

Світ галактик



Підготувала
Учениця 1-А класу
Хомишин Аліна

Галактики - основні структурні одиниці нашого Всесвіту



Галактики –це великі системи зірок які зв'язані силами тяжіння.



НАША ГАЛАКТИКА- МОЛОЧНИЙ ШЛЯХ

В 1609 року Галілео Галілей першим побачив у телескоп і розгадав що таке Молочний шлях.

Українці здавна мали багато назв нашої галактики.

Чумацький шлях — найпоширеніша з них. Згідно з легендою чумаки — найпоширеніша з них. Згідно з легендою чумаки їздили до Криму по сіль, орієнтуючись вночі на світлу смугу на небі. Також вживаються назви **Молочний шлях** і **Галактика** (з великої літери, щоб уникнути плутанини з іншими галактиками (з великої літери). **Галактика** походить від грец. γαλαξίας





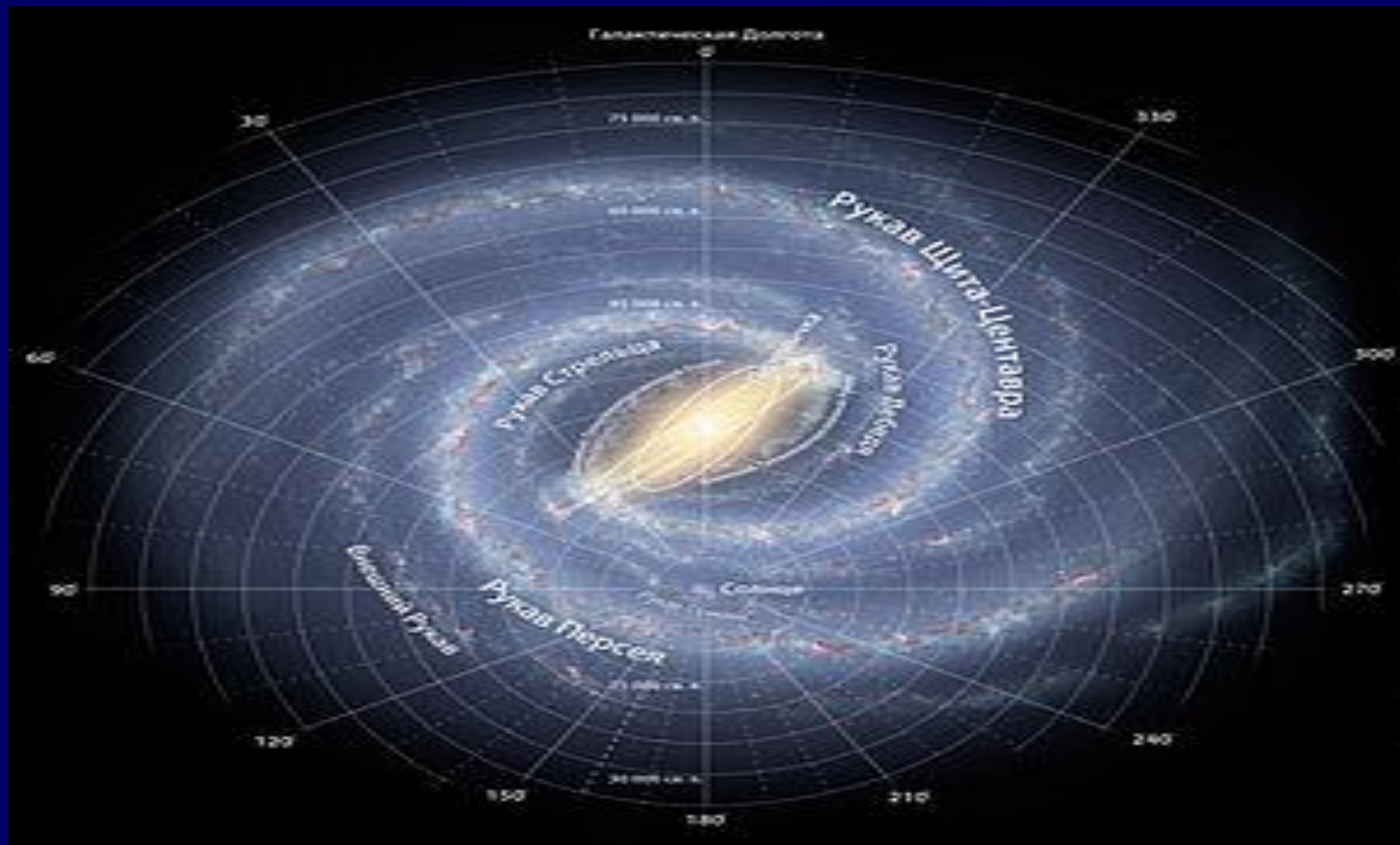




posted at www.geekorama.ru



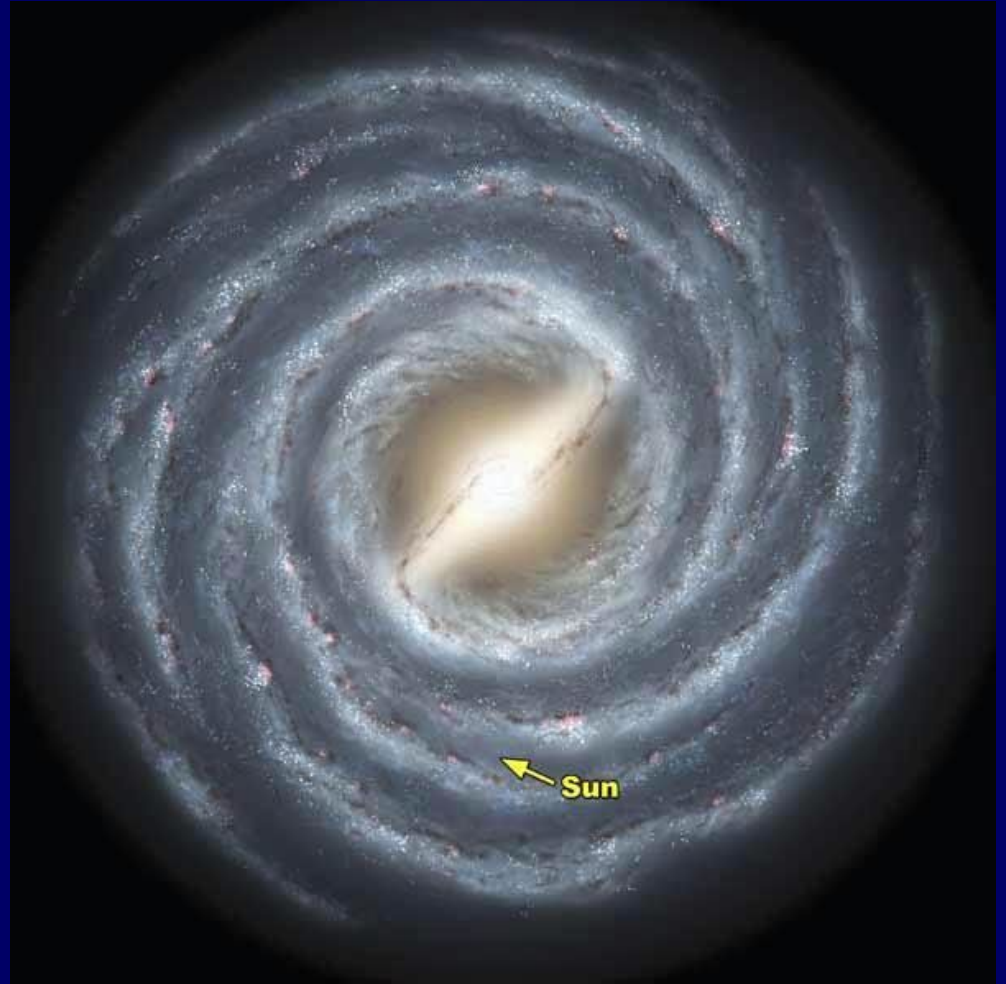
Галактика «Чумацький шлях» (комп'ютерна модель)





Будова Галактики

- ▣ Ядро,
- ▣ три спіральних рукави.
- ▣ Ядро в центрі нашої Галактики.



Наша Галактика зверху

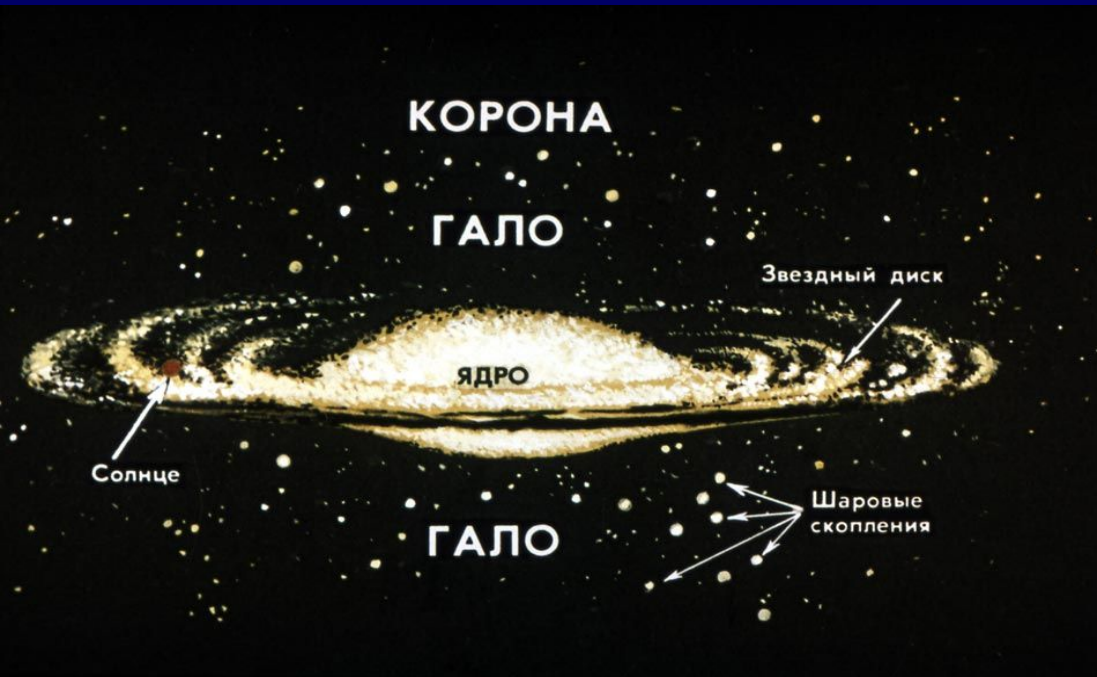
Будова Галактики



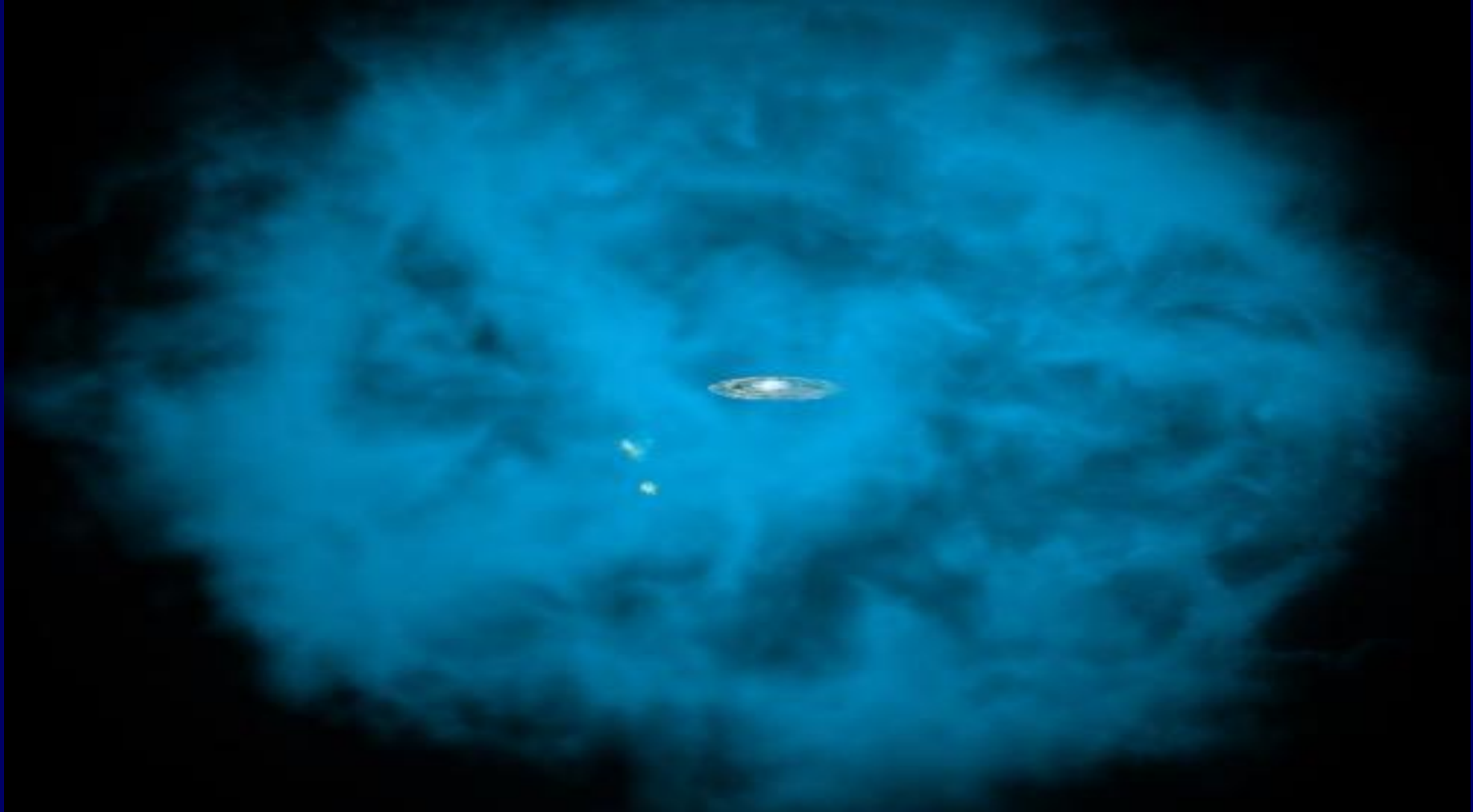
- Розміри Галактики:
- - діаметр диска Галактики около 30 кпк (100 000 світлових років),
- - товщина – біля 1000 світлових років.

Наша Галактика вигляд з боку.

Вигляд Нашої галактики з інших галактик



Гало, хмара гарячого газу, навколо галактики
Чумацький шлях. Зліва внизу Мала і Велика
Магеланова хмара, дві невеликі сусідні
галактики



Зоряні скупчення

- ***Розсіяні зоряні скупчення*** складаються з декількох десятків, сотень, іноді тисяч зір, що мають неправильну форму. Їхні діаметри становлять 10-20 світлових років.

Розсіяне зоряне скупчення Плеяди



Розсіяне зоряне скупчення



Кулясті зоряні скупчення

Кулясті зоряні скупчення

мають сферичну або злегка
сплюснуту форму

діаметром до 300 св. р.

Вони налічують сотні тисяч

і навіть мільйони зір, які

групуються навколо

центру.

Кулясті зоряні скупчення



Кулясте сузір'я Центавра.

Види Галактик

1. Еліптичні
2. Спіральні
3. Неправильні



Еліптичні Галактики



Еліптична галактика М87

Спиральні Галактики



Спиральна
галактика М104
Сомбреро

Спиральная галактика
NGC2997

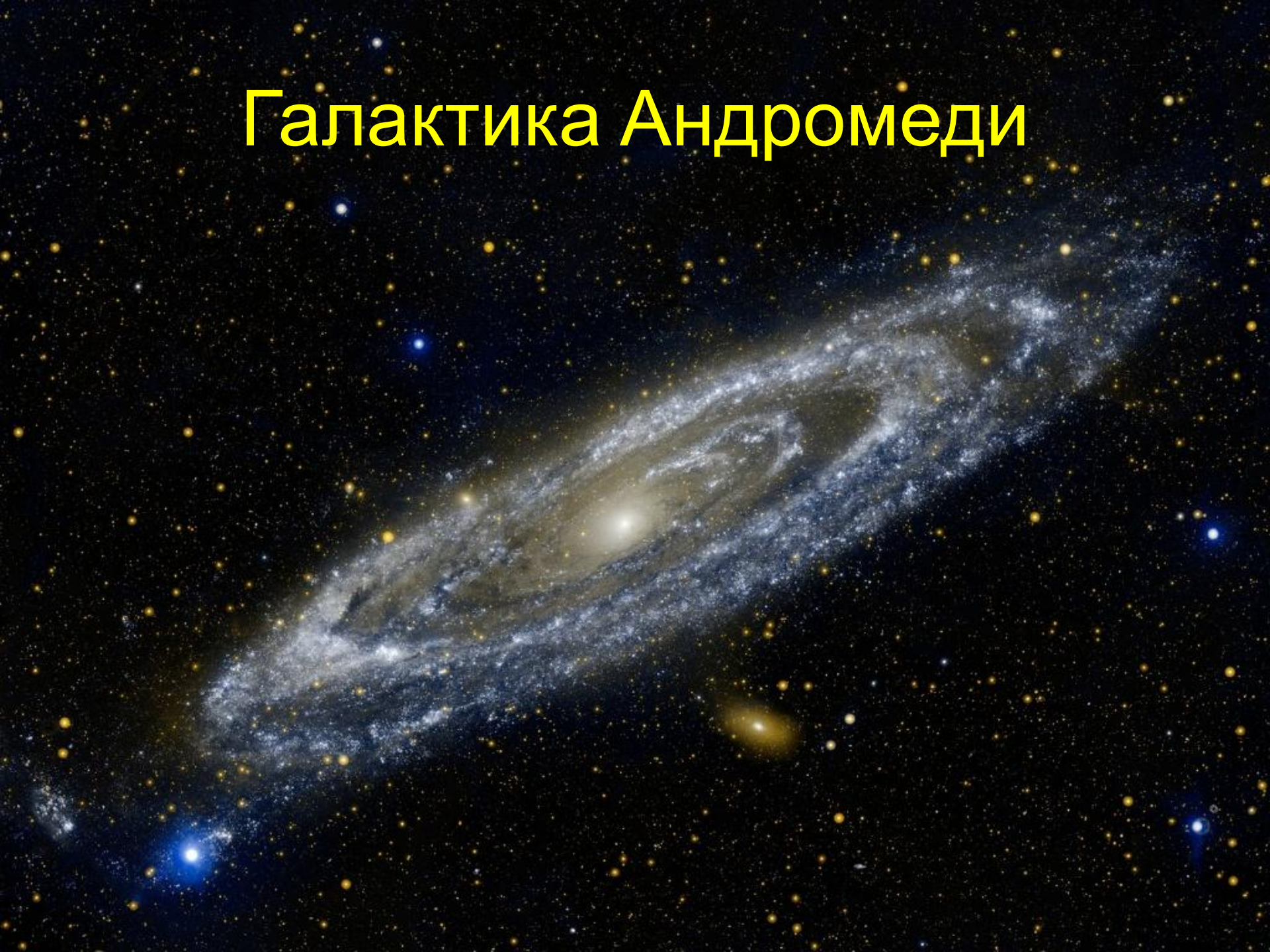


Неправильні Галактики



NGC1313

Галактика Андромеди



LEDA 074886



МЗЗ галактика в сузір'я Трикутника



- Не лише зорі населяють нашу Галактику. Міжзоряний простір заповнено газом та пилом. Ці газ та пил дуже розріджені - одна частинка на 10 см^3 . Та часом вони утворюють величезні за розміром, досить щільні 10 - 100 частинок в 1 см^3 , неправильної форми хмари - *дифузні туманності*, які поділяють на світлі і темні.

Міжзоряна речовина

- Простір між зорями заповнений газом і космічним пилом. коли концентрація цих речовин стає великим то можна спостерігати різного виду туманності



Газопилеова туманність
M16 “Орел” в сузір’ї Змії.



туманність

Кінська голова

Туманність Оріона у видимому світлі



**Фото дифузної туманності «Орел» зроблений
іспанським астрографом Ксав'є 22 червня 2012 року**



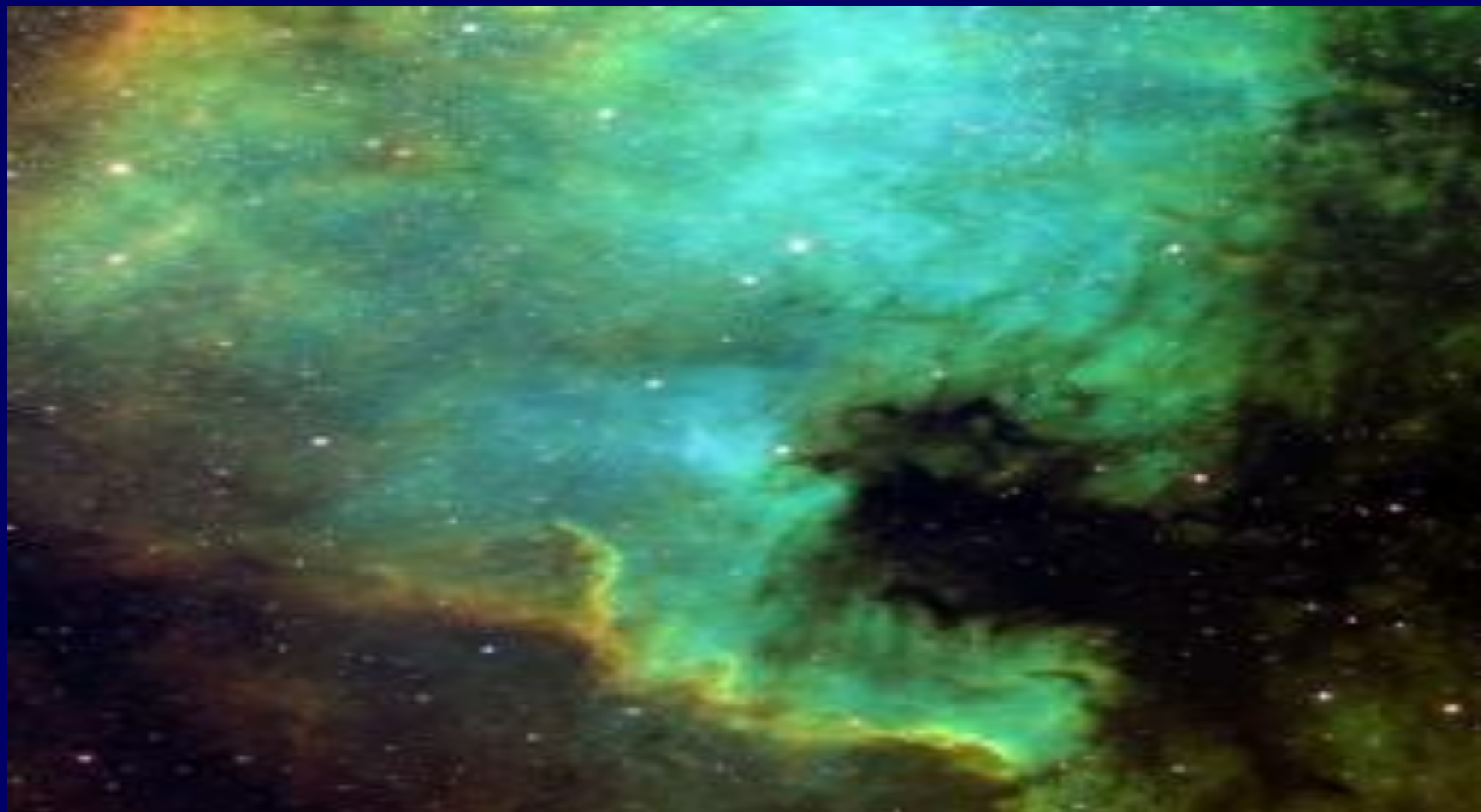
NGC2736(туманність Олівець)



Туманність Котяче око (NGC 6543)



**Емісійної туманності "Північне Сяйво", яке по
формі нагадує континент Північної Америки і
знаходиться в сузір'ї Лебідь.**



Квазари

- В 1960 році учені звернули увагу на зіркоподібні об'єкти які випромінюють багато радіоактивних променів. Після аналізу променів довели, що знаходяться вони на відстані більше мільярда світлових років. Їх назвали Квазарами.



**Спасибі
за
увагу!**