

Zagadka Jeziora Wostok: Przełom w ciągu kilku tygodni

13 stycznia 2011

Jezioro Wostok to największy na świecie słodkowodny zbiornik wodny nietknięty przez człowieka. Od 14 milionów lat pozostaje bowiem odcięty od świata. Naukowcy od lat głowią się, na jakie nieznane dotąd formy życia mogą w nim natrafić. Rozwiązanie zagadki jest coraz bliżej.

Ogromne antarktyczne Jezioro Wostok od ostatnich 14 milionów lat pozostaje odcięte od świata grubą na 4 kilometry warstwą lodu. Od wielu lat uczeni zastanawiają się, jakie niezwykle formy życia mogą skrywać się w jego głębinach.

Wreszcie, po latach spekulacji, jego tajemnice mogą zostać ujawnione. Do powierzchni jeziora docierają wreszcie wiertła rosyjskich uczonych. Sekretariat Paktu Antarktycznego, której to organizacji zadaniem jest ochrona kontynentu, zaaprobował kompleksowe próby oceny tego, czy jezioro nie jest zanieczyszczone (we wczesnych etapach prac do odwiertu w celu zapobieżenia jego zamarzaniu wprowadzono kilkadziesiąt ton freonu i paliwa lotniczego). Uczeni z Rosyjskiego Centrum Badań nad Arktyką i Antarktydą z Sankt Petersburga spodziewają się przedostać do wód jeziora pod koniec stycznia 2011 r.

Walery Łukin, przedstawiciel centrum, mówi, że opracowano specjalną metodę pobrania próbek z jeziora bez zanieczyszczania go.

– Kiedy dotrzemy do jeziora, ciśnienie wody wypchnie wiertło i płyn wiertniczy w górę otworu a następnie znowu zamarznie – mówi.

W następnym sezonie grupa powróci na miejsce odwiertu i przebiję się przez zamarzniętą wodę, pobierając próbki i analizując ich zawartość.

– Rosjanie wykonali świetną pracę, odpowiadając nam na wszelkie pytania związane z obawami o to, że niezbadane środowisko jeziora może zostać zanieczyszczone – powiedział Manfred Reinke, przedstawiciel Paktu Antarktycznego.

NIEZNANE FORMY ŻYCIA?

Liczące sobie 16 tys. km² powierzchni jezioro, jest głębokie (maksymalnie) na ok. 1050 m. Jest odcięte od wszystkich innych 150 podlodowych jezior odkrytych na Antarktydzie. Wszystko, co w nim żyje to albo bardzo stare formy życia, albo jego nieznane nam odmiany.

Rosyjska ekipa badawcza stacjonująca nad Wostokiem (w bazie o tej samej nazwie) na odwierty była gotowa już w 1998 r., jednak przedstawiciele Paktu Antarktycznego nie zgadzali się na jakiegokolwiek prace aż do czasu, gdy nie zostaną wykonane odpowiednie badania mające zapewnić o tym, że jego unikatowy ekosystem nie zostanie w żaden sposób zanieczyszczony.

– Odwiert dotarł na głębokość 3650 m., czyli mniej więcej 100 m. od powierzchni jeziora – mówi Łukin. Od grudnia zaczęliśmy używać najpierw zwyczajnego mechanicznego wiertła, aby dotrzeć na głębokość 3725 m. Potem nowoczesne wiertło termalne, używające czystego oleju silikonowego i wyposażone w kamerę, przebiję się przez ostatnie 20-30 m lodu.

Yves Frenot z Francuskiego Instytutu Polarnego w Brest wątpi, czy Rosjanom uda się dotrzeć do wód Jeziora Wostok do antarktycznego lata.

– Zgodnie z Paktem Antarktycznym, muszą oni odczekać 60 dni od czasu przedstawienia swojej oceny, co z kolei sprawi, że prace będą musiały poczekać do końca arktycznego lata.

Łukin przyznaje, że zagadka Jeziora Wostok wyjaśni się w najbliższym czasie, ponieważ nikt nie zna dokładnej granicy między wodą a lodem. Jak mówi „przełom nastąpi w ciągu kilku tygodni”.

Autor: Olivier Dessibourg

Źródło oryginalne: New Scientist

Źródło polskie i tłumaczenie: [Infra](#)