



MENING BIRINCHI
ENSIKLOPEDIYAM

KOINOTGA SAYOHAT



UO'K: 523.4(031)
KBK 82.3(50')
K 58

Rassom
Baxodir Ibragimov

K 58 **Koinotga sayohat.** [Matn]: bolalar ensiklopediyasi. («Mening birinchi ensiklopediyam» turkumidan). – T.: «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2018. – 96 b.

ISBN 978-9943-07-677-8

Qadrli do'stim! Voyaga yetganingiz sari olamni bilish ishtiyoqi yanada oshib boraveradi. Ana shunday paytda kitob siz uchun eng yaqin do'st bo'ladi.

Sizning o'qib-o'rganishingiz, kelajakda o'z sohangizning yetuk mutaxassisi bo'lib yetishi-shingizda ushbu kitob yordamchi bo'ladi, degan umiddamiz.

UO'K: 523.4(031)
KBK 82.3(50')

ISBN 978-9943-07-677-8

© «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Davlat ilmiy nashriyoti, 2018.

MUNDARIJA

KOINOT

Koinot qanday paydo bo'lgan?.....	6
Yulduzlar qanday so'nadi?.....	7
Yer qayerda joylashgan?	8
Galaktikamiz nimaga o'xshaydi?.....	9
Koinotda qancha yulduz bor?.....	10
Kometa nima?.....	11
Quyosh sistemasi nima?.....	12
Biz nima uchun Quyoshni e'zozlaymiz?.....	14
Nima uchun Quyosh chiqadi va botadi?.....	16
Nima uchun yoz va qish bo'ladi?.....	18
Oyda qanday odam yashaydi?.....	20
Nima uchun Oy kattalashib va kichiklashib turadi?	22
Tutilish nima?.....	24
Ko'tarilish va pasayish nima?.....	25
Ichki sayyoralar.....	26
Tashqi sayyoralar.....	28
Sayyoralarning yo'ldoshlari.....	31
Taqdirimiz yulduzlarga bog'liqmi?	32
Yulduz turkumlari nima?.....	33
Qadimgi odamlar koinotni qanday tasavvur qilishgan?.....	34
Bugun biz koinotda nimani ko'ramiz?.....	36
Yerning sun'iy yo'ldoshlari nimaga asqatadi?.....	37

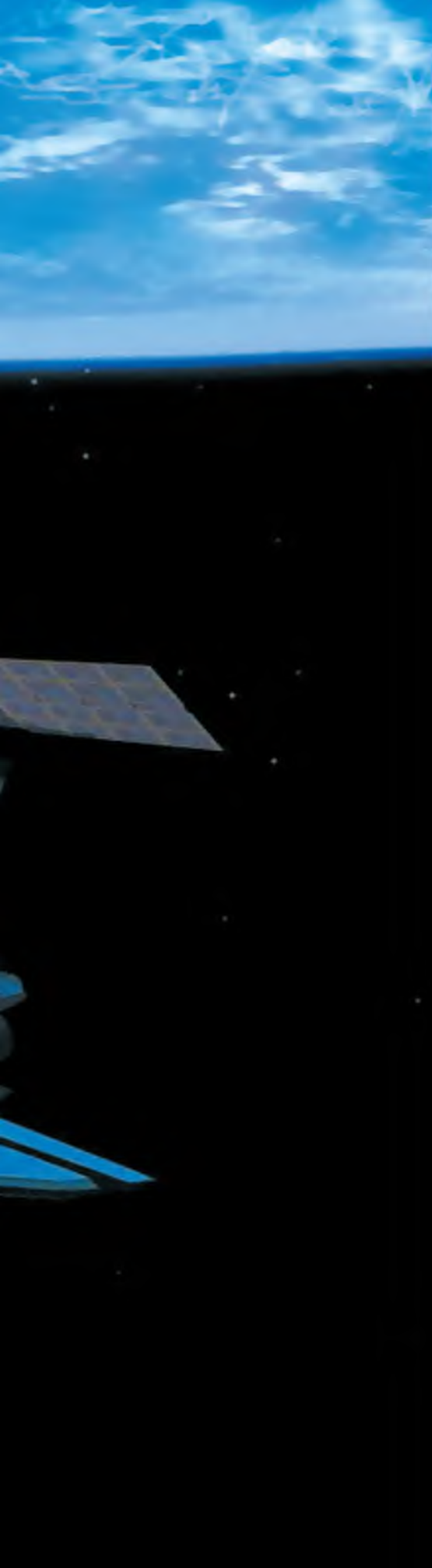
YER

Yer qanday paydo bo'lgan?	40
Oy qanday paydo bo'lgan?.....	42
Quyosh qanday paydo bo'lgan?	43
Kun va tun	44
Qish va yoz.....	45
Soat mintaqalari nima?.....	46
Yerning tuzilishi.....	47
Yer sayyorasidagi quruqlik va suv	48
Xaritalar	50
Yerga oid raqamlar	51
Minerallar.....	52
Ekologiya	54

GEOGRAFIYA

Yer harakatlanadimi yoki bir joyda turadimi?	64
Nega kompas mili shimolni ko'rsatadi?	65
Tog'lar qanday paydo bo'lgan?.....	66
Nega Yer qa'ridan olov otilib chiqadi?.....	68
Yer yuzida harakatdagi qancha vulqon bor?	69
G'orlar qanday paydo bo'ladi?.....	70
Stalaktit va stalagmitlar nima?.....	71
So'nggi muzlik davri qachon bo'lgan?	72
Muzlik nima?.....	73
Materiklar qanday hosil bo'lgan?	74
Antarktida	75
Yevropa	76
Osiyo	78
Shimoliy Amerika	80
Janubiy Amerika	81
Avstraliya, Yangi Zelandiya, Okeaniya	82
Afrika	84
Dengiz va okeanlar.....	85
Geologik davrlar nima?.....	86
Dengiz tubi tekismi?	88
Nega yerni moviy sayyora deydilar?.....	89
Iqlim nima?	90
Nega bizga havo kerak?.....	92
Nega shamol esadi?.....	93
Yomg'ir qanday paydo bo'ladi?.....	94
Bulutlarning shakli qanaqa bo'ladi?	95





KOINOT

Siz bu bo'limda koinot qanday paydo bo'lgani, **Quyosh sistemasi** nima ekani, koinotda hammasi bo'lib qancha yulduz va sayyoralar borligini bilib olasiz. Ko'pgina sayyoralarni oddiy ko'z bilan ko'rishingiz mumkin: **Venera** (*Zuhra*) sakkizta sayyoraning ichida eng yorqini – u ko'kimtir rangda charaqlab turadi; **Yupiter** – to'q sariq; **Mars** – qizg'ish; **Saturn** esa kulrang-ko'kish bo'lib ko'rinadi.

Aslini olganda, sayyoralarning o'zi nur sochmaydi. Biz ularni **Quyosh** yoritgani va bizdan unchalik uzoq emasliklari tufayli ko'ramiz.

KOINOT QANDAY PAYDO BO‘LGAN?

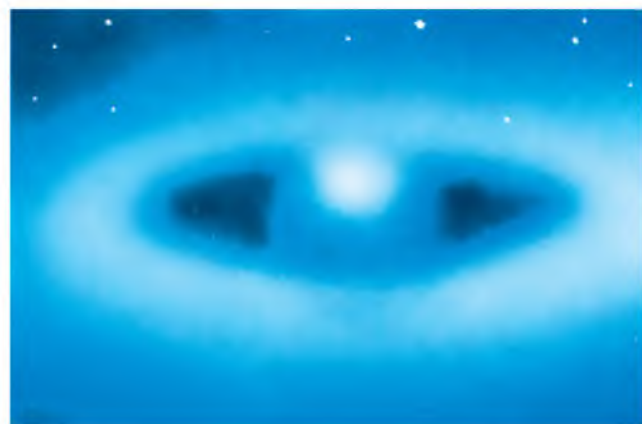
Astronomlar – yulduzlarni kuzatib turuvchi olimlarning fikrlariga ko‘ra, bizning Koinot paydo bo‘la boshlashiga dahshatli Katta portlash sabab bo‘lgan. Bu, taxminan, 15 milliard yil ilgari yuz bergan. O‘shandan to Yerdada odamlar paydo bo‘lgunga qadar oradan ancha vaqt o‘tgan.



O‘sha **Katta portlashdan** keyin kosmosda ulkan gaz va chang bulutlari paydo bo‘lgan. Ularning ko‘pchiligi xuddi girdobdek juda tez aylanib, borgan sari qizib va zichlashib, oxiri qizigan gazlardan iborat yorug‘ sharlarga aylangan. Osmon-u falakda milt-milt etib ko‘rinadigan son-sanoqsiz yulduzlar shunday paydo bo‘lgan.



Gaz bulutining paydo bo‘lishi



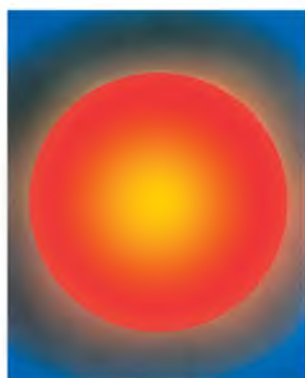
Gaz buluti borgan sari zichlashib sharga aylanadi

YULDUZLAR QANDAY SO'NADI?

Yulduz yonuvchi moddasi butunlay tugab bo'lganidan keyin keskin qisiladi va kuchli portlash tufayli chaq nab so'nadi. Bu hodisa o'ta yangi chaqnash deb ataladi. Ba'zi yulduzlar esa boshqacharoq so'nadi. Ular borgan sari kattalasha borib, ulkan qizg'ish-olovrang sharga aylanadi. Ma'lum vaqt o'tganidan keyin o'sha ulkan qizg'ish sharning qobig'i ajralib chiqib, kosmik fazoga singib ketadi, yulduzdan esa kichkina markaziy o'zak qoladi. Ana shu oq mitti yulduz avvalgi ulkan yulduzdan g'oyat kichik bo'ladi va uncha yarqiramaydi.



Yulduz



Ulkan qizg'ish shar



Oq mitti yulduz



O'ta yangi chaqnash



Yorqin nurlanib turgan o'ta yangi chaqnashni rasadxona (*observatoriya*)dan kuzatish mumkin.

YER QAYERDA JOYLASHGAN?

Kosmik fazodagi yulduzlarning ulkan toʻdalari (*yulduz turkum-lari*) Galaktikani hosil qiladi. Koinotda turli shakl va oʻlchamlardagi millionlab galaktikalar sochilib yotibdi. Bizning Yerimiz joylashgan Galaktika Somon yoʻli deb ataladi.



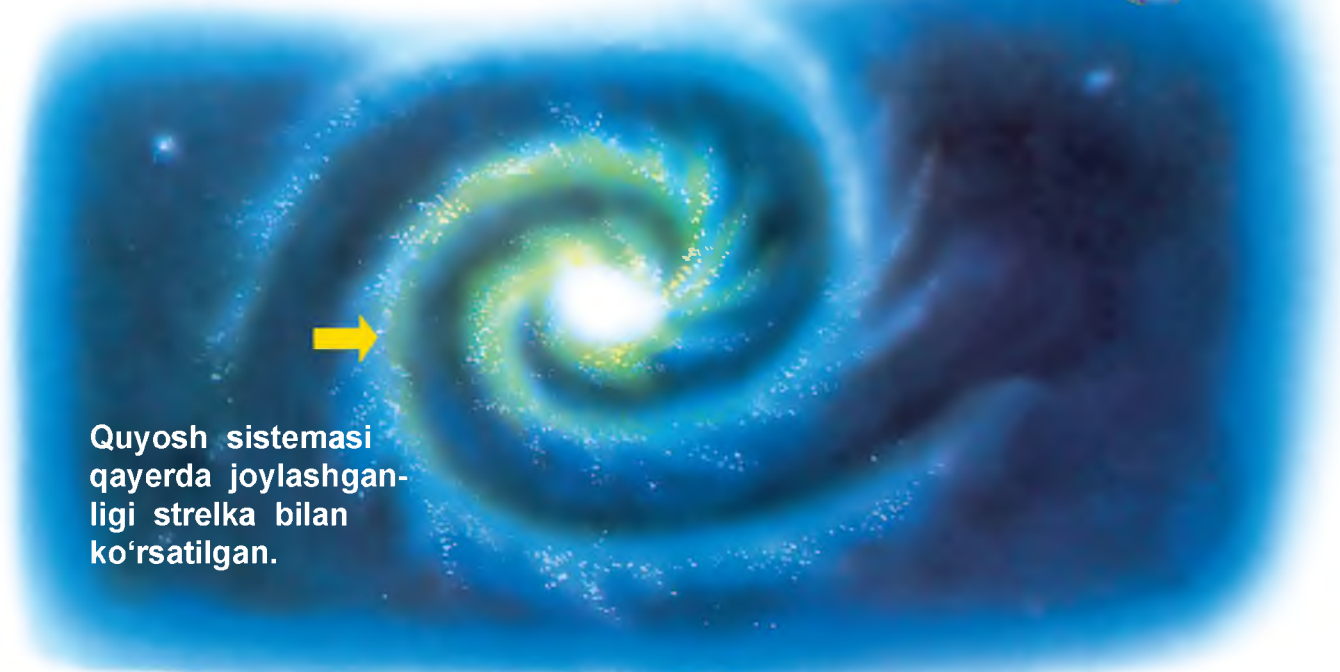
Andromeda tumanligi

Somon yoʻli



GALAKTIKAMIZ NIMAGA O'XSHAYDI?

Agar Galaktikamizga yuqoridan qaralsa, u spiralga o'xshab ko'rinadi. Yer esa ana shu spiralning bitta o'ramida joylashgan. Ana shuning uchun ham biz qorong'i kechada butun osmon bo'ylab cho'zilib ketgan g'ira-shira sutrang-oq yo'llarni ko'ramiz. Uni ota-bobolarimiz **Somon yo'li** deb atashgan.



Quyosh sistemasi qayerda joylashganligi strelka bilan ko'rsatilgan.



Agar chetdan kuzatilsa, **Somon yo'li** ana shunday ko'rinadi.



Biz Yerdan turib kuzatayotgan yulduzlarning ko'pchiligi allaqachon portlagan va so'ngan. Biz ularning faqat yorug'ligini ko'ramiz. Ko'pgina yangi yulduzlar bizga noma'lum, chunki ularning yorug'ligi Yergacha yetib kelmagan. Hatto g'oyat katta tezlikda tarqalayotgan yorug'likning Koinotda ulkan masofani bosib o'tishi uchun uzoq yillar zarur bo'ladi.

KOINOTDA QANCHA YULDUZ BOR?

Biz osmonda ko'radigan yulduzlar Koinotdagi son-sanoqsiz yulduzlarning bir qismi, xolos. Astronomlarning hisob-kitoblariga ko'ra, faqat **Somon yo'lining** o'zida, chamasi, **200 milliard** yulduz bor. Koinotda esa **Somon yo'lidan** tashqari boshqa galaktikalar ham bor.



Koinotda hozirga qadar milliardga yaqin galaktika kashf qilingan.



Ulkan yulduz



Bu tanishuv parchasidir. Asarning to'liq versiyasi <https://kitobxon.com/oz/asar/3657> saytida.

Бу танишув парчасидир. Асарнинг тўлиқ версияси <https://kitobxon.com/uz/asar/3657> сайтида.

Это был ознакомительный отрывок. Полную версию можно найти на сайте <https://kitobxon.com/ru/asar/3657>