



# QUANTUM MYSTICISM

ON THE ORIGIN OF SUPERPOSITION OF TIME



# Ғарыштық Философия

Философиямен Ғаламды Түсіну

---

Философия кітаптарына тегін қол жеткізу.

**42 тілде** жоғары тілдік сапасымен AI аудармасы арқылы  
қолжетімді.

---

## Кітапқа қол жеткізу

 **Онлайн оқу**

 **PDF/ePub жүктеп алу**

[kz.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/](https://kz.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/)

---

---

2026 ж. 29 наурыз күні басылды

 **CosmicPhilosophy.org**

# Мазмун кестесі (МК)

## 1. Кванттық мистика

---

1.1. Математиканы бұзу

---

1.2. Эмпирикалық тұзақ

---

1.3. Мистикалық ойлау

---

1.4. Толықтық догмасы

---

1.5. Қорытынды

БӨЛІМ 1.

# Кванттық мистика

## Суперпозицияның пайда болуы



## уақыт

2026 жылдың наурыз айында Earth.com ғылыми медиа платформасы кванттық физиканың жағдайын қорытындылайтын мақала жариялады:

“

*Байланысқан бөлшектер бір-бірімен лездік «сөйлесуге» мүмкіндік беретін байланысты бөліседі. Бұл бір бөлшекті өлшеу олардың арақашықтығына қарамастан екіншісінің күйіне лездік әсер етеді дегенді білдіреді.*

*Кванттық байланыстылық ұғымы қаншалықты түсініксіз болса да, оның шындық екені енді талқу тақырыбы емес.*

(2026) Кванттық байланыстылық жылдамдығы алғаш рет өлшенді - оны түсіну тым қиын

Дереккөз: [Earth.com](https://www.earth.com)

Мақала физикадағы ең престижді журнал болып табылатын Physical Review Letters журналында жарияланған зерттеуді танымал етті. Ол Проф. Йоахим Бургдёрфер, Проф. Ива



Бржезинова, TU Wien (  Аустрия) командасы және  Қытай командасы (W. Jiang et al.) жазып шыққан.

Зерттеу авторларының айтуынша, атомды соққан лазер электронды босатып, ион қалдыратын фотоионизация процесі кезіндегі аттосекундтық кешіктірулерді өлшеу арқылы олар кванттық байланыстылықтың «тууын» тіркеді. Ал олардың математикалық моделі бір ғана кету уақытын анықтай алмағандықтан, электрон «әртүрлі туу уақыттарының суперпозициясында» болады деген қорытындыға келді.

Phys.org және TU Wien зерттеушілердің келесі онтикалық мәлімдемелерін дәйектеді:

*Бұл ұшып кететін электронның туу уақыты принцип бойынша белгісіз дегенді білдіреді. Электронның өзі атомды қашан тастағанын білмейді деуге болады. Ол әртүрлі күйлердің кванттық-физикалық суперпозициясында болады. Ол атомды ертерек те, кейінірек те тастады.*

Және:

*Оның «шын мәнінде» қай уақытта болғанына жауап беру мүмкін емес — бұл сұраққа «нақты» жауап кванттық физикада жоқ.*

Зерттеудің логикалық құрылымын тексеру терең логикалық қателер мен ішкі қайшылықты анықтайды.

## БӨЛІМ 1.1.

# Математиканы бұзу

Зерттеудің бұл ерекше мәлімдемесінің негізі математиканы бұзуға сүйенеді.

Стандартты кванттық формализмде 🕒 уақыт қатаң параметр болып табылады. Бұл жүйенің дамуына қарсы тұратын сыртқы координат. Ол кванттық байқалатын шама емес және ешқашан болған емес. Егін күйлері бар өзіне қосылмалы «уақыт операторы» жоқ.

Электрон «уақыттардың суперпозициясында» деп мәлімдеу уақытты нақты егін күйлері бар («ертерек» және «кейінірек») физикалық байқалатын шама ретінде қарау болып табылады. Авторлар өз салаларының негізгі математикалық анықтамаларын айналып өтіп, координат параметрін физикалық парадоксқа айналдырады. Бұл ең жоғары дәрежелі журналда формальды қате ретінде емес, белгіленген ғылым ретінде қарастырылады.

## БӨЛІМ 1.2.

# Эмпирикалық тұзақ

Математиканы бұзудан тыс, зерттеудің орталық мәлімдемесі өз эмпирикалық деректеріне қатысты шешілмейтін логикалық тұзақ жасайды.

Тәжірибе жүйе үшін анықталған  анықтамалық сағат ретінде әрекет ететін лазерлік бұзылу оқиғасын пайдаланады. Өлшеу кезінде бұл жүйе өте нақты, үйлесімді кванттық мәндер береді — атап айтқанда, қалдық ионның энергия күйіне байланысты орташа  $\sim 232$  аттосекундтың қайталанатын корреляциясы.

Авторлар бұл  $\sim 232$  аттосекундтық корреляцияны өз теориясының негізгі эмпирикалық белгісі ретінде пайдаланады. Дегенмен, сол уақытта олар нақты туу уақытының «кванттық физикада жоқ» екенін мәлімдейді.

Бұл зерттеуді фатальды логикалық тармаққа итереді:

- ▶ **А жолы (Логикалық Үйлесімділік):** Туу уақыты ион энергиясына комплементарлы түрде бар. Өлшеудің негізгі инвазивтілігі екеуін бір мезгілде көрсетуді болдырмайды, бірақ олардың арасындағы корреляция өлшенеді.
- ▶ **Б жолы (Авторлардың Таңдауы):** Туу уақыты жоқ және электрон бірнеше уақыттың суперпозициясында болады.

Б жолының қателігі: Егер қасиет болмаса, өлшеу сол қасиетке *байланысты* үйлесімді корреляцияны бере алмайды. Егер корреляция жасалатын нақты уақыт болмаса,  $\sim$ тосекундтық корреляцияны өлшеу мүмкін емес.

## БӨЛІМ 1.3.

# Мистикалық ойлау

Эмпирикалық тұзақ өлшеудің инвазивтілігінің негізгі қателігіне байланысты іске қосылады. Туу уақытын білу үшін бақылаушы электронның кетуін пассивті түрде бақылауы керек еді. Өлшеу өзара әрекетті талап ететіндіктен, бұл физикалық түрде мүмкін емес.

Бұл болдырмайтын эмпирикалық шекке тап болған авторлар мистикалық ойлаудың сипаттамасы болып табылатын логикалық қателердің нақты тізбегін орындайды:

1. **Шекке жету:** Туу уақытының *априори* білімінің мүмкін еместігін мойындау, бірақ бұл негізгі мүмкін еместіктің қолжетерлік түсіндірмесі эмпирикалық өлшеудің инвазивті екенін ескертпей.
2. **Логикалық шешімді қабылдамау:** Қасиет комплементарлыққа байланысты бір мезгілде көрсетілмейтін болса да бар деген логикалық үйлесімді көзқарасты қабылдамау.
3. **Парадокс ойлап табу:** Оның орнына электронның физикалық түрде бірнеше уақытта бір мезгілде орналасқаны туралы болжау.
4. **Мәнді жою:** «Нақты» туу уақытының «кванттық физикада жоқ» екенін мәлімдеу.

Профессор Бургдёрфер:

Сіз электронның өзі атомды қашан тастағанын білмейді деуге болады. Ол әртүрлі күйлердің кванттық-физикалық суперпозициясында болады. Ол атомды ертерек те, кейінірек те тастады.

## БӨЛІМ 1.4.

### Толықтық догмасы

Логикалық қателер тізбегі интерпретацияның кездейсоқтығы емес. Бұл физиканың негізгі институционалды мандатын қорғайтын мотивацияланған қорғаныс механизмі: Толықтық Догмасы.

Бұл догманың тарихи бастауы 1935 жылы Эйнштейн, Подольский және Розен (EPR) жазып шыққан әйгілі мақалада жатыр, олар мына сұрақты қойды: «Физикалық шындықтың кванттық-механикалық сипаттамасы толық деп санала ала ма?»

Кейінгі Эйнштейн-Бор пікірталасы негізінен толықтық туралы болды. Эйнштейн кванттық математика тек ықтималдықтарды ғана беретіндіктен, ол логикалық тұрғыдан толық емес деп дәлелдеді – онда айнымалылар жетіспеді. Нильс Бор бастаған институционалдық жауап кванттық механика толық, бірақ өлшеу алдында нақты

қасиеттердің болмайтындығын қабылдауымыз керек деп мәлімдеді. Бордың көзқарасы жетекші ұстанымға айналды.

Бұл ұстаным Математикалық Реализм жорамалына негізделген: математикалық формализм тек болжамдық құрал ғана емес, сонымен қатар ғаламның сөзбе-сөз сипаттамасын бейнелей алады деген сенім.

Бұл догманың логикалық салдары қатаң: егер формализм толық деп есептелсе, онда математиканың нақты жауап бере алмауы математикаға жатқызылмайды. Сәтсіздік физикалық шындыққа жобалануы керек. Бұл байқалған мистикалық ойлаудың негізгі себебі болып табылады.

PRL зерттеуінің авторы нақты туу уақыты мәні «кванттық физикада жоқ» деп жариялау арқылы математиканы «толық емес» деп таңбаланудан сақтау үшін толықтық догмасын пайдаланады.

## БӨЛІМ 1.5.

### Қорытынды

Әлемдегі ең престижді физика журналы өз эмпирикалық деректерін жоққа шығаруды талап ететін зерттемені – *«бірнеше бір мезгілдегі уақыт»* парадоксын қолдау үшін жариялағанда, және негізгі ғылым медиасы кванттық шатасу пікірталасын *«аяқталды»* деп жариялау арқылы дәл осы логиканы кодтағанда, бұл кванттық мистицизмнің аномия емес, статус-кво екенін көрсетеді.

Теорияңыз электрондардың теңдеулерге сәйкес келу үшін өз тарихын ұмытуын талап еткенде, сіз электронның табиғатын ашпадыңыз – сіз теңдеудің шектеулілігін аштыңыз.

— Кванттық физика философы (2026)

**Анықтамалық зерттеу: Интерэлектродық когеренттілік пен шатасудың аттосекундтық зонд ретіндегі уақыт кешіктірулері (Physical Review Letters)**

# Ғарыштық Философия

Философиямен Ғаламды Түсіну

*2026 ж. 29 наурыз күні басылды*

Бұл кітап  CosmicPhilosophy.org сайтында 42 тілде  
қолжетімді.

Онлайн eReader

PDF

ePub

Дереккөз: [kz.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/](https://kz.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/)