

Kosmiczne śmieci nie pozwolą nam latać w kosmos

21 lutego 2016

Na orbicie Ziemi może znajdować się około 750 milionów sztucznych obiektów, uważają naukowcy. Wykorzystanie broni jądrowej do walki z kosmicznymi śmieciami jest bezmyślnością – powiedział dyrektor Instytutu Astronomii Rosji Borys Szustow.

„Wynieśliśmy taką ilość sztucznych obiektów na orbitę Ziemi, że za 10-20 lat możemy stracić dostęp do kosmosu” – powiedział naukowiec. „Przestrzeń okołoziemską jest tak zaśmiecona, iż panuje poważne zagrożenie, że nie będziemy mogli latać w kosmos” – powiedział Szustow. „Każdy z odłamków kosmicznych śmieci, które lecą w przestrzeni z prędkością kilku tysięcy kilometrów na godzinę mają zabójczą moc. Przy tej prędkości ziarnko piasku ma siłę pocisku. W tej chwili specjaliści rozpatrują wiele metod walki z kosmicznymi śmieciami, w tym wykorzystanie broni jądrowej. Ale to bezmyślne i zupełnie niepotrzebne.”

Według danych rosyjskich naukowców, na orbicie Ziemi może znajdować się około 750 milionów sztucznych obiektów o rozmiarze ponad 1 milimetr. Sytuacja pogarsza się od tego, że ze zderzenia śmieci pojawiają się nowe odłamki, które także zderzają się między sobą i mnożą się. Te frakcje stanowią realne zagrożenie dla aktywnych satelitów oraz Międzynarodowej Stacji Kosmicznej, które już niejednokrotnie zmuszone były do manewrowania w celu uniknięcia zderzenia.

„Opracowano mnóstwo inżynierskich rozwiązań: i fizyczne wyłapanie obiektów i usunięcie ich z orbity przy pomocy specjalnych „spycharek”, i systemy lin elektromagnetycznych” – opowiada kierownik naukowego programu zbioru i analizy informacji o obiektach technogennych Władimir Agapow. „Są propozycje rozwinięcia sieci do zbierania śmieci o małym

rozmiarze. Ale na razie to są tylko projekty. Trudne systemy trzeba stworzyć, to raz. Dwa – to bezpieczeństwo. Zebrać śmieci należy tak, aby nie uszkodzić satelitów. I wreszcie czynnik prawny: każdy element obiektu technogennego w kosmosie należy do jakiegoś państwa. A to znaczy, że potrzebna będzie zgoda na jego usunięcie...”

Swój wkład w zwiększenie liczby kosmicznych śmieci wnoszą praktycznie wszystkie państwa, realizujące program kosmiczny. Teraz obowiązuje zasada, zgodnie z którą kosmiczne mocarstwa zobowiązują się usuwać swoje aparaty kosmiczne z orbity po zakończeniu ich eksploatacji. Usunięcie satelity wymaga większych zapasów drogiego paliwa, a ponadto nad aparatami pod koniec okresu ich działania często traci się kontrolę.

Naukowcy uważają, że rozwiązanie problemu oczyszczenia najbliższego kosmosu ze śmieci należy do dziedziny rozwoju nowych rodzajów energetyki, zbadania nowych właściwości materiałów i techniki laserowej.

Źródło: pl.SputnikNews.com