The background features a dark blue gradient with a field of small white stars. Overlaid on this are several faint, light-colored diagrams. On the left, a large circular diagram with concentric arcs and radial lines is visible, with numerical labels (40, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260) along its perimeter. Other smaller circular diagrams with arrows and dashed lines are scattered across the scene, suggesting orbital paths or gravitational influences.

СВЕРХМАССИВНАЯ ЧЁРНАЯ ДЫРА В ЦЕНТРЕ МЛЕЧНОГО ПУТИ

ЦЕНТР ГАЛАКТИКИ
МЛЕЧНЫЙ ПУТЬ В
ИНФРАКРАСНОМ
ДИАПАЗОНЕ.

ПРЕДОСТАВЛЕНО:

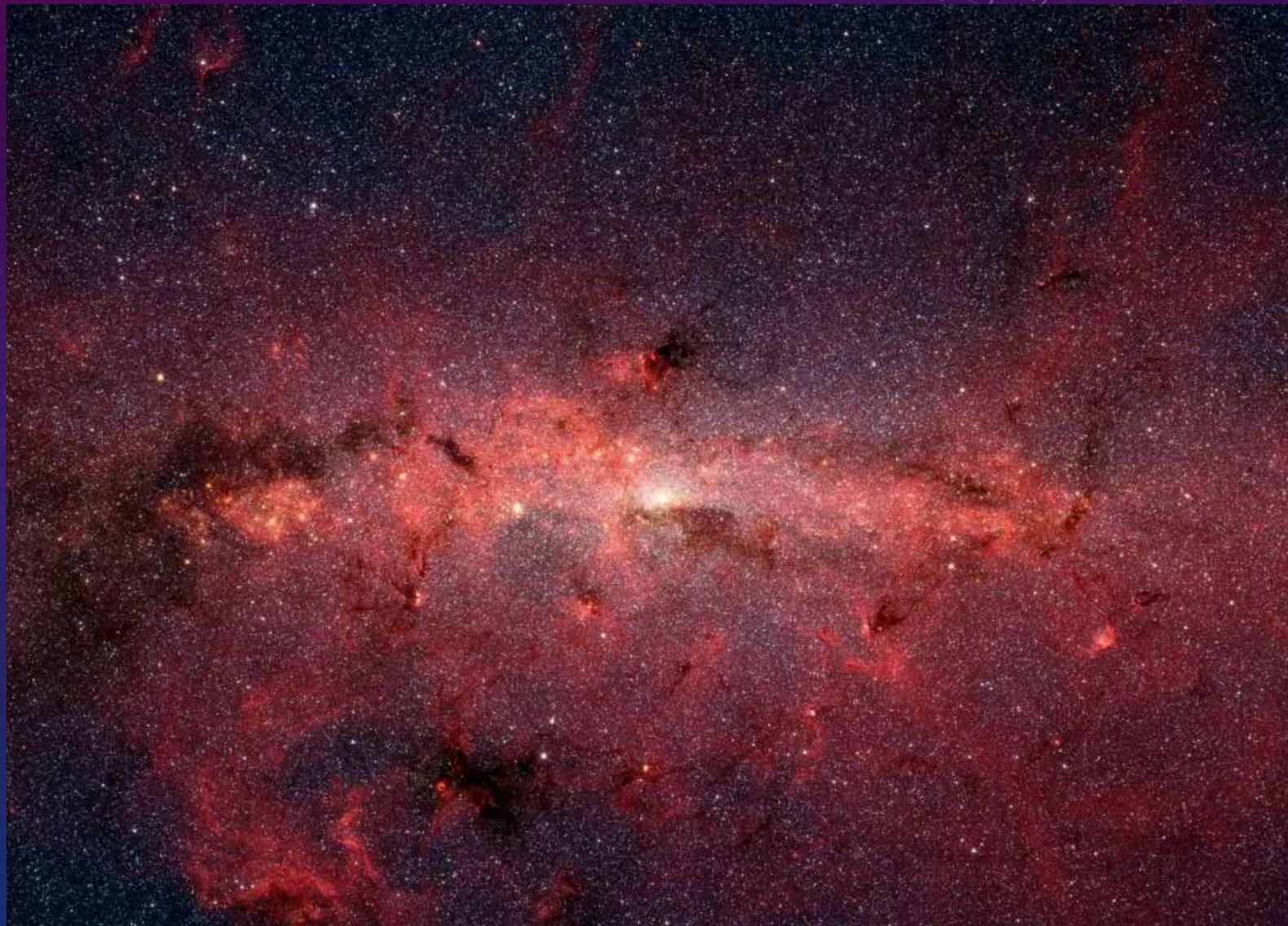
NASA, ESA И

Q.D.WANG

(УНИВЕРСИТЕТ

МАССАЧУСЕТСА,

АМХЕРСТ),



ЧТО ЖЕ ТАКОЕ КВАЗАР ?

- Это ядро галактики, у которого есть сверхмощное гравитационное поле, существующее за счет своей массы (миллионы или миллиарды масс Солнца).



- Принцип формирования сверхмассивных черных дыр пока установить не удалось. Согласно одной версии, причиной такого коллапса служат слишком сжатые газовые облака, газ в которых предельно разряжен, а температура невероятно высока. Вторая версия – это приращение масс различных малых черных дыр, звезд и облаков к единому гравитационному центру



СТРЕЛЕЦ А

- Стрелец А — комплексный радиоисточник, расположенный в центре нашей галактики. Состоит из объектов Стрелец А*, Стрелец А Восток и Стрелец А Запад.
- Стрелец А Восток

Предположительно, останки сверхновой, взорвавшейся в период от 35000 до 100000 лет назад, вследствие приближения к объекту Стрелец А*; в ширину составляет примерно 25 световых лет.

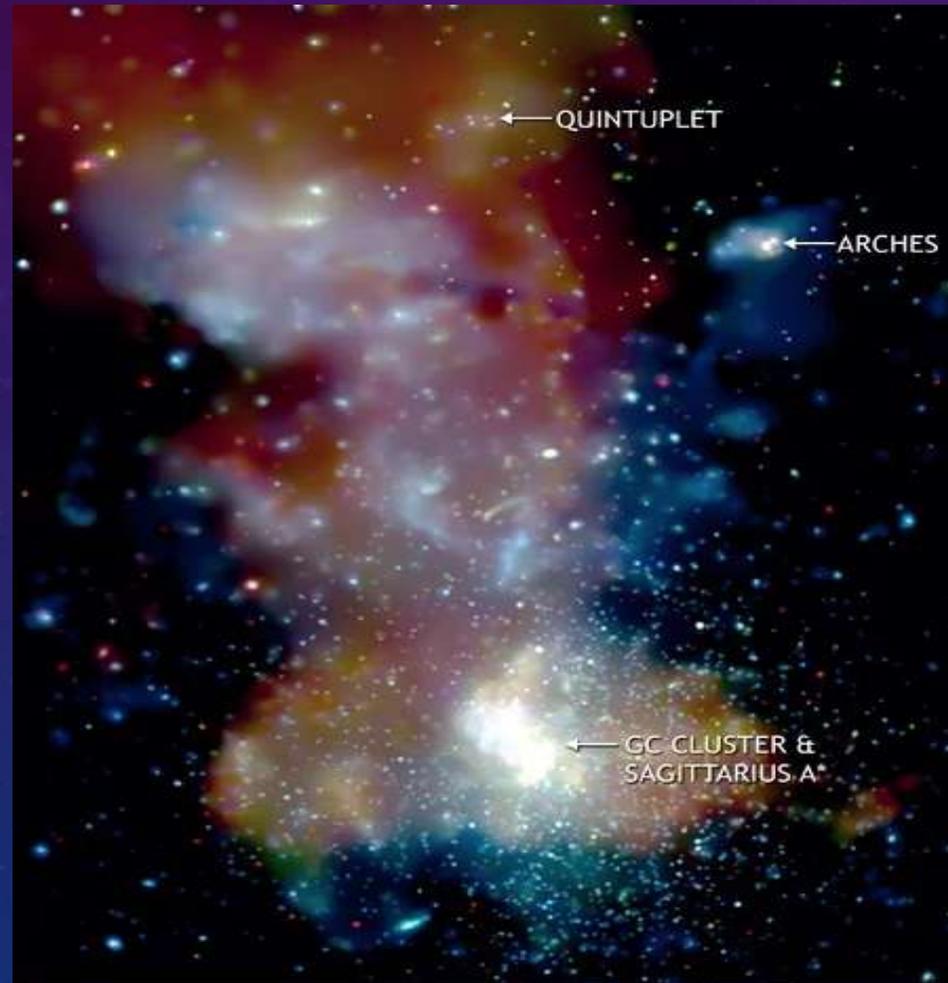
- Стрелец А Запад

С Земли объект имеет вид спирали с тремя рукавами, является комплексом из трёх газопылевых облаков, вращающихся вокруг объекта Стрелец А* со скоростью 1000 км/с. Внешний слой облаков ионизирован. Источником ионизации являются скопления массивных звезд.

СИМУЛЯЦИЯ ТОГО, КАК МОГ БЫ ВЫГЛЯДЕТЬ СНИМОК
СТРЕЛЬЦА А*



ЦЕНТР ГАЛАКТИКИ МЛЕЧНЫЙ ПУТЬ В РЕНТГЕНОВСКОМ ДИАПАЗОНЕ



СВЕРХМАССИВНАЯ ЧЕРНАЯ ДЫРА В КВАЗАРЕ OJ 287.

