



# Строение и эволюция Вселенной

Презентация темы

МАТЮШКИНА Л.А.

# Цели и задачи

Дать представление о структуре нашей Галактики

Основные свойства ее

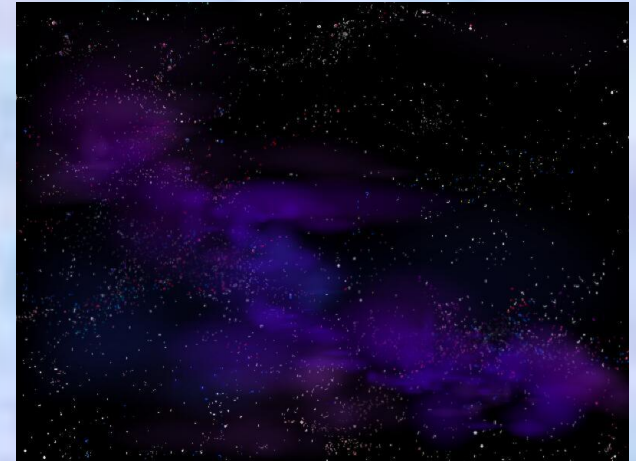
Общее представление о скоплении звезд

# Млечный Путь

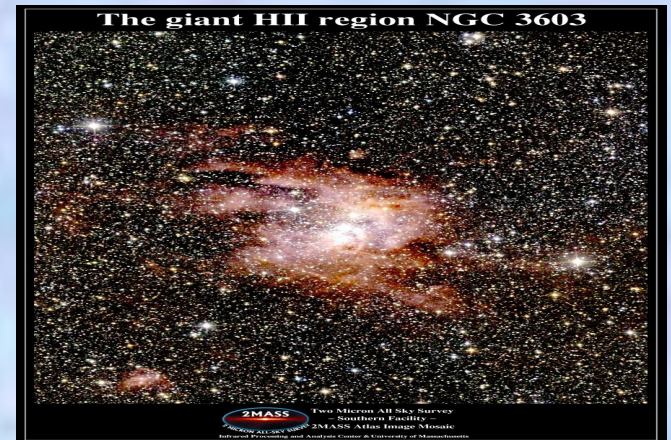
Светлая  
полоса  
через все  
небо, где  
сосредото  
чено  
большинс  
тво звезд  
Галактики



# Состав Галактики



Звезды и звездные скопления, туманности, межзвездная пыль и разреженный межзвездный газ.



# Строение Галактики



- В центре – ядро
- Спиральные ветви
- Корона



# Вращение Галактики

- Центр ее находится в созвездии Стрельца

- Галактика вращается вокруг своей центральной области



- Вращение Галактики обнаруживается по эффекту Доплера

- Все звезды движутся вокруг центра Галактики.

# Многообразиие Галактик

- Эллиптические это почти четверть всех Галактик. Просты по структуре. Самые яркие звезды в них красные гиганты
- Спиральные самый многочисленный тип. К нему относится наша Галактика и Туманность Андромеды.
- Квазары звездоподобные источники радиоизлучения.



Wide Field Planetary Camera 1



Wide Field Planetary Camera 2

# Квазары

- В 1963 году были открыты звездоподобные источники радиоизлучения – **квазары.**



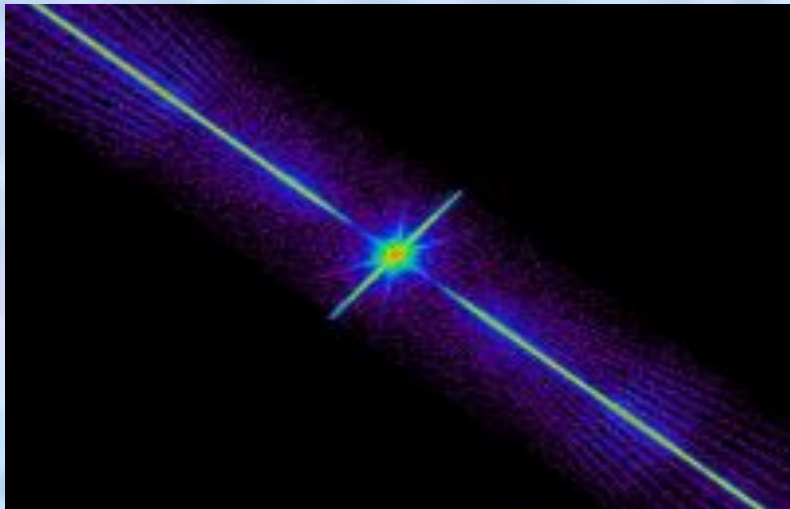
- Квазары имеют очень большую массу.
- Скорее всего это активные ядра далеких Галактик.



# Многообразие Галактик

- Радиогалактики обладают мощным радиоизлучением. Например шаровая галактика в созвездии Центавра.









# Метагалактика

---

- Это вся охваченная современными методами астрономических наблюдений часть Вселенной.
  - Метагалактика нестационарна.
  - Метагалактика эволюционирует.
  - Расширение ее – самое грандиозное явление природы.
-



# Заключение

- Вселенная предстает перед нами как бесконечно разворачивающийся во времени и пространстве процесс эволюции материи.

