

ГОУ СОШ № 881 ЮООУ ДО г. Москвы

Мир Галактик

Работу выполнила:
Курнаева Виктория
Ученица 10 класса «А»

Руководитель: Захарова Н. А.



г. Москва, 2010



A vibrant, multi-colored spiral galaxy is centered in the frame, set against a dark background of numerous small white stars. The galaxy's core is a bright yellow and green, transitioning into a dense band of blue and purple towards the edges. The spiral arms are composed of smaller stars and dust, appearing in shades of blue, green, and pink.

Галактика представляет собой сложную звездную систему, состоящую из множества разнообразных объектов, которые находятся между собой в определенной взаимосвязи.

Многообразие Галактик



Эллиптические Галактики

- Эллиптические галактики составляют примерно 25 % от общего числа галактик высокой светимости. Типичная Е-галактика выглядит как сфера или эллипсоид, диск в ней практически полностью отсутствует.

Линзовидные Галактики

- *Линзовидные галактики* – это промежуточный тип между спиральными и эллиптическими . У них есть гало и диск, но нет спиральных рукавов. Такие галактики обозначаются S0

Сpirальные Галактики

- *Сpirальные галактики* по внешнему виду напоминают две сложенные вместе тарелки или двояковыпуклую линзу. В них имеется как гало, так и массивный звездный диск. Центральная часть диска, которая видна как вздутие, называется **балджем**.

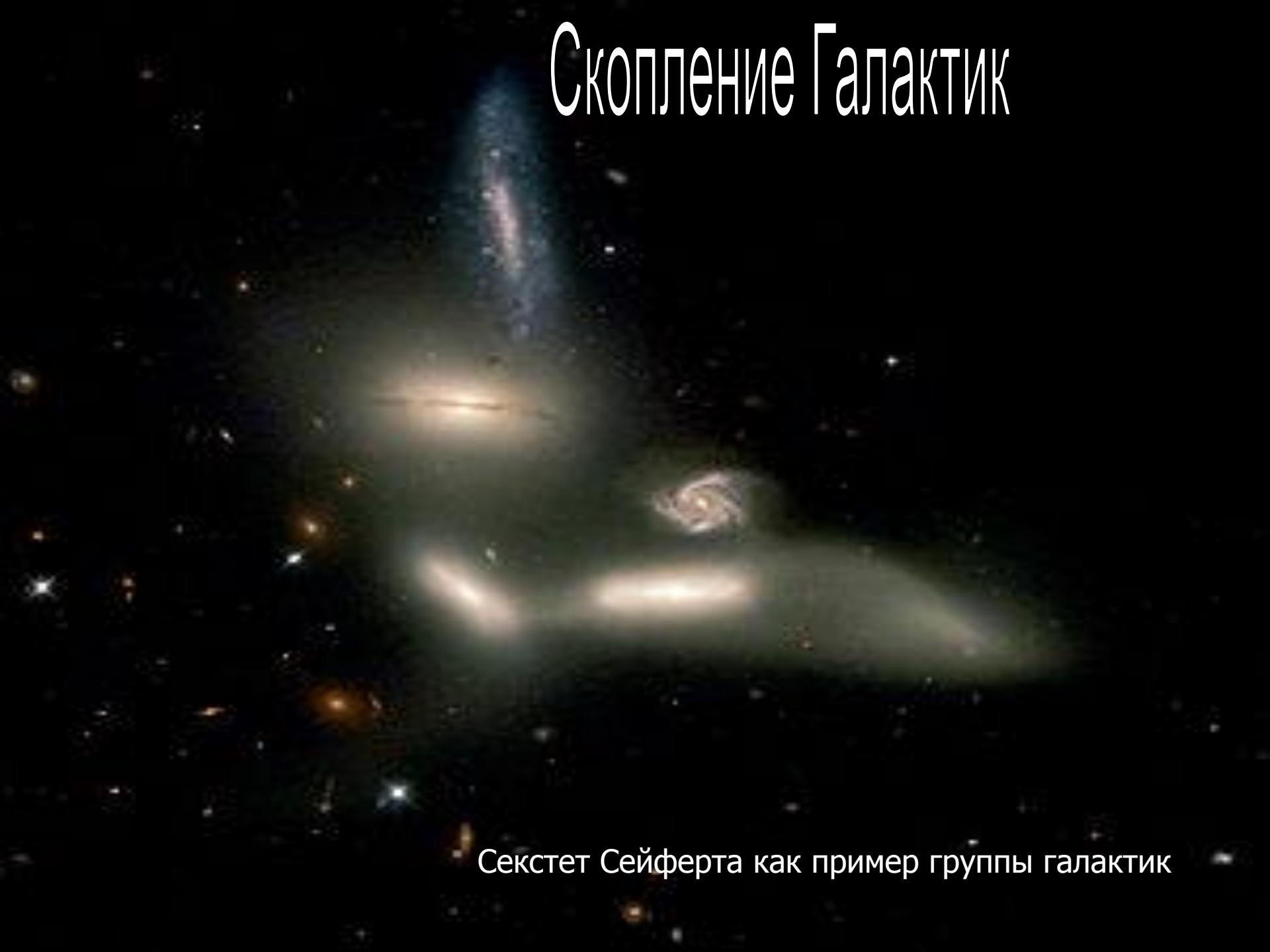
Неправильные Галактики



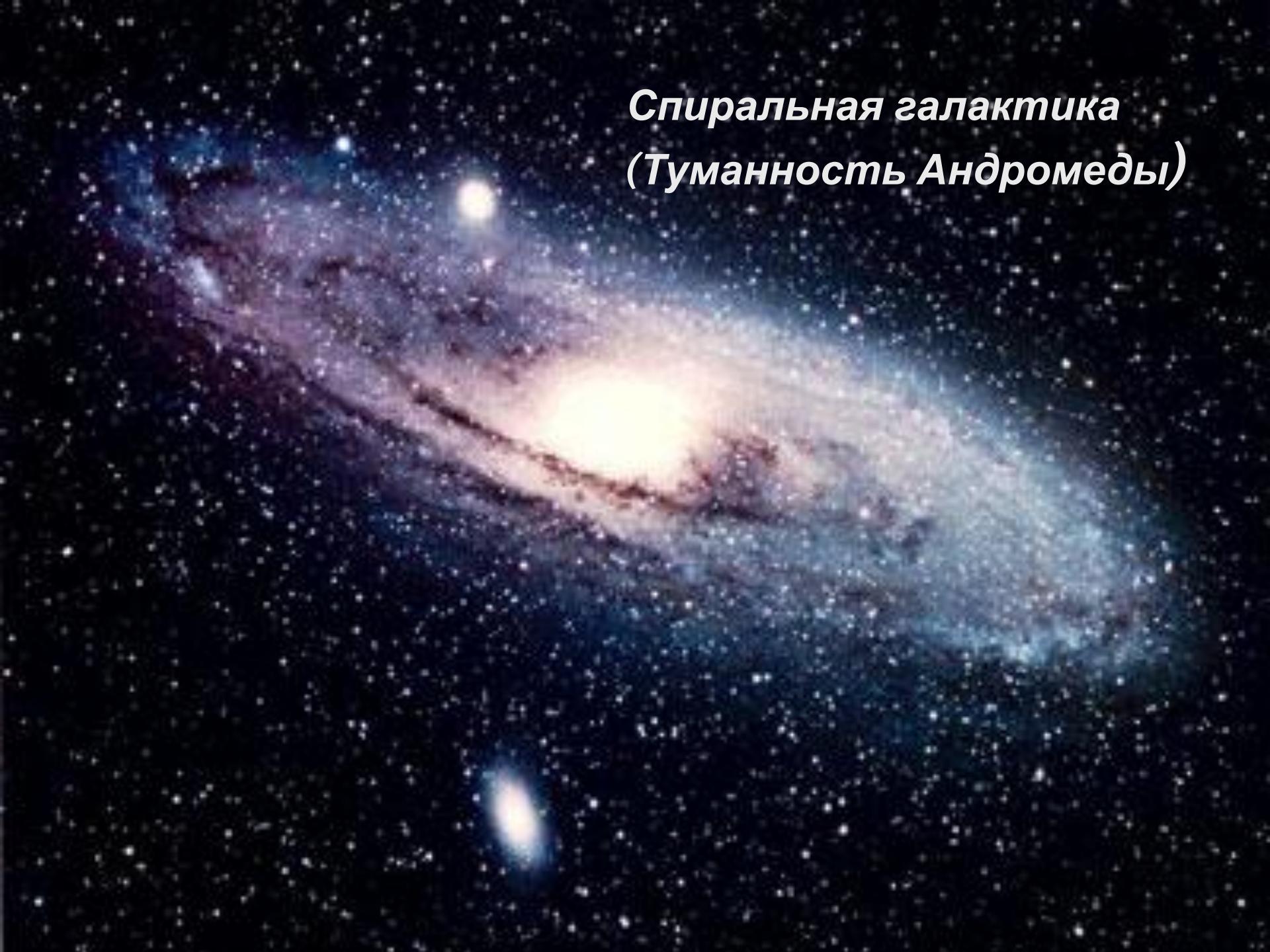
Ближайшими к нам и самыми яркими на небе галактиками являются Магеллановы Облака.

При исследовании неба с помощью телескопов обнаружено множество галактик неправильной формы. Около половины вещества в них – межзвездный газ. К этому классу относятся около 5% всех галактик.

Скопление Галактик



Секстет Сейфера как пример группы галактик

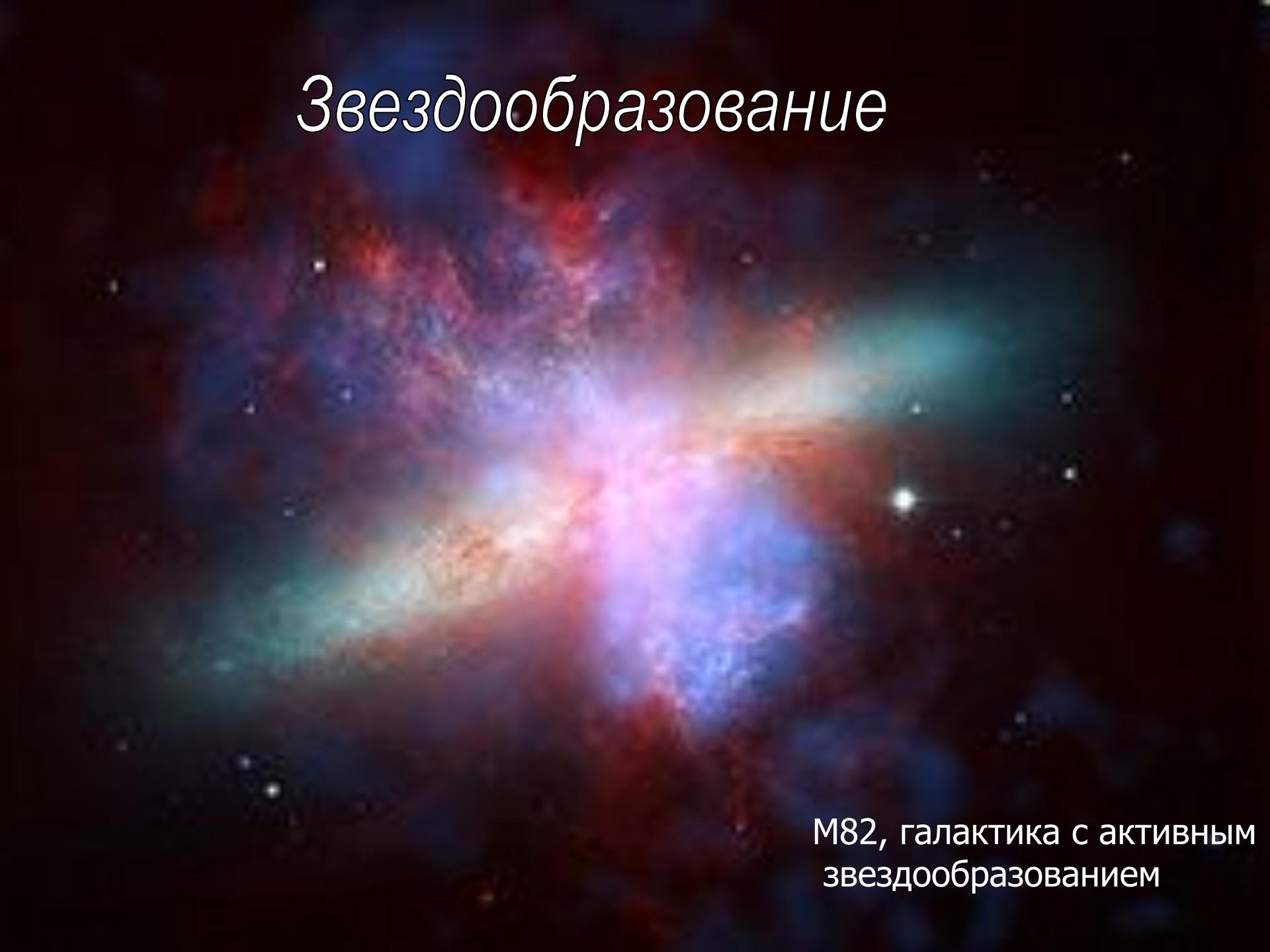


*Сpirальная галактика
(Туманность Андромеды)*



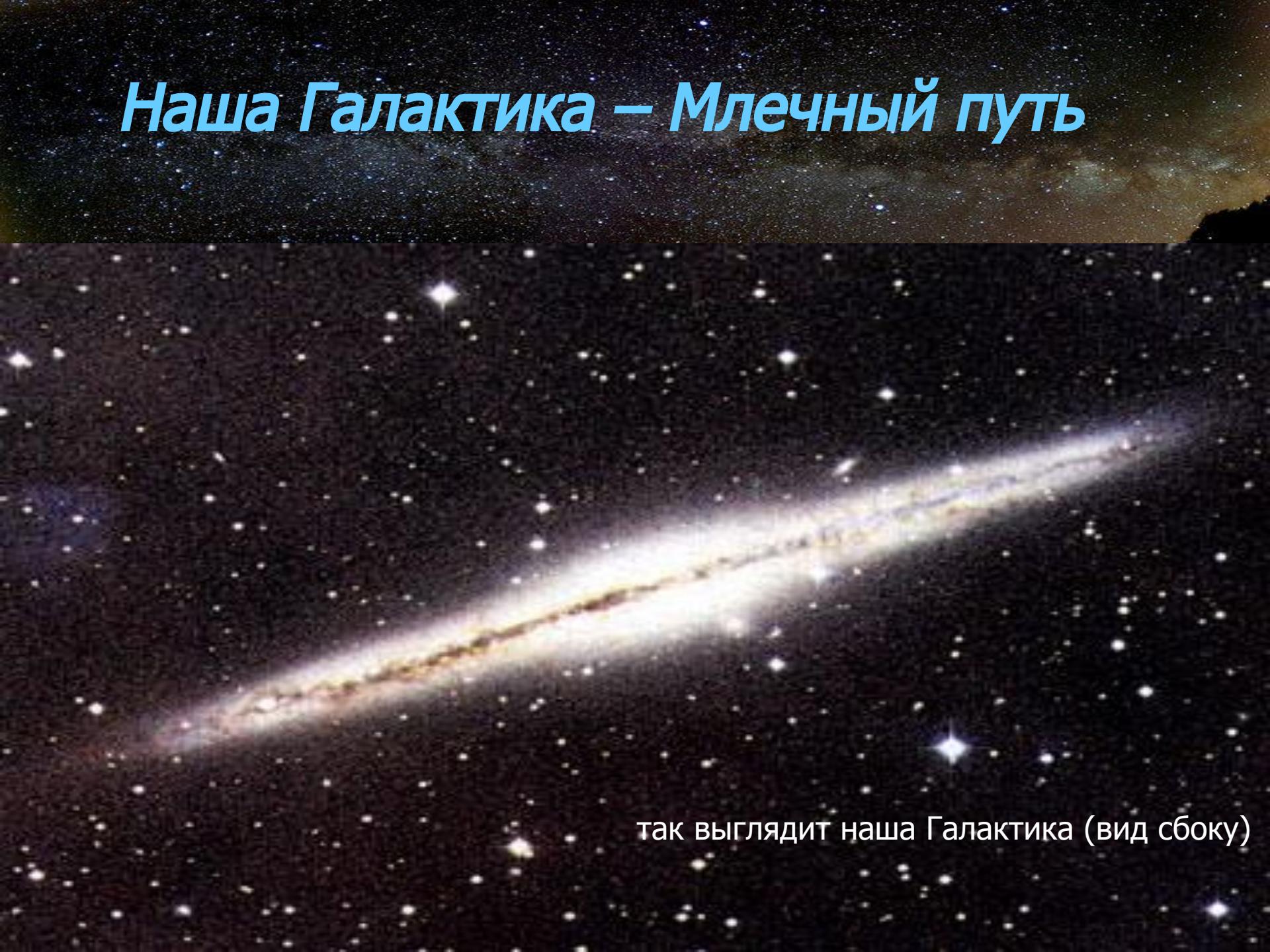
Галактика Антenna — пара взаимодействующих галактик

Звездообразование



M82, галактика с активным
звездообразованием

Наша Галактика – Млечный путь



так выглядит наша Галактика (вид сбоку)

Корона

Гало

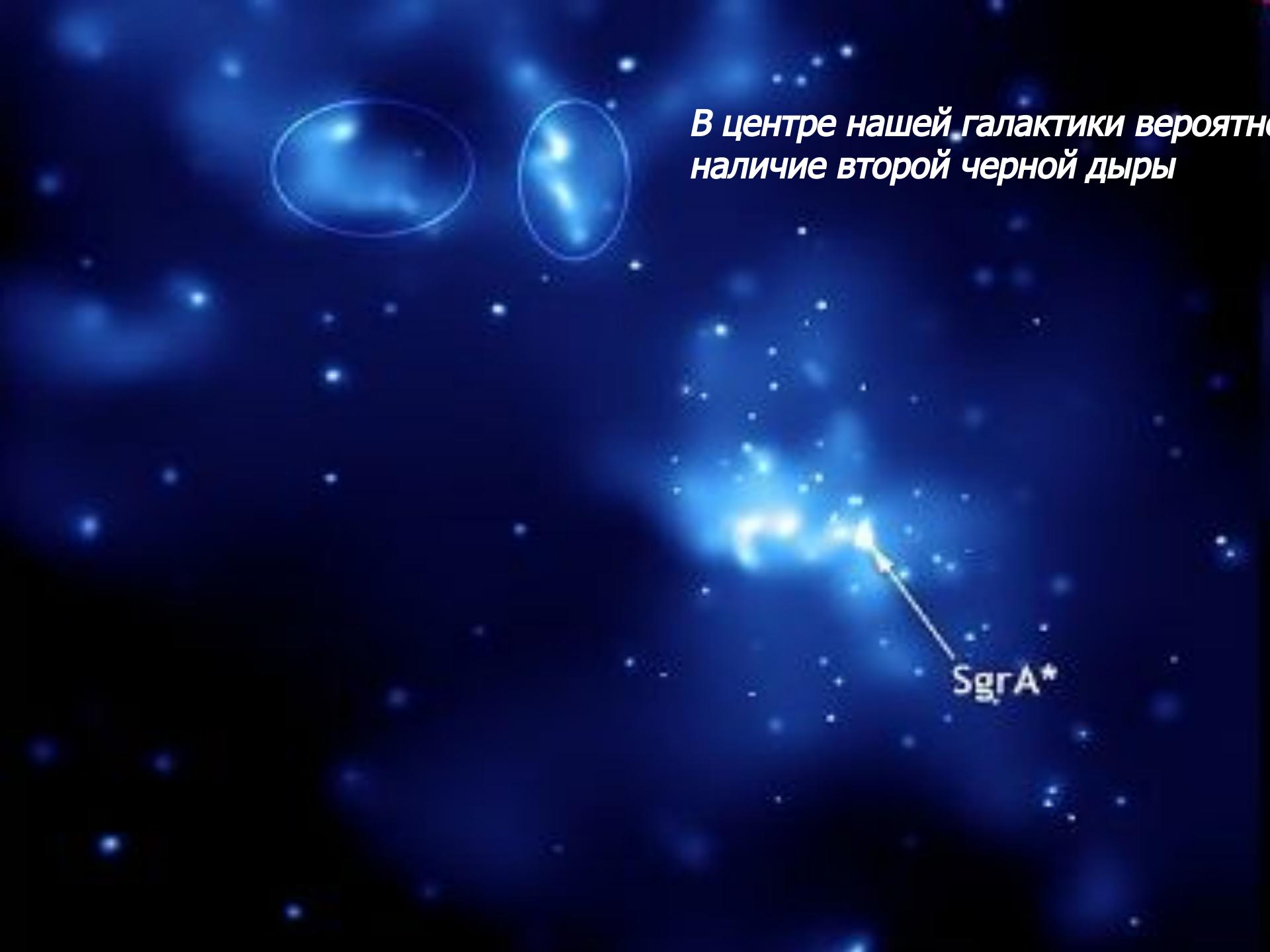
Звездный диск

Ядро

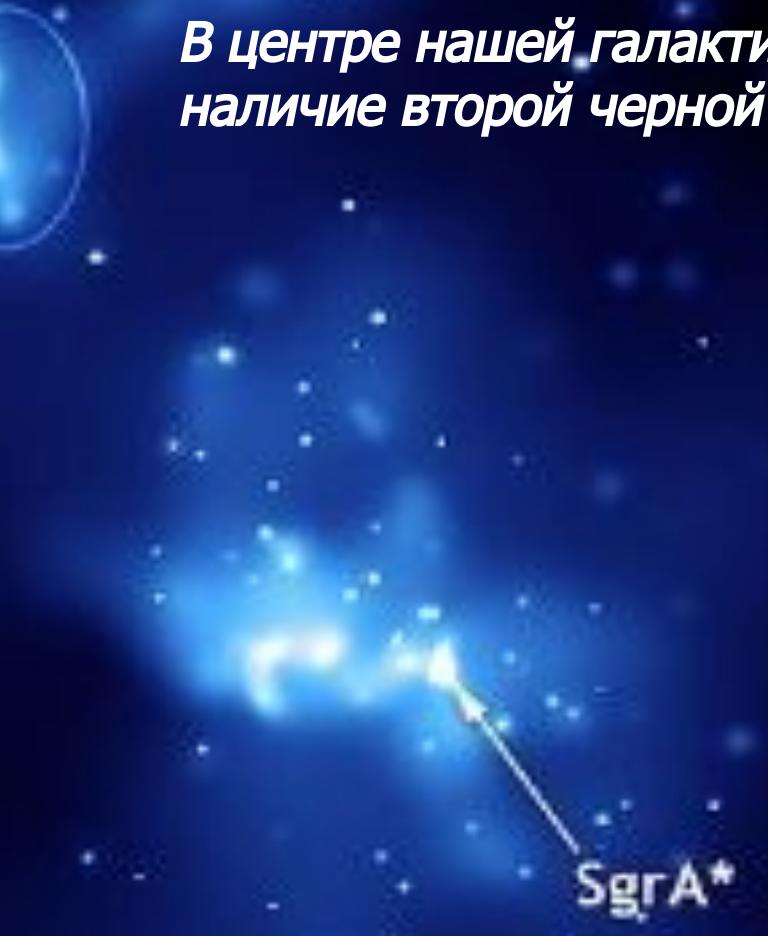
Солнце

Гало

Шаровые скопления



*В центре нашей галактики вероятно
наличие второй черной дыры*



SgrA*

Сpirальные рукава



Звездные скопления

В Галактике каждая третья звезда – двойная, имеются системы из трех и более звезд. Известны и более сложные объекты – звездные скопления.

Рассеянные звездные скопления встречаются вблизи галактической плоскости. Сейчас известно более 1200 рассеянных скоплений, из них детально изучено 500. Самые известные среди них – *Плеяды* и *Гиады* в созвездии Тельца.

Рассеянное скопление в созвездии Единорога

Шаровые скопления

- **Шаровые скопления**

сильно выделяются на звездном фоне благодаря значительному числу звезд и четкой сферической форме. Шаровые скопления – старейшие образования в нашей Галактике, их возраст от 10 до 15 миллиардов лет и сравним с возрастом Вселенной. Бедный химический состав и вытянутые орбиты.

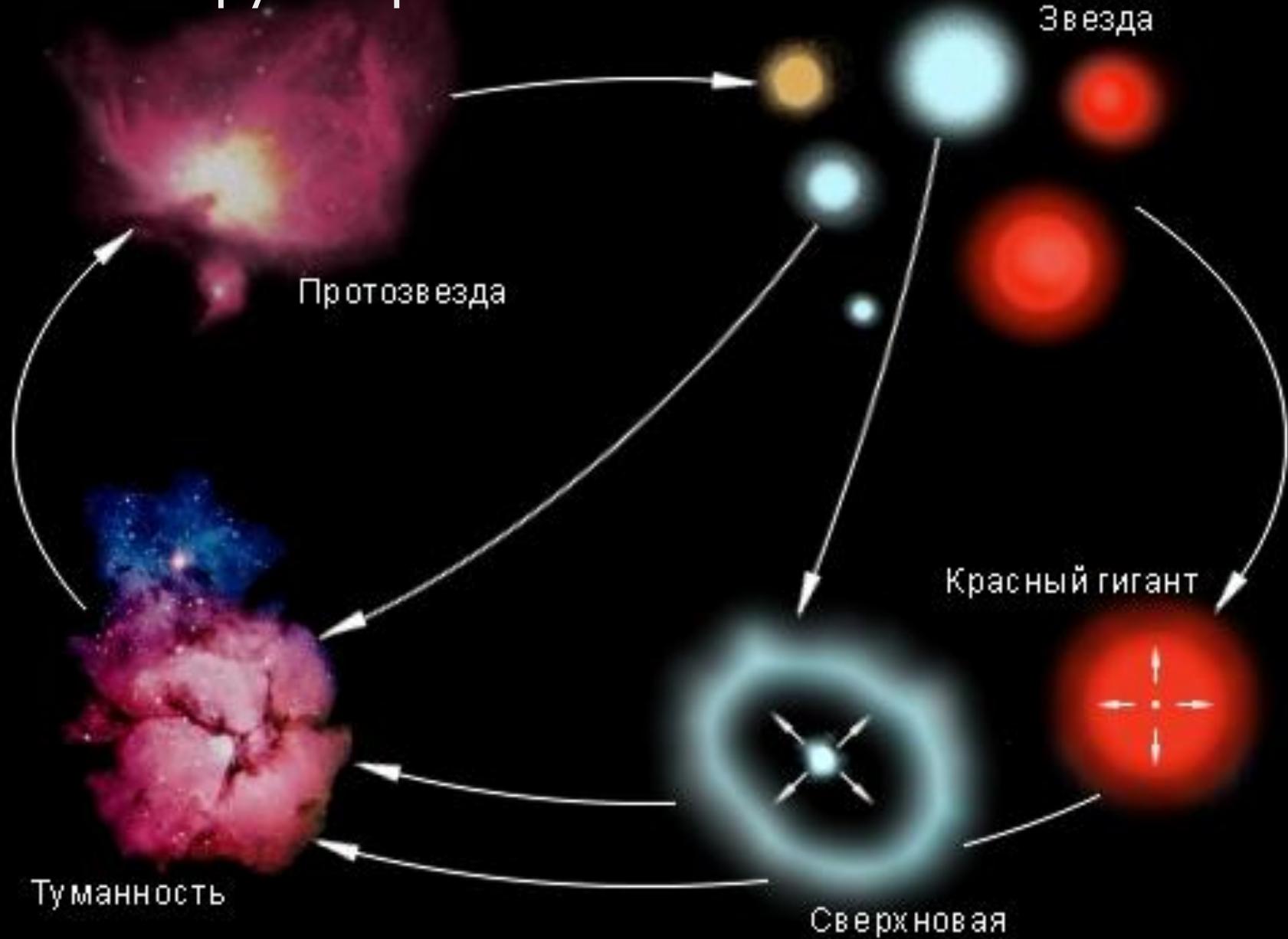


Межзвездное вещество

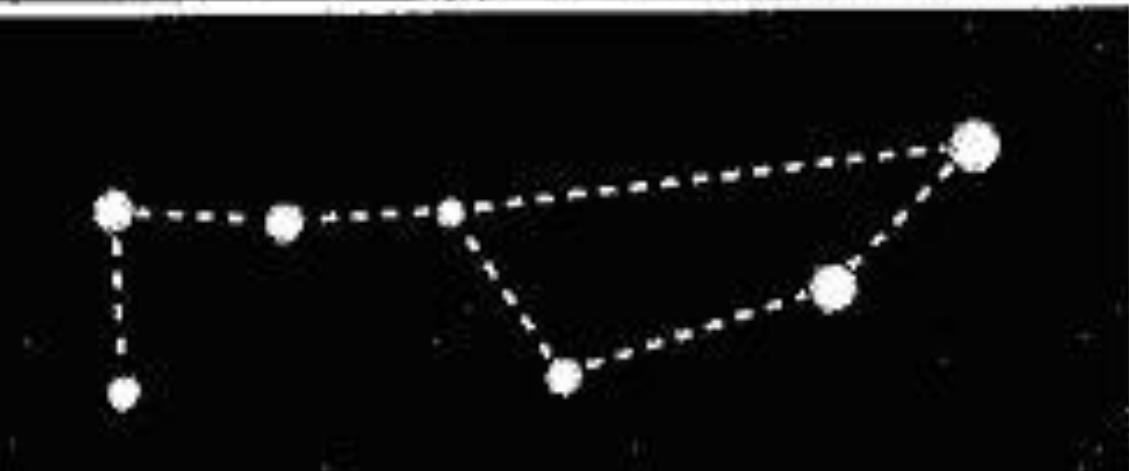
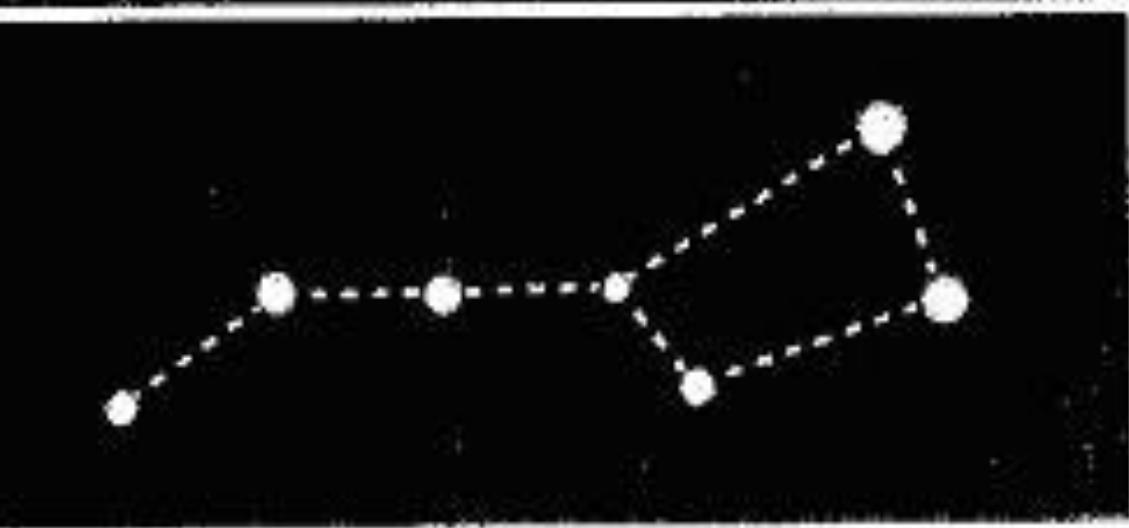


Газопылевые облака туманности «Орел»
в созвездие Змеи

Круговорот газа и пыли в Галактике



Движение звезд



Смещение звезд на небе в течение года невелико. Однако на протяжении десятков тысяч лет собственные движения звезд существенно сказываются на их положении, вследствие чего меняются привычные очертания созвездий.





Космический телескоп «Хаббл»

Источники

Свободная энциклопедия Википедия - <http://ru.wikipedia.org/>
Астрогалактика - <http://www.astrogalaxy.ru/>
Галактика - <http://moscowaleks.narod.ru/>
Черные дыры во Вселенной - <http://dark-universe.ru/>

Спасибо за внимание!

