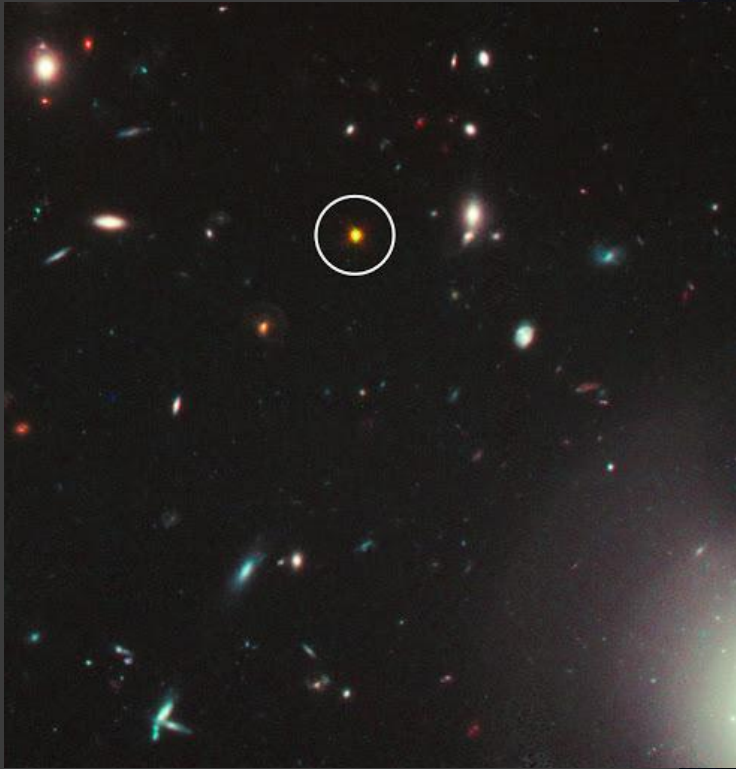


# КВАЗАРЫ.

A dramatic illustration of a quasar, showing a bright, glowing central region with a powerful jet of light and energy extending upwards, set against a dark, star-filled background.

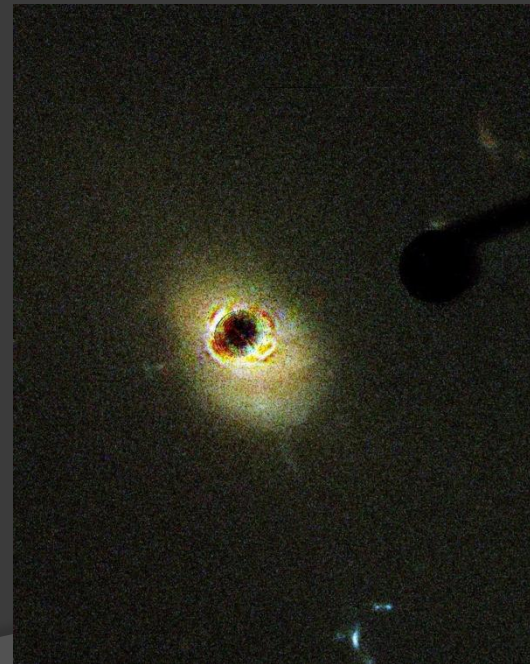
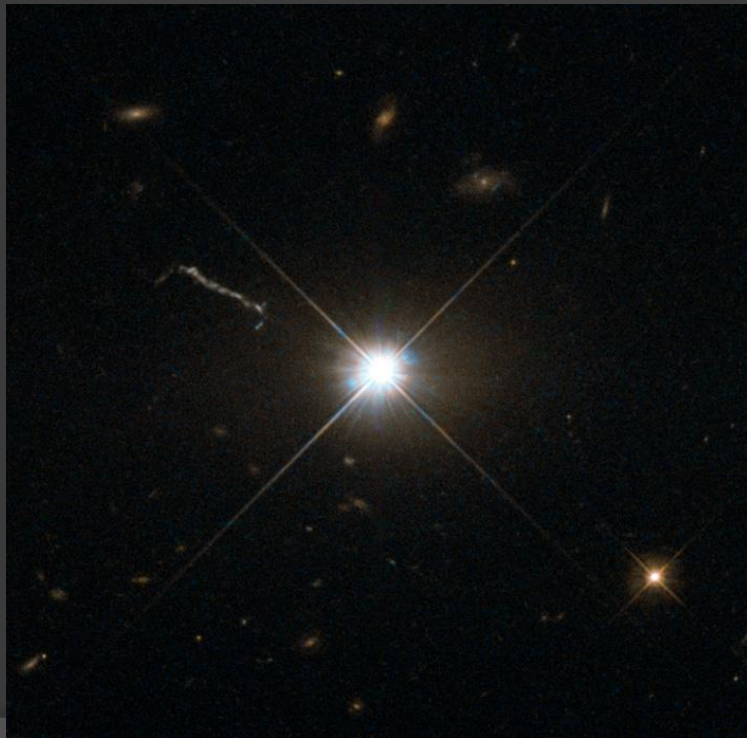
Турий Т. 11 Б

Квазар (англ. **quasi-stellar radio source**) – класс астрономических объектов, являющихся одними из самых ярких в видимой Вселенной.

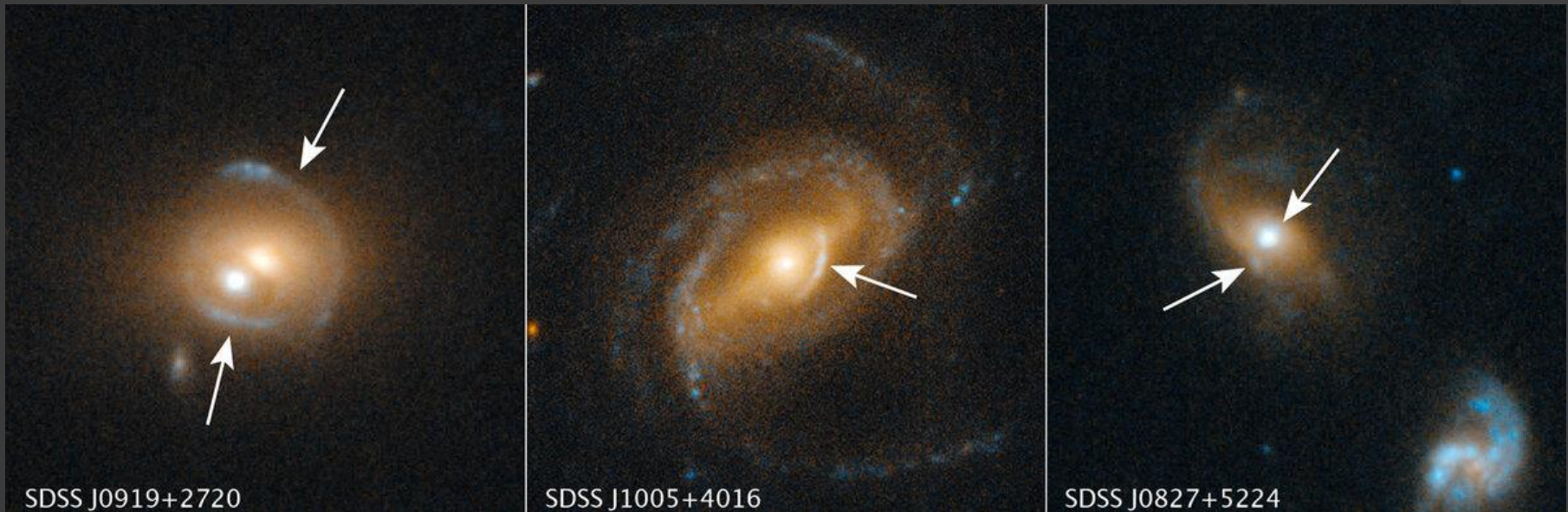


Галактика **NGC 4319** и квазар Мар  
**205**

Первый квазар, **3C 48**, был обнаружен в конце **1950**-х Аланом Сендиджем и Томасом Метьюзом во время радиообзора неба. В **1963** году было известно уже **5** квазаров. В том же году голландский астроном Мартин Шмидт доказал, что линии в спектрах квазаров сильно смещены в красную сторону. Почти сразу, **9** апреля **1963** года, Ю. Н. Ефремовым и А. С. Шаровым по фотометрическим измерениям снимков источника **3C 273** была открыта переменность блеска квазаров с периодом всего лишь в несколько дней.



Квазары сравнивают с маяками Вселенной. Они видны с огромных расстояний, по ним исследуют структуру и эволюцию Вселенной, определяют распределение вещества на луче зрения.



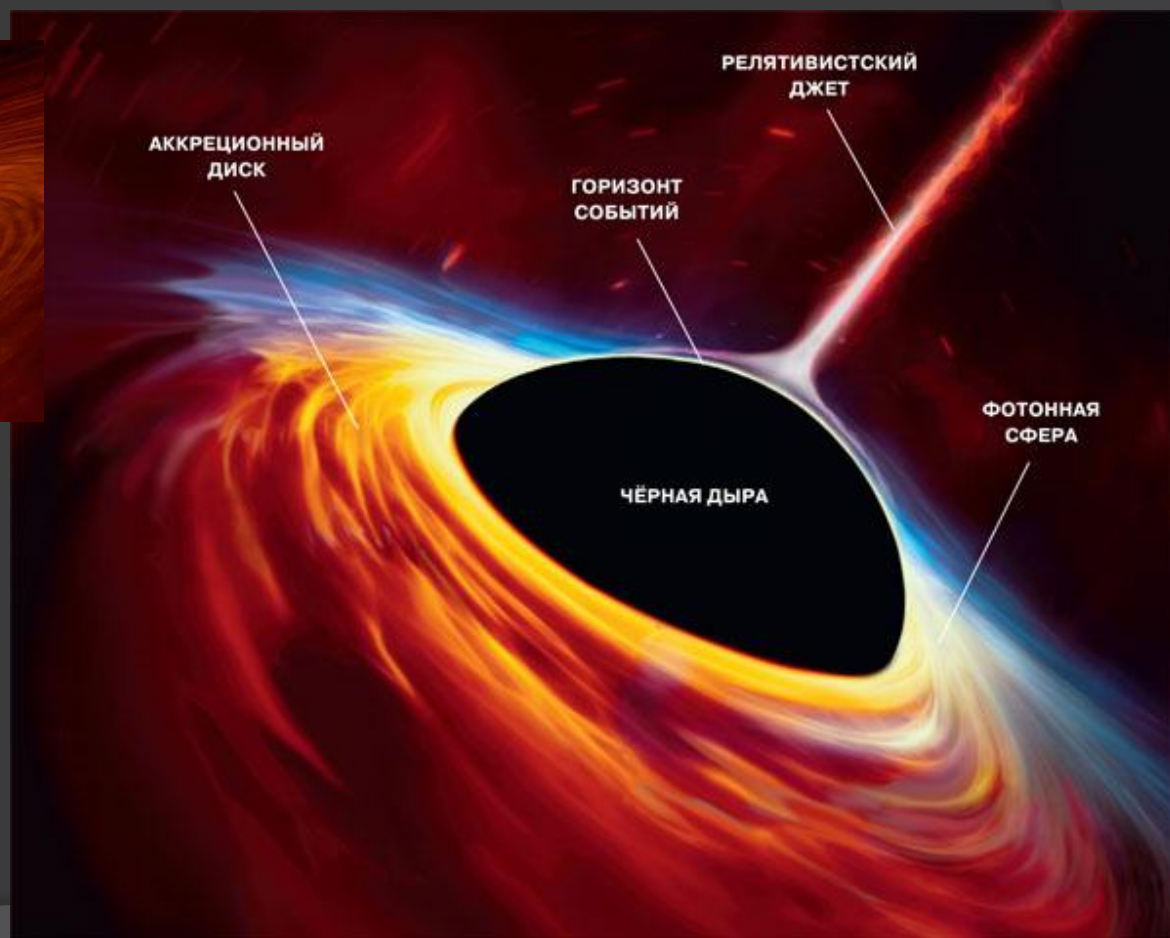
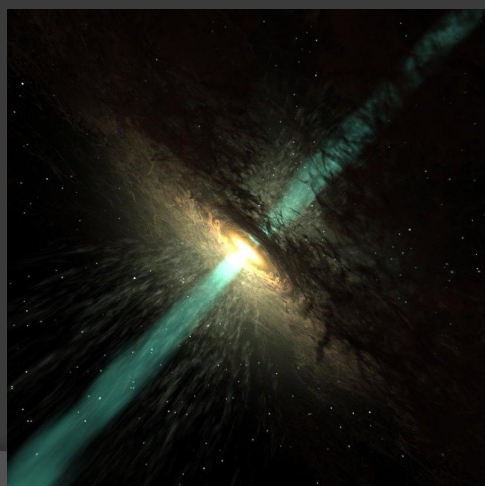
Поскольку не все квазары (и даже не большинство) оказались радиоисточниками, у них появилось второе название — *квазизвездные объекты*.

Еще одно удивительное свойство квазаров заключается в том, что по астрономическим масштабам они должны быть совсем крошечными, т. к. их яркость заметно меняется, в некоторых случаях — в течение нескольких дней.

Таким образом, это объекты не только фантастически высокой светимости, но и очень маленького размера.



По одной из теорий, квазары представляют собой галактики на начальном этапе развития, в которых сверхмассивная чёрная дыра поглощает окружающее вещество. В последнее время принято полагать, что источником излучения является аккреционный диск сверхмассивной чёрной дыры, находящейся в центре галактики.





Спасибо за внимание!