

Będą walczyć z niebezpiecznymi planetoidami

1 marca 2014

Rosyjskie Ministerstwo Sytuacji Nadzwyczajnych we współpracy z zagranicznymi kolegami zabrało się do projektowania systemu obrony przed niebezpieczeństwem stwarzanym przez planetoidy i komety dla ludności i obiektów infrastruktury socjalnej na Ziemi.

Jak poinformował szef tego resortu Władimir Puczkow, odpowiednie porozumienie, w tym również z USA, już zostało podpisane. W pierwszej kolejności zaplanowano zorganizowanie monitoringu przestrzeni wokółziemskiej i kontrolowanie ruchu wszystkich bez wyjątku obiektów kosmicznych.

Żyjemy nader niebezpiecznym świecie. Ludzkości chyba za mało katastrof technogenicznych i klęsk żywiołowych, gdyż z nieba na jej głowy spadają kamienie. Planetoida, która spadła przed rokiem na rosyjskie miasto na Uralu Południowym Czebarkul, przypomina, jak bezbronni są ludzie w obliczu zagrożenia z kosmosu – podkreśla starszy pracownik naukowy Głównego Obserwatorium Astronomicznego Rosyjskiej Akademii Nauk Siergiej Smirnow. „Ziemia znajduje się w ruchu w przestrzeni, jaką wypełniają obiekty zarówno małe, jak i dość duże. Jedne powodują jedynie skry meteor w atmosferze. Natomiast jeśli ciało niebieskie ma wielkość chociażby setki metrów w przekroju, to bezpośrednie zderzenie się go z Ziemią powoduje co najmniej katastrofę na skalę kontynentalną. Jego oddziaływanie na środowisko naturalne, na klimat Ziemi, na procesy geologiczne okazuje się w tym przypadku bardzo silne. Sami mkniemy w kosmosie z bardzo dużą prędkością. Zderzenie się z jakimkolwiek innym obiektem zawsze jest sumą prędkości. Dobrze, jeśli mkniemy w jedną stronę, a jeśli jest to zderzenie czołowe?”

W czasach historycznych nasza cywilizacja miała szczęście, gdyż nie zanotowano żadnych większych zniszczeń związanych z upadkiem planetoidy. Jednak o tym, że podobne katastrofy zdarzały się w przeszłości można wnioskować na podstawie olbrzymich kraterów, jakie przetrwały do dzisiaj. Na przykład, na terytorium amerykańskiego stanu Arizona zachował się lej o przekroju 170 metrów i głębokości 1,6 kilometra. Jego wiek wynosi w przybliżeniu 49 tysięcy lat. Nikt też nie wie, kiedy w kierunku Ziemi wyruszy następna podobna planetoida. Astronomowie corocznie publikują prognozy zbliżania się naszej planety z małymi ciałami niebieskimi. Jednak na razie ich możliwości są ograniczone, dlatego nie obchodzi się bez dwóch lub trzech podobnych niespodzianek w skali rocznej. Potrzebny jest więc globalny system obserwacji i obrony przed nimi – podkreśla członek Rosyjskiej Akademii Kosmonautyki imienia Ciołkowskiego Aleksander Żelezniakow. „Na świecie jak dotychczas nie istnieje system, zapewniający realną ochronę Ziemi przed niebezpieczeństwem zagrażającym od strony kosmosu. Boję się, że minie jeszcze bardzo dużo czasu, zanim taki projekt zostanie zrealizowany. Dysponując środkami technologicznymi, jakie mamy w tej chwili, jedyna rzecz, jaką możemy zrobić, polega na opracowaniu systemu monitoringu. System ten przewiduje stałe śledzenie wszystkich obiektów, jakie poruszają się w przestrzeni kosmicznej, a także dokonanie obliczeń trajektorii ich lotów i ustalenie tego, jakie ciało niebieskie może stwarzać zagrożenie dla Ziemi.”

Jest to po prostu szczęście, że w trakcie upadku meteorytu w Czebarkulu obeszło się bez ofiar. Jednak było mnóstwo rannych. Większość ludzi doznała obrażeń, gdy fala uderzeniowa wybijała szyby z okien i raniła ludzi odłamkami szkła. Gdyby udało się zanotować przybliżenie się ciała niebieskiego, sprecyzować rejon jego upadku i za pomocą systemu zawiadamiania ludzi ostrzec mieszkańców chociażby na kilka minut przed wybuchem, zdążyliby ukryć się i zachowaliby zdrowie. Właściwie zadanie, polegające na ostrzeganiu o podobnym niebezpieczeństwie, stawiają przed sobą specjaliści z rosyjskiej służby do spraw

sytuacji nadzwyczajnych we współpracy z kolegami ze Stanów Zjednoczonych i Niemiec. W rosyjskim Ministerstwie Sytuacji Nadzwyczajnych nikt nie ukrywa, że potrwa to bynajmniej nie jedno dziesięciolecie i pochłonie mnóstwo pieniędzy. Następnym etapem natomiast stanie się zbudowanie systemu zapobiegania zderzeniu się Ziemi z obiektami kosmicznymi. Do tego konieczne będą technologie, jakich dotychczas nawet nie wynaleziono – powiedział ekspert z Głównego Obserwatorium Astronomicznego Rosyjskiej Akademii Nauk Siergiej Smirnow. „Konferencje naukowe, jakie odbywały się w ostatnich latach, przekształciły się w jakąś dziwną mieszaninę fantastycznych idei i pomysłów z zakresu strzelania z celowaniem zarówno artyleryjskiego, jak i raketowego. Nie zabrakło tu ani dokładnych formuł dla obliczeń trajektorii lotu, zbliżenia się, złapania, lądowania, instalowania ładunków, wysadzenia ich w powietrze w całości czy też częściowo. Jak też koncepcji wykorzystywania żagla słonecznego, czy też zapyłania sadzą jednej części planetoidy i pokrywania białym proszkiem drugiej, aby spowodować różnicę temperatur i zmianę szybkości obracania się, a nawet ruchu obiektu w przestrzeni. Wysuwa się mnóstwo najróżniejszych idei. Choć niektóre z nich wyglądają na całkiem zwariowane, jest to oznaką burzy mózgów, stosowanej zazwyczaj w sytuacjach nadzwyczajnych.”

Równocześnie niebezpieczeństwo stwarzane przez planetoidy i komety, wpisano w Rosji na listę sytuacji nadzwyczajnych, obok powodzi czy pożarów leśnych. W przypadku chęci każdy może załatwić sobie ubezpieczenie przed zagrożeniem kosmicznym własnego życia i majątku.

Autor: Natalia Kowalenko

Źródło: [Głos Rosji](#)