

Wyobraźmy sobie...

Wyobraźmy sobie, że średnia roczna temperatura atmosfery spada o kilka stopni. Rośnie zatem pokrywa śnieżna obu biegunów i rośnie ilość światła odbijanego w przestrzeń kosmiczną, w wyniku czego dalej spada temperatura. W dotychczasowych obszarach lasów tropikalnych obniża się ilość i regularność opadów, wymierają rośliny wymagające całorocznych opadów i fauna od nich zależna.

Od strony obu biegunów rosnące czapy lodu łączą się z górskimi lodowcami i dalej rosną. Ubywa wody w oceanach. Przed czołami lodowców wieją lodowate wiatry, wydmuchując masy pyłu na uprzednio uprawne ziemie. W obszarach okołorównikowych wymiera większość gatunków drzew, zastępowane są przez trawę i wytrzymałe na wahania klimatyczne chwasty lub nawet gołą skalę. Wymierają wszystkie gatunki zwierząt związane z tą strefą klimatyczną. Z chwilą obniżenia temperatury mórz giną gatunki ciepłolubne, rozpadają się sieci pokarmowe.

W miarę lodowacenia poziom morza obniża się nadal, odsłaniając wielkie obszary przybrzeżnego dna. Giną wielkie rafy koralowe.

Wszystkie nadmorskie miasta leżą teraz w głębi lądu. Zapylenie powietrza likwiduje lotnictwo odrzutowe. Upadają dotychczasowe obszary rolnicze, znika kukurydza, pszenica i ryż. Przemieszczanie się mas ludności wywołuje wojny.

Powtórzenie podobnego rozumowania dla przypadku ocieplenia wskazuje na jeszcze szybciej następującą Apokalipsę, „błyskawiczną” redukcję bioróżnorodności, zbliżającą się do pełnej sterylizacji planety.

Streściłam częściowo przemawiającą do wyobraźni przedmowę do książki Petera Warda, *Hipoteza Medei. Czy życie na Ziemi zmierza do samounicestwienia?*

Ward odwołuje się do intuicyjnie uznawanej przez wielu uczonych i „zwykłych” ludzi koncepcji Ziemi jako wielkiego „organizmu” żywego, Gai, kochającej matki wszystkiego, co żyje (hipotezy powołanej do życia przed ponad trzydziestu laty przez Jamesa Lovelocka). Zakłada się w niej stabilizację nieorganicznych cykli chemicznych i fizycznych panujących na planecie, co stabilizuje i utrwała życie.

Przeciwna hipoteza Medei, złej matki, zakłada, iż ewolucja życia spowodowała i będzie powodować serię katastrof o tragicznych dla życia skutkach. Same organizmy żywe zmniejszają szanse przetrwania życia (można znaleźć na poparcie tej tezy szereg argumentów z historii Ziemi). Zatrzymajmy się na globalnej roli człowieka w unicestwianiu życia. Ujemne skutki pewnych działań mogą być zauważalne już przez naszych bliskich potomków. Najbardziej dyskutowanego problemu, udziału CO₂ w bilansie energetycznym Ziemi, nie udało się jeszcze doprowadzić do stanu naukowego konsensusu.

Spokojnie sobie myśląc „przed zaśnięciem”, czujemy, że „wszystko ze wszystkim”, co się wokół nas dzieje, jest ściśle powiązane, niczego nie wolno rozpatrywać – jak to robili straszni mieszczanie Tuwima – osobno. Gaja jest hipotezą nadziei, choć lekko niepokoi wiedza o gatunkach, które na zawsze odeszły w niebyt (nawet katalog samych ssaków jest imponujący, co dopiero, gdy pomyślimy np. o owadach i o różnych pełzających stworzonkach, które nie zostawiły po sobie śladów kopalnych). Ale, patrząc dalej w przyszłość (to się wydaje dziś czysto akademickim problemem, choć udowodnionym), w konsekwencji cyklu życia gwiazdy (Słońca) koniec naszego świata (na razie nie koniec Wszechświata) nastąpi w przewidywalnej przyszłości, obliczanej w miliardach lat.

My, ludzie, nie musimy unicestwić życia na Ziemi. Może wyjście z tej sytuacji znajdzie się dzięki nowej gałęzi nauki, z perspektywami na szybkie wdrożenia: **biologii syntetycznej**. Proponuje ona stworzenie przez ludzi np. takich mikroorganizmów, których nie wytworzyła ziemską ewolucja, a które wykonywałyby różne funkcje, uznane (przez nas) za pożyteczne, ratujące życie przed różnymi katastrofami. Mówi się m.in. o regulowaniu w sposób „inżynierski” stężenia CO₂ w atmosferze.

ALE: nim zaczniemy coś globalnie ulepszać, warto pomyśleć. Bo rycerze Apokalipsy nadjadą, czy tego będziemy chcieli, czy nie. Pytanie brzmi: czy wtedy będzie jeszcze istnieć na Ziemi gatunek *Homo sapiens sapiens*?

Magdalena FIKUS