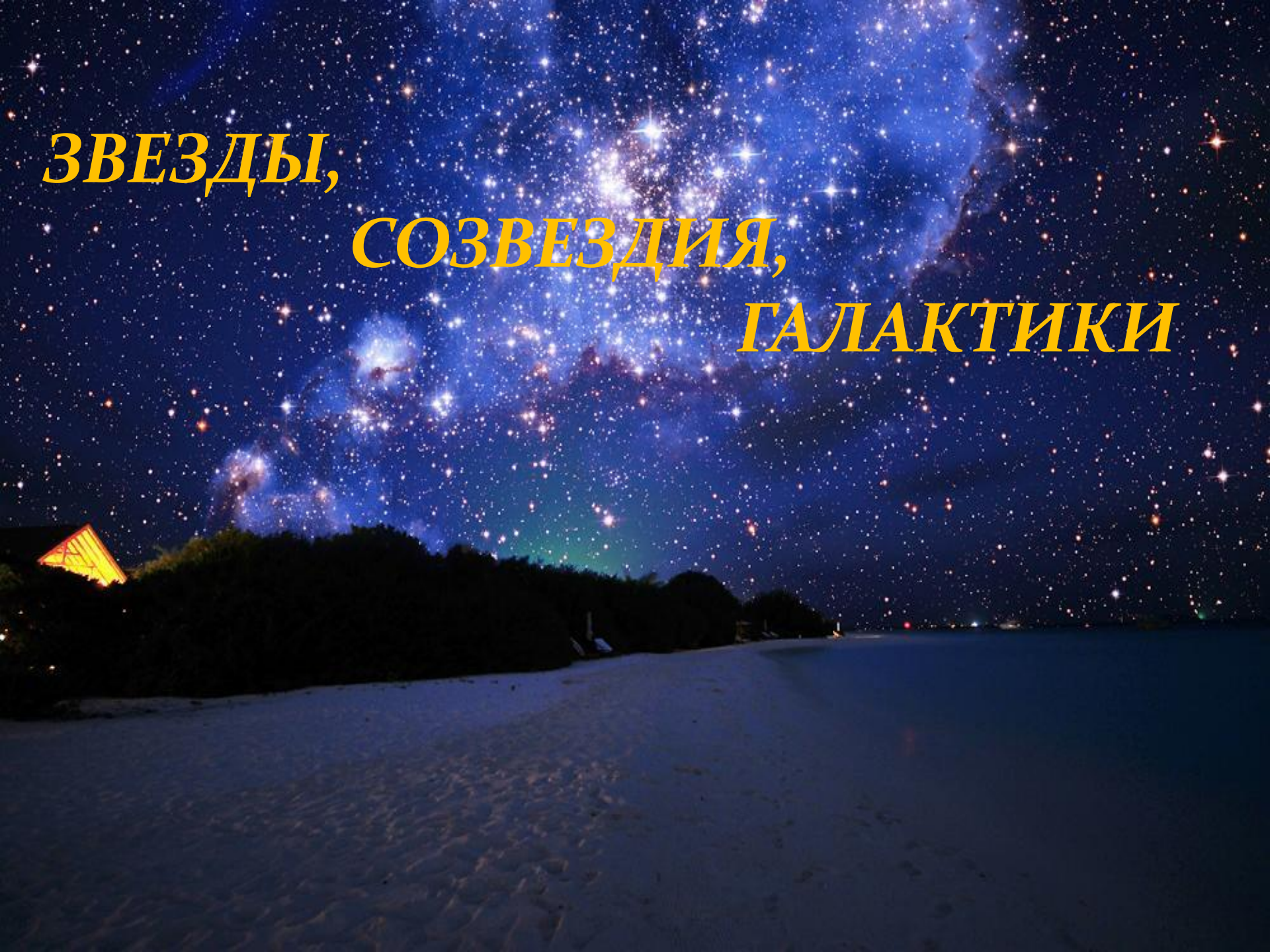


***ЗВЕЗДЫ,***

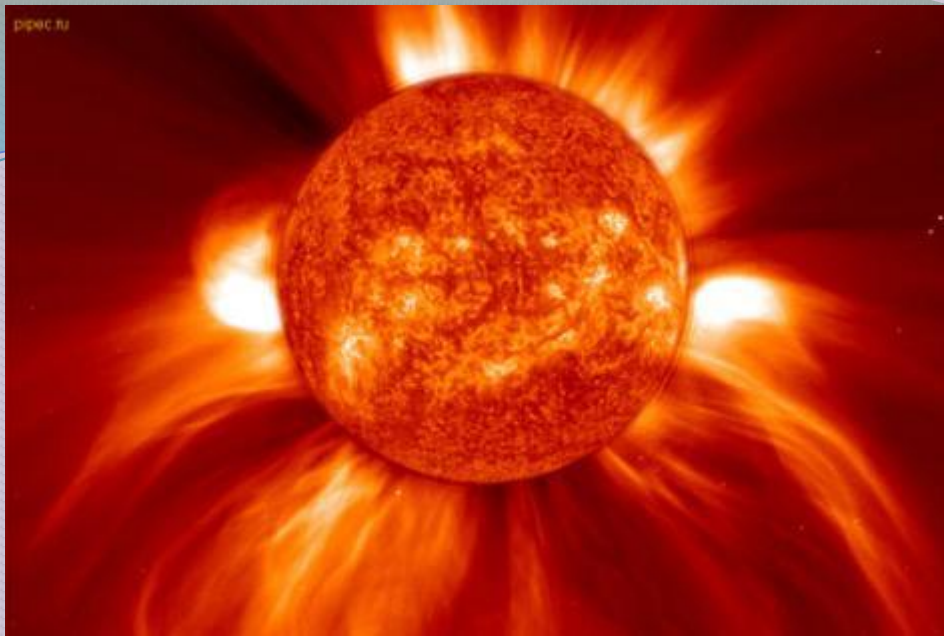
***СОЗВЕЗДИЯ,***

***ГАЛАКТИКИ***



**Звезды** – это космические тела, все вещества которых находятся в раскаленном состоянии, благодаря чему они излучают в космическое пространство тепло и свет.

**Созвездия** — в современной астрономии участки, на которые разделена небесная сфера для удобства ориентирования на звёздном небе. В древности созвездиями назывались характерные фигуры, образуемые яркими звёздами



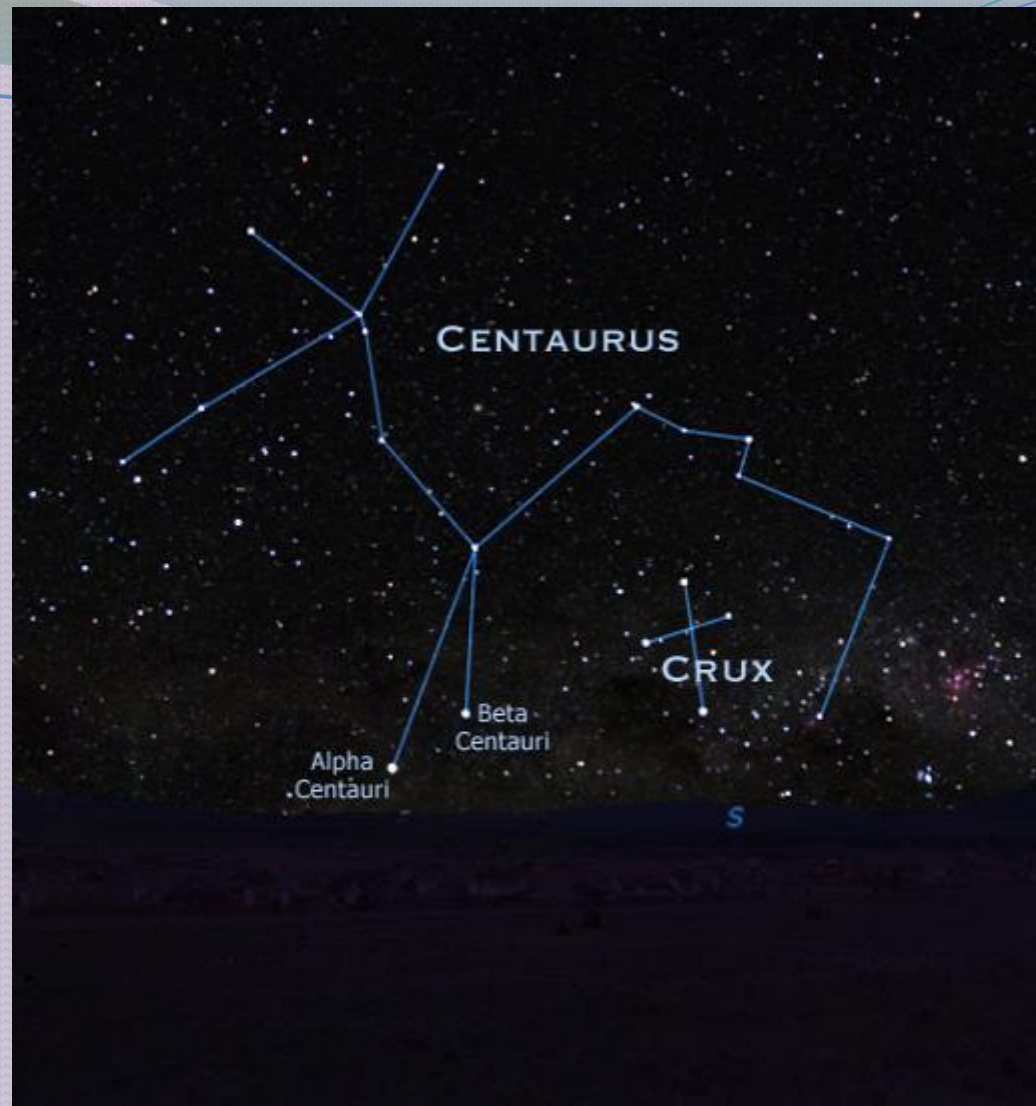
**Солнце** - это горячий газовый шар, в основном состоящий из водорода. Излучаемая энергия рождается глубоко в его недрах в ходе термоядерных реакций, превращающих водород в гелий. Температура в центре 16 млн. градусов. Солнце обращается вокруг центра Галактики за 240 млн. лет. Солнце - это желтый карлик .



Самая большая из известных нам звезд является VY Canis Majoris – красный супергигант в созвездии Большого Пса, расположенного на расстоянии 5000 световых лет от Земли. Ее размер более чем в 1540 раз превышает размер нашего Солнца.

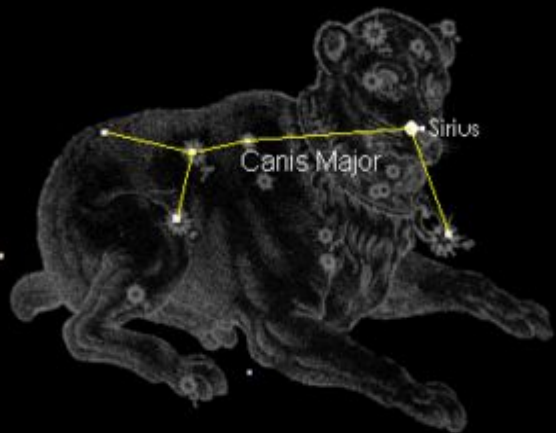


Одна из самых маленьких звезд - красный карлик **Проксима** в созвездии **Альфа Центавра**. Она находится ближе всех к нашему Солнцу - 4,2 световых года. Масса Проксима Центавра равна 12% массы звезды Солнца. Диаметр звезды-карлика составляет 200,000 километров. Таким образом, звезда Проксима Центавра не намного больше, чем Юпитер, диаметр которого равен 143,000 километров.



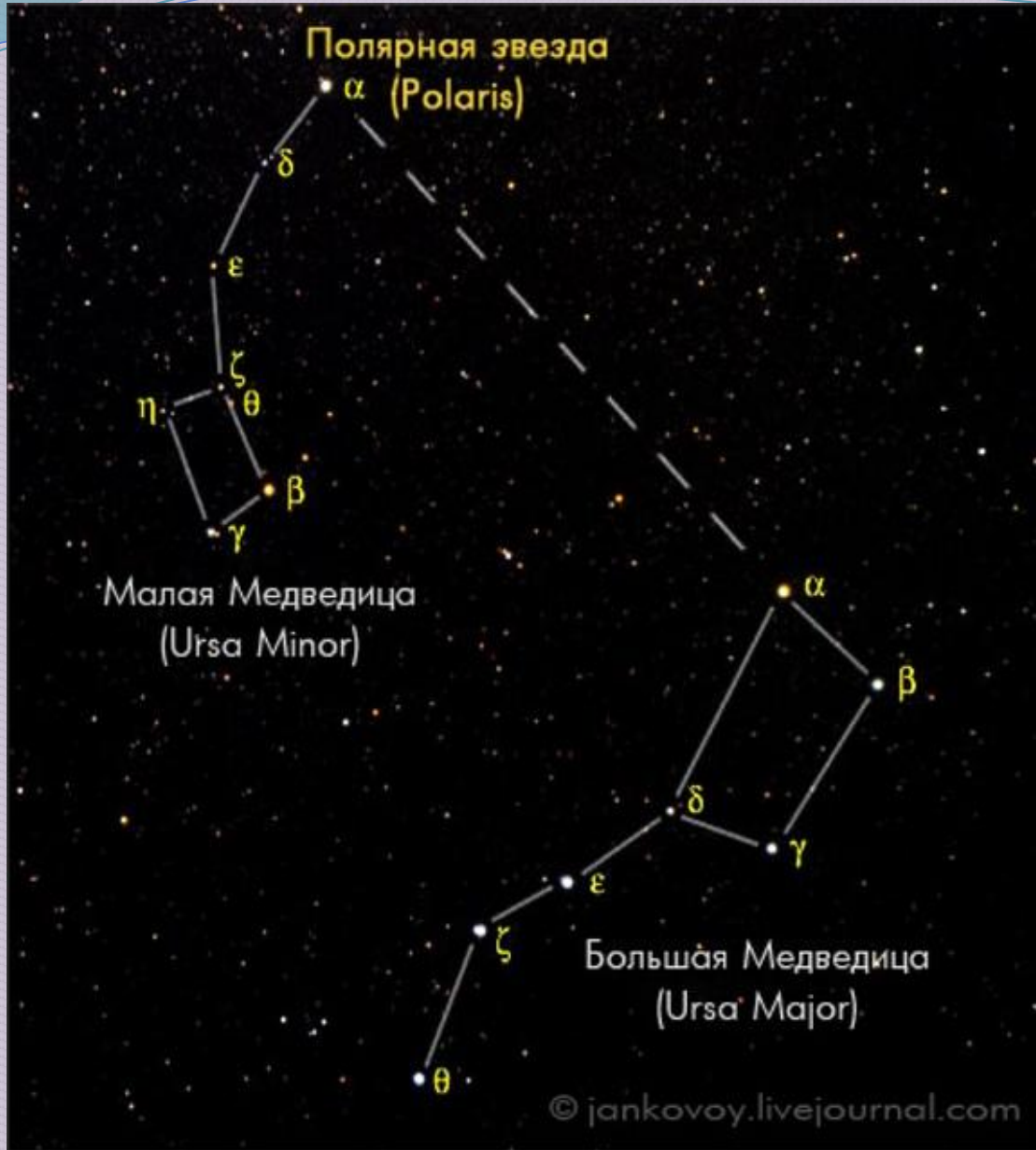
Добраться до звезды нереально, т.к. до неё лететь 18,000 лет, а ресурса современных самых быстрых кораблей может хватить лишь на 50 лет.

**Си́риус** — ярчайшая звезда ночного неба. Его светимость превышает в 22 раза светимость Солнца, высокий блеск Сириуса обусловлен его относительной близостью. Сириус можно наблюдать из любого региона Земли, за исключением самых северных её областей.



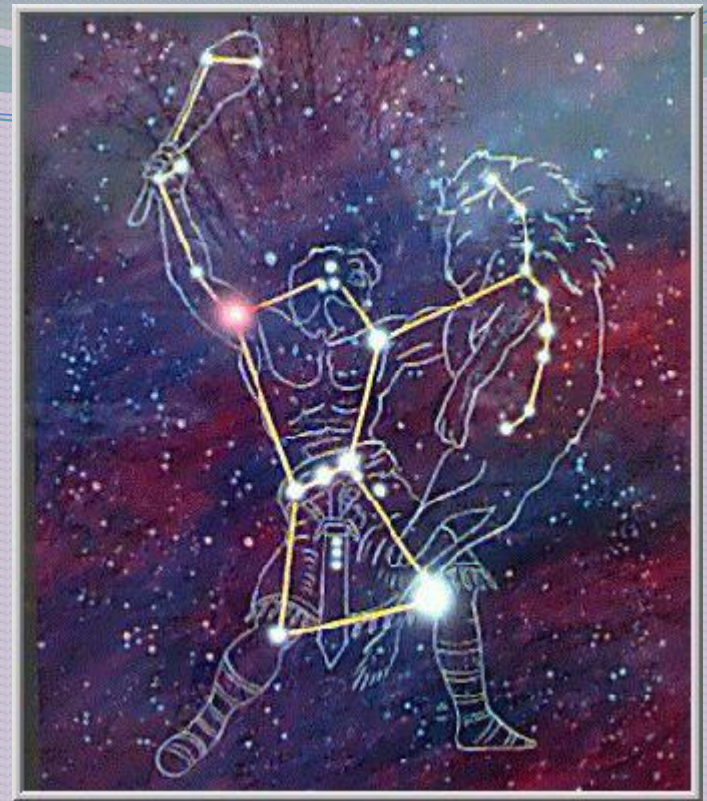
Возраст - 230 млн лет. Первоначально Сириус состоял из двух бело-голубых звёзд. Масса одной была 5 масс Солнца, второго — 2 массы Солнца. Затем более массивный компонент прогорел и стал красным гигантом, сбросил внешнюю оболочку и перешёл в состояние белого карлика.

# Полярная звезда (Альфа Малой Медведицы)



Полярная Звезда является желтым сверхгигантом. Это многозвездная система, расположенная примерно в 430 световых лет от Земли. Это одна из навигационных звезд, используемых для ориентации в море из-за ее яркости и месте в небе





**Орион** - в др. мифологии знаменитый охотник, отличавшийся необычайной красотой и таким ростом, что его иногда называли великаном. Наиболее яркие звёзды: Ригель, Бетельгейзе и Беллатрикс.





Плеяды (старинное русское название - Стожары) — звездное скопление в созвездии Тельца. В Древней Греции Плеяды олицетворяли мифологических сестёр Плеяд, от которых и получили современное название. В славянском язычестве Плеяды связывались с Велесом- богом скотоводства.

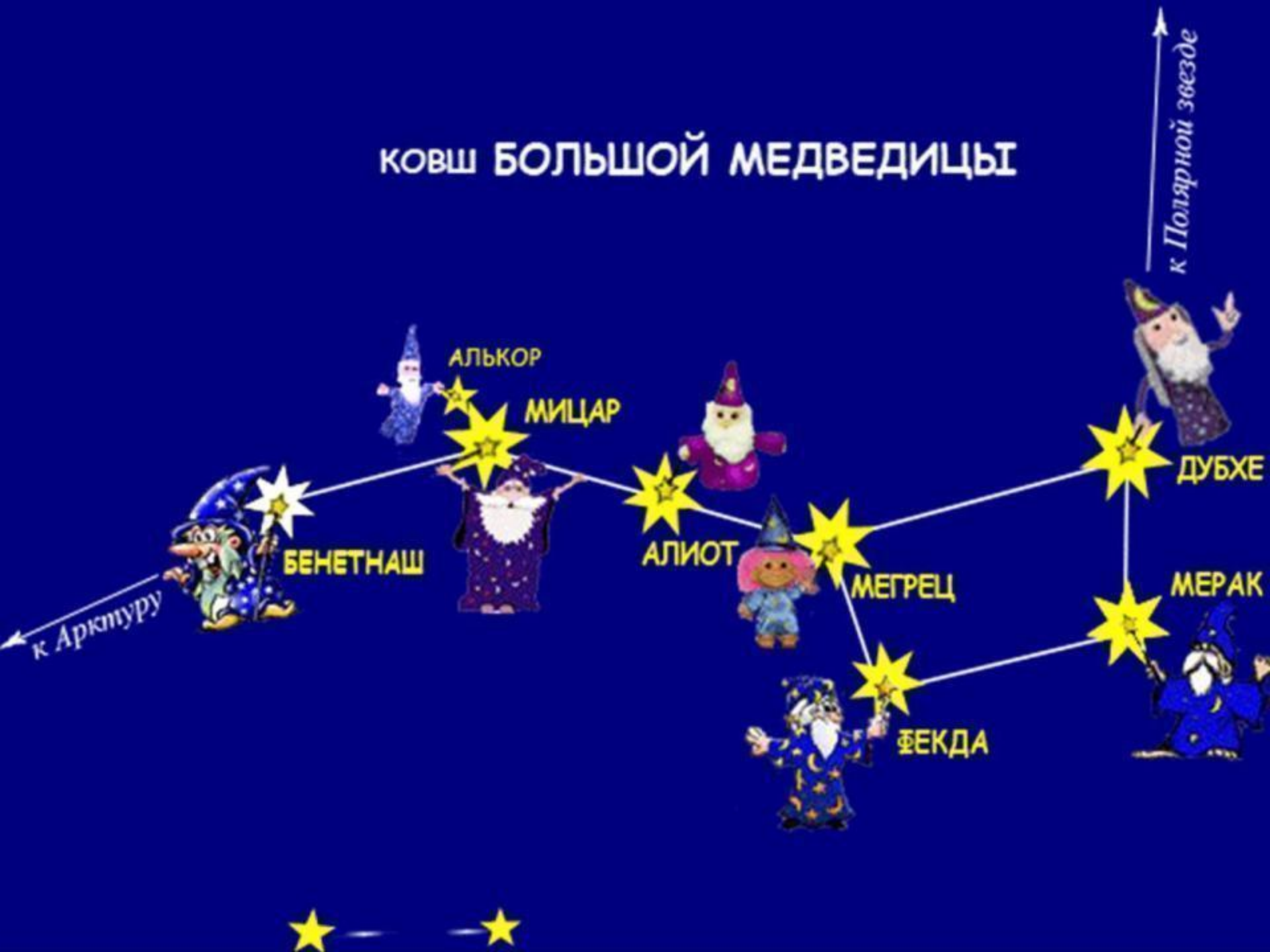


У царя Ликаон, была дочь Каллисто. Красота её была столь необыкновенной, что она рискнула соперничать с Герой, которая отомстила Каллисто: превратила её в безобразную медведицу. Сын Каллисто, Аркад, возвратившись с охоты, чуть не убил свою мать-медведицу. Этому помешал Зевс, а Каллисто взял к себе на небо, В Малую Медведицу заодно была превращена и любимая собака Каллисто.



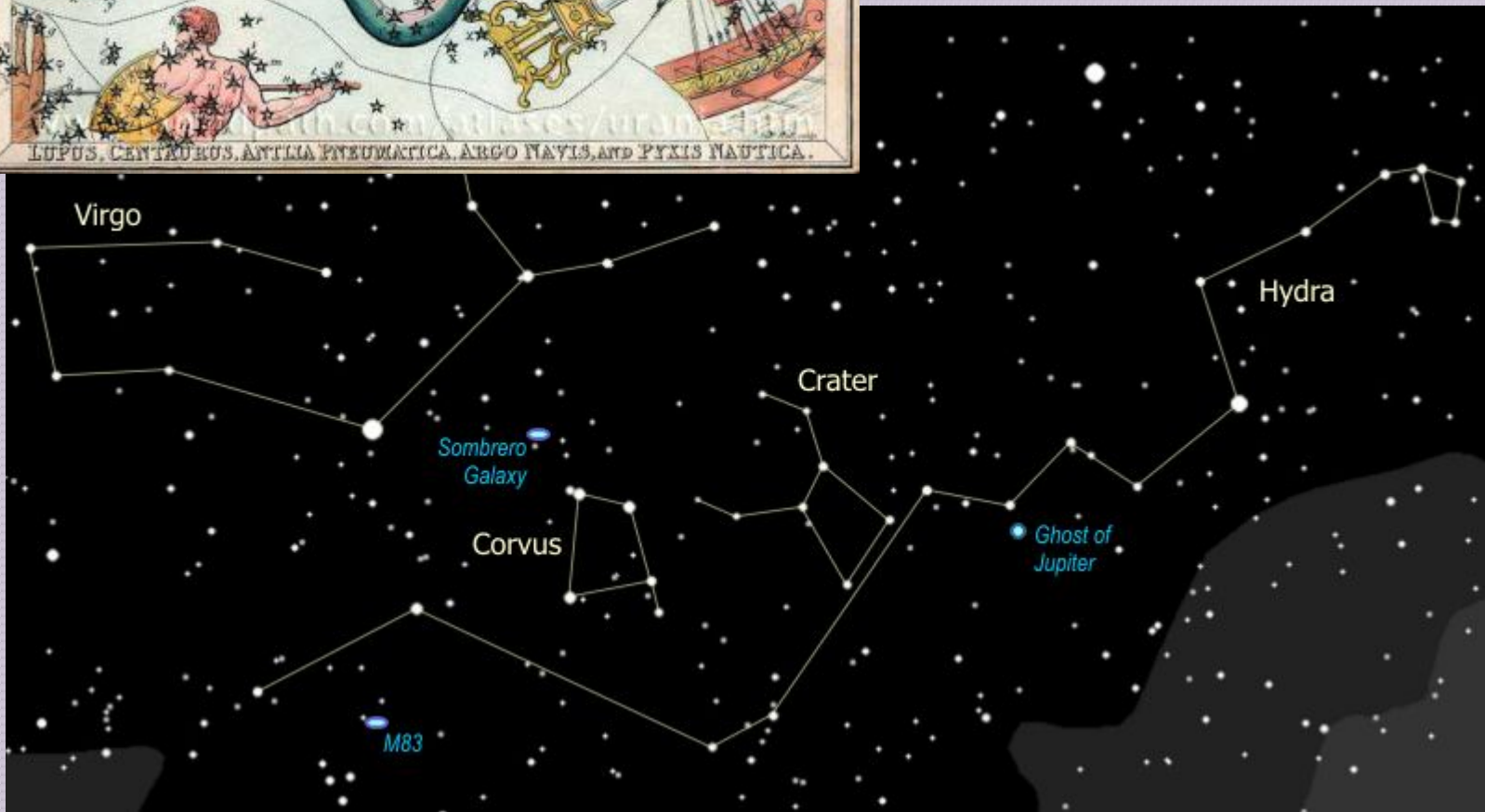
Названия семи ярких звезд были взяты у арабов: Дубхе , Мерак , Фегда , Мегрец , Алиот , Мицар , и Акаир. По своим физическим характеристикам многие звезды Большой Медведицы похожи и к тому же движутся в одном направлении.

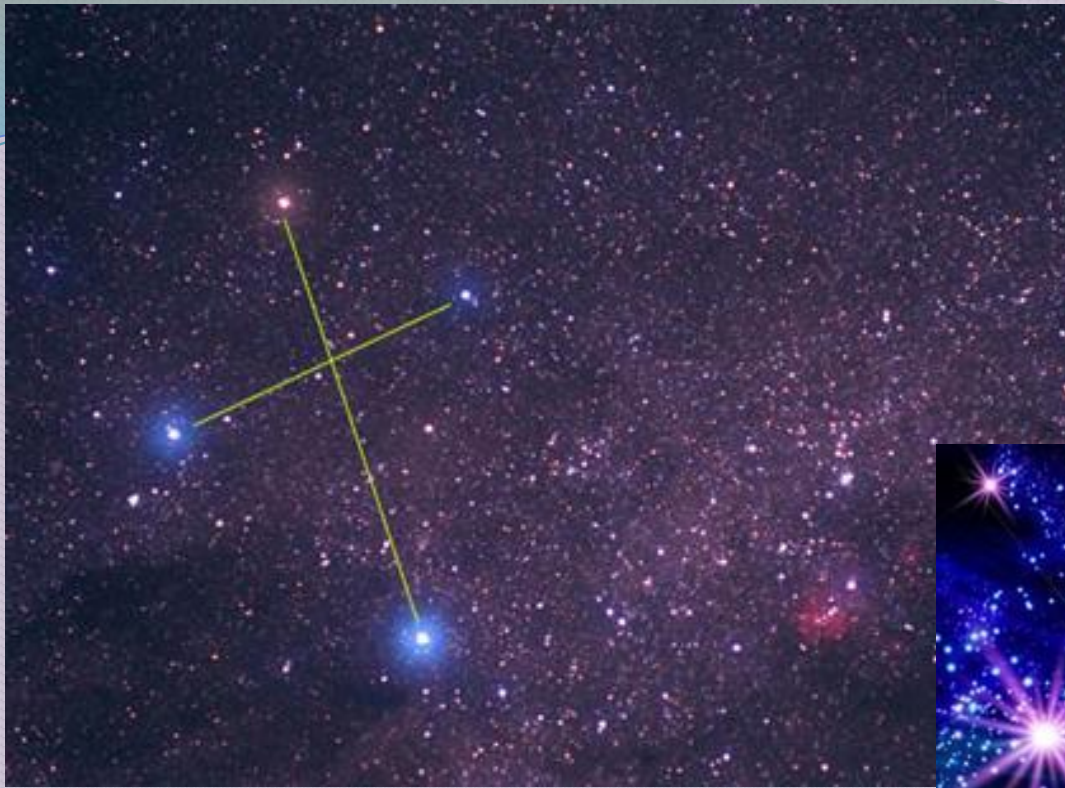
# КОВШ БОЛЬШОЙ МЕДВЕДИЦЫ





**Гидра** - самое большое созвездие. Название в переводе - «водяная змея», относящееся к форме скопления, которое напоминает изгибающуюся змею с семью головами, убитой Гераклом. Гидра была открыта греческим Птолемеем во 2 веке.





**Андромéда** - созвездие северного полушария звёздного неба. Содержит три звезды второй звёздной величины и спиральную галактику. Согласно греческим мифам, Андромеда -дочь царя.была отдана отцом в жертву морскому чудовищу Киту, опустошавшему страну, но спасена Персеем .

**Южный Крест**- самое маленькое созвездие. В составе Южного Креста даже невооруженным глазом видно около тридцати звезд.



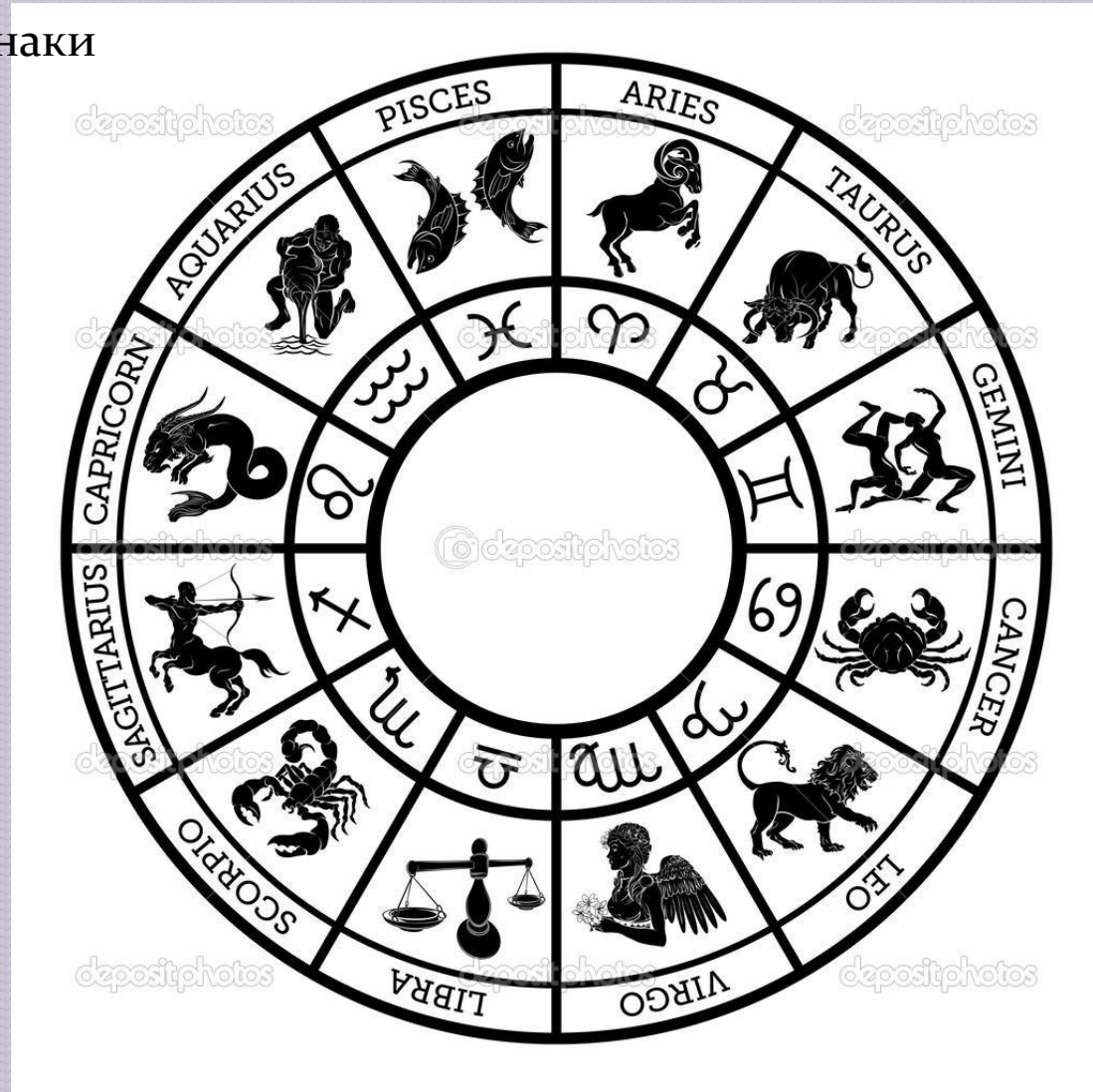
# ЖИВОТНЫХ»

Зодиакальные созвездия, созвездия которые обозначают знаки зодиака (от греч. ζῳδιακός, «звериный») — 13 созвездий, расположенных вдоль видимого годового пути Солнца

♈	♉	♊	♋
овен	телец	близнецы	рак
♌	♍	♎	♏
лев	дева	весы	скорпион
♐	♑	♒	♓
стрелец	козерог	водолей	рыбы

Змееносец

30 ноября — 17 декабря



**Галактика** - это огромная система из звезд, которая имеет общий центр масс, находящийся обычно в ее центре. Это означает, что все звезды в этой системе связаны своей гравитацией и вращаются по орбитам вокруг этого центра.



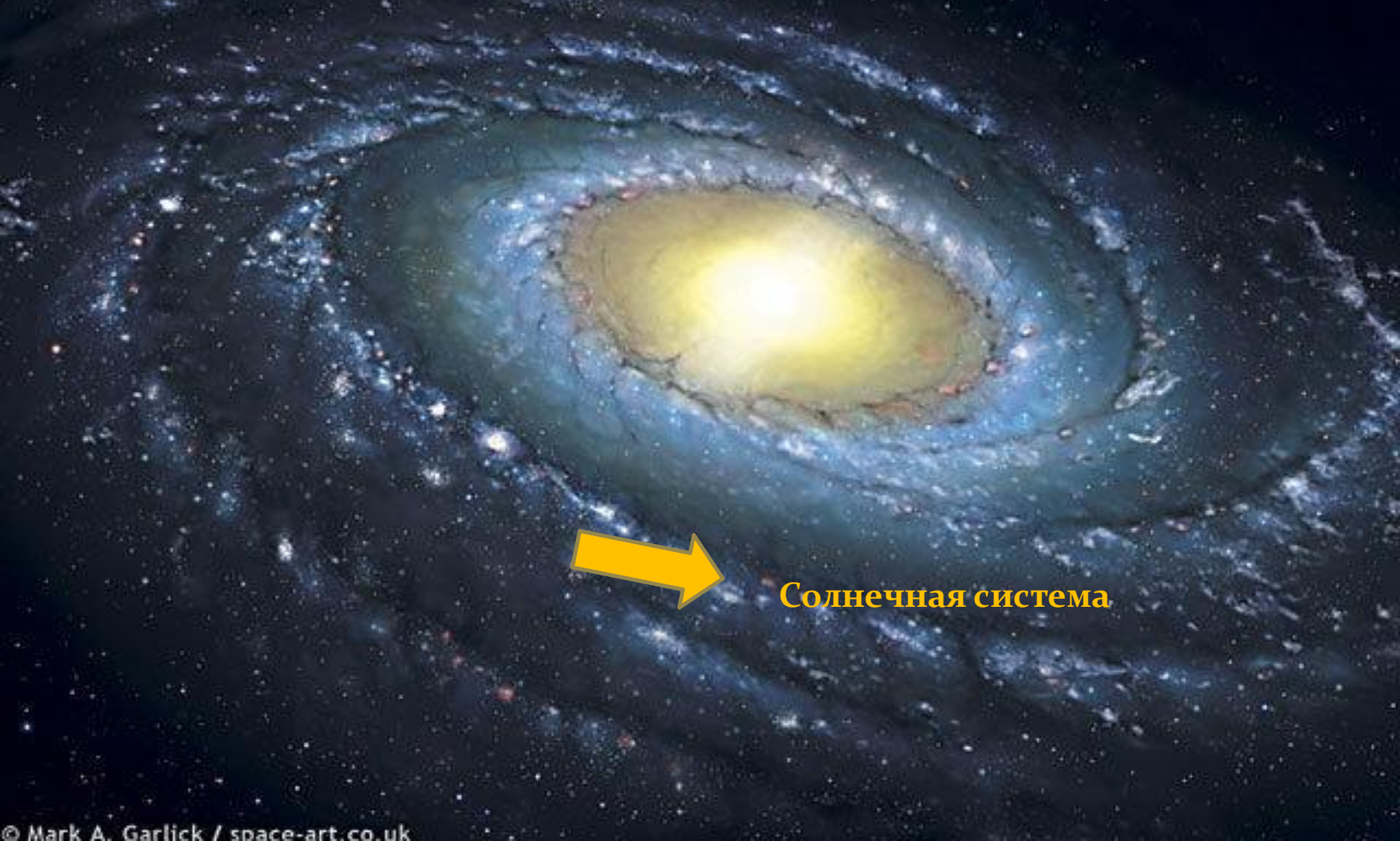
По последним оценкам во Вселенной 100-200 млрд. галактик, в каждую из которых входят сотни миллиардов звезд. На сегодняшний день самой большой галактикой из известных является эллиптическая галактика **Abell 2029**.



abel 2029  
thiagochackal



**Млечный Путь — галактика, в которой находятся Земля, Солнечная система\_ и все отдельные звёзды, видимые невооружённым глазом**



**Солнечная система**

**Большое Магелланово Облако** – это карликовая галактика, которая удалена от нас приблизительно на 160 тысяч световых лет. Масса Большого Магелланова Облака составляет всего 1/10 часть Млечного Пути и вмещает в себя 10 миллиардов звезд.



**Галактика Андромеды** – спиральная галактика, ближайшая к Млечному Пути большая галактика. Содержит примерно 1 триллион звёзд, что в 2,5-5 раз больше Млечного Пути. Расположена в созвездии Андромеды и отдалена от Земли на расстояние 2,52 млн св. лет

**Черные дыры** — единственные космические тела, способные притягивать силой гравитации свет. Они же являются самыми большими объектами Вселенной. Единственное отличие нашего Солнца от черной дыры — сила гравитации. Если Солнце сжать до примерно пяти километров в диаметре, оно станет черной дырой. А Земля стала бы черной дырой, если бы ее массой обладал объект величиной с арахис.

