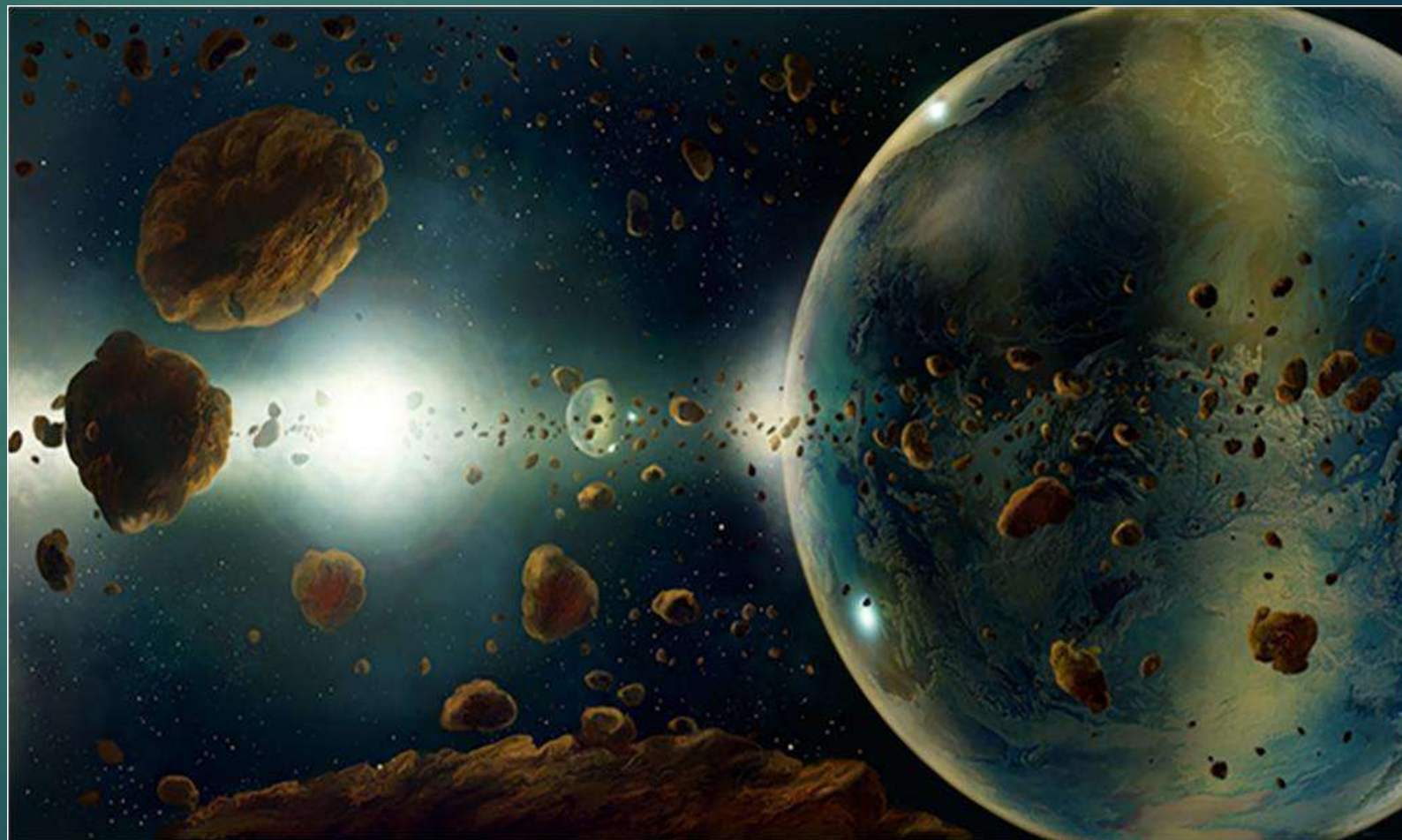


Почему
чёрная дыра
ЧЁРНАЯ ?



Посмотрев вечером на небо, МОЖНО МНОГО ЧЕГО УВИДЕТЬ:

- ▶ **Млечный путь** – дорожку из множества удалённых звёзд.
- ▶ **Комету или метеорит** – каменные или ледяные обломки, оставшиеся после создания планет.
- ▶ **Планеты Солнечной системы**, такие же, как наша с вами Земля.



Астрономы утверждают, что мы видим **всего 4-5** космических тел из 100.

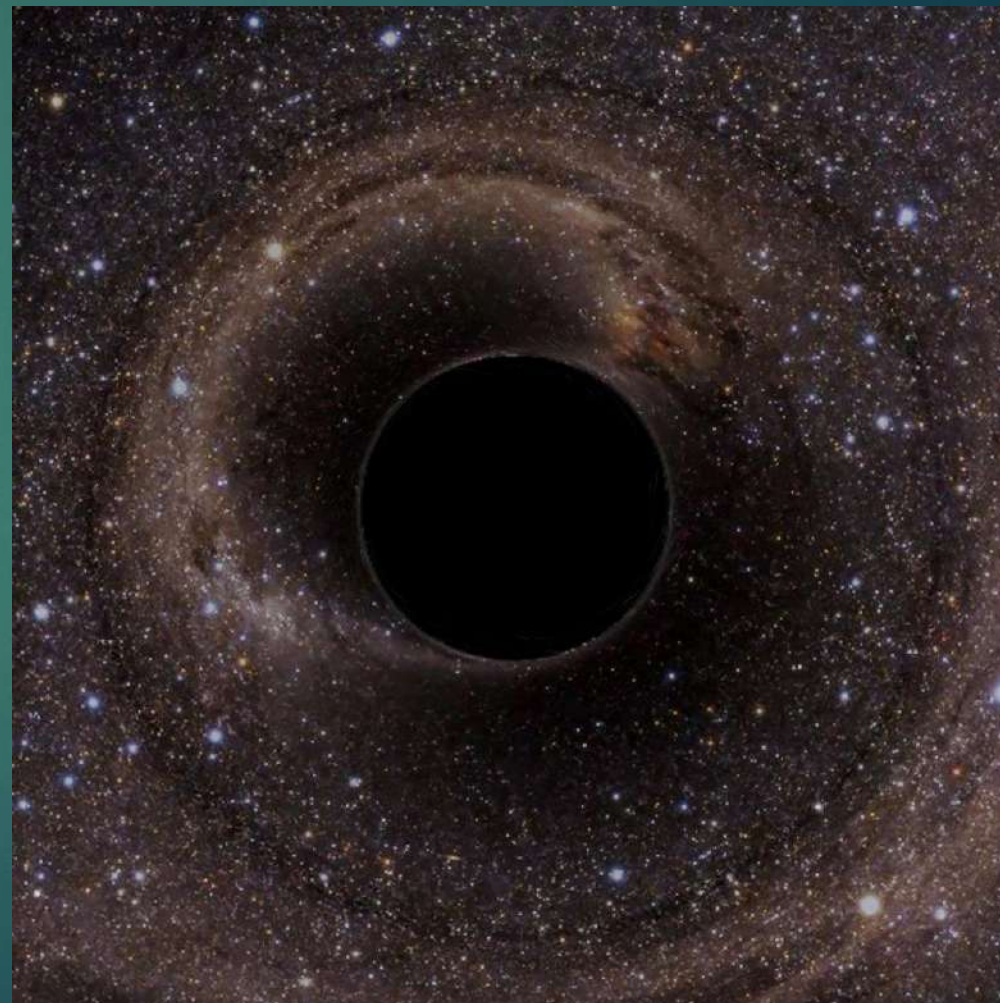
А **ещё 95** вселенских объектов
увидеть никак нельзя, потому что
они состоят из какой-то
загадочной тёмной материи и
тёмной энергии.



Чёрные дыры – самые загадочные объекты Вселенной!

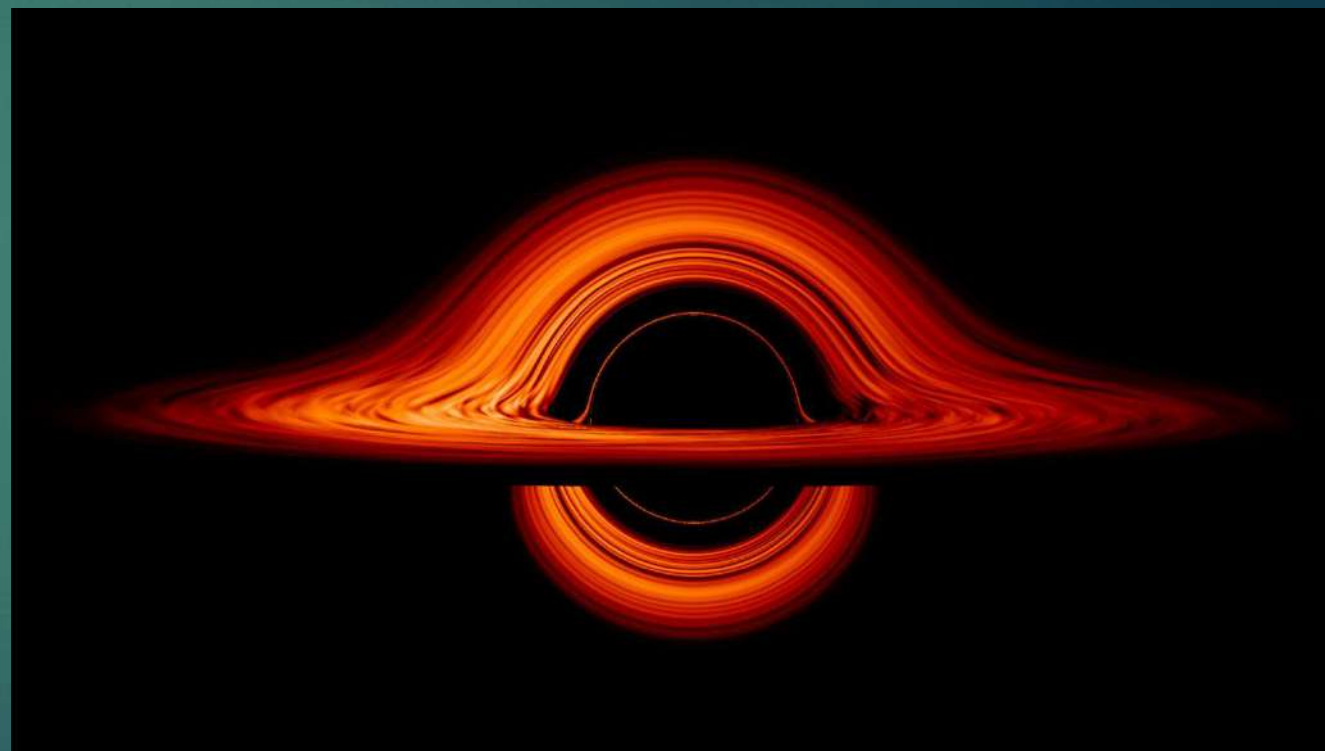
Ещё их называют – **вселенские пылесосы**.

Их гигантское притяжение втягивает в себя не только звёздную пыль, каменные обломки – астероиды и ледяные кометы, луны и планеты, **НО** и **лучи света**, которые попав в воронку, уже не могут оттуда выскользнуть.



Как образуются чёрные дыры?

- ▶ Звёзды, как люди, рождаются, растут, а потом стареют и умирают.
- ▶ Чёрная дыра образуется после того, как **звезда полностью израсходует своё ядерное топливо**, которое обеспечивает её свечение.
- ▶ Звезда «схлопывается», втягивая в себя всё, что находится вокруг.



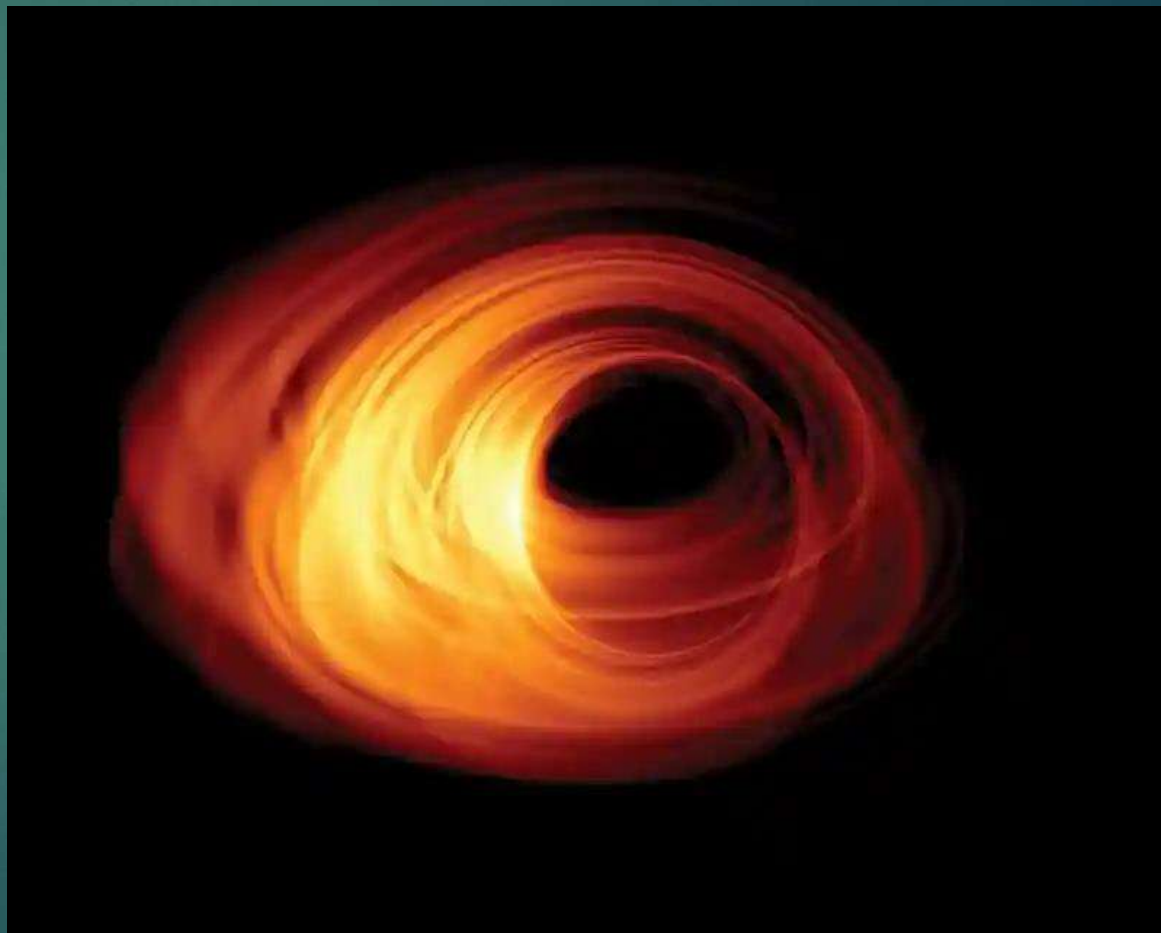
Чёрные дыры оставляют след

- ▶ Чёрную кошку в тёмной комнате можно обнаружить по мерцанию глаз или по запаху.
- ▶ Так и чёрную дыру по определённым признакам обнаруживают.



Чёрная дыра есть, если:

- ▶ В какой-то области на небе не видно ни одной звезды, то там, возможно, прячется чёрная дыра.
- ▶ Потоки звёздной пыли втягиваются куда-то в одно место, как вода на асфальте в стоковый люк.
- ▶ Вдруг исчезли звёздные тела, оставив после себя следы, которые группируются в одном месте, то тоже можно предположить наличие рядом дыры.



Как узнать, что чёрная дыра рядом?

- ▶ Корабельные часы при приближении к дыре начнут сильно отставать от «земных» часов;
- ▶ Космонавты, кружась возле чёрной дыры, постареют всего на несколько часов, в то время как на Земле пройдут годы!

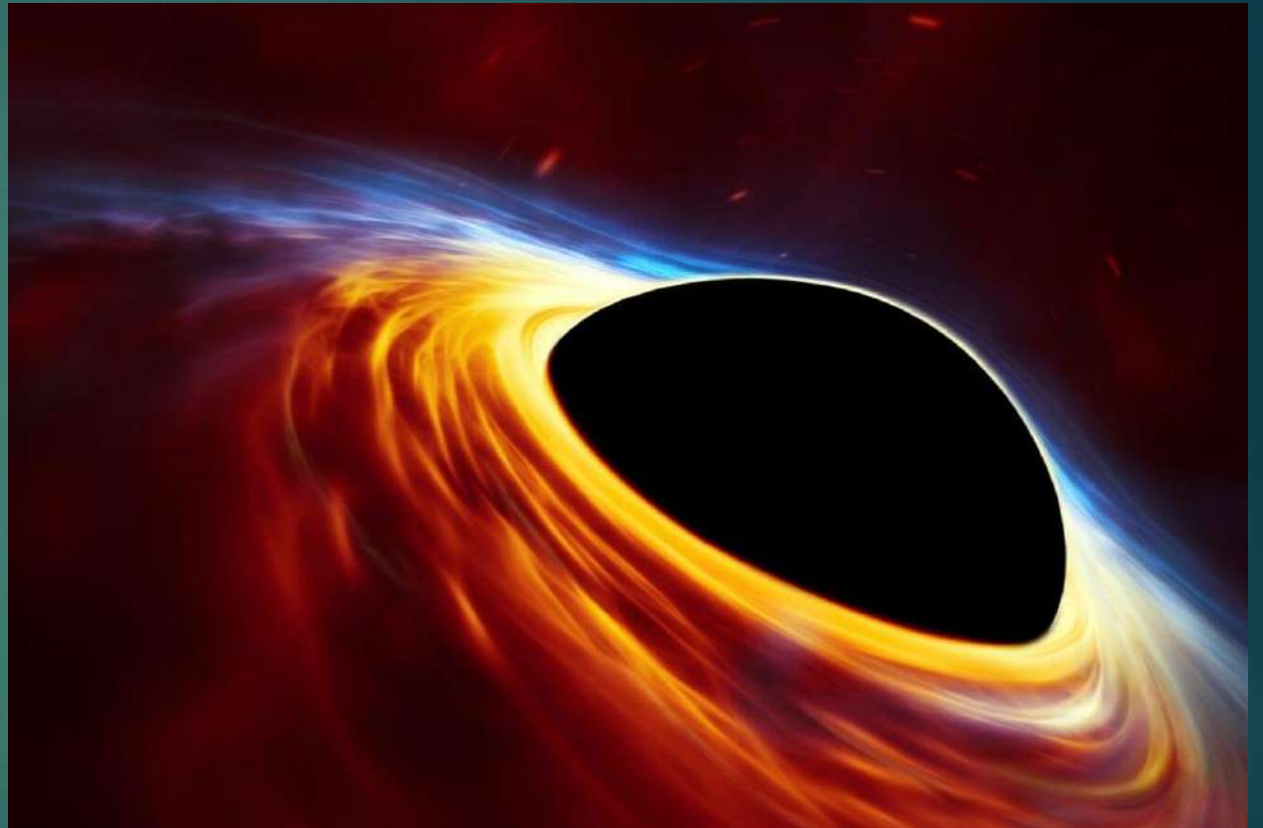


Время возле чёрной дыры течёт очень медленно,
почти не движется.

Горизонт событий

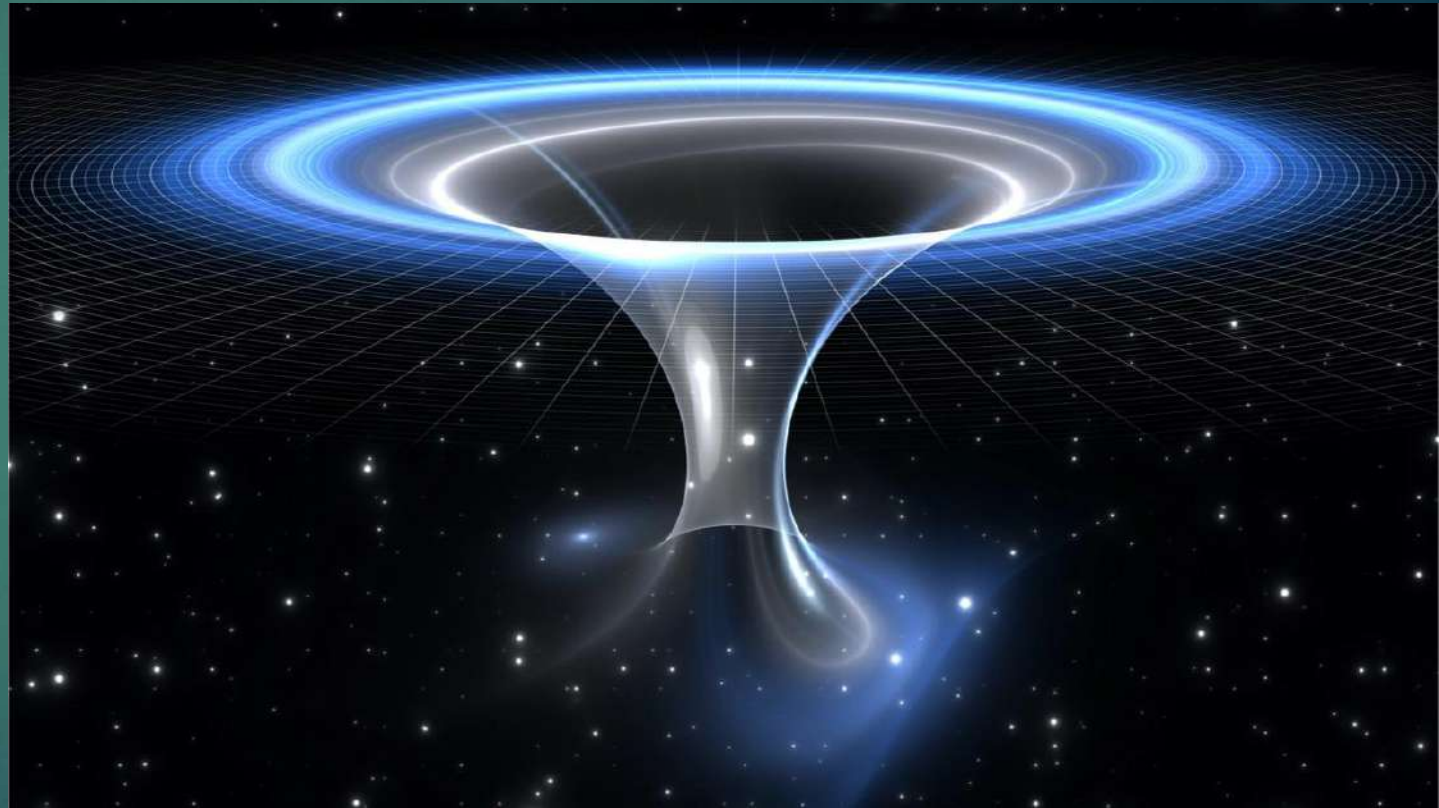
Это внешний край чёрной дыры.

Космолёт, который пересёк горизонт событий, будет измельчён на мелкие кусочки и затянут в воронку чёрной дыры.



Чёрная дыра – портал в другую Вселенную

- ▶ Существует версия, что **КОСМОНАВТЫ** попадут в некий вселенский туннель, по которому проскочат в иной мир – в другую Вселенную, параллельную нашей.
- ▶ И обратного пути у них не будет!



Испарится ли чёрная дыра?

- ▶ По версии британского астрофизика Стивена Хокинга «космические пожиратели материи» не такие уж и чёрные.
- ▶ Они испускают энергию в виде фотонов – частиц света.
- ▶ Со временем этот процесс приведёт к испарению чёрной дыры.



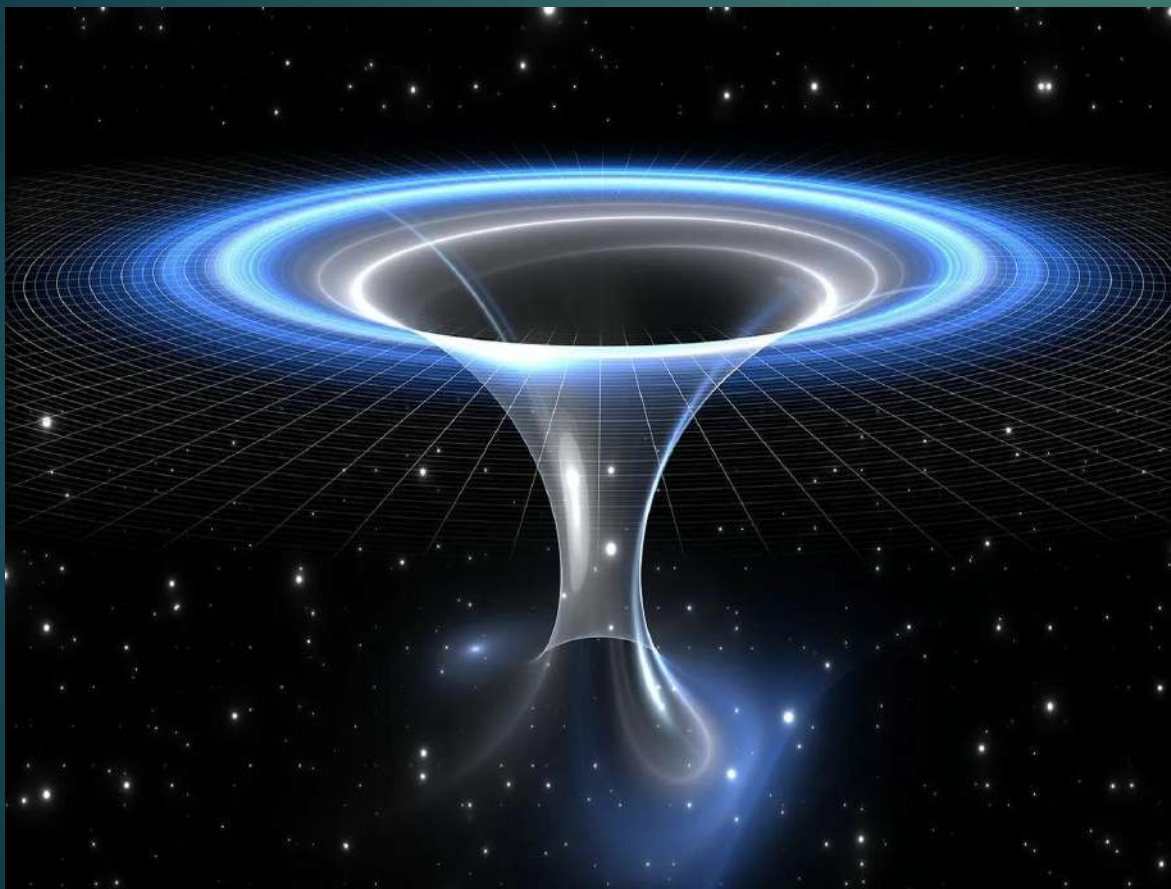
Или рассыпется на множество маленьких дыр?

Существует версия, что
просто испариться в никуда
энергия не может, как и
образоваться из ничего.

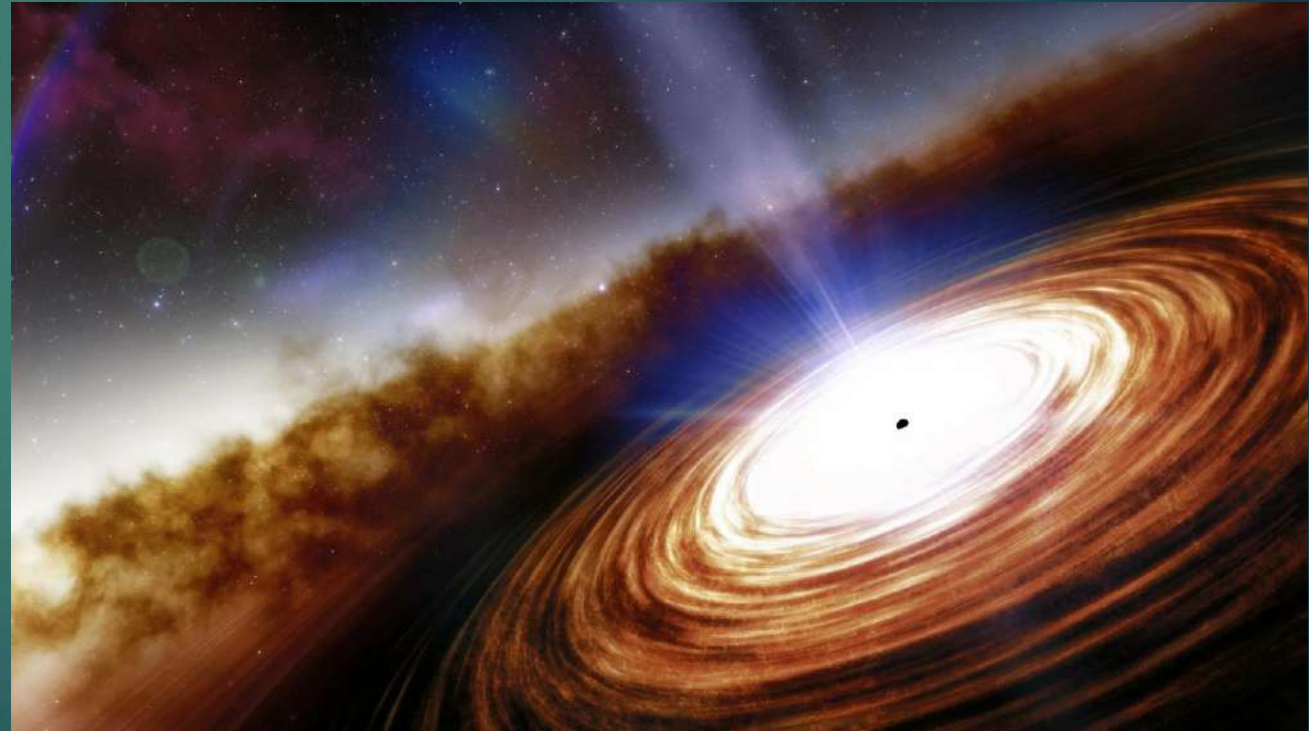
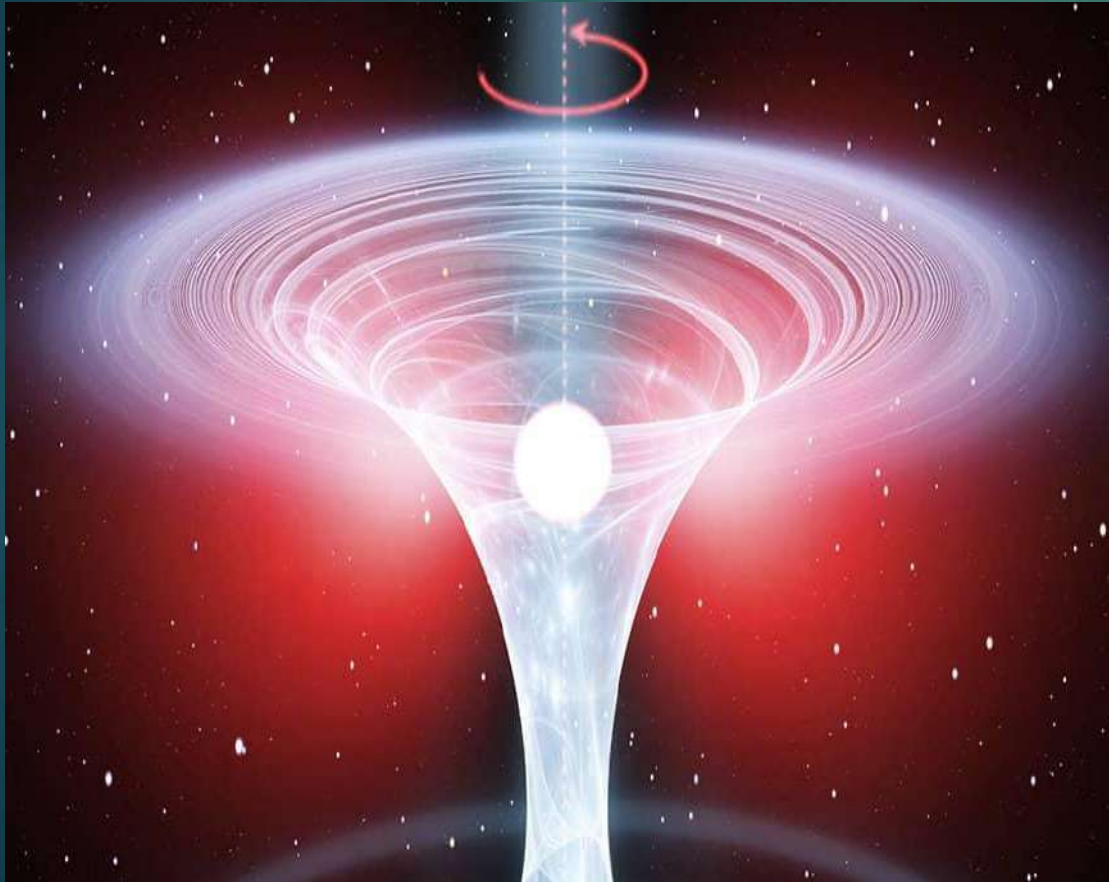
Поэтому, вероятнее всего,
чёрная дыра не испаряется,
а распадается на
множество мелких..



Чёрная дыра – тоннель для перехода
захваченной энергии и материи в другой
параллельный мир.

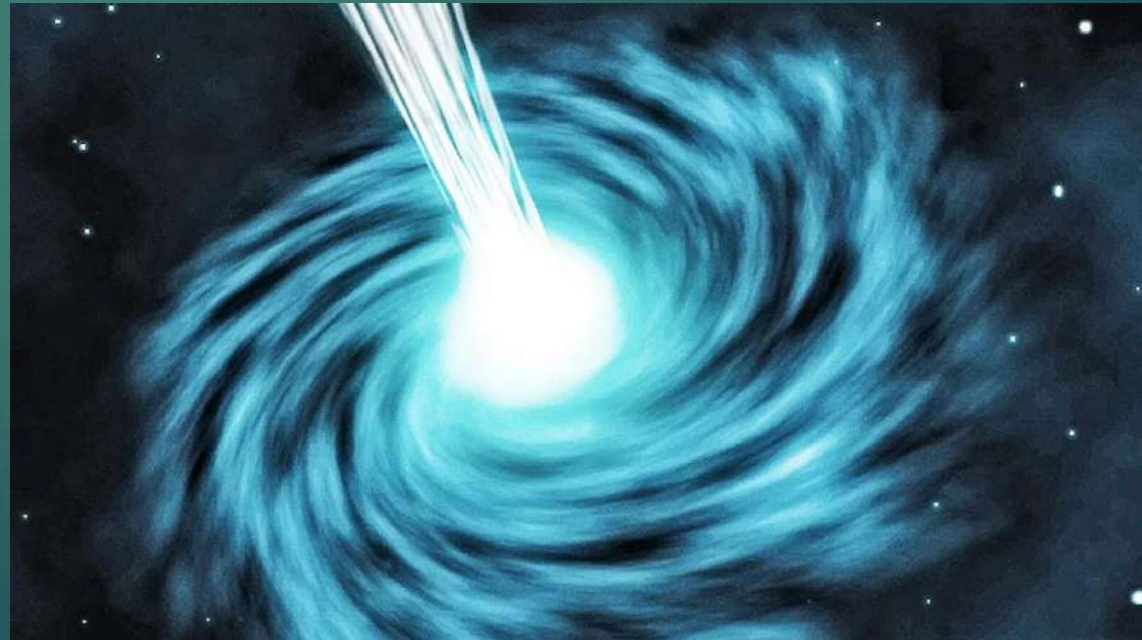
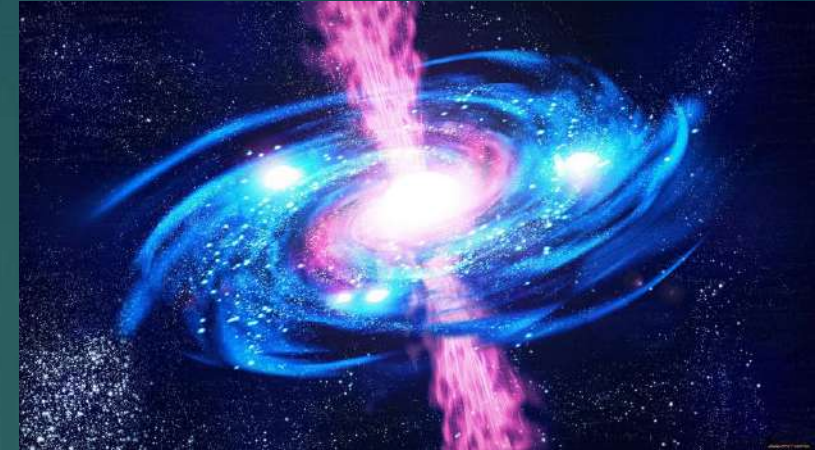


Учёные не исключают наличие **белых дыр**, которые могут образовываться при выходе из-за горизонта событий вещества черной дыры, находящейся в обратном направлении термодинамической стрелы времени.



На роль **белых дыр** примерялись **квазары** —
ярчайшие космические объекты в космосе и
активные ядра галактик.

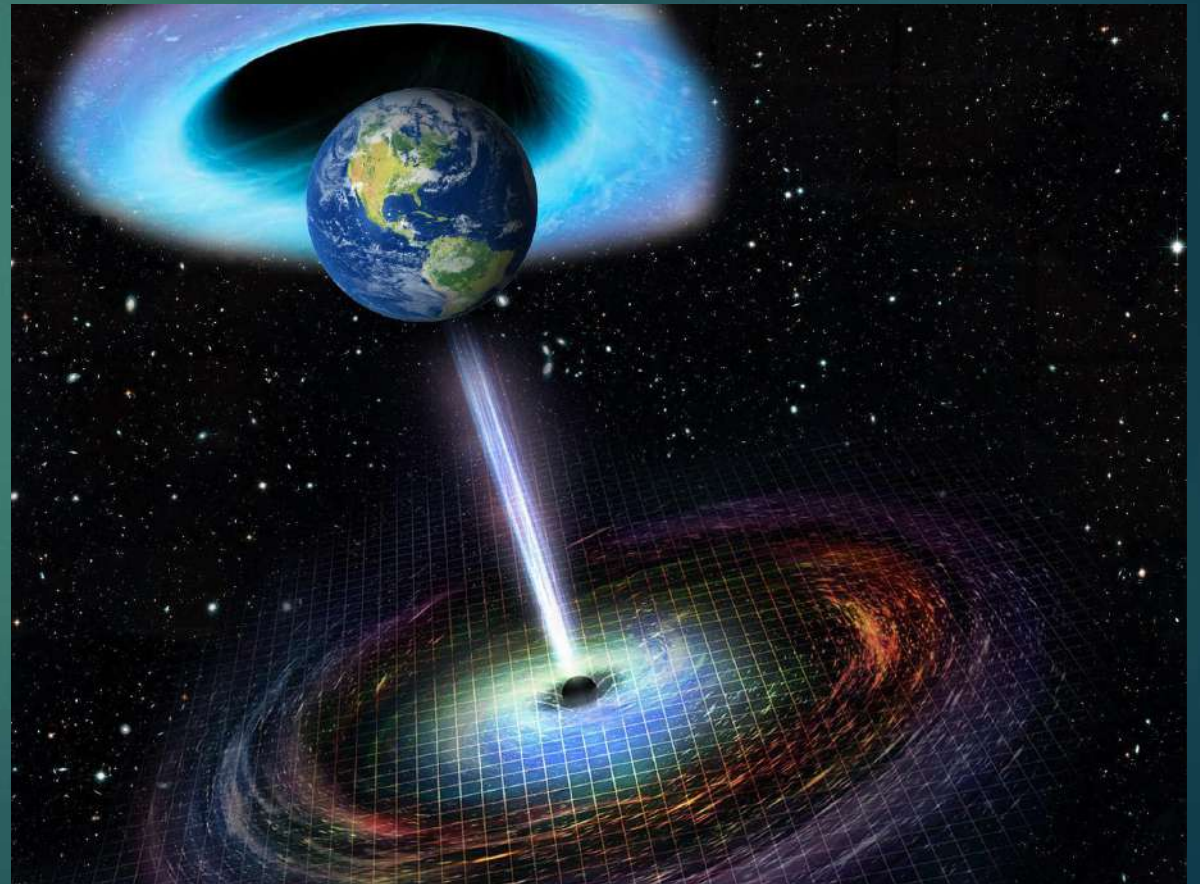
- ▶ Они совершенно спонтанно рождаются в космосе и, выбросив разом всю материю, погибают.
- ▶ Их нельзя рассматривать как космические тела, скорее, это «окна» во Вселенной, **живущие всего несколько минут**.
- ▶ Предсказать время и место рождения белых дыр невозможно.



По одной из версий современных учёных, бояться чёрных дыр не стоит, так как мы давным-давно обитаем внутри одной из таких дыр.

Очередные теории **не исключают факт наличия цивилизаций внутри чёрных дыр.**

И человечество живёт внутри своей дыры и не испытывает неудобств.



Всё имеет своё начало и свой конец!

- ▶ Все галактики во вселенной двигаются от некоего центра.
- ▶ В некоторых галактиках **звёзды**, исчерпав свой ресурс, **гаснут** и **превращаются в чёрные дыры**.
- ▶ **Чёрные дыры** втягивают в себя все близко летающие космические тела. **А потом взрываются** и дают **начало новым вселенным**.



Космическое тело, попав в чёрную дыру в центре Млечного пути, может быть **выброшено в другую вселенную.**

Вот так и
общаются
вселенные между
собой,
обмениваясь
подарками!

