

## **Timescape Nazariyasi**

2025-yilda fanning Katta Portlash kosmologiyasidan qochish urinishi.

# Mundarija

## 1. 🕒 Timescape Nazariyasi

1.1. 🟡 Charchagan Nur Nazariyasi Uchun Parda

1.2. 🟡 Qizil Siljishning Doppler Talqini

1.3. 🟡 Charchagan Nur Nazariyasi

## 2. 😱 Katta Portlash Nazariyasini So'roq qilganlik uchun taqiqlangan

👤 Fan yozuvchisi Erik J. Lerner

## 3. Albert Eynshteynning «Ishonuvchi»ga Aylanishi

3.1. Eynshteyn Konvertatsiyasi Haqidagi Media Shov-Shuvi

3.2. Eynshteynning Davomiy Rad Etilishi

3.3. Eynshteynning Sirli Yo'qolgan Maqolasi

3.4. Eynshteynning Sirli Yo'qolgan Maqolasi

3.5. Nima uchun?

3.5.1. Ilmiy Taraqqiyot

3.5.2. «Xudo qildi» Dalili

## 4. Vaqtning 🕒 boshlanishi

4.1. Kalam kosmologik argumenti

4.1.1. 🗨 Muhokama

## 5. Xulosa

*22-noyabr, 2025 sanasida chop etilgan*

<https://uz.cosmicphilosophy.org/timescape-theory/>

BO‘LIM 1.

2025–yilda Qochish Urinishi

# Katta Portlash Kosmologiyasi

Timescape Nazariyasi ● Charchagan Nur  
Nazariyasi Uchun Pardadir

🔭 CosmicPhilosophy.org sanasida chop  
etilgan «*Neutrinalar mavjud emas*»

tekshiruvi va «*∞ cheksiz*

*bo‘linuvchanlik*»dan qochishga urinish  
dogmatiklik ekanligini fosh qilganidan

bir oy o‘tgach, dunyo miqyosidagi fan  
jurnallari va nashriyotlariga elektron

pochta orqali yuborilgan matbuot

bayonotiga baʼzi muloyim javoblar qaytganiga qaramay, rad etish

va jimlik bilan javob berildi. Shu payt fan OAVlarining sarlavhalari  
qorong‘u energiya mavjud emasligini da’vo qila boshladi.



# (2024) Qorong'u energiya < mavjud emas >: Kengayib borayotgan koinot nazariyasiga qarshi

Manba: [Phys.org](https://phys.org) | Qirollik Astronomiya Jamiyatining Oylik Xabarnomalari: Xatlar, 537-jild, 1-son, 2025-yil fevral, L55–L60-betlar

- ▶ Yangi tadqiqot qorong'u energiya nazariyasini parchalab yubordi ~ Yahoo Yangiliklar
- ▶ Qorong'u energiya sirigina hal etildi - olimlar yangi radikal nazariya bilan chiqdi ~ DailyMail
- ▶ Olimlar radikal yangi nazariyani e'lon qilganda qorong'u energiyada sirli yutuq ~ GBNews
- ▶ <Chuqur oqibatlar>: Canterberi universiteti olimlari qorong'u energiyada yutuqqa erishdi ~ Radio Yangi Zelandiya

## Timescape Nazariyasi

Qirollik Astronomiya Jamiyati Xatlarining Oylik Xabarnomalari jurnalida chop etilgan yangi maqolada Antonia Seifert, Zachary G. Lane, Marco Galoppo, Ryan Ridden-Harper tadqiqotchilari


Professor David L. Wiltshire rahbarligida <timescape modeli> deb nomlangan yangi nazariyani taklif qildilar. Unga ko'ra, tezlashgan kengayish ko'rinishi kosmosning turli qismlarida tortishish kuchining vaqt oqimiga ta'sirining notekisligi sababli yuzaga kelgan «illuziya»dir. Zich galaktik hududlar va siyrak kosmik bo'shliqlar o'rtasidagi vaqt kengayishi farqlari qorong'u energiya zaruriyatisiz tezlashgan kengayish hissiotini yaratadi.



Global OAVlarda yangi mustaqil nazariya sifatida taqdim etilayotgan yangi <timescape modeli> nazariyasi aslida ●

charchagan nur nazariyasining asosiy g'oyasini oladi va uni umumiy nisbiylik doirasiga joylashtiradi.

Yangi *<timescape modeli>* nazariyasi nega 1929-yildan beri Katta Portlash kosmologiyasi asosiga asosiy qarshi chiqish bo'lgan *<charchagan nur nazariyasi>* uchun parda hisoblanishi mumkin:

1. Ikkala nazariya ham standart  $\Lambda$ CDM kosmologik modelini va uning kuzatilgan koinotning tezlashgan kengayishini tushuntirish uchun qorong'u energiyaga tayanishiga qarshi chiqadi.
2. Charchagan nur nazariyasi taklif qilishicha,  uzoq galaktikalardan kelayotgan nurning qizil siljishi kosmik kengayishdan emas, balki oraliq fazo bilan noma'lum bir "o'zaro ta'sir" natijasidir.
3. Timescape modeli charchagan nur nazariyasining bu asosiy premissasini - kuzatilgan kengayish illuziya ekanligini - oladi va uni umumiy nisbiylik va tortishish vaqti kengayishining mustahkam tamoyillariga asoslaydi.
4. Turli kosmik tuzilmalar bo'ylab notekis vaqt oqimi tezlashgan kengayish ko'rinishini qanday yaratishini ko'rsatib, timescape modeli charchagan nur nazariyasining aniq fizik mexanizm yetishmasligidan qolgan bo'shliqni to'ldiradi.

«Timescape» nazariyasi kosmologiya uchun asosiy o'zgartiruvchi vosita sifatida taklif etilmoqda, charchagan nur nazariyasiga havolasiz, bu esa savol tug'diradi.

Charchagan nur nazariyasi Katta Portlash kosmologiyasi qabul qilinganidan va dogmatik himoya qilinganidan buyon keng tarqalgan holda rad etilgan va faol ravishda bostirilgan.

Keyingi boblar shuni ochib beradiki, Timescape nazariyasi fanning o'n yillab davom etayotgan Katta Portlash nazariyasining asl asosiy raqibi - <● charchagan nur nazariyasi>ga nisbatan ilmiy inkvizitsion bosimidan qochishga urinishi bo'lishi mumkin.

## BO'LIM 1.2.

### ● Qizil Siljishning Doppler Talqini

Doppler effekti oddiy tushunchadir: Poyezd sizga yaqinlashganda, poyezd signali balandroq tovush chiqarayotgandek tuyuladi. Poyezd sizdan o'tib ketganda esa, signal pastroq tovush chiqarayotgandek eshitiladi. Tovush balandligidagi bu o'zgarish Doppler effekti tufayli bo'lib, bu effekt bugun uzoq galaktikalardan kelayotgan nurning nega uzunroq, yoki «qizilroq,» to'lqin uzunliklariga siljiganligini tushuntirish uchun qo'llaniladi.

Amerikalik astronom Edwin Hubble 1929-yilda ● qizil siljishning Doppler talqinidan foydalanib, Koinot kengayib borayotganligini va shu bilan bog'liq holda, Koinot bir vaqtning o'zida <Kosmik Tuxum>ga siqilgan bo'lishi kerakligini xulosa qildi. Bu xitoyliklar, hindlar, pre-kolumbiyaliklar va afrikaliklarning an'anaviy madaniyatlari, shuningdek, Bibliyadagi Yaratilish Kitobi kabi turli madaniyatlardagi qadimgi diniy yaratilish afsonalari bilan hamohang edi. Ularning barchasi (ochiq-oydin ramziy ma'noda)

aniq bir 🕒 vaqtning boshlanishini tasvirlaydi - bu Yaratilish Kitobidagi «*olti kunlik yaratilish*» bo'lsin yoki qadimgi hind matni Rig Vedadagi «*Kosmik Tuxum*».

Katta Portlash nazariyasi dastlab «*Kosmik Tuxum nazariyasi*» deb nomlangan va katolik ruhoniysi Georges Lemaître tomonidan Bibliyadagi Yaratilish Kitobi bilan uyg'un ravishda «*kechasi bo'lmagan kun*» uchun taklif qilingan.

Bugungi fanda Katta Portlash kosmologiyasida Kosmik Tuxum matematik singularitet yoki «*potentsial*  $\infty$  *cheksizlik*»ni ifodalovchi «*ibtidoiy atom*» deb ataladi.

Qizil siljishning Doppler talqini Katta Portlash kosmologiyasining poydevoridir.

### BO'LIM 1.3.

## Charchagan Nur Nazariyasi

Shveytsariyalik-amerikalik astronom Fritz Zwicky 1929-yilda  $\infty$  cheksiz Koinot g'oyasi bilan uyg'un ravishda kuzatilgan qizil siljishni tushuntirish uchun muqobil nazariya sifatida «*charchagan nur nazariyasi*»ni taklif qildi.

Charchagan nur nazariyasining asosiy premissasi shundaki, qizil siljish noma'lum jarayon natijasida yuzaga keladi, bu jarayon nur fazoda sayohat qilayotganda energiyasini yo'qotayotgandek ko'rinishiga sabab bo'ladi. Bu jarayon ko'pincha «*foton charchog'i*» yoki «*foton qarishi*» deb ataladi, bu esa fotonlar kosmos bo'ylab sayohat qilayotganda asosan «*charchab*» qolishini anglatadi.

## (2018) Charchagan Nur Katta Portlashni Inkor Etiradi

Manba: [Olimlar Ming-Hui Shao, Na Wang va Zhi-Fu Gao](#)

## (2014) Charchagan Nur Katta Portlash Nazariyasini Inkor Etiradi

Manba: [tiredlight.net](#)

## (2022) Yangi Charchagan-Nur Nazariyasi Cheksiz Koinotda Qizil Siljish va CMB ni Tushuntiradi

Manba: [tiredlight.org](#)

Charchagan Nur nazariyasi ilmiy inkvizitsion bosimga duch keldi. Qo'llanilgan strategiyalardan biri - asl 1929-yilgi nazariyani rad etishdan foydalanish bo'lib, targ'ibotchilar so'nggi o'n yilliklarda buni aylanib o'tish uchun Yangi Charchagan Nur Nazariyasi (YCN) nomidan foydalanishga urindilar.

### BO'LIM 2.


# Taqiqlangan

## Katta Portlash Nazariyasini So'roq qilganlik Uchun

Ushbu maqola muallifi 2008-2009 yillar atrofida Katta Portlash nazariyasining erta tanqidchisi bo'lgan, o'sha paytda

 [Zielenknijper.com](#) nomidan olib borgan falsafiy tekshiruvi

shuni ko'rsatdiki, Katta Portlash nazariyasi u tekshirib

chiqayotgan « *erkin iroda bekor qilish harakati*»ning yakdil asosi hisoblanishi mumkin.

Katta Portlash nazariyasi tanqidchisi sifatida, muallif ilmiy inkvizitsion bosimni birinchi qo'ldan boshidan kechirdi.



2021-yil iyun oyida muallif Katta Portlash nazariyasini s'oroq qilgani uchun Space.com saytida taqiqlandi. Xabarda nazariyaga qarshi chiqqan Albert Einsteinning yaqinda topilgan hujjatlari muhokama qilingan edi.

“ *Berlinning Prussiya Fanlar Akademiyasiga topshirgan Albert Eynshteynning sirli yo'qolgan hujjatlari 2013-yilda Quddusda topildi...*

(2023) Eynshteynga «Men Xato Qildim» Dedirish

*Albert Eynshteynning Katta Portlash nazariyasiga «ishonuvchi»ga aylanishini tekshirish.*

Manba: [3.-bob](#)

Ba'zi olimlar orasida Katta Portlash nazariyasining diniy darajaga ko'tarilayotgani haqidagi fikrni muhokama qilgan post bir nechta mulohazali javoblarga ega bo'lgan edi. Biroq, Space.com-da odat bo'lganidek oddiygina yopish o'rniga, u to'satdan o'chirildi. Bu g'ayrioddiy harakat uni olib tashlash sabablari haqida savollar tug'dirdi.

Moderatorning «Ushbu muhokama o'z kursini bosib o'tdi. Hissa qo'shganlarga rahmat. Hozir yopilmoqda» degan bayonoti paradoksal tarzda yopilishni e'lon qilgan holda aslida butun muhokamani o'chirib tashladi. Muallif keyinchalik bu o'chirilishga

nisbatan muloyim norozilik bildirganda, javob yanada qattiqroq bo'ldi - ularning Space.com hisobi butunlay bloklandi va oldingi barcha postlar o'chirildi.

Akademiklar ma'lum tadqiqotlarni olib borishdan chetlashtirildi, bunga Katta Portlash nazariyasini tanqid qilish ham kiradi. Taniqli fan yozuvchisi Erik J. Lerner 2022-yilda quyidagilarni yozgan:

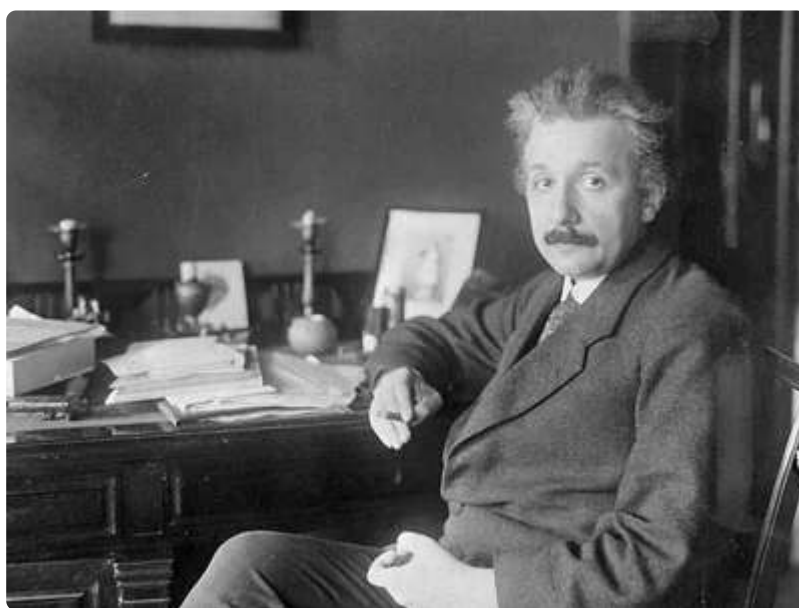


«Hozircha har qanday astronomik jurnallarda Katta Portlashga tanqidiy munosabatda bo'lgan maqolalarni nashr etish deyarli imkonsiz bo'lib qoldi.»

(2022) Katta Portlash Bo'lmagan


Manba: San'at va G'oyalar Instituti

### BO'LIM 3.



# Albert Eynshteyn

# Uning <Ishonuvchi>ga Aylanishini Tarixiy Tekshirish

Albert Eynshteynning  $\infty$  cheksiz Koinot haqidagi nazariyasidan voz kechishi va Katta Portlash nazariyasiga <ishonuvchi>ga aylanishining *nima uchun* ekanligi haqidagi rasmiy bayonot va asosiy dalillardan biri shundaki, Edvin Habbl 1929-yilda  qizil siljishning Doppler talqini (bob 1.2.) orqali Koinotning kengayayotganligini ko'rsatgan va bu Eynshteyni xato ekanligini tan olishga majbur qilgan.

## (2014) Eynshteynning Yo'qolgan Nazariyasi Katta Portlashsiz Koinotni Tasvirlaydi

Manba: [Discover jurnali](#)

Tarixni tekshirish shuni ko'rsatadiki, rasmiy bayonot haqiqiy emas va to'g'ridan-to'g'ri Eynshteynning taxmin qilingan <ishonuvchiga aylanishi> haqidagi media shov-shuvidan kelib chiqqan bo'lib, Eynshteyn buni qadrlamagan degan ko'rsatkichlar mavjud.

Habbl kashfiyotidan ikki yil o'tgach, Eynshteyn o'zining ilmiy maqolasida Habbl nomini doimiy ravishda noto'g'ri yozgan, bu uning konvertatsiyasi haqidagi media shov-shuviga zid edi.

Eynshteynning «*Kosmologik Masala Haqida*» («*Kosmologik Masala Haqida*») deb nomlangan maqolasi sirli ravishda yo'qolib ketdi va keyinchalik ziyoratgoh bo'lgan Quddusda topildi, shu bilan birga Eynshteyn to'satdan <ishonuvchi>ga aylandi va Katta Portlash nazariyasini targ'ib qilish uchun ruhoniy bilan birga AQSh bo'ylab safarga chiqdi.

Eynshteynning Katta Portlash nazariyasiga ishonuvchiga aylanishiga olib keladigan voqealar qisqacha:

### BO‘LIM 3.1.

## 1929: Eynshteyn Konvertatsiyasi Haqidagi Media Shov-Shuvi

1929–yildan beri Albert Eynshteyn haqida katta media shov-shuvi bo‘lib, Eynshteyn Edvin Habbning kashfiyoti tufayli <ishonuvchi>ga aylangan degan da‘volar qilingan.

«butun mamlakat [AQSh] bo‘ylab sarlavhalar yondi, Albert Eynshteynning kengayayotgan koinotga ishonuvchiga aylanganligini da‘vo qilib.»

O‘sha paytdagi 1929–yildagi media yoritilishi, ayniqsa omma gazetalarida, «Eynshteyn Habbl Kashfiyoti Tufayli <Ishonuvchi>ga Aylandi» yoki «Eynshteyn Koinotning Kengayayotganligini Tan Oladi» kabi sarlavhalardan foydalangan.

Habblning o‘z vatanidagi Springfield Daily News gazetasi «Ozark Tog‘larini [Habbl] Tark Etgan Yigit Yulduzlarni O‘rganish Uchun Eynshteynga Fikrini O‘zgartirishga Sabab Bo‘ldi» deb nom berdi.

### BO‘LIM 3.2.

## 1931: Eynshteynning Davomiy Rad Etilishi

Tarixiy dalillar shuni ko'rsatadiki, Eynshteyn o'zining <konvertatsiyasi> haqidagi media shov-shuvidan keyingi yillarda kengayayotgan koinot nazariyasini faol ravishda rad etgan.

*Habblning kashfiyotidan ikki yil o'tgach - [Eynshteyn] kengayayotgan koinot nazariyasining asosiy kamchiligini ta'kidladi.... Bu Eynshteyn uchun asosiy to'siq edi. ... Har safar fizik bu haqda Eynshteynga murojaat qilganda, u nazariyani rad etardi.*

### BO'LIM 3.3.

## **1931: Eynshteynning Sirli Yo'qolgan Maqolasi**

1931-yilda Albert Eynshteyn  $\infty$  cheksiz Koinot uchun o'z nazariyasini rivojlantirish uchun Berlinning Prussiya Fanlar Akademiyasiga «*Kosmologik Masala Haqida*» («*Kosmologik Masala Haqida*») deb nomlangan maqola topshirdi va kengaymaydigan koinot imkoniyatini beradigan yangi kosmologik modelni taqdim etdi, bu 1929-yildan beri uning <konvertatsiyasi> haqidagi media da'volariga to'g'ridan-to'g'ri zid edi.

Sirli yo'qolib ketgan va 2013-yilda Quddusda topilgan ushbu maqolada Eynshteyn Edvin Habbl nomini odatdagidek noto'g'ri yozgan, buni u atayin qilgan bo'lishi kerak.

### BO'LIM 3.4.

# 1932: Eynshteynning Ishonuvchiga Aylanishi

Maqolasi yo'qolgandan ko'p o'tmay, Eynshteyn Katta Portlash nazariyasiga ishonuvchiga aylandi va katolik ruhoniysi bilan birga AQSh bo'ylab nazariyani <targ'ib qilish> uchun safarga chiqdi, bu cherkov ta'siri bo'lganligini ko'rsatishi mumkin.



Ruhoniy Jorj Lemetr 1933-yil yanvar oyida Kaliforniyadagi seminarda so'zlagandan so'ng, Eynshteyn hayratli ish qildi - u turdi, qarsak chaldi va mashhur bo'lgan gapni aytdi: «*Bu men eshitgan eng go'zal va qoniqarli yaratilish tushuntirishidir*» va  $\infty$  cheksiz Koinot haqidagi o'z nazariyasini o'z faoliyatidagi **eng katta xatos** deb atadi.

Uzoq yillar davomida Katta Portlash nazariyasini shafqatsizlarcha rad etishdan tortib, uning taxmin qilingan <konvertatsiyasi> haqidagi media shov-shuvi davrida, ruhoniy bilan birga butun mamlakat bo'ylab safarga chiqib faol targ'ibot qilishgacha bo'lgan siljishi chuqurdir.

Eynshteynning konvertatsiyasi Katta Portlash nazariyasini targ'ib qilishda hal qiluvchi rol o'ynadi.

BO'LIM 3.5.

## *Nima uchun?*

Nega Albert Eynshteyn  $\infty$  cheksiz Koinot haqidagi nazariyasini o'zining «eng katta xatosi» deb atadi va Katta Portlash nazariyasi va uning bog'liq <🕒 vaqtning boshlanishi>ning targ'ibotchisiga aylandi?

Albert Eynshteynning konvertatsiyasi tarixini tekshirish chuqur falsafiy tushunchalar uchun kalit bo'lishi mumkin, chunki Eynshteyn dunyo tinchligi faoli edi va uning «*Dunyo Tinchligi Nazariyasi*» qo'lyozmasi Birlashgan Millatlar Tashkilotining asos solinishidan oldin yozilgan bo'lib, bu 🦋 GMODebate.org-dagi 🕊️ Tinchlik Nazariyasi haqidagi maqolamizda o'rganilgan.

Agar Eynshteyn ilmiy haqiqatdan chetga chiqish uchun ongli ravishda qaror qabul qilgan bo'lsa, uning motivatsiyasi nima bo'lishi mumkin edi?

Bir nechta aniq nomzodlar bo'lsa-da, bu savol kutilganidan ham kattaroq falsafiy chuqurlikka ega bo'lishi mumkin, chunki fan motivatsiya uchun asosiy asos sifatida dogmani qabul qilishdan ko'ra yaxshiroq ish bajara olmasligi mumkin.

Fan faylasufi Stiven S. Meyer o'zining Hayotning Kelib Chiqishi Siri kitobida, ongli ravishda dogmatik va hatto diniy chetlanishni afzal ko'radigan asosiy sabab ilmiy taraqqiyotning o'zi ekanligini yozgan.

Maqol:

«*Asosiy muammo motivatsiyadir.*»

Cherkov ta'siri borligi ko'rsatkichlariga qaramay, shaxsiy nuqtai nazardan Eynshteyn qaroriga olib kelgan ustuvorlik «*Xudo qildi*»


dalili potentsialiga xos intellektual dangallikning oldini olish bo'lishi mumkin.

Paradoksal tarzda, diniy <vaqtning boshlanishi>ni qabul qilish orqali Eynshteyn ilmiy taraqqiyotga erishish uchun fanni asosiy manfaatlariga xizmat qilishga qodir bo'lgan bo'lardi.

## BO'LIM 4.

# Vaqtning boshlanishi

## Falsafa uchun dalil

2024-yilda AEON-da chop etilgan maqolada <vaqtning  boshlanishi> g'oyasining falsafiy asoslari haqida qo'shimcha ma'lumotlar mavjud bo'lib, bu masala falsafaga tegishli ekanligini ochib beradi.

**(2024) Olimlar endi Koinotning Katta Portlash bilan boshlanganiga ishonmayapti**

Manba: [AEON.co](https://www.aeon.co)

Fan Katta Portlash kosmologiyasi va uning bog'liq «vaqtning boshlanishi» g'oyasini himoya qilayotgan bir vaqtda, akademik falsafa aksini qilib, vaqtning boshlanishini ta'kidlovchi diniy «Kalam kosmologik argumenti»ga qarshi chiqdi.

Falsafa professori Alex Malpass va Wes Morristonning **Cheksiz va  $\infty$  abadiy** nomli maqolasi haqidagi forum muhokamasida Nyu-Yorklik falsafa o'qituvchisi quyidagilarni ta'kidladi:

## BO‘LIM 4.1.1.

# Kalam kosmologik argumenti haqida muhokama

### ☞ **Cheksiz va $\infty$ abadiy**

*Terrapin Station:*

*... agar  $T_n$  dan oldin cheksiz miqdorda vaqt bo'lsa, biz  $T_n$  ga yeta olmaymiz, chunki  **$T_n$  dan oldingi cheksiz vaqtni yakunlab bo'lmaydi.** Nega? Chunki abadiylikni hech qachon yetib borib yakunlab bo'lmaydigan miqdor.*



*... Har qanday aniq holatga,  $T$  ga etib borish uchun, agar oldingi o'zgarish holatlari cheksiz bo'lsa,  $T$  ga yetib bo'lmaydi, chunki  $T$  ga etish uchun cheksizlikni yakunlab bo'lmaydi.*

*Muallif:*

*Siz Kalam kosmologik argumentini himoya qilyapsiz.*

*Terrapin Station:*

*Men ateistman.*

*Muallif:*

*Agar siz o'zingizni Papa deb da'vo qilsangiz ham, bu sizning fikrlashingizning haqiqiylikni tekshirishda hech qanday farq keltirmaydi.*

Agar Kalam tarafdori siz bilan bir xil argumentni ishlatganida, bu boshqacha bo'lar edimi?

Manba:  [Online Philosophy Club](#)

«Cheksiz va  $\infty$  abadiy» maqolasi Philosophical Quarterly jurnalida chop etilgan. «Dunyodagi barcha vaqt» nomli davomiy maqola esa Oxford's Mind jurnalida chop etilgan.

## (2020) Cheksiz va $\infty$ abadiy


Manba: [Professor Alex Malpassning blogi](#)

| Philosophical Quarterly

| Oxford's Mind jurnalida davomi

### BO'LIM 5.

## Xulosa

«Timescape» nazariyasi kosmologiya uchun asosiy o'zgartiruvchi vosita sifatida taklif etilmoqda, 1929-yildan beri Katta Portlash kosmologiyasining tarixan bo'g'ilgan raqibi -  charchagan nur nazariyasiga havolasiz. Timescape nazariyasi qarshi chiqmoqchi bo'lgan Katta Portlash nazariyasining kelib chiqish tarixini hisobga olgan holda, bu masala tekshirilishi kerak.



# CosmicPhilosophy.org

<https://uz.cosmicphilosophy.org/>

*22-noyabr, 2025 sanasida chop etilgan*

Boshqa loyihalarimiz:

- ▶ [GMODEbate.org](https://gmodebate.org/): Evgenika, sientizm, "falsafadan fanning ozod etilishi" harakati, "antifanaviy narrativ" va ilmiy inkvizitsiyaning zamonaviy shakllarining falsafiy asoslarini tadqiq qiladigan loyiha.