

СПИРАЛНА КИНЕТИЧНА СКУЛПТУРА "РАЖДАНЕТО НА ВСЕЛЕНАТА" ПО ДИНАМИЧНОТО УРАВНЕНИЕ НА А. ФРИДМАН

SPIRAL KINETIC SCULPTURE "UNIVERSE EXPANSION" ACCORDING FRIEDMANN'S DYNAMIC EQUATION

Кинетичната скулптура стилизирано представя разширяването на Вселената като послание на човешкия Разум към Разума във Вселената. Тя достъпно и разбираемо превъплащава физическия модел за разширяване на Вселената и същевременно е иновационна форма за послание на човешкия Разум към извънземния Разум.

А. Фридман от Русия разработва динамично уравнение за разширяване на Вселената през 1920 г. Това е време, когато Айнщайн, Вилем де Ситер от Холандия, и Жорж Льомер от Белгия също са работили по уравнения за моделиране на Вселената. Фридман го развива като релативистично уравнение в рамките на общата теория на относителността.

Опростена 3D форма на уравнението на Фридман, с която се моделират времето за разширяване и температурата след големия взрив на Вселената. Времето се апроксимира с оборотите на скулптурата и се посочва в години, а движението на звездите към периферията се илюстрира с бягащи точкови светлини вълни по радиусите \dot{y} .

Безколонна самоносеща ажурна полусферична осветена конструкция е в основата на кинетичната скулптура "Раждането на вселената". Тръбите по радиусите на скулптурата са същите като тези на полусферата, но статично осветени. А цялата полусфера е покрита с прозрачни полимерни плоскости, плътно покриващи триъгълниците отгоре. Ще прилича на светеща кристална полутопка. Може и да е по-ниска от полусфера с радиус равен на височината \dot{y} . Тя стилизирано моделира Вселената при големия взрив.

Math model of for expansion of Universe

Alexander Friedmann of Russia is credited with developing a dynamic equation for the expanding universe in the 1920s. This was a time when Einstein, Willem de Sitter of the Netherlands, and Georges Lemaitre of Belgium were also working on equations to model the universe. Friedmann developed it as a relativistic equation in the framework of general relativity. A simplified 3D form of Friedmann's equation with which to examine the expansion time and temperature for a big bang model of the universe are shown at video

<https://www.youtube.com/watch?v=L0Qq1FuCqws>

<https://www.youtube.com/watch?v=QMHZvwWXqLo>