

## MAKON VA ZAMON TUSHUNCHASI

Eshnazarov Anvarbek Adambayevich

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti  
Ijtimoiy-gumanitar fanlari kafedrasi assistent o'qituvchisi.

### ANNOTATSIYA

*Makon va zamon – borliqning umumiy yashash shakllari, fazo dunyoni tashkil etuvchi ob'yektlar va ulardagи tarkibiy nuqtalarning o'zaro joylashish tartibi, ko'lami va miqyosini ifoda etsa, vaqt dunyoda sodir bo'luvchi xodisa va jarayonlarning ketma-ket ro'y berishi va davomiyligini ifodalaydi. Fazo va vaqtning tabiatи hamda mohiyati haqida qadimdan faylasuflar xilma-xil nuqtai nazarni ilgari surgan. Ularni umumlashtirib 2 ga: substansial va relyatsion konsepsiyaiga ajratish mumkin. Ushbu tezisda, mazon va zamon tushunchasi haqida fikr va mulohazalar yuritiladi.*

**Kalit so'zlar:** Makon, zamon, fazo, vaqt, tushuncha, davr, xususiyat, substansial konsepsiya.

### АННОТАЦИЯ

*Пространство и время являются общими живыми формами существования, при этом пространство представляет собой порядок, размах и масштаб взаимного расположения объектов, составляющих мир, и составляющих их точек, время представляет собой последовательное протекание и продолжительность событий и процессов, происходящих в мире. Мир. С древних времен философы выдвигали разные взгляды на природу и сущность пространства и времени. Их можно свести к двум: содержательным и реляционным понятиям. В данной диссертации есть мысли и мнения о концепции пространства и времени.*

**Ключевые слова:** Пространство, время, пространство, время, понятие, период, признак, субстанциальное понятие.

### KIRISH

Substansial konsepsiada fazo va vaqtning mutlaq jihatlari, relyatsion konsepsiada esa ularning nisbiy jihatlari mutlaqlashtiriladi. Fazo va vaqt ni mustaqil substansiya deb hisoblaganliklari uchun ularning yondashuvi fanga substansial konsepsiya nomi bilan kirgan. Relyatsion yondashuv vakillarining fikricha, fazo — moddiy dunyoning tarkibiy tuzilishi tartibining namoyon bo'lishi, jismlarning o'zaro joylashish o'rni va moddiy narsalarning mavjudligi tartibini ifodalaydi. Fazo majoziy holda ham, umumiy holda ham moddiy dunyoning holatiga bog'liq; materiya

fazoning mavjudligi uchun asosiy vositadir, vaqt esa materianing atributi (ajralmas xususiyati), u materiyadan tashqarida mayjud bo‘lishi mumkin emas, u nisbiydir.

## **MUHOKAMA VA NATIJALAR**

Fanda uzoq davr mobaynida fazoni vaqtdan ajratib tushunish hukmronlik qilib keldi. Shu jixatdan vaqtga nisbatan dinamik va statistik qarashlar ham mavjud. Dinamik qarash bo‘yicha, vaqtning faqat hozirgi zamonigina real mavjud, o‘tmish o‘tib ketgan, kelajak esa hali yo‘q. Statistik qarash vakillarining fikricha, vaqtning barcha lahzalari bir yo‘la, yaxlit holda, bir vaqtda mavjuddir, vaqtning lahzalarini har bir sub’yekt o‘z boshidan kechiradi va unga go‘yoki vaqt oqib o‘tayotgandek tuyiladi. XX-asr boshlarida A. Eynshteyn tomonidan nisbiylik nazariyasining yaratilishi fazo va vaqtning o‘zaro chambarchas bog‘likligi, fazo va vaqt sistemaning harakat tezligi bilan, vaqt-fazo strukturasining modda zichligi bilan bog‘likligi haqidagi fikrlar tabiiy-ilmiy va nazariy isbotini topdi.

Bundan ilgariroq yaratilgan noyevklid geometriyasi tamoyillari bilan dunyo elektrordinamik manzarasining bog‘lanishi fazoning strukturasi haqidagi tabiiy-ilmiy tasavvurlarni yanada kengaytirdi. Fan yutuqlari fazo va vaqtning xususiyatlari mikro, makro va megadunyolarda bir-biridan farq qilinishini isbotladi. Hozirgi zamon fanlari aniqlab bergen fazo va vaqtning xususiyatlarini 2 turga ajratish mumkin. 1-turga tegishli o‘lchov asboblari (lineyka, ruletka, soat kabilar) bilan o‘lchash mumkin bo‘ladigan, turli hisob sistemalarida turlicha namoyon bo‘ladigan nisbiy xususiyatlari kiradi va ular metrik xususiyatlar deb ataladi. Bunday xususiyatlarga fazoning ko‘lami, bir jinsliligi, izotropliliqi, egilganligi, vaqtning bir jinsliligi, bir xilligi, davomiyligi, anizotropligi va boshqa kiradi. 2-turdagи xususiyatlari fazo va vaqtning tub mohiyatiga aloqador bo‘lgan, barcha hisob sistemalarida bir xilda namoyon bo‘ladigan, o‘zgarmas, fundamental xususiyatlardir. Ular topologik xususiyatlar deb atalib, fazoning uzluksizligi (yoki diskretligi), o‘lchamliligi, tartiblanganligi, kompaktligida, vaqtning esa uzluksizligi, bir o‘lchovliligi, orqaga qaytmasligi, chiziqli bog‘langanligida va boshqada namoyon bo‘ladi.

Makon va vaqtning yana shunday xususiyatlari ham borki, ular barcha hisob sistemalarida, materianing barcha struktura darajalarida, mikro dunyoda ham jamiyatda ham bir xilda saqlanadi. Ular makon va vaqtning tub sifatiy jihatlarini ifodalovchi fundamental xususiyatlar hisoblanadi. Bunday xususiyatlarni topologik xususiyatlar deyishadi. Topologik xususiyatlar moddiy aloqadorliklarning ichki, tub sifatiy jihatlarini ifodalaydi. Topologik xususiyatlarning o‘zgarishi bilan moddiy ob’ektlarning tuzilishida tub sifatiy o‘zgarishlar sodir bo‘ladi. Quyidagi xususiyatlar

makonning topologik xususiyatlari hisoblanadi: uzluksizlik va uzluklilik, o'lchamlilik, bog'langanlik, kompaktlik, tartiblanganlik, chegarasizlik. Vaqtning topologik xususiyatlariga esa uzluksizlik, orqaga kaytmaslik, bir o'lchovlik, chiziqli tartiblanganlik va bog'langanlik kiradi.

Makon va vaqt materiya strukturasidagi o'zaro aloqadorliklar majmuasini aks ettirar ekan, bu aloqadorliklarning turli xil shakllari, turli xil shakldagi harakat va unga bog'liq bo'lgan makon-vaqt shakllarining vujudga kelishiga sababchi bo'ladi. Biz yuqorida faqat fizik makon va fizik vaqt haqida to'xtaldik. Hozirgi zamonda borliqning turli tashkiliy struktura darajalariga aloqador bo'lgan fizik, ximiyaviy, geologik, biologik, fiziologik, ijtimoiy (sotsiologik), psixologik makon va vaqt haqidagi konsepsiylar ham yaratilmoqda. Bunday konsepsiyalarda olamning tuzilishi jihatdan xilma-xilligi va birligi, ko'p qirraliligi va cheksizligi, murakkabligi va nihoyasizligi asoslanmoqda. XIX asr oxiri va XX asrning boshlarida nazariy fizika, topologiya, chiziqli algebra, kvant fizikasi, qora tuynuklar fizikasi, relyativistik kosmologiya fanlarining rivojlanishi makon va vaqt haqidagi tasavvurlarni jiddiy o'zgartirdi. Ayniqsa, konseptual makon (vaqt)ni informatsion texnologiya vositalarida modellashtirish yo'llari osonlashgach, makon va vaqtning turli-tuman modellarini tadqiq etish imkoniyatiga keng yo'l ochildi. Bu tadqiqotlar olamdagи yagona, eng umumiy, universal va fundamental aloqadorlik - bu makon-vaqt aloqadorligidir, deb xulosa chiqarishga to'liq asos berdi.

## XULOSA

Xulosa qilib aytganda, fazo va vaqtning metrik xususiyatlari borliqning miqdoriy munosabatlarini ifoda etsa, topologik xususiyatlari esa tub sifat jihatlarini aks ettiradi. Shu sababli falsafada fazo va vaqtning metrik xususiyatlari — miqdoriy xususiyatlar, topologik xususiyatlari esa sifatiy xususiyatlar deb ataladi. Fazo va vaqtning metrik xususiyatlari o'zgarganda voqeliqda jiddiy strukturaviy o'zgarishlar ro'y bermasligi mumkin, topologik xususiyatlarning o'zgarishi esa voqelikni, albatta, tubdan strukturaviy o'zgartiradi.

## REFERENCES

1. Moddiy dunyoning tuzilishi va evolyutsiyasi haqidagi zamonaviy fan, kitobda. Falsafa asoslari, jild, 2004 yil;
2. To'rayev B. O., Vaqt muammolari, 2000 yil;
3. To'rayev B. O., Kosmik. Vaqt. Rivojlanish, 1992.