

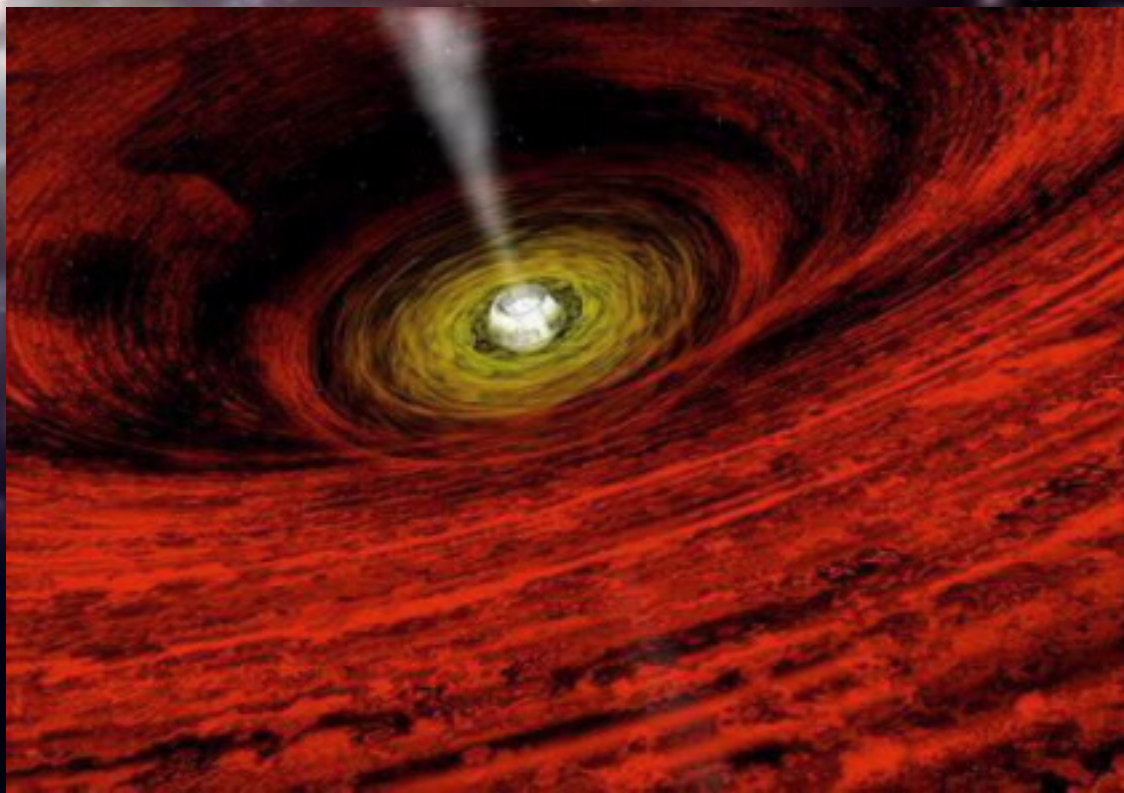
A blue-toned artistic rendering of a black hole. The central feature is a bright, glowing accretion disk with a dark, circular event horizon at its center. From the poles of the black hole, two powerful jets of light and gas extend outwards, creating a complex, swirling structure. The background is a dark, starry space filled with numerous small, distant stars.

ЧЕРНЫЕ ДЫРЫ

В КОСМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

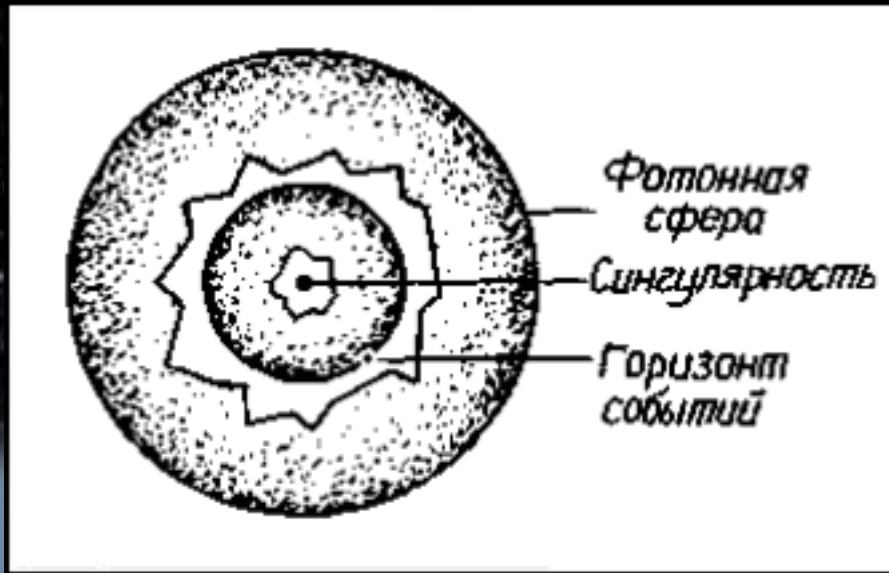
## ЧЕРНЫЕ ДЫРЫ -

Она взрывается и появляется сверхновая звезда (масса звезды больше солнечной в несколько раз). После чего все остатки от взрыва собираются в одну точку, концентрация которой превосходит плотность атома в 10000 раз и образуется чёрная дыра, которая, согласно общей теории относительности Альберта Эйнштейна (1915), влечет искривление пространства-времени.





# СТРУКТУРА ЧЕРНОЙ ДЫРЫ



Лучи света отклоняются мощным гравитационным полем, окружающим черную дыру. Вдали от дыры лучи искривляются слабо. Если же луч проходит совсем рядом с дырой, она может захватить его на круговую орбиту или засосать в себя совсем.

**сингулярность** - всё вещество черной дыры собранное в бесконечно малую точку бесконечной плотности в самом ее центре.

**горизонт событий** - граница черной дыры

