

# Kosmos zibilligi

Category: Kitapcy, Publisistika

написано kitapcy | 26 января, 2025

Kosmos zibilligi KOSMOS ZIBILLIGI

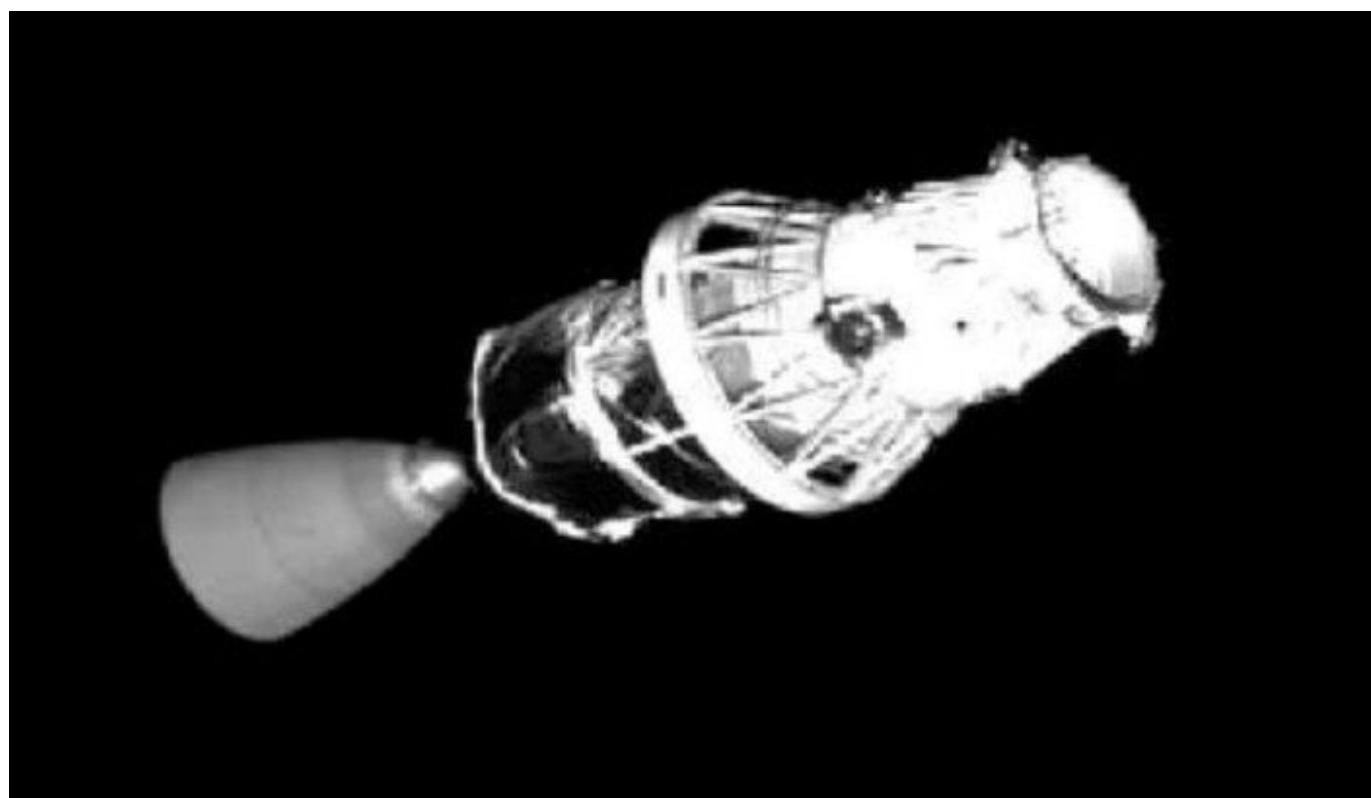


Gynansak-da, biziň günlerimizde adamlaryň iň esasy problemalarynyň biri zir-zibiller we hapaçylykdyr. Adamlar tebigaty, howany, okeanlary hapalaýar. Hatda kosmosy-da hapalap ýetişdiler. Hawa, Ýer togalagynyň orbitasyndaky kosmos boşlugynda gaýysyp ýören taşlandylardan kän zat ýok. Kosmos zibilligi geljekde alnyp baryljak kosmos barlaglary üçin barha ulalýan problema öwrülip barýar.

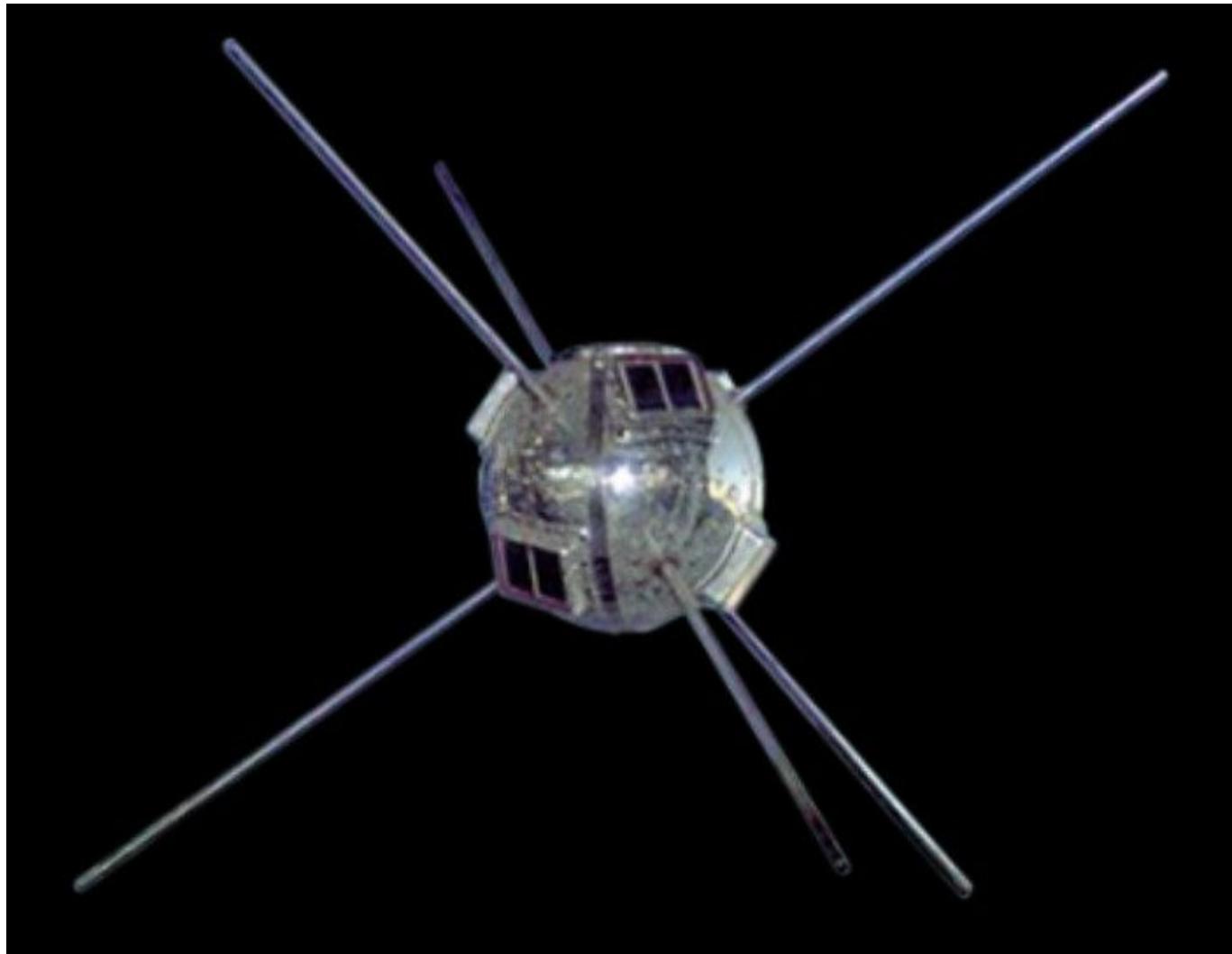
- **Kosmos zibilligi näme?**

Kosmos zibilligi diýip kosmos barlaglarynyň netijesinde Ýer

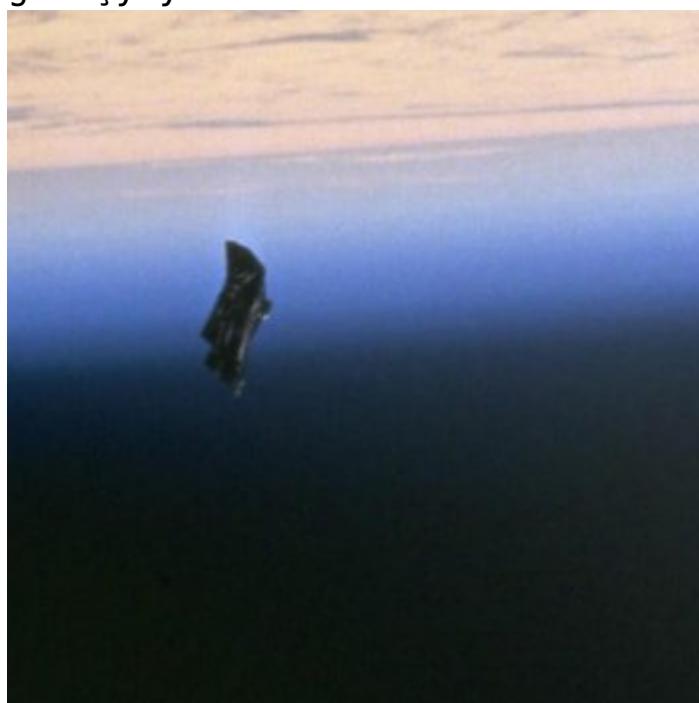
şarynyň orbitasynda galan, ownukly-irili müňlerçe bölek taşlanda diýilýär. Ellinji ýyllaryň ikinji ýarymyndan bäri adamlar güýçli raketalar bilen kosmosa dürli emeli hemralary we teleskoplary ugradýar. Ösen tehnologiyanyň önümi bolan bu enjamlaryň agramly bölegi ömri soñlananda (ýagny, möhleti geçende) duran orbitasynda aýlanyp ýörmegini dowam etdirýär. Köne emeli hemralar, raketalar we kosmos gämileriniň bölekleri, reňk taşlandylary, kosmos ýörişleri wagtynda gaçan gurallar kosmos zibilligini emele getirýär. 2019-njy ýylyň maglumatlaryna görä, edil hazır Ýer şarynyň orbitasynda (dürli belentlikde we ýerde) 129 million çemesi adamyn taşlan jisimleri aýlanyp ýör. Bularyň 128 milliony 1 santimetrden kiçi, 900 müňe ýakyny 1-10 sm arasynda, 34 müňü-de 10 santimetr ýa-da ondanam uly.



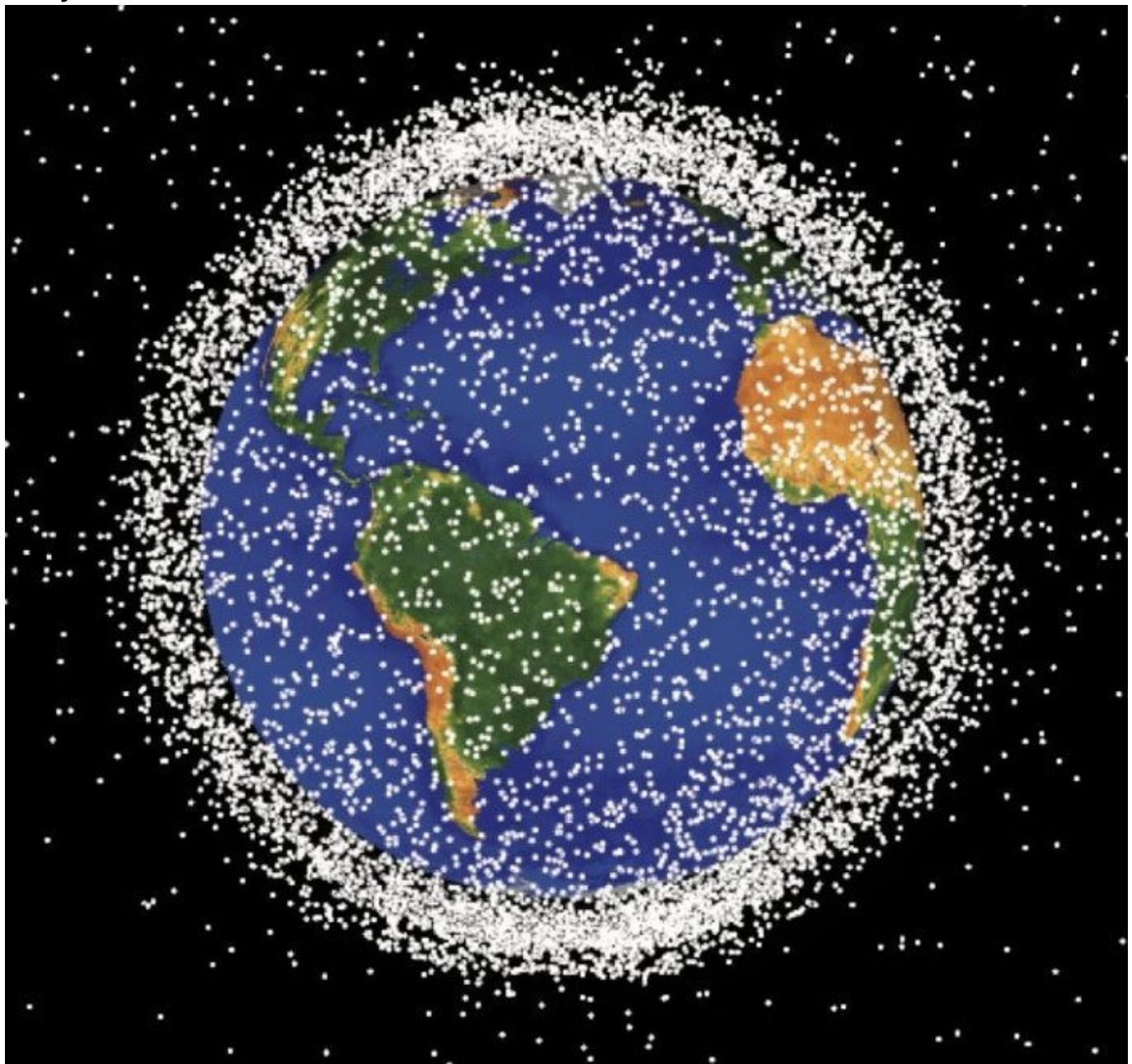
*Orbitanyň aşakky gatynda aýlanyp ýören «Delta-II» raketasyň ikinji tapgyr motory. Surat: Wikiwand*



ABŞ-nyň 1958-nji ýylda orbitanyň aşakky gatlagyna uçuran «Vanguard» emeli hemrasynyň ýene 240 ýyllap orbitada galmagyna garaşylýar. Surat: Wikiwand



1998-nji ýylda «Endavour» kosmos raketasyныň «STS-88» belgili tabşyrygy wagtynda fotosuraty alynan kosmosda aýlanýan termal odeýal. Surat: Wikiwand



Ýerden 2 müň kilometr belentlikdäki zolaga «Ýeriň aşakky orbitasy» diýilýär. Kosmos zibilliginiň agramly bölegi şu zolakdadyr. Surat: NASA

- **Kosmos zibilligi howplumy?**

NASA-nyň habar bermegine görä, her günde diýen ýaly kosmos zibilliginden ownuk bölekler Ýeriň yüzüne düşyär. Düşende atmosferada ýanyp tüssä öwrülýär ýa-da (uly bolsa) okeana düşyär. Elbetde, wagtal-wagtal uly kosmos zibiliniň gury ýere düşyän wagtam bolýar. Hernä bularyň adama degip, ýaralama

ähtimallygy nola ýakyn. Ýagny, kosmos zibillihi ýer ýüzündäki adamlara ullakan howp abandyrmayáar. Emma orbitadaky emeli hemralar, kosmos gämileri we kosmonowatlar üçin beter uly howpdye. Çünkü bular sagatda 27 müñ kilometre ýetýän tizlikde hereket edýär. Şonuň üçin kosmos zibiliniň dyrnak ýaly bölegide howpludyr.

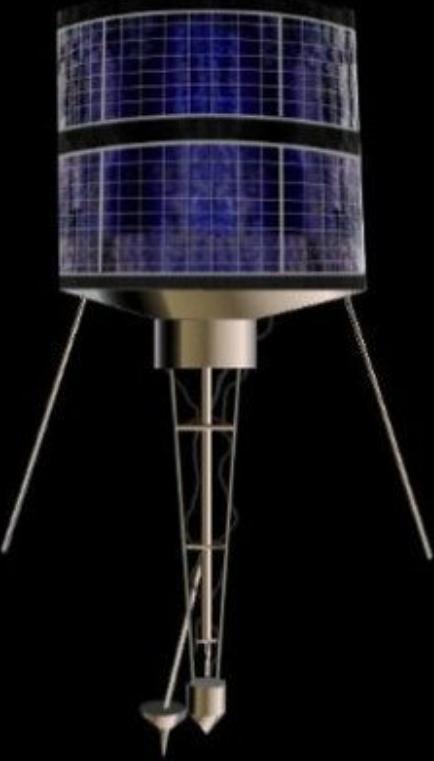


#### • Çaknyşýan emeli hemralar

2019-njy ýylda orbita ýerleşdirilen aktiw hytaý emeli hemrasy öñden bäri emeli hemrany göterip ýören kosmos zibilleriniň bir bölegi bilen 2021-nji ýlyň martynda çaknyşdy we hatardan çykdy. Şuña meñzeş başga bir hadysa «Иридиум-33» we «Космос-2251» atly iki rus emeli hemrasy ýerden 790 kilometr belentlikde çaknyşdy. «Иридиум-33» hereketedäki emeli hemrady, «Космос-2251» bolsa 1995-nji ýylda işlemegini bes edipdi. Emeli hemralar biri-birine sagatda 42 müñ kilometr sagat tizlikde çaknyşdy. Çaknyşygyň yzýany bilen geçen günlerde müñden gowrak uly we has ownuk on müñlerçe täze bölegiň kosmos zibilligini emele getirendigi görüldi.



Iridium 33

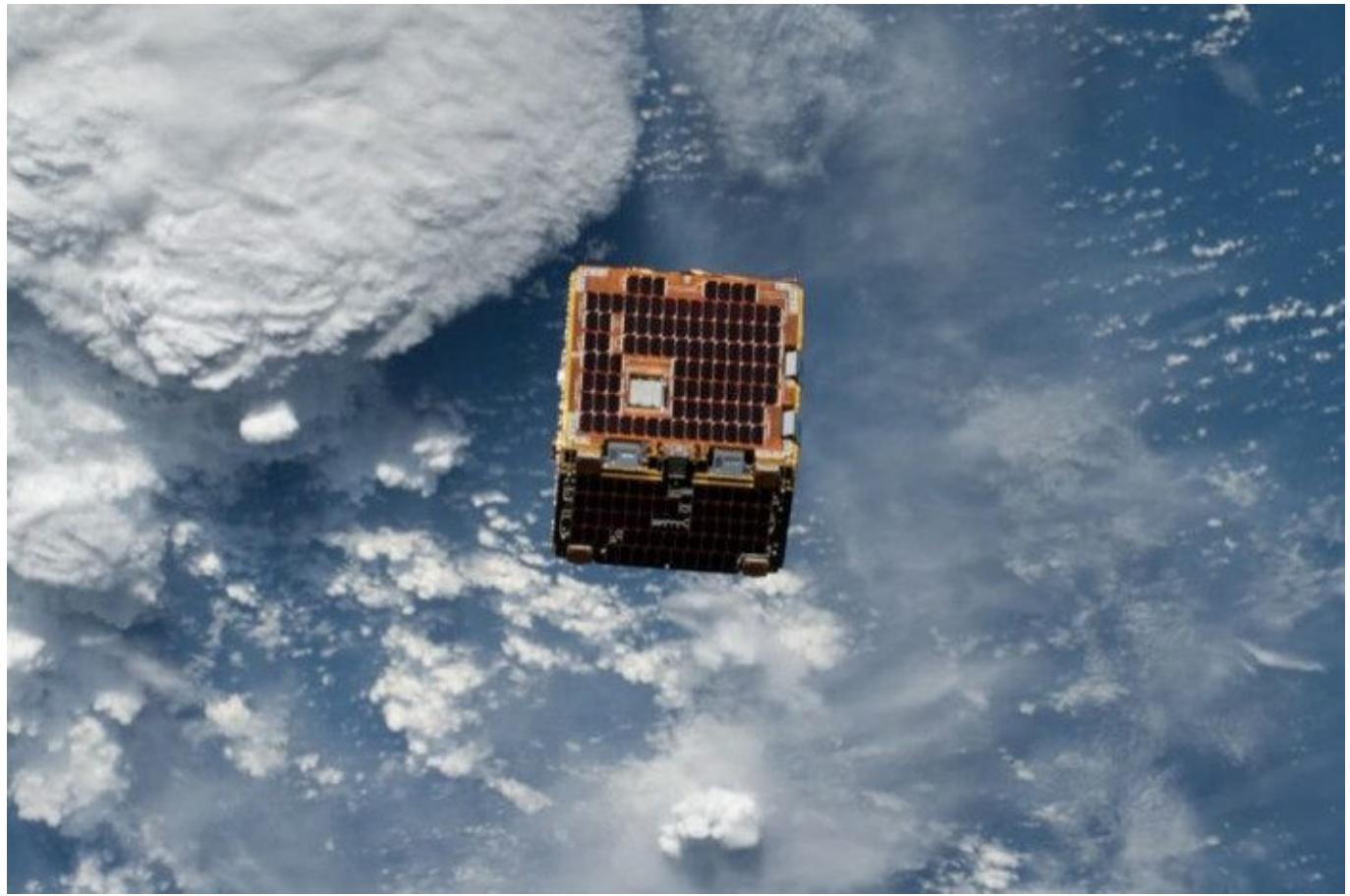


Kosmos2251

«Иридиум-33», «Космос-2251». Surat: Wikipedia

• **Näme edip bolar?**

Käbir kosmos kompaniyalary kosmos zibilliklerini arassalamak üçin dürli meýilnamalaryň üstünde işleyär. Yöne bularyň birem amala aşyrylmady. Häzirlikçe orbitanyň aşakky gatyny kosmos zibillerinden arassalamak üçin edilen iş az. Yerden teleskop we radarlar bilen 10 santimetrden uly 12 müñe çenli taşlandylaryň bardygyny görülyär. 2018-nji ýylда Halkara Kosmos stansiýasyna alnyp barylan «RemoveDEBRIS» atly emeli hemra kosmosa goýberildi. Bu emeli hemranyň maksadt kosmos zibilleriniň üç ölçegli kartasyны çykarmak (ýagny duran ýerlerini anyklamak) we tizliklerini ölçemek. Şeýtmek bilen karta laýyklykda geljekdäki uçuşlar has howpsuz edilip bilner.



«RemoveDEBRIS» – birnäçe kosmos şereketiniň bilelikde kämilleşdiren  $65 \times 65 \times 72$  sm ölçeglerde we 100 kilograma golay agyrlykdaky emeli hemra. Surat: NASA  
Çaglar SUNAÝ. Publisistika