

#### Галактики

Открылась бездна звезд полна, звездам нет счета бездне дна.

• Галактика это звезды, звездные скопления.

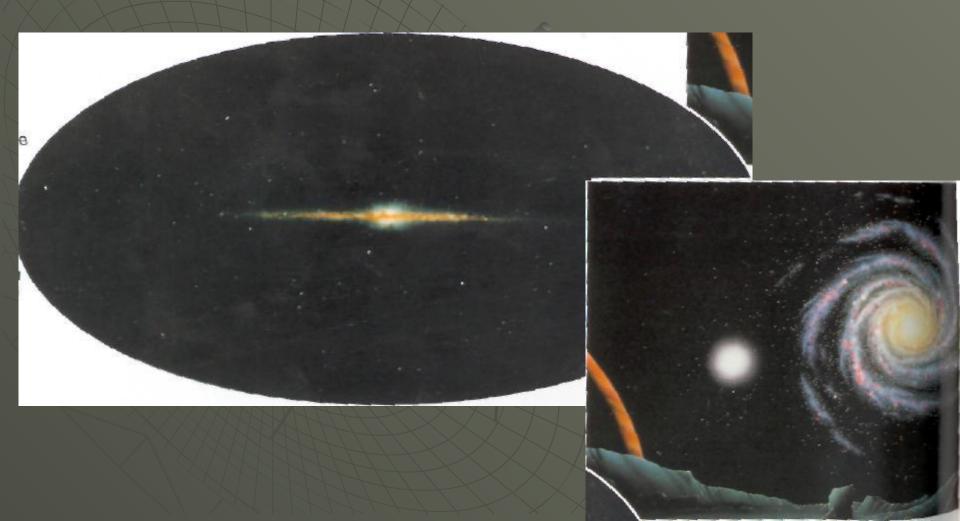
Млечный путь - это наша домашняя Галактика, семья из 100 миллиардов (100.000.000.000)звезд. Их свет образует бледную дорожку в ночном небе. В нашей галактике есть, звезды, газ и пыль, и черные дыры.



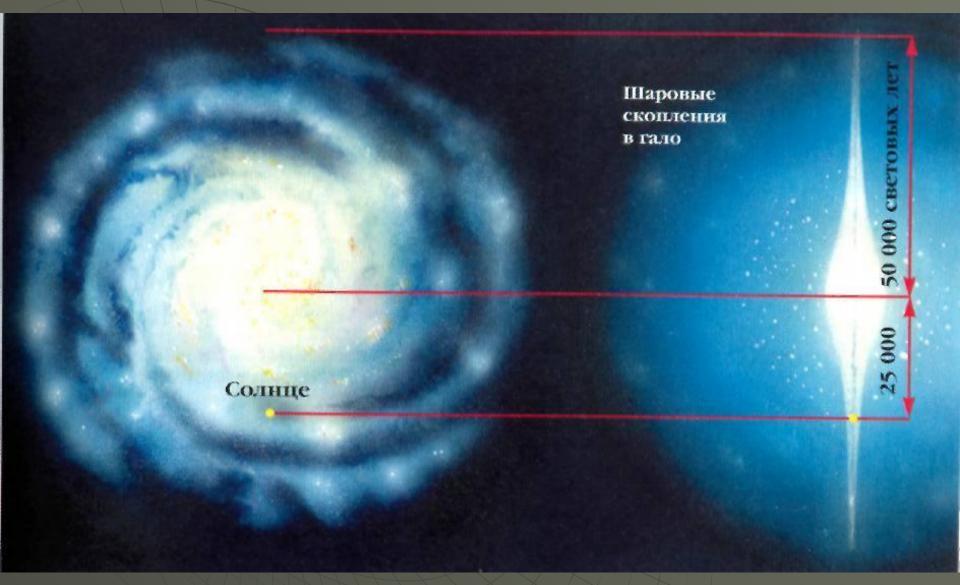
## 1 световой год.

- Расстояние, которое проходит луч света за 1 год.
- Скорость света 300.000 км/с
- 1год=365сут x 24ч x 60мин x 60с =31.636.000 с
- Расстояние = скорость х время
- 1св год = 9.460.800.000.000 км
- Почти 10 триллионов км

Инфракрасное изображение Млечного пути, сделанное с помощью аппаратуры спутника – исследователя космического фона. Видны центральная выпуклость нашей Галактики и ее тонкий диск. На другой фотографии видны спиральные рукава над основным диском.



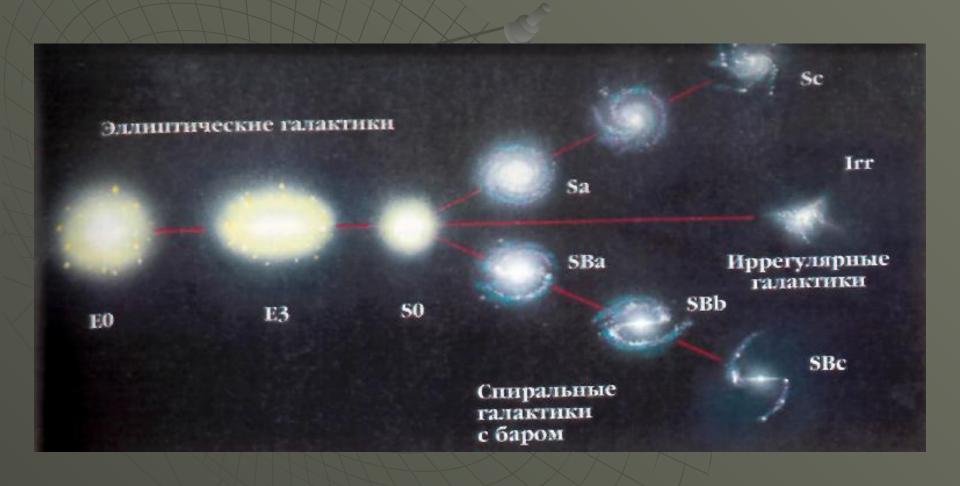
#### Наша Галактика и место Солнца в ней.



## Млечный Путь в цифрах:

- Возраст примерно 12 млрд лет.
- Размер 100.000 св. лет.
- Толщина 500 св. лет.
- Движется со скоростью более 1.500.000 км/ч
- Солнце вращается вокруг центра со скоростью 800.000км/ч.
- 1 оборот делает за 200.000.000 лет.

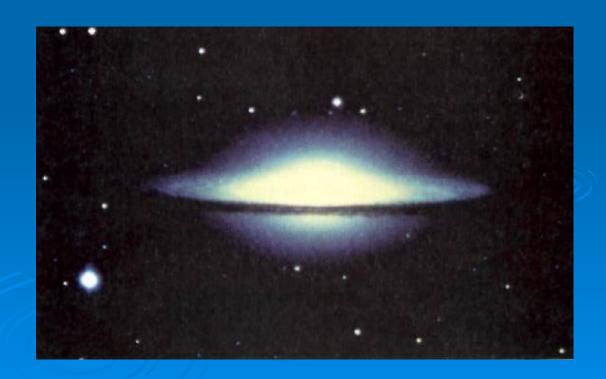
# Многообразие Галактик





Галактика с баром NGG 1365

Галактика в созвездии Девы.





Большое Магелланово Облако – одна из ближайших к нам галактик

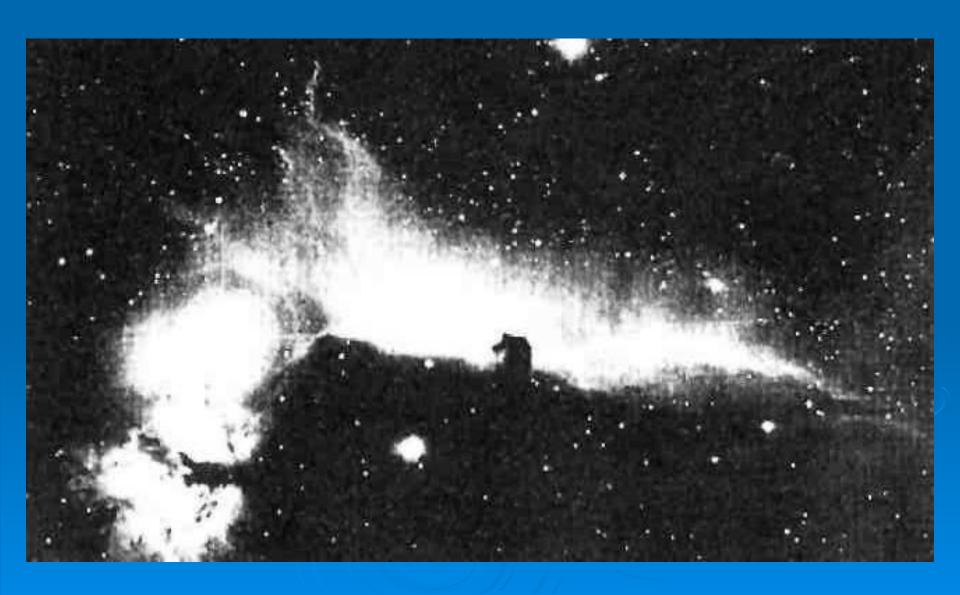


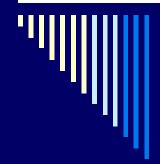


Туманность Андромеды ближайших к нам спиралевидная галактика

Эллиптическая галактика М 87 в созвездии Девы.

#### Великолепная туманность Конская голова в созвездии Орион.





- □ Что такое галактика?
- Как называется наша Галактика?
- Каково строение Галактики?
- Как движется Галактика?
- □ Виды галактик.
- Световой год.