

Kosmos zibilligi

Category: Kitapcy, Publisistika

написано kitapcy | 26 января, 2025

Kosmos zibilligi KOSMOS ZIBILLIGI

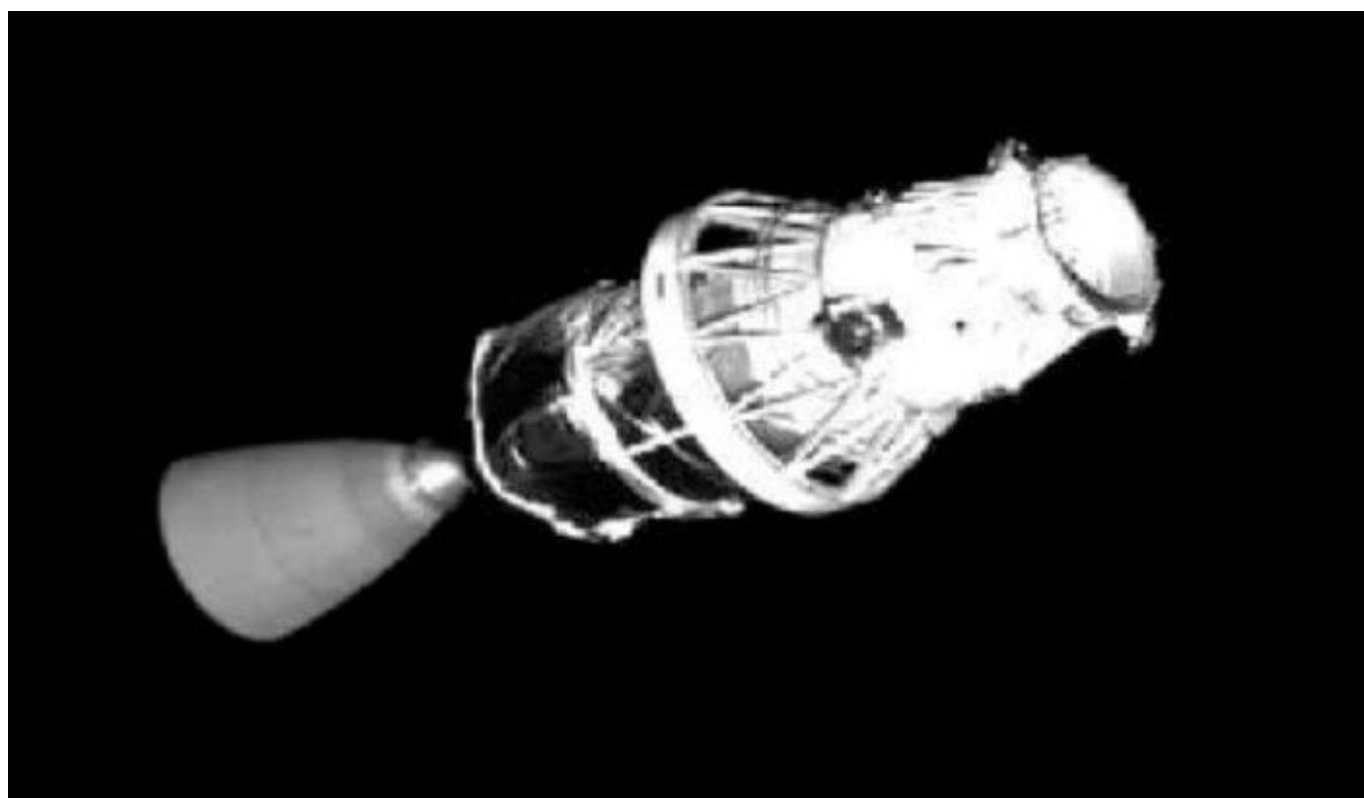


Gynansak-da, biziň günlerimizde adamlaryň iň esasy problemalarynyň biri zir-zibiller we hapaçylykdyr. Adamlar tebigaty, howany, okeanlary hapalaýar. Hatda kosmosy-da hapalap ýetişdiler. Hawa, Ýer togalagynyň orbitasyndaky kosmos boşlugynda gaýyşyp ýören taşlandylardan kän zat ýok. Kosmos zibilligi geljekde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

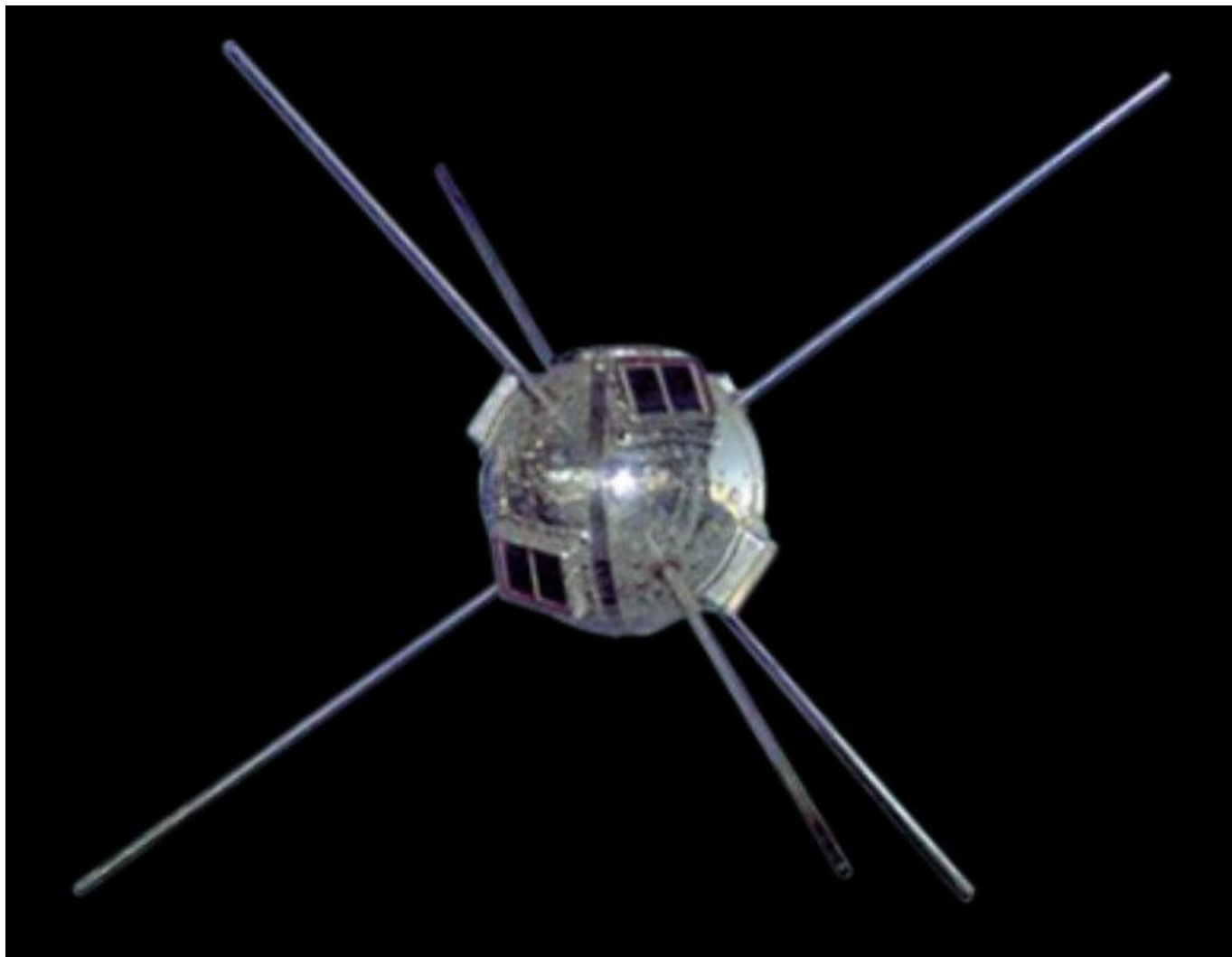
• Kosmos zibilligi näme?

Kosmos zibilligi diýip kosmos barlaglarynyň netijesinde Ýer

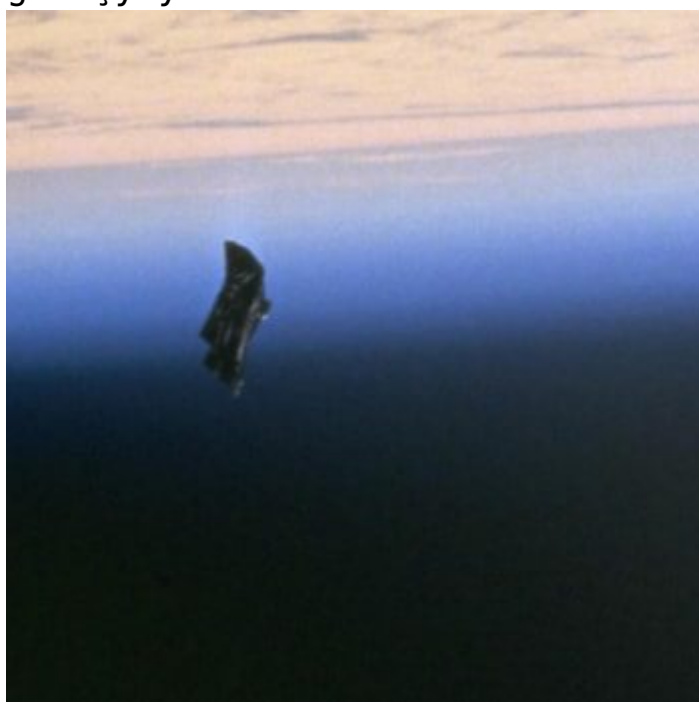
şarynyň orbitasynda galan, ownukly-irili müňlerçe bölek taşlanda diýilýär. Ellinji ýyllaryň ikinji ýarymyndan bäri adamlar güýçli raketalar bilen kosmosa dürli emeli hemralary we teleskoplary ugradýar. Ösen tehnologiýanyň önümi bolan bu enjamlaryň agramly bölegi ömri soňlananda (ýagny, möhleti geçende) 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 häzir Ýer şarynyň orbitasynda (dürli belentlikde we ýerde) 129 million çemesi adamyň 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» raketasynyň 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 raketasyň «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?

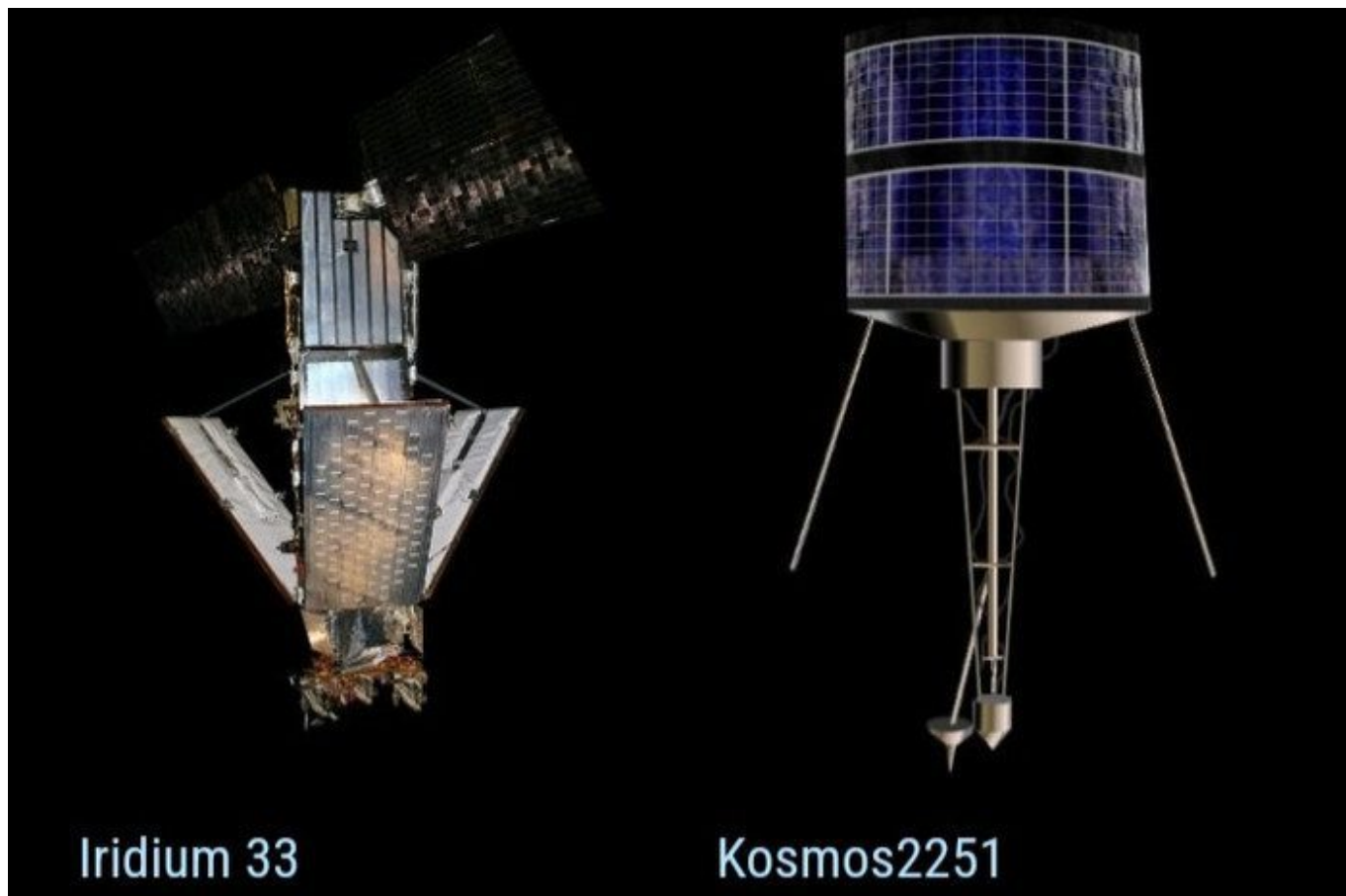
NASA-nyň habar bermegine görä, her günde diýen ýaly kosmos zibilliginden ownuk bölekler Ýeriň ýüzüne düşýär. Düşende atmosferada ýanyp tüssä öwrülýär ýa-da (uly bolsa) okeana düşýär. Elbetde, wagtal-wagtal uly kosmos zibiliniň gury ýere düşýän wagtam bolýar. Hernä bularyň adama degip, ýaralama

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



- **Çaknyşýan emeli hemralar**

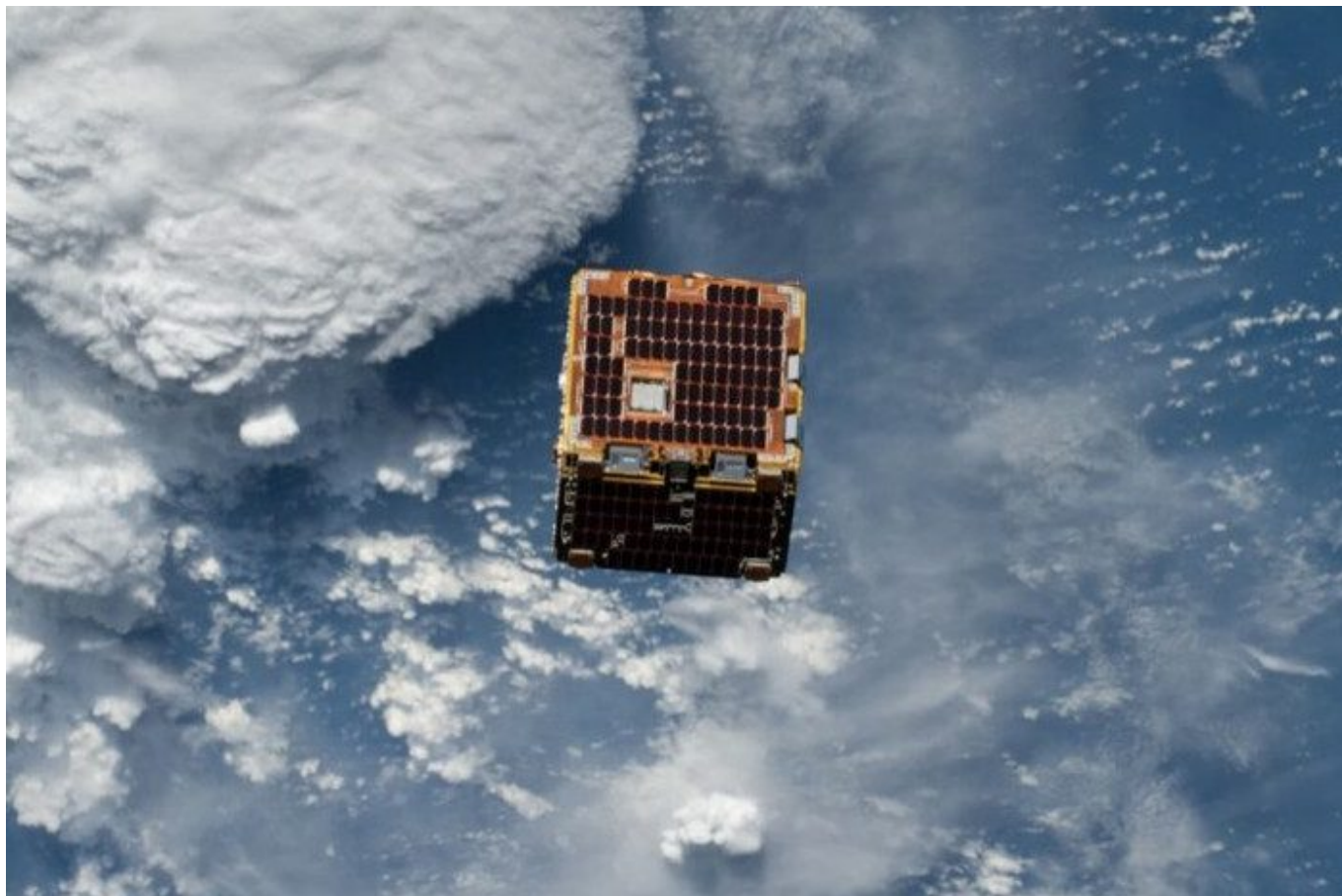
2019-njy ýylda orbita ýerleşdirilen aktiw hytaý emeli hemrasy öňden bäri emeli hemrany göterip ýören kosmos zibilleriniň bir bölegi bilen 2021-nji ýylyň martynda çaknyşdy we hatardan çykdy. Şuňa meňzeş başga bir hadysa «Иридиум-33» we «Космос-2251» atly iki rus emeli hemrasy ýerden 790 kilometr belentlikde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



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

- **Näme edip bolar?**

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



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