



**START**

# Черные дыры

- День науки

11-7

Шукшин  
Иван

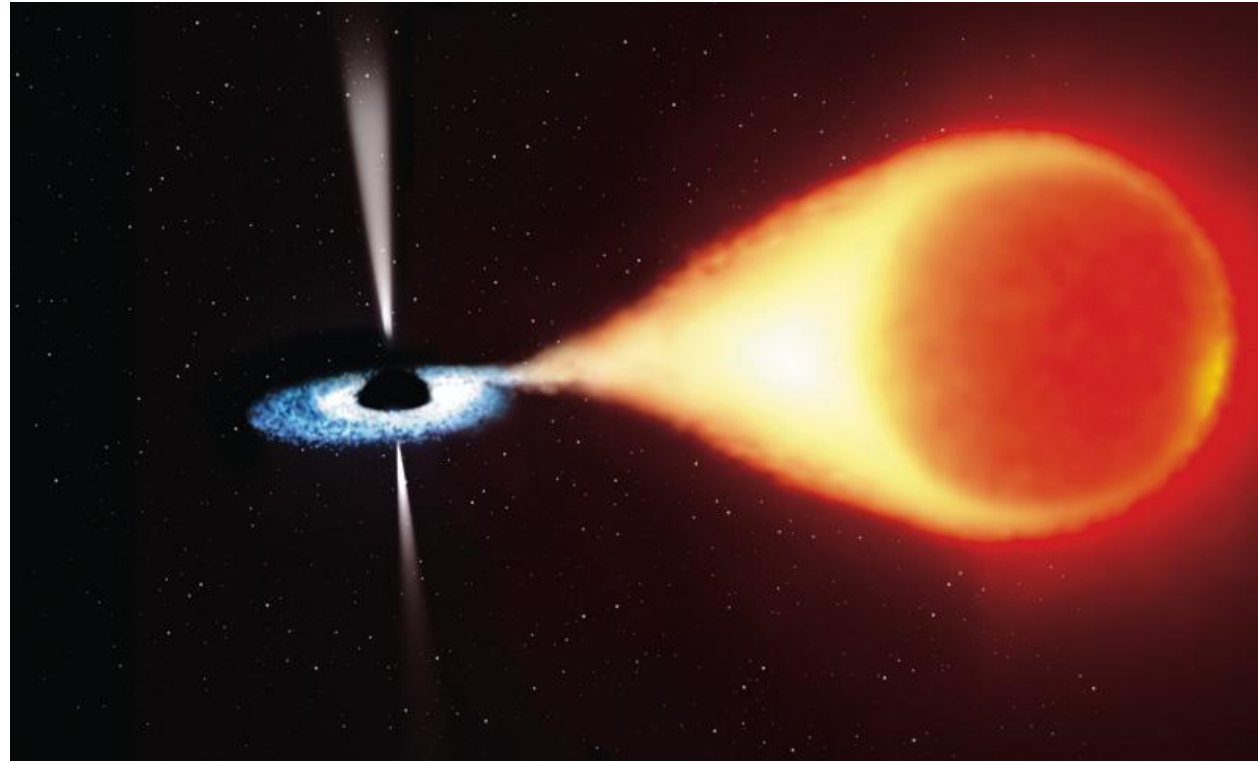


Андросов  
Александр





Пьер-Симон Лаплас



- **Вторая космическая скорость** — наименьшая скорость, которую необходимо придать объекту для преодоления гравитационного притяжения этого небесного тела и покидания замкнутой орбиты вокруг него.



*Карл Шварцшильд*

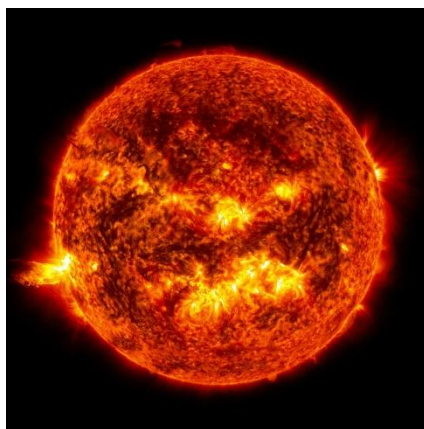
$$R_g = 2G \frac{M}{c^2}$$



6 371 км



9 мм



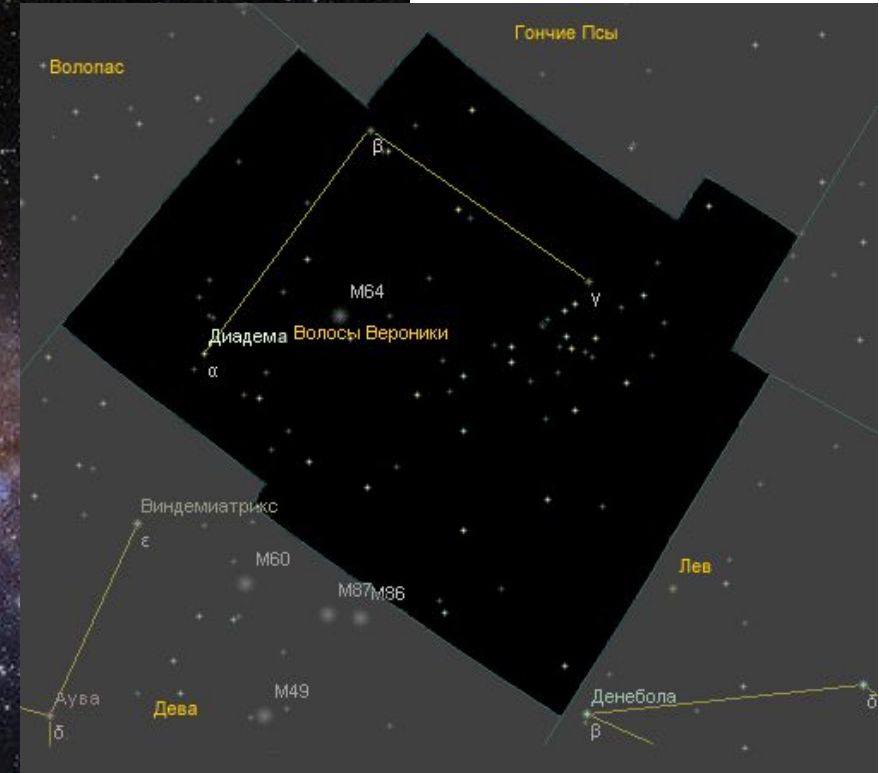
695 508 км



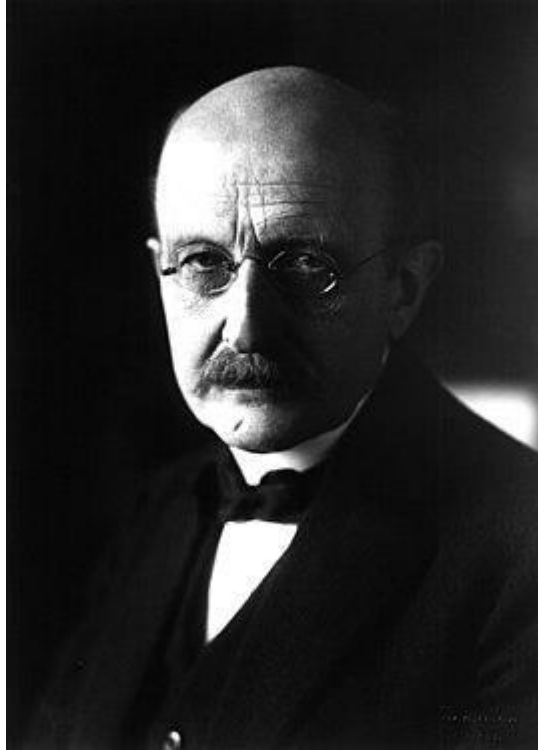
3 км



16 000 000 км



21 млрд  $M_{\odot}$



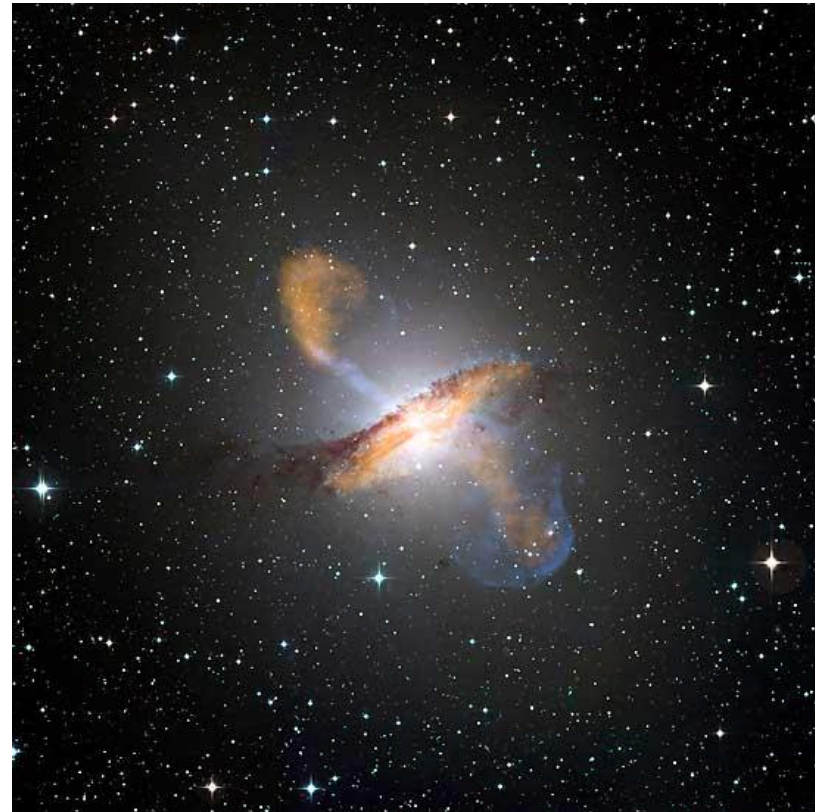
Макс Карл Эрнст Людвиг Планк

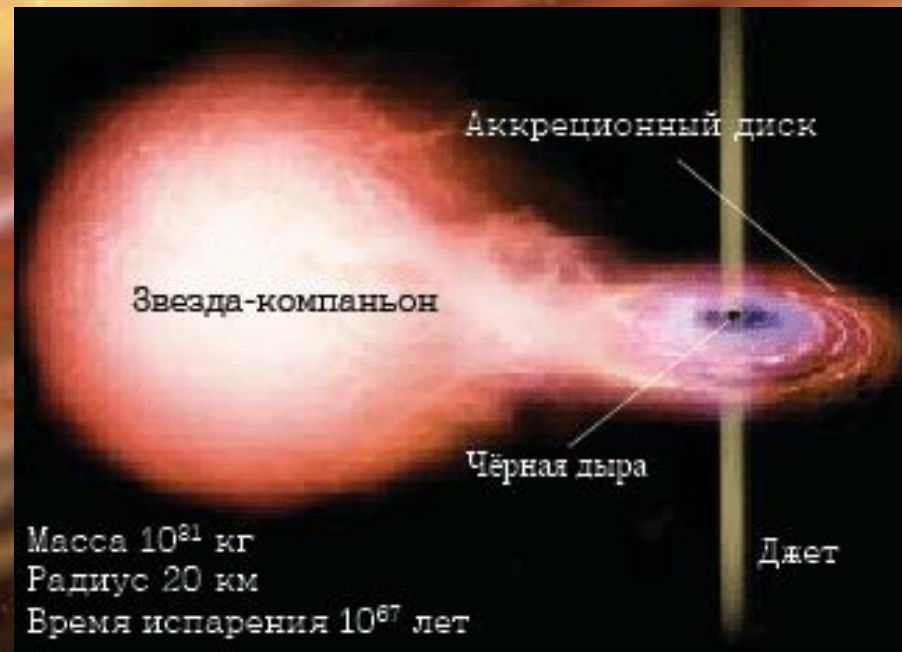
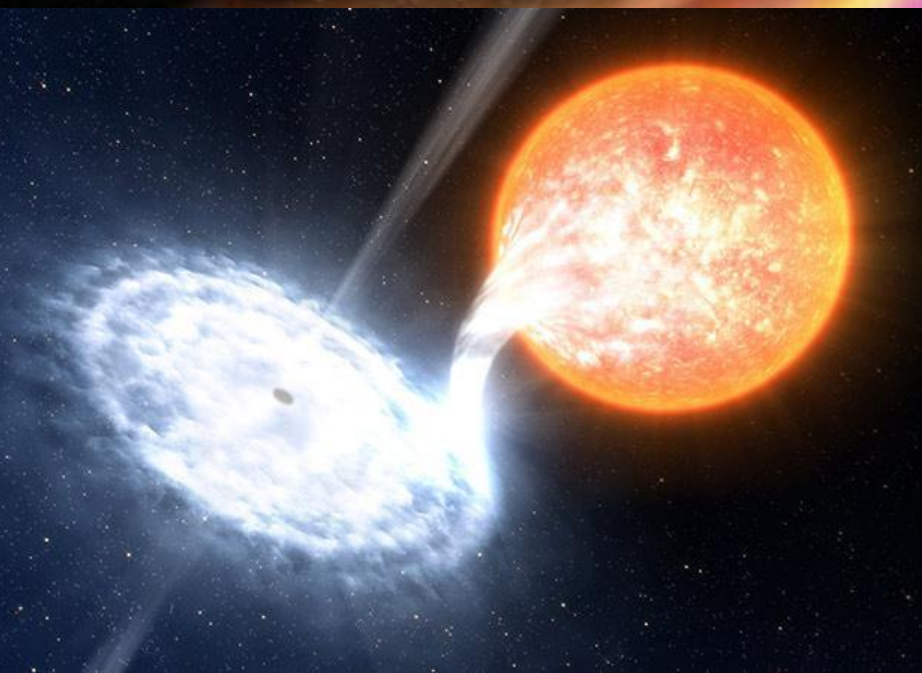
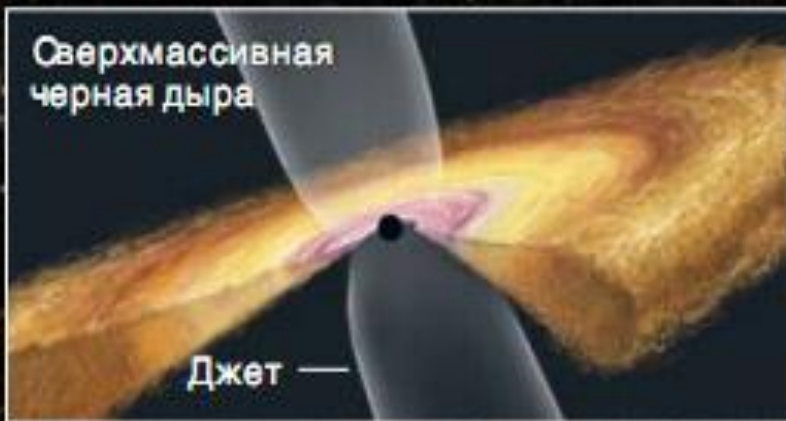
$10^{94}$  кг/м<sup>3</sup>

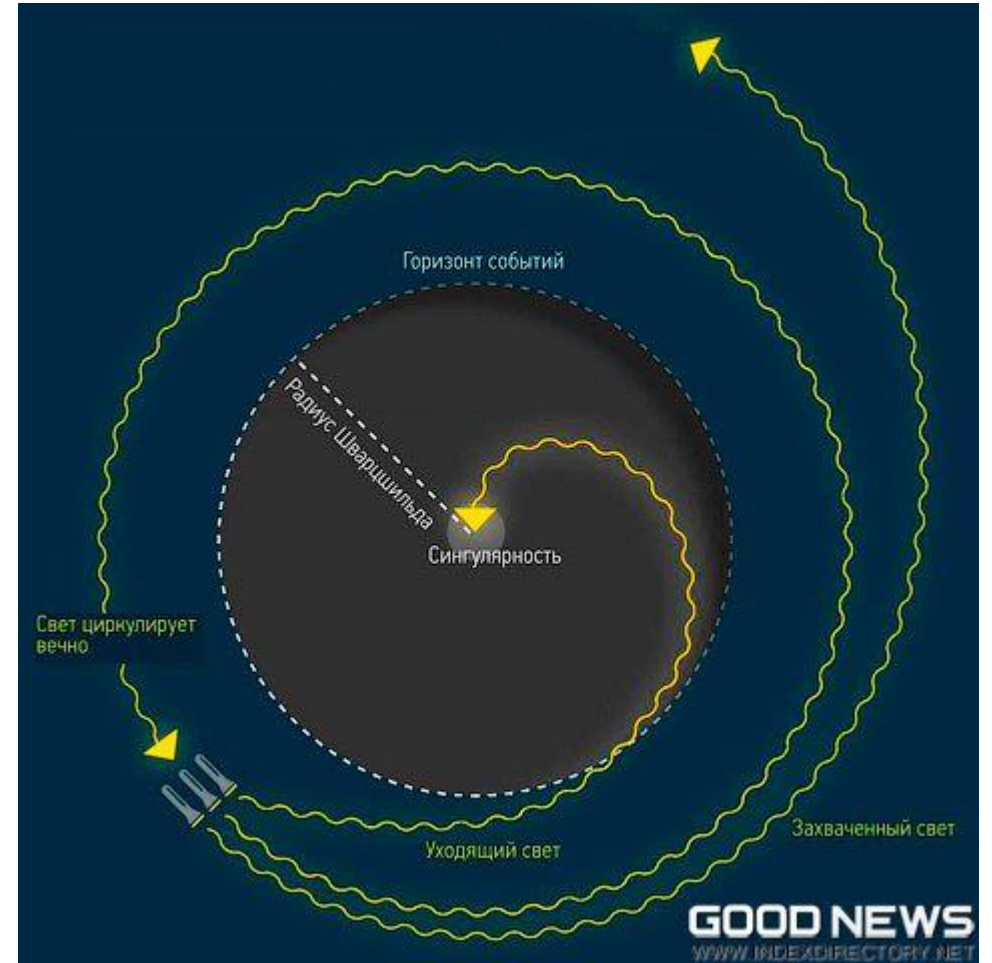
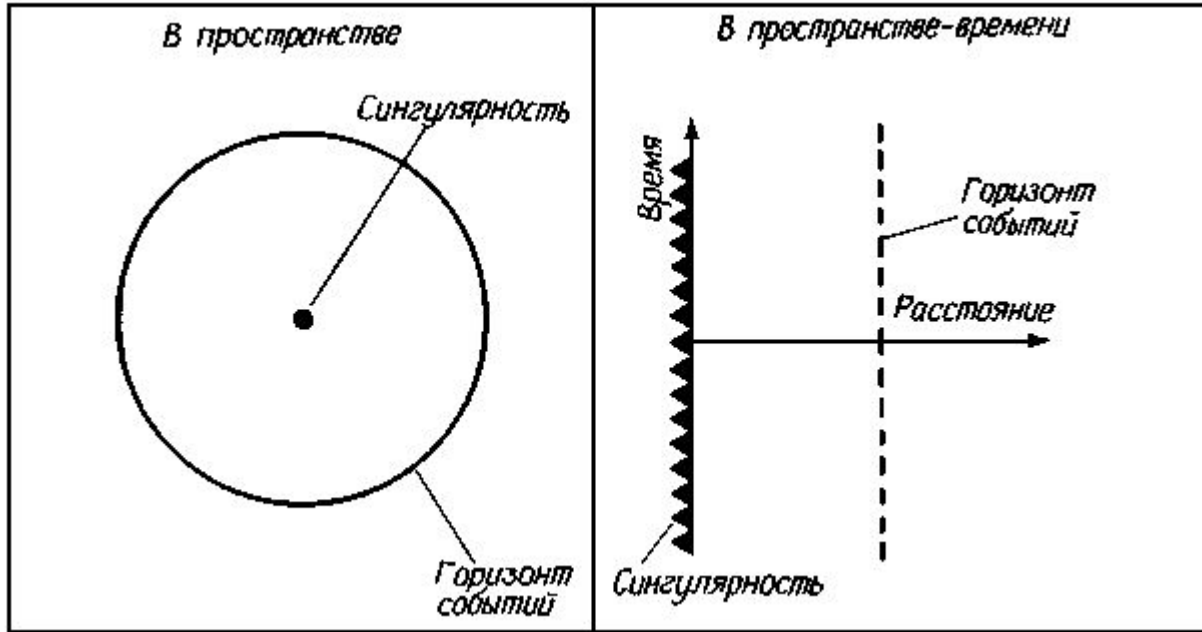
$10^{-5}$  г

$10^{-35}$  м

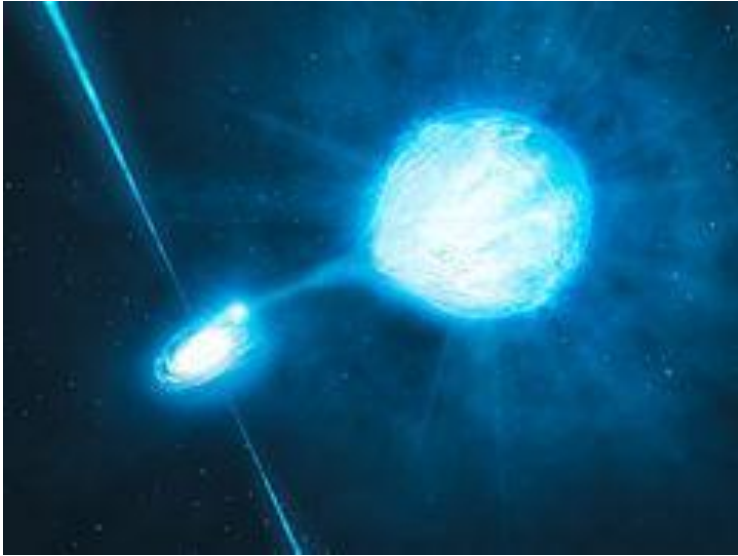
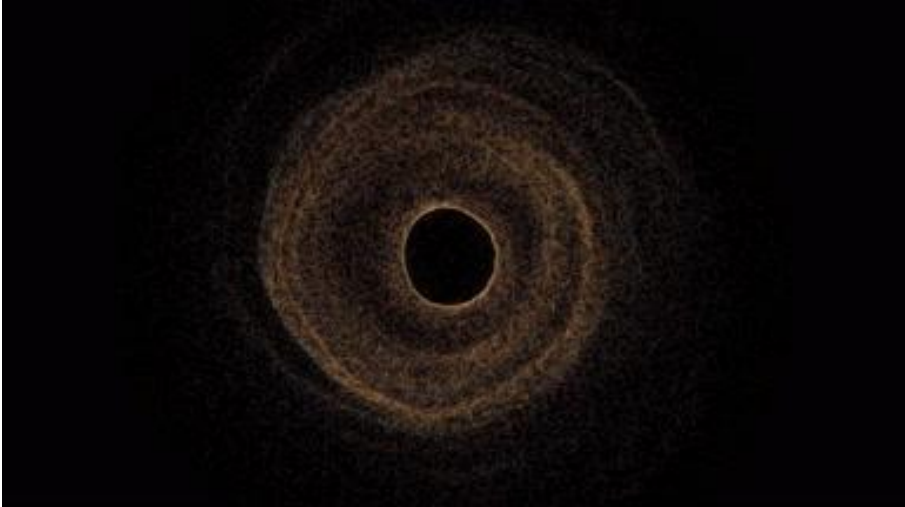
20



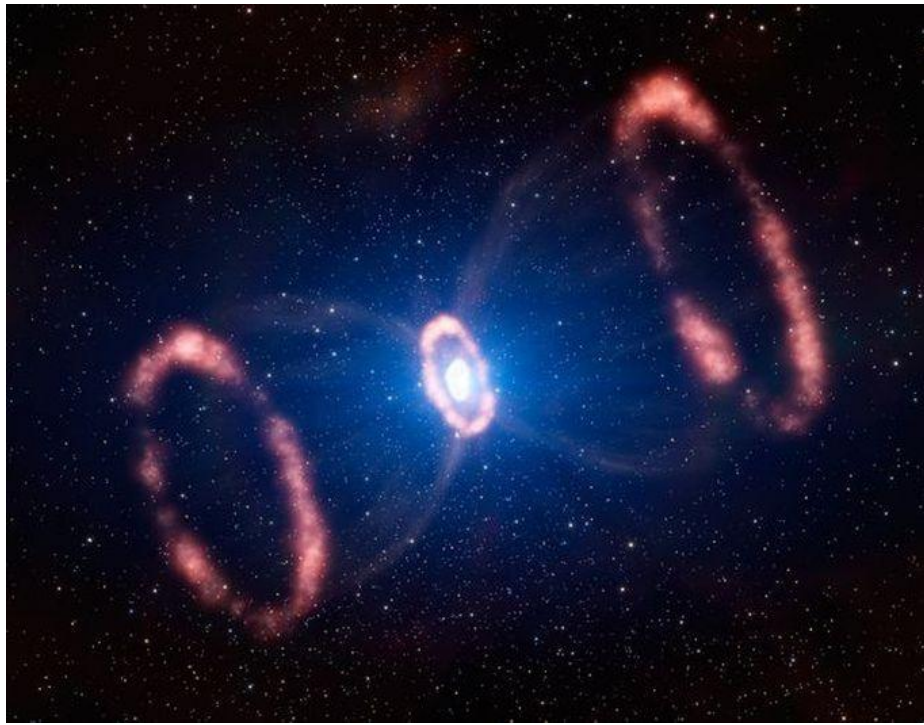




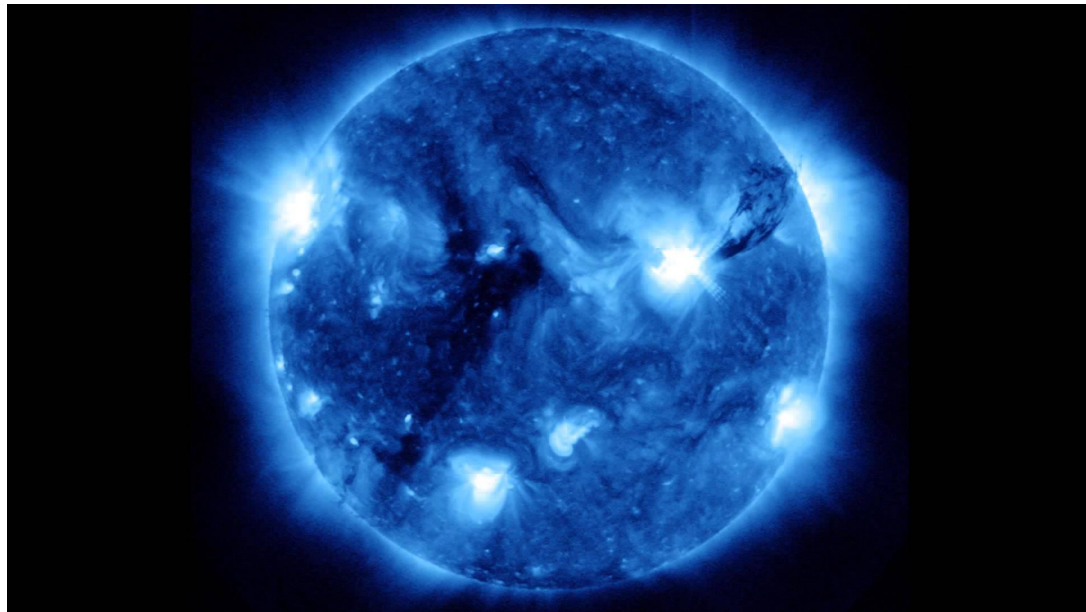


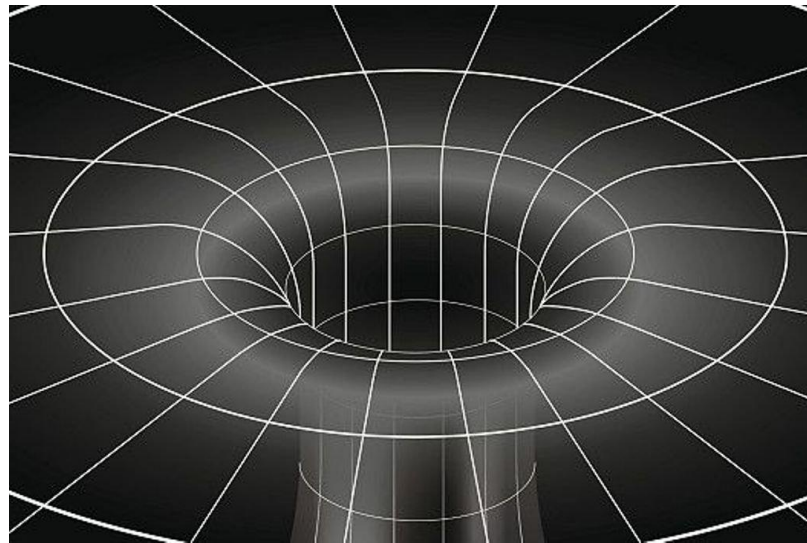
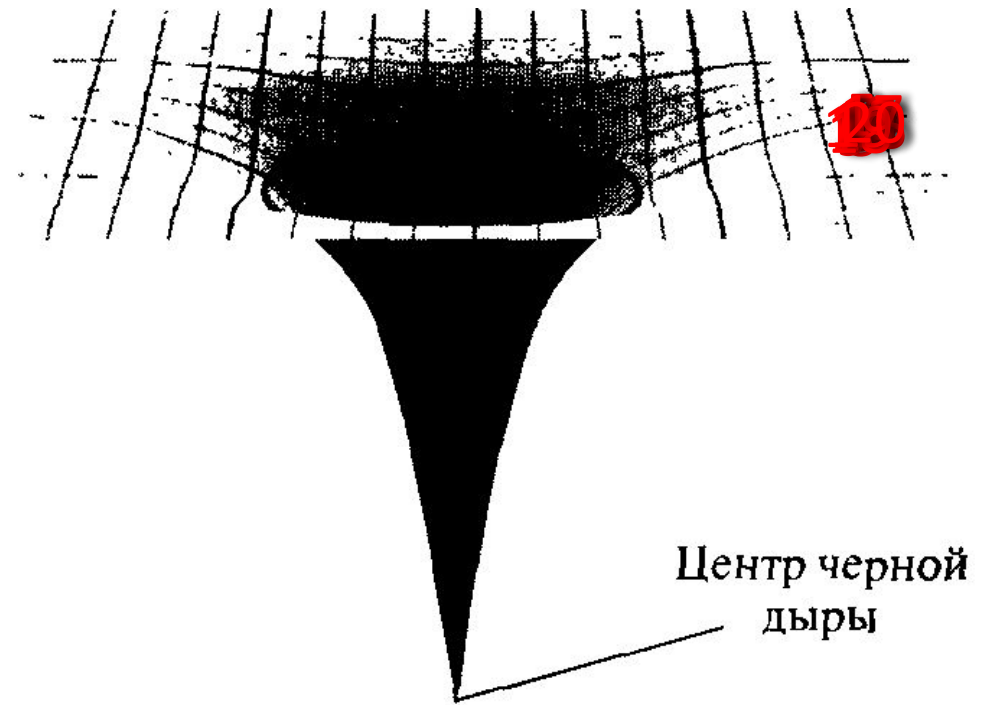
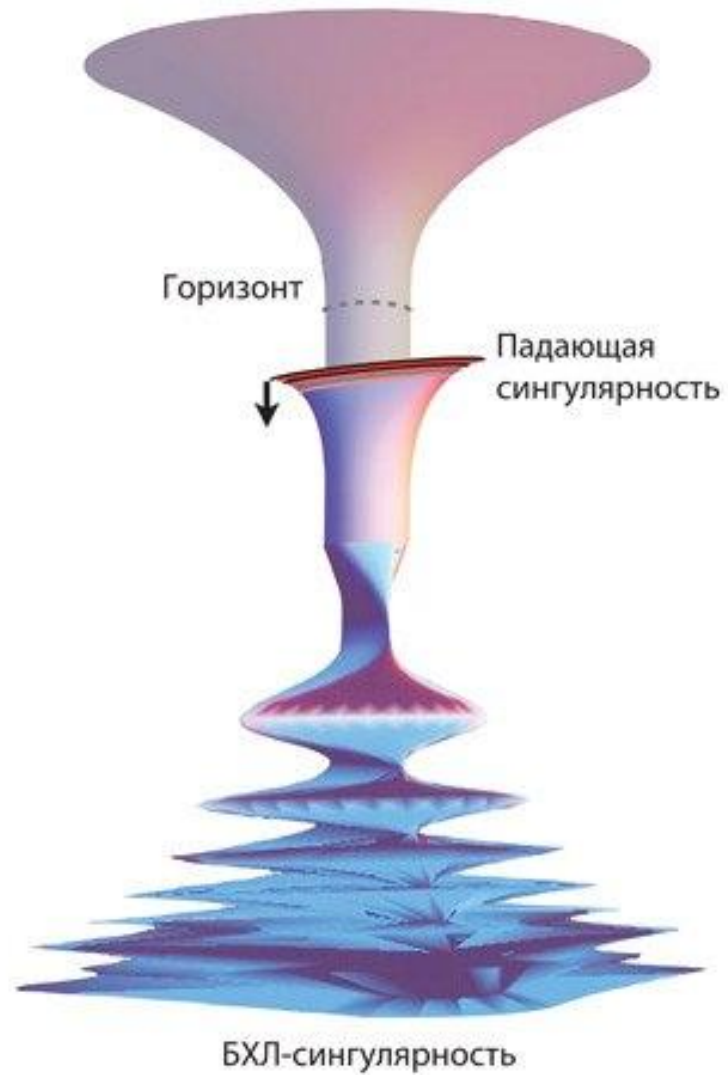


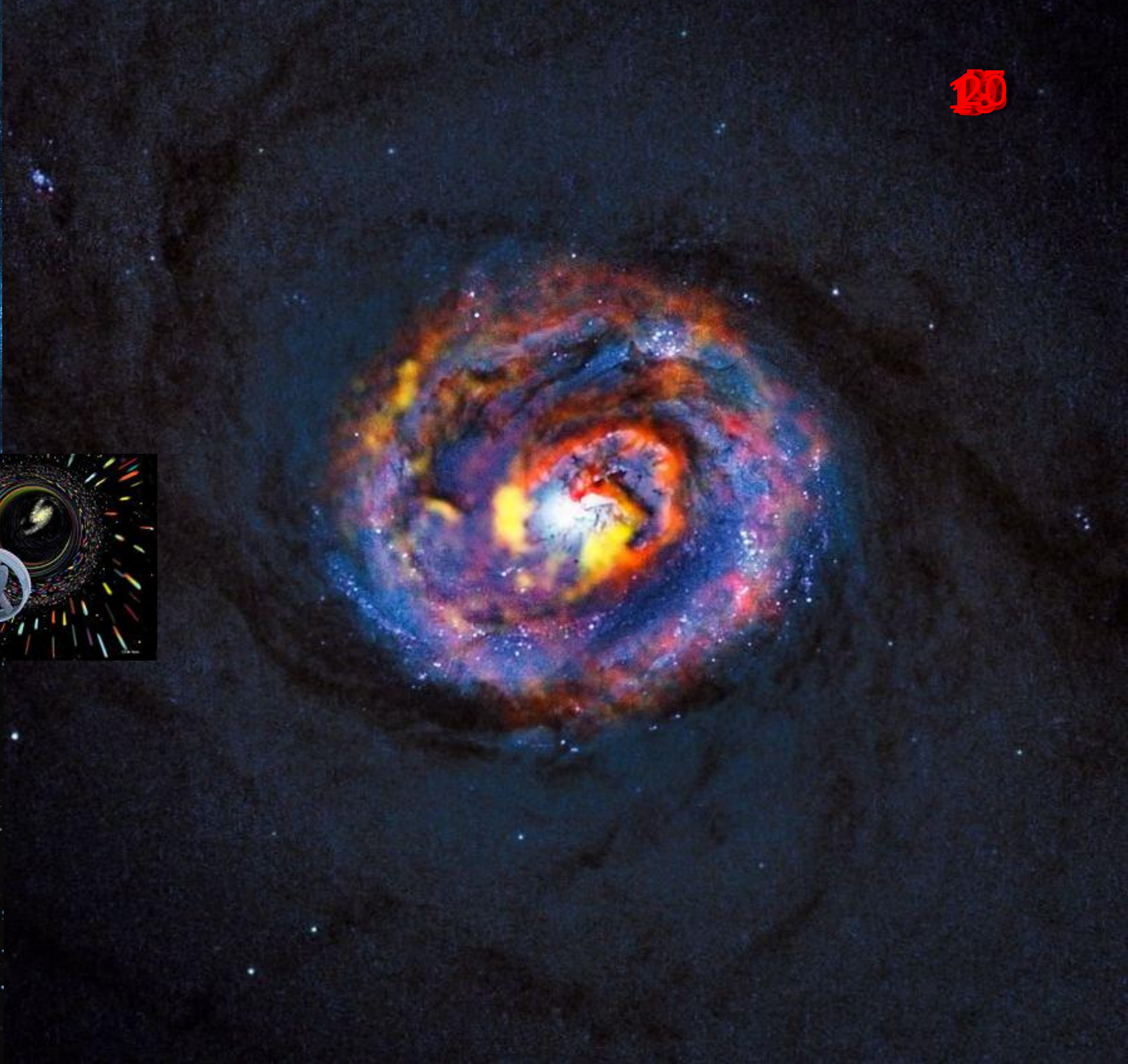




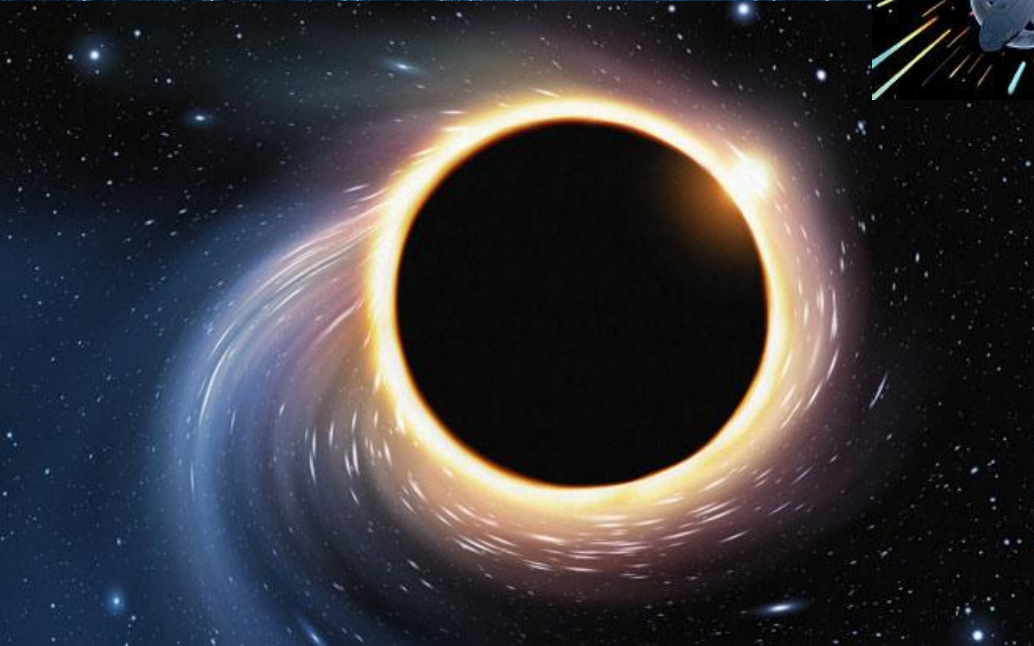
20



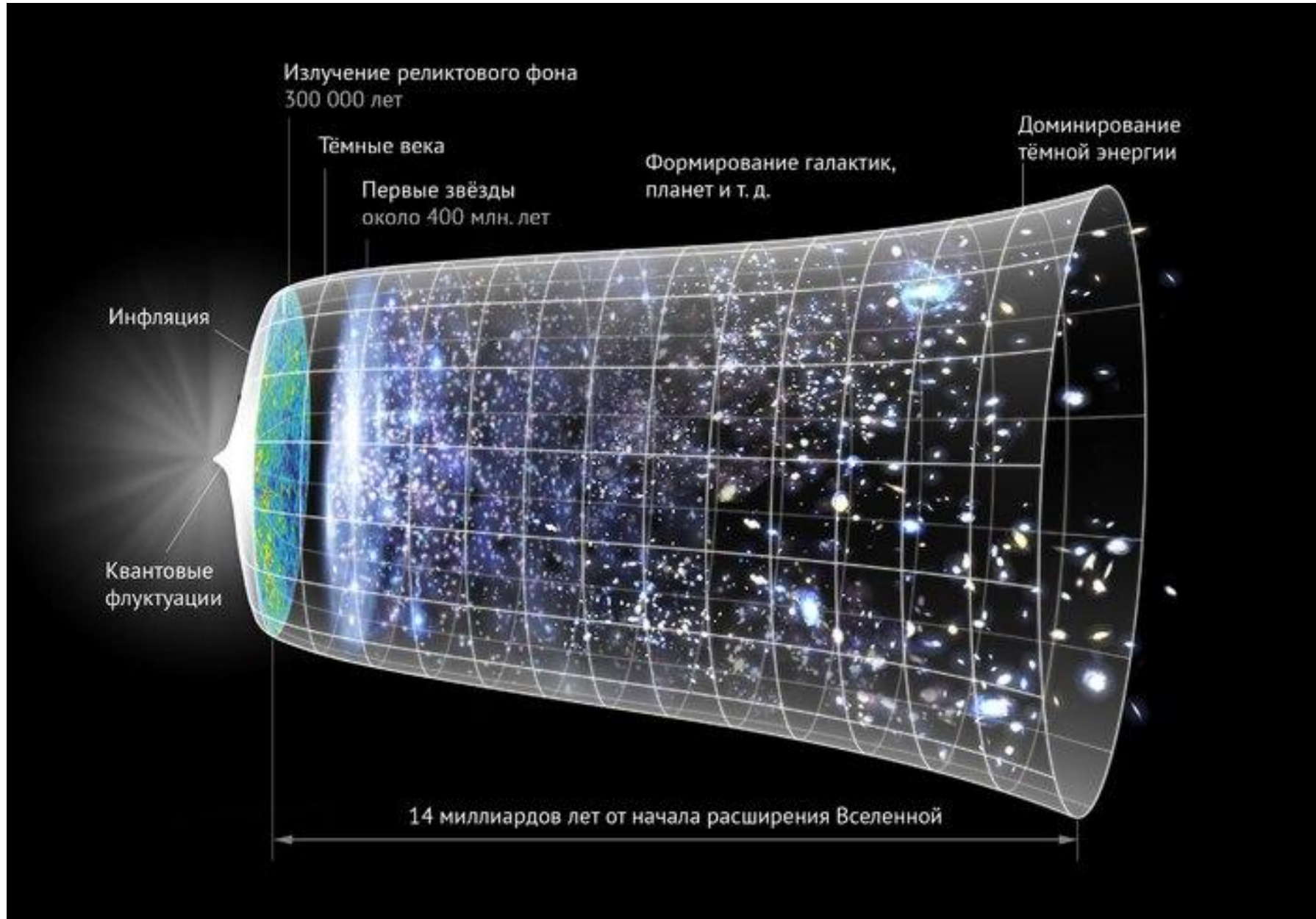




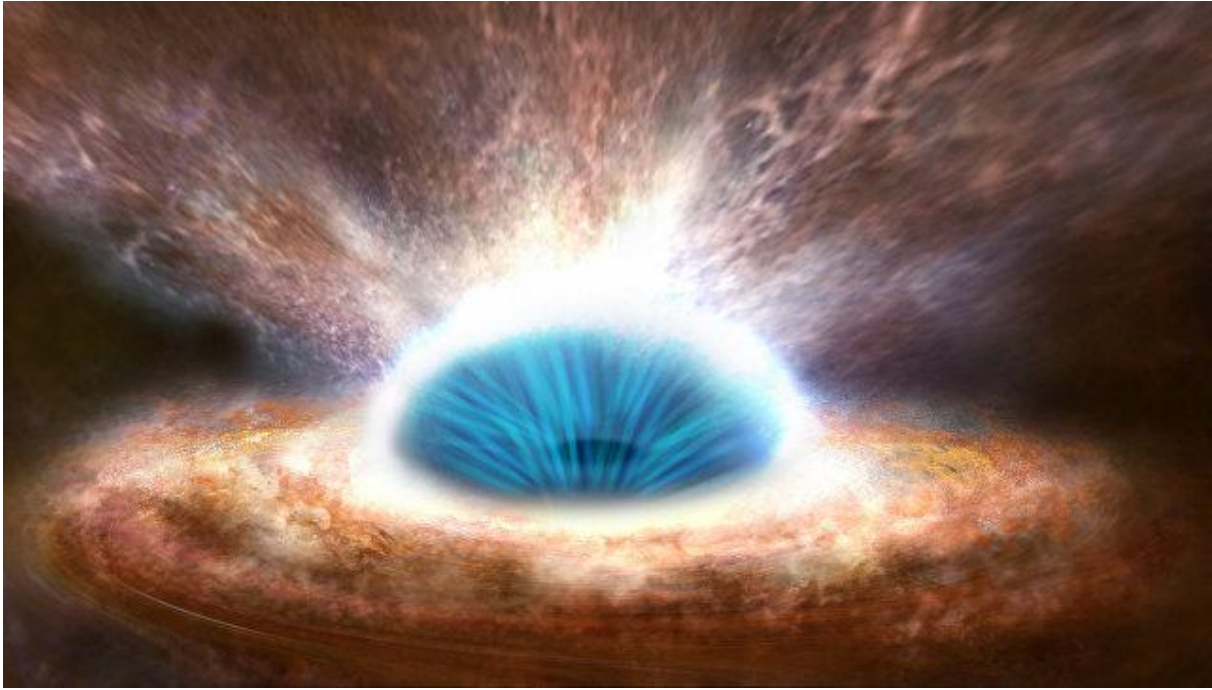
120





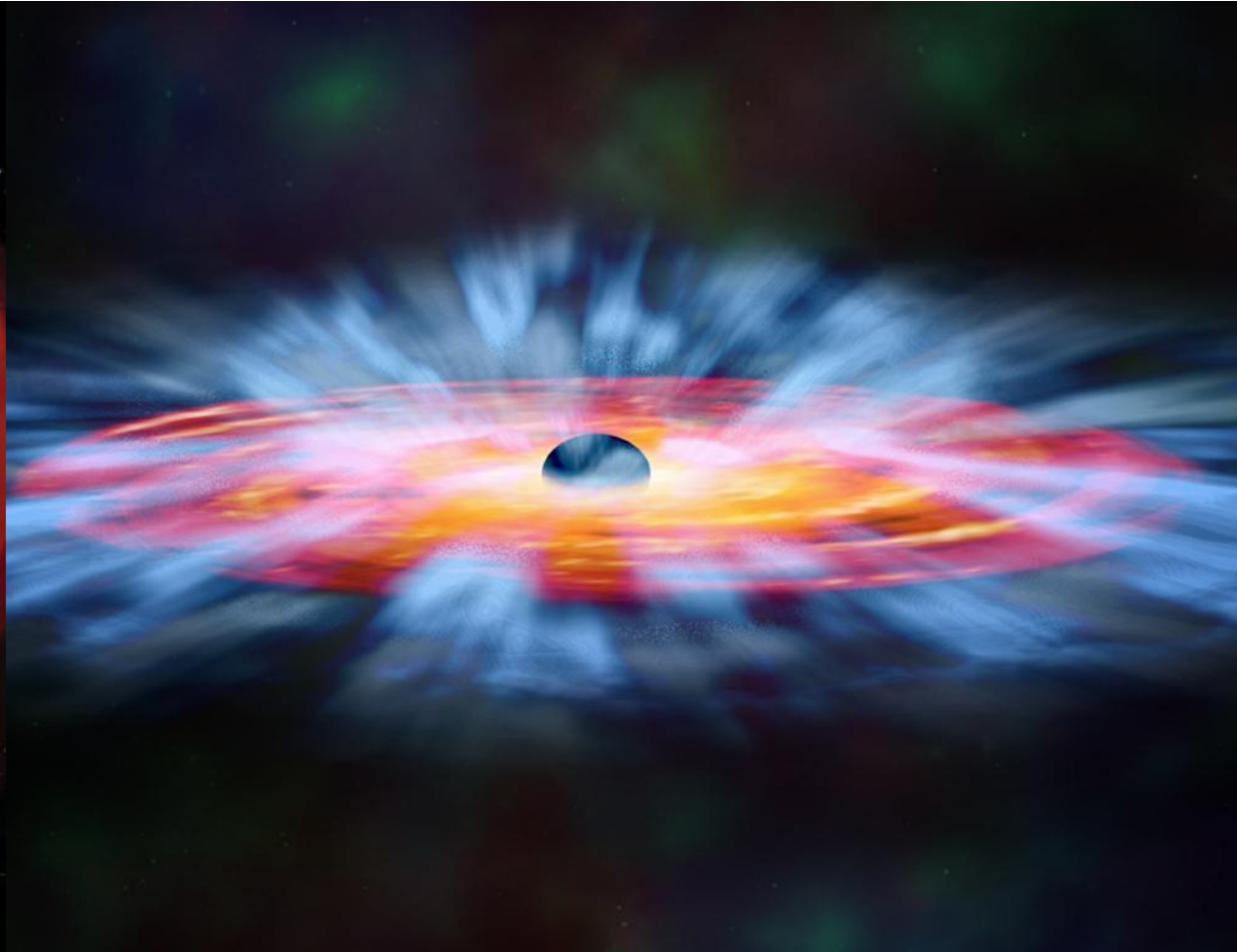
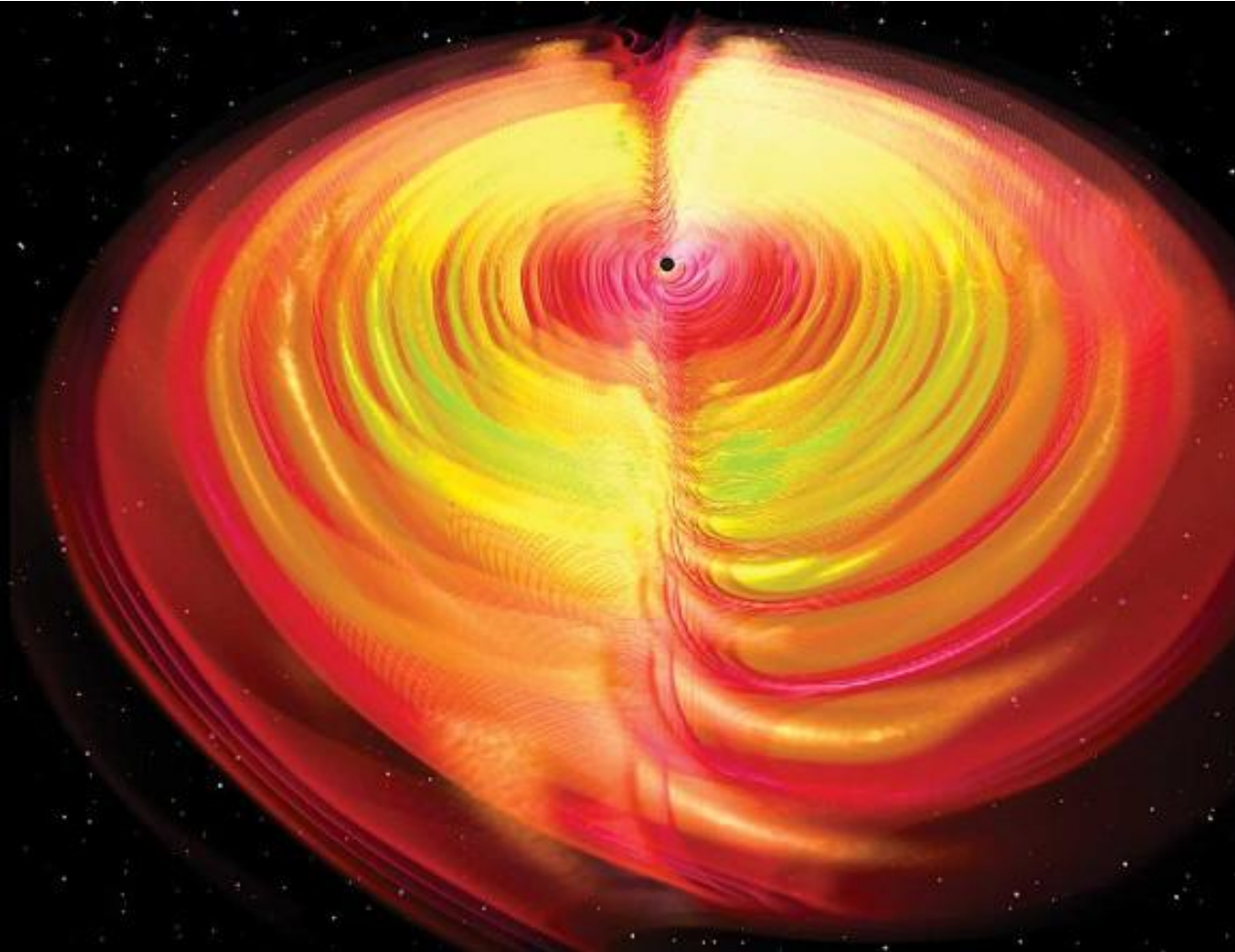


# Теорема об отсутствии волос



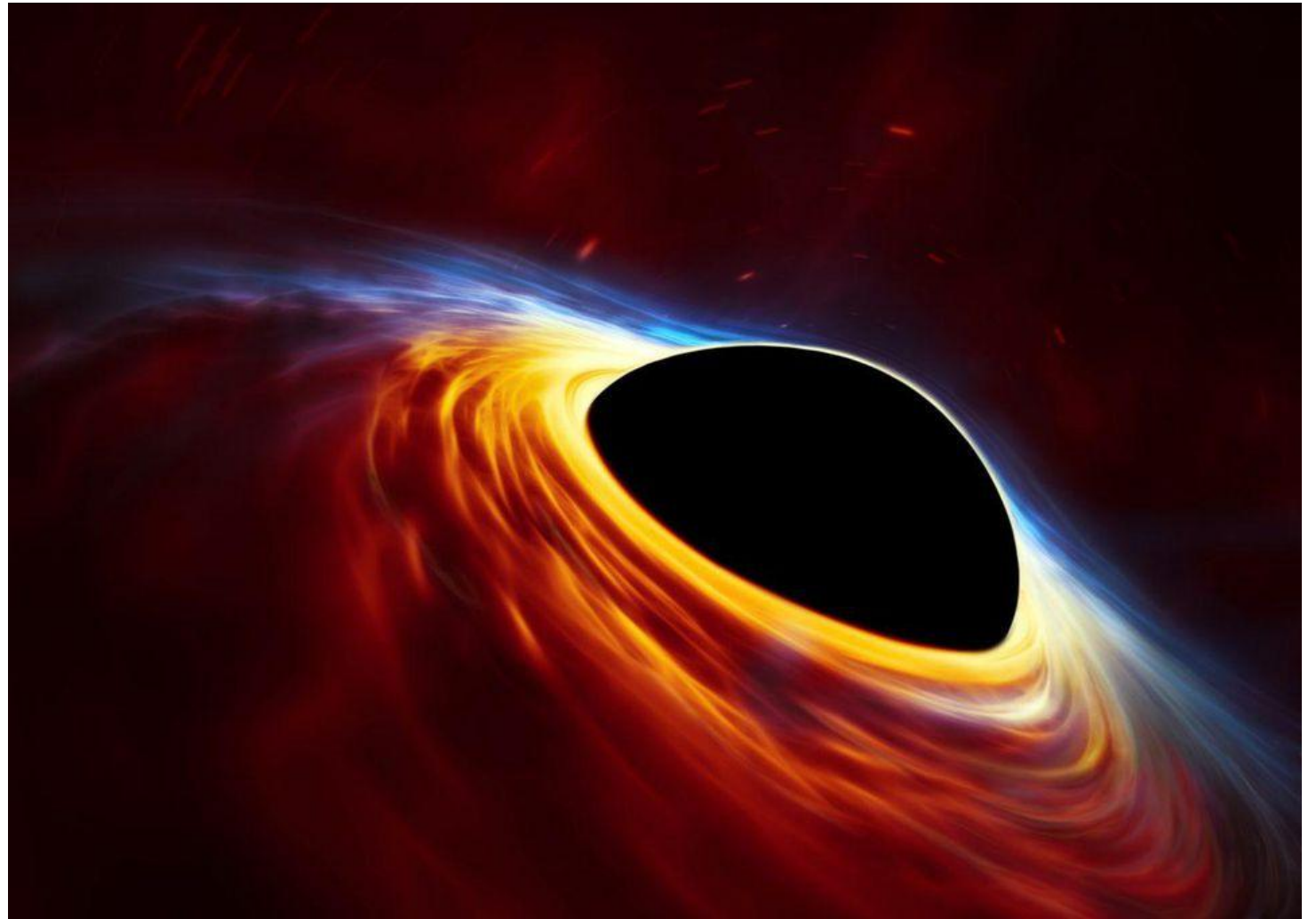


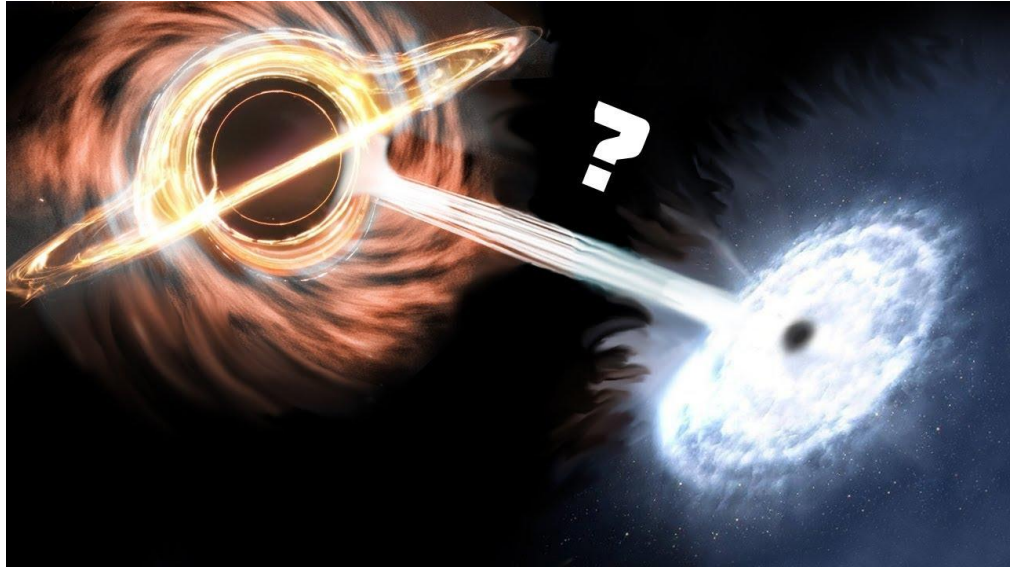
# Излучение Хокинга

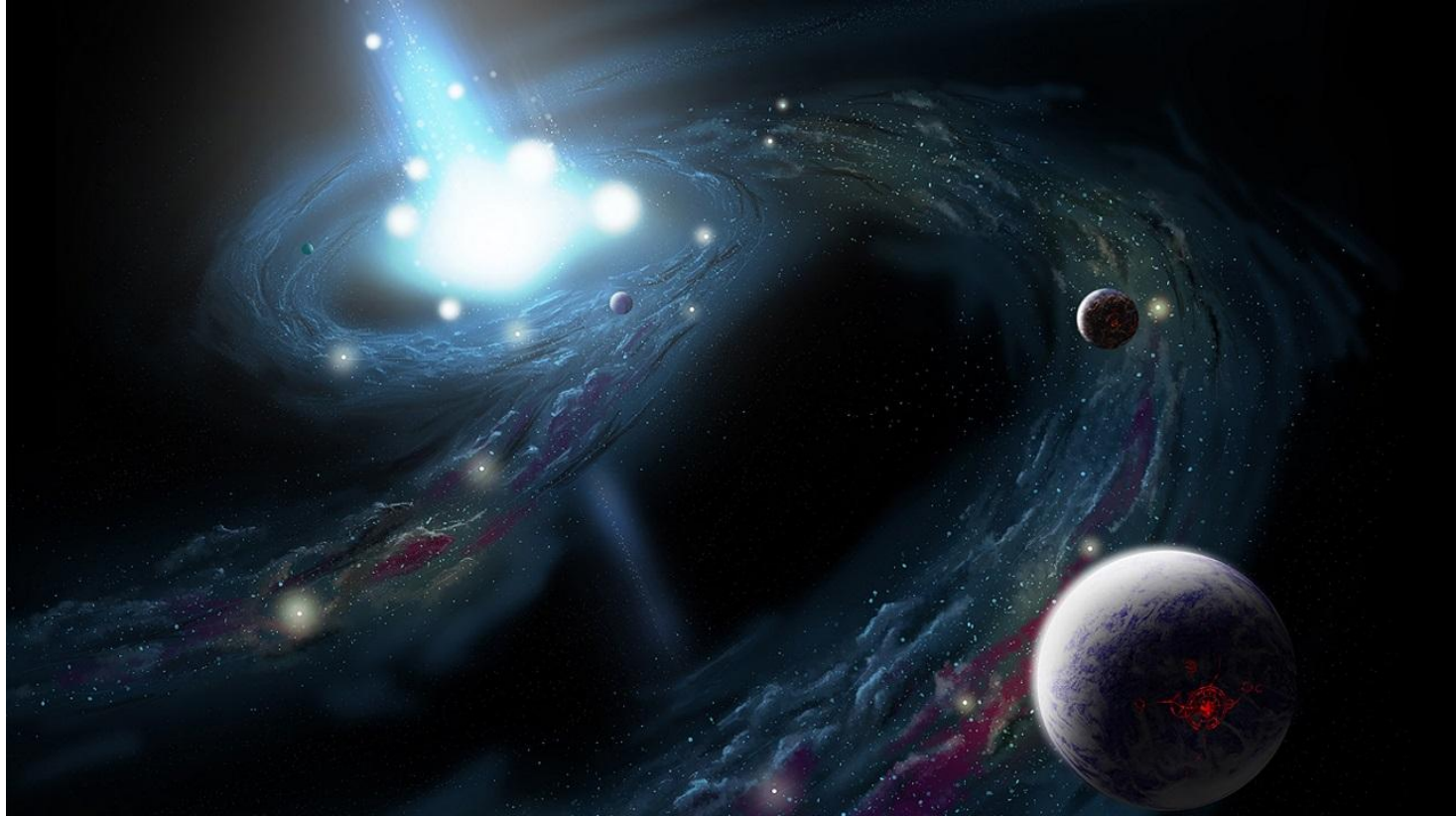




*Стивен Уильям Хокинг*







*Спасибо за внимание!*