

Dziura ozonowa jest najmniejsza od prawie 30 lat

5 listopada 2017

Dziura w warstwie ozonowej Ziemi, kiedyś potężny symbol degradacji środowiska przez człowieka, dziś jest najmniejsza od ponad 30 lat. Oczywiście to dobre wieści, jednak sprawa nie jest tak prosta, jak mogłoby się wydawać.

NASA i NOAA ogłosiły, że dziura ozonowa była największa tego roku, 11 września i osiągnęła rozmiar 19,6 miliona kilometrów kwadratowych. Teraz dziura jest 3,3 miliona kilometrów kwadratowych mniejsza w stosunku do pomiarów z 2016 roku.

Pomiary te zostały przeprowadzone przez NASA i NOAA przy użyciu informacji satelitarnych, balonów pogodowych oraz obserwacji naziemnych. Jednakże, na tę chwilę warto pohamować entuzjazm. NASA wydało oświadczenie, z którego możemy się dowiedzieć, że zmniejszenie się dziury ozonowej to anomalia i nie jest to następstwo jej regeneracji.

Kurczenie się dziury jest związane z ciepłymi i niestabilnymi warunkami atmosferycznymi panującymi w stratosferze Antarktydy, a także z wzrostem średniej temperatury na całym świecie. Warstwa ozonowa to obszar stratosfery ziemskiej, który zawiera stosunkowo wysokie stężenia ozonu (O₃). Według NASA, dziura w tej warstwie została oficjalnie wykryta dopiero w 1985 roku.

Jednym z głównych czynników degradacji warstwy ozonowej są chlorofluorowęglany (CFC), związki syntetyczne używane niegdyś w lodówkach, klimatyzacjach, aerozolach i rozpuszczalnikach. Kiedy CFC docierają do górnej atmosfery, rozpadają się z powodu promieniowania ultrafioletowego, uwalniając chlor. Chlor reaguje z atomami tlenu w ozonie i rozkłada cząsteczkę ozonu.

Warstwa ozonowa jest naturalnym filtrem przeciwsłonecznym dla Ziemi, potrafi ona absorbować 99% promieniowania UV. Pojawiły się powszechne obawy, że zubożenie warstwy ozonowej może prowadzić do wzrostu zachorowalności na raka skóry, uszkodzenia pólów i innych problemów środowiskowych.

Obawa przed dziurą ozonową zmobilizowała ogromny wysiłek na rzecz ochrony środowiska i wycofania urządzeń używających CFC. Mimo, że produkcja tego typu urządzeń została zatrzymana pod koniec ubiegłego stulecia, nadal pozostaje wiele do zrobienia. Naukowcy mają nadzieję, że dziura ozonowa powróci do poziomu sprzed 1980 r. do około 2070 r.

Autorstwo: B

Na podstawie: iflscience.com

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl