, odpowiadają liczby: $n=32$ oraz $n=64$. Wszelkie zagrożenia mogące powstać w pasie Kuipera są tak mało prawdopodobne, że mnie nie straszą. Takie zagrożenia mogą dojść do skutku za jakieś kilka milionów lat. One są dobre w filmie lub powieści fantastyczno naukowej. (...)

No to mam wątek. W Afganistanie jacyś pobożni mężowie znaleźli sprzęt, o którym myśleli, że jest robotem porzuconym [zgubionym] przez Rosjan. Zaczęli nim manipulować. Był to robot zbudowany przez cywilizację pozaziemską. Przy lądowaniu trochę się uszkodził, ale zachował wiele funkcji swojej sztucznej inteligencji. W jego otoczeniu zaczęły się zdarzać

rzeczy dziwne. Pobożni mężowie doszli do wniosku, że robot przekazuje im wolę bożą. Dalszy ciąg znasz. Z pomocą „Boga” [i robota?] zaatakowali Amerykę.

Mariola: Ha, ale dobry sposób na straszenie. Amerykanie mogą zaprzestać szukania w różnych zakątkach Ziemi nawiedzonych kandydatów na terrorystów. Wszystko, co mają, niech inwestują w obronę przed spodziewaną inwazją robotów, które spróbują zniewolić ludzkość. Dobre, ale kogo wystraszą te fantazje. (...)

Ja tam bym wierzył w takie zagrożenie szczerze. Gdyby do tego pozyskać jeszcze przychylność decydentów, to powstałaby sprzyjające siły, wymuszające znaczny wzrost funduszy przeznaczonych na eksplorację Kosmosu. Dla mnie, a także dla wielu mnie podobnych, powstałby sprzyjający klimat dla zaspokajania potrzeb w dociekaniu prawdy.

Mariola: Ale, przecież sam mówiłeś, że uczniowie Pitagorasa byli prześladowani za próby realizacji celu wyznaczonego przez ich mistrza. Jedynie dociekanie prawdy było takim celem. Platon w „Obronie Sokratesa”, także wyraził swoją bezsilność w walce z przeciwnikami oryginalności w dociekaniu prawdy. Politolodzy uczą o Platonie zwykle na podstawie dialogów „Uczta” lub „Obrona Sokratesa”. Ty te dialogi konsekwentnie pomijałeś. (...)

Mówiłem za to o wadzie, jaką jest brak powściągliwości. Czasami sugerowałem, że zawiść i złośliwość, to często najsilniejsze przyczyny aktywności. Twierdziłem, że przy nauczaniu logiki, nie można przemilczeć jej oddziaływań na etykę.

Mariola: Wielu z nas, tj. słuchaczy twoich wykładów, uważa, że nami manipulowałeś. (...)

Może coś w tym było. Ale do zgredów, co buczały na wykładach, nie należałaś. A na wykładach zawsze bywałeś. Zawsze siedziałaś cicho i tylko słuchałaś. W ostatnim zdaniu tego dialogu powiedz, coś w mojej obronie.

Mariola: Pitagorejczycy odkryli wzór na sumę kolejnych liczb naturalnych. Wiedzieli też, że jeśli będziemy sumowali kolejne liczby nieparzyste, to dostaniemy ciąg o wyrazach będących kwadratami kolejnych liczb naturalnych, itd. Aktualnie prawie każdy uczeń wie, że są to wzory prawdziwe, bo można je udowodnić przy użyciu zasady indukcji. W czasach Pitagorasa wiara w niezawodność zasady indukcji to było coś takiego, jak wiara w czary. Aby stwierdzić ile wynosi suma kolejnych liczb naturalnych, to trzeba było „po bożemu” kolejno dodawać je do siebie. Cóż w tym dziwnego, że zgredy próbowały czarownice palić na stosach. Twórcy mają [a Pitagorejczycy mieli] wrogów, którzy nie wahają się przy używaniu imienia boga [wiary w Boga] przeciwko nim. Dla jednych to terrorysty, dla ciebie zgredy. Ale to tylko ci, co zawsze byli i zawsze będą. Oryginalność to często przegrywająca taktyka, ale jednocześnie jedyna wygrywająca strategia dla tych, co nie lubią się nudzić. (...)