

Звездное небо



В безоблачную и безлунную ночь вдали от населенных пунктов можно различит около 3000 звезд.
Вся небесная сфера содержит около 6000 звезд,
видимых невооруженным глазом



Звездное небо в районе созвездия Возничего

Самая известная группа звезд в северном полушарии – Ковш Большой медведицы



Астрономы древности разделили звездное небо на созвездия. Большая часть созвездий, названных во времена Гиппарха и Птолемея, имеет названия животных или героев мифов.



Гиппарх.



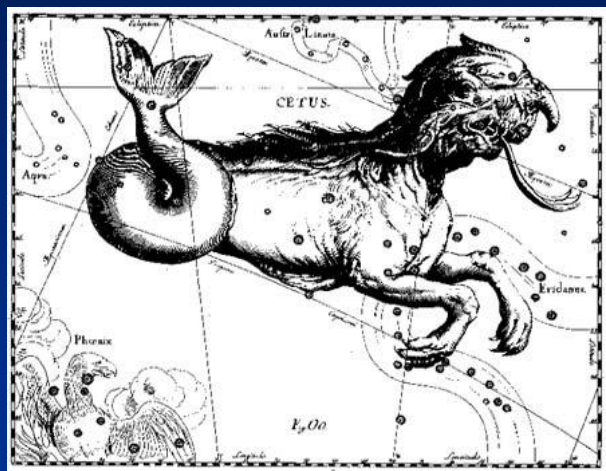
Птолемей.

Тысячи лет назад яркие звезды условно соединили в фигуры, которые назвали созвездиями.



Созвездия Змееносец и Змея из атласа Флемстида

Изображения созвездий из старинного атласа Гевелия



Кит

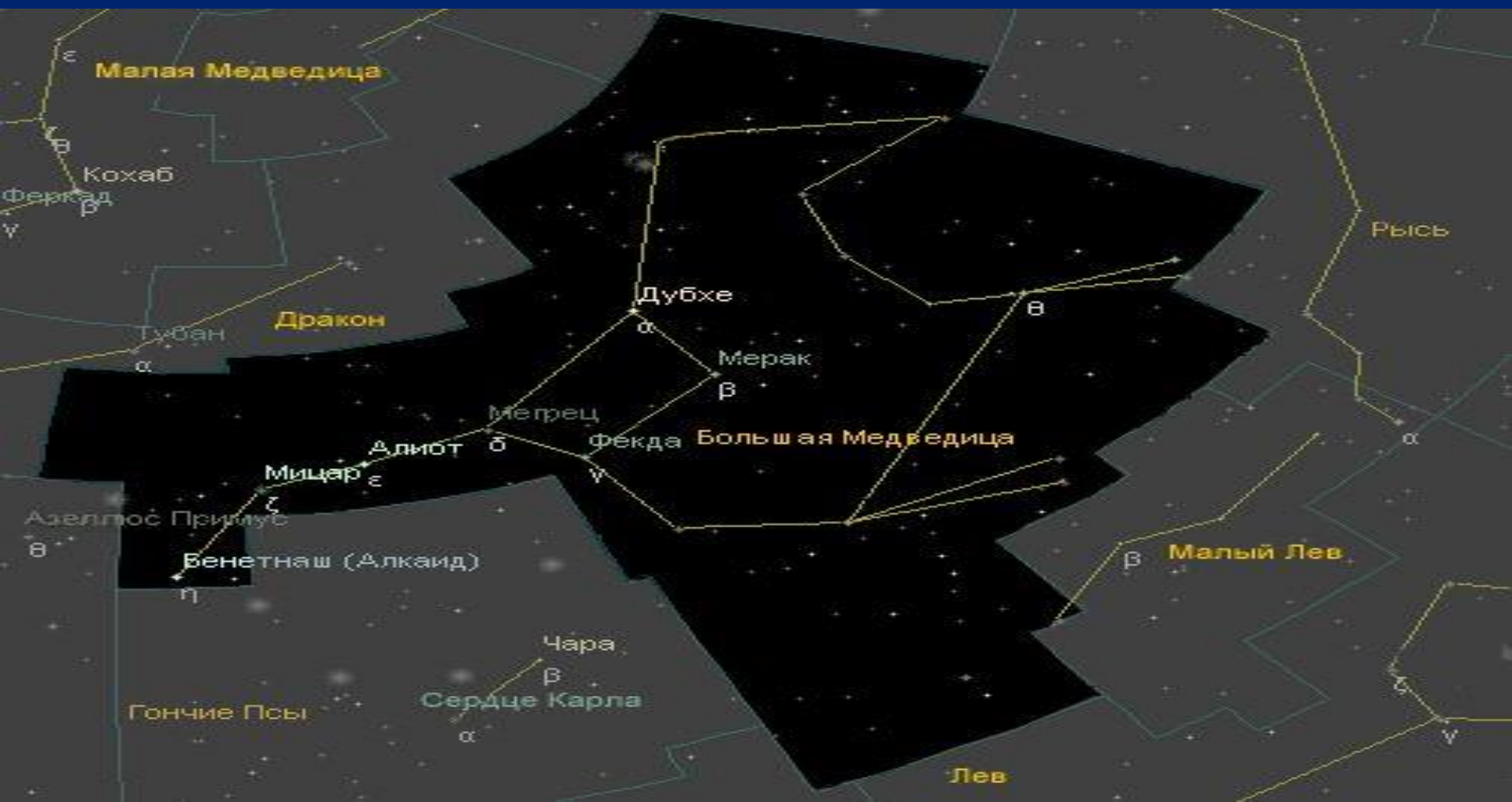


Кассиопея

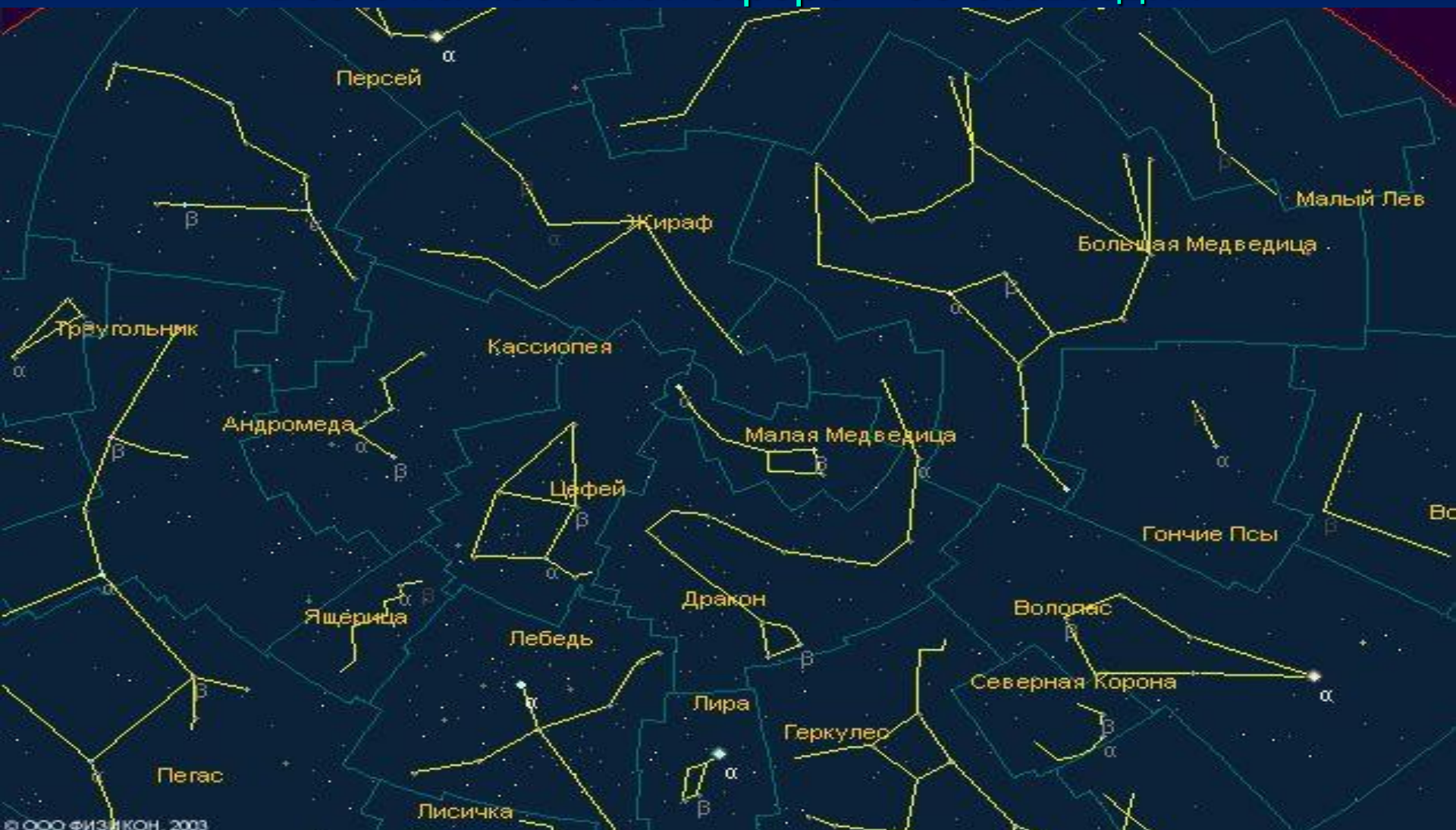


Телец

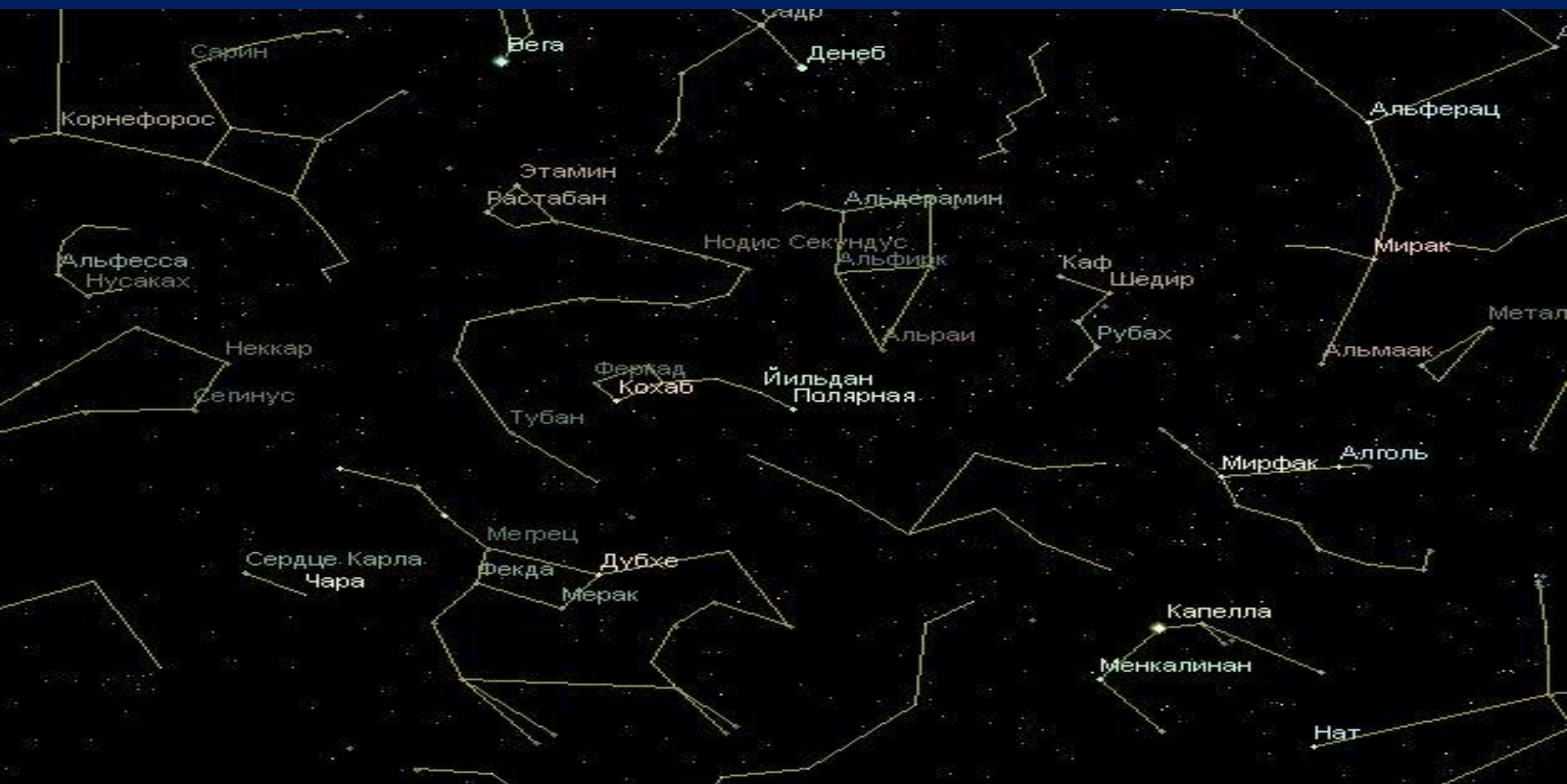
В 1603 году Иоганн Байер начал обозначать яркие звезды каждого созвездия буквами греческого алфавита (α альфа), (β бета), (γ гамма), (δ дельта) и так далее, в порядке убывания их блеска. Эти обозначения используются до сих пор



Созвездием называется участок небесной сферы, границы которого определены специальным решением Международного астрономического союза (МАС).
Всего на небесной сфере – 88 созвездий



Самые яркие звезды имеют собственные названия

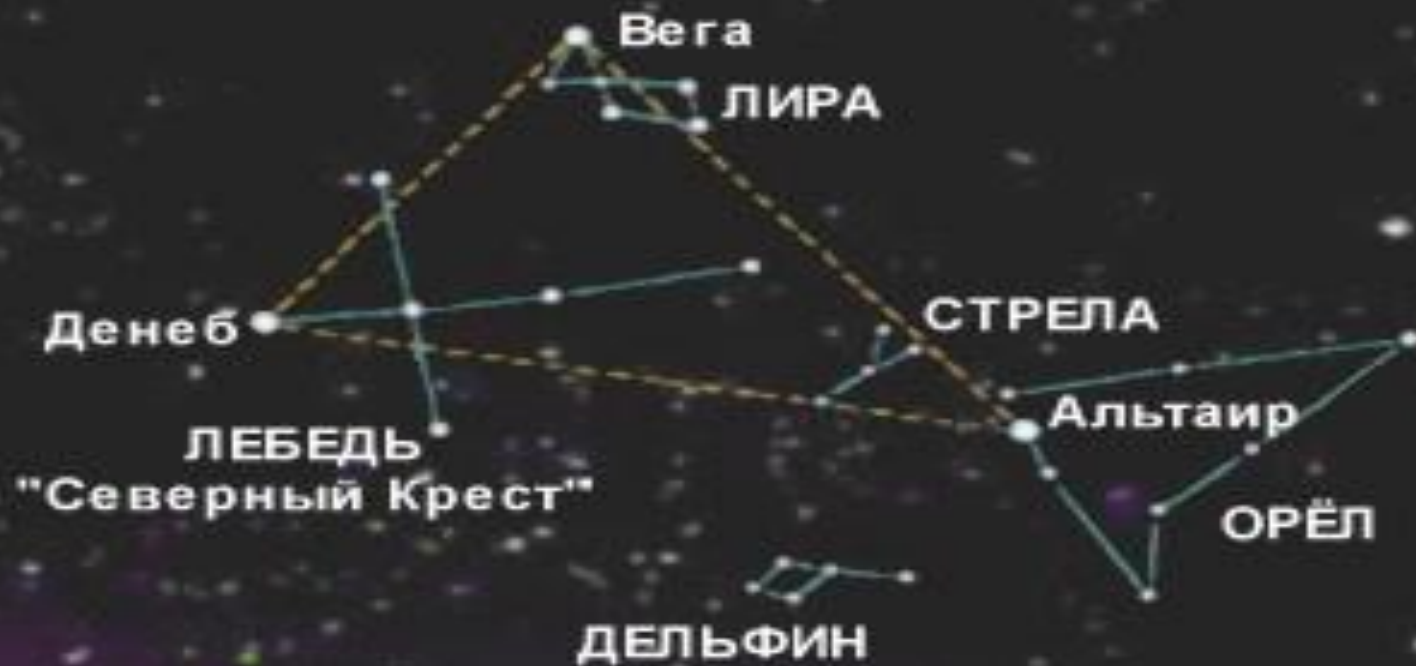


Созвездие Большой Медведицы может служить хорошим помощником для запоминания ярчайших звезд Северного полушария



По ковшу Большой медведицы легко определить
северное направление





Яркие звезды Вега, Денеб и Альтаир образуют Летний треугольник

Зимний треугольник составляют ярчайшие звезды Ориона, Большого Пса и Малого Пса

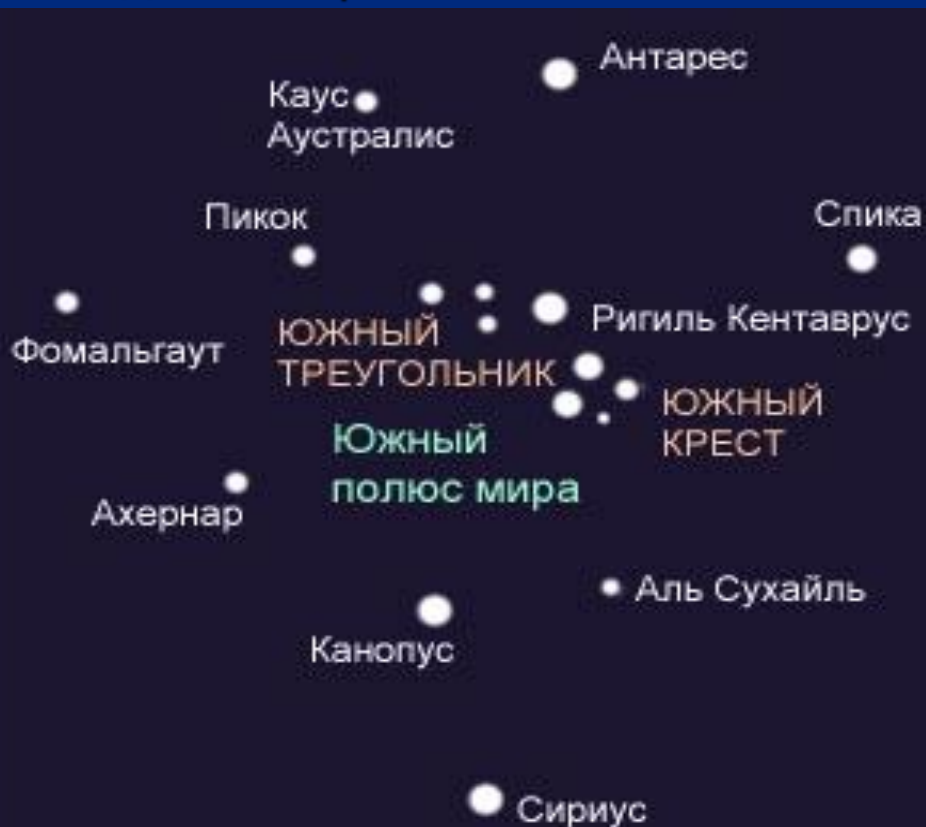


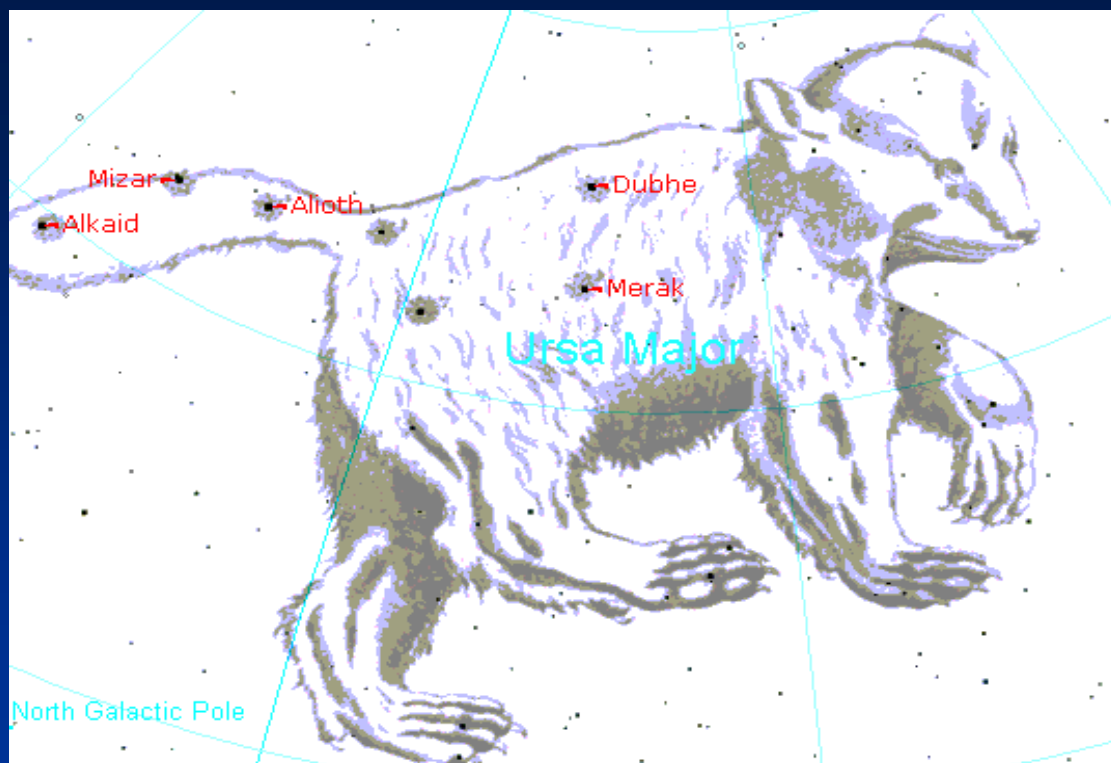
Восточный Горизонт

До изобретения компаса звезды были основными ориентирами: именно по ним древние мореходы и путешественники находили нужное направление.

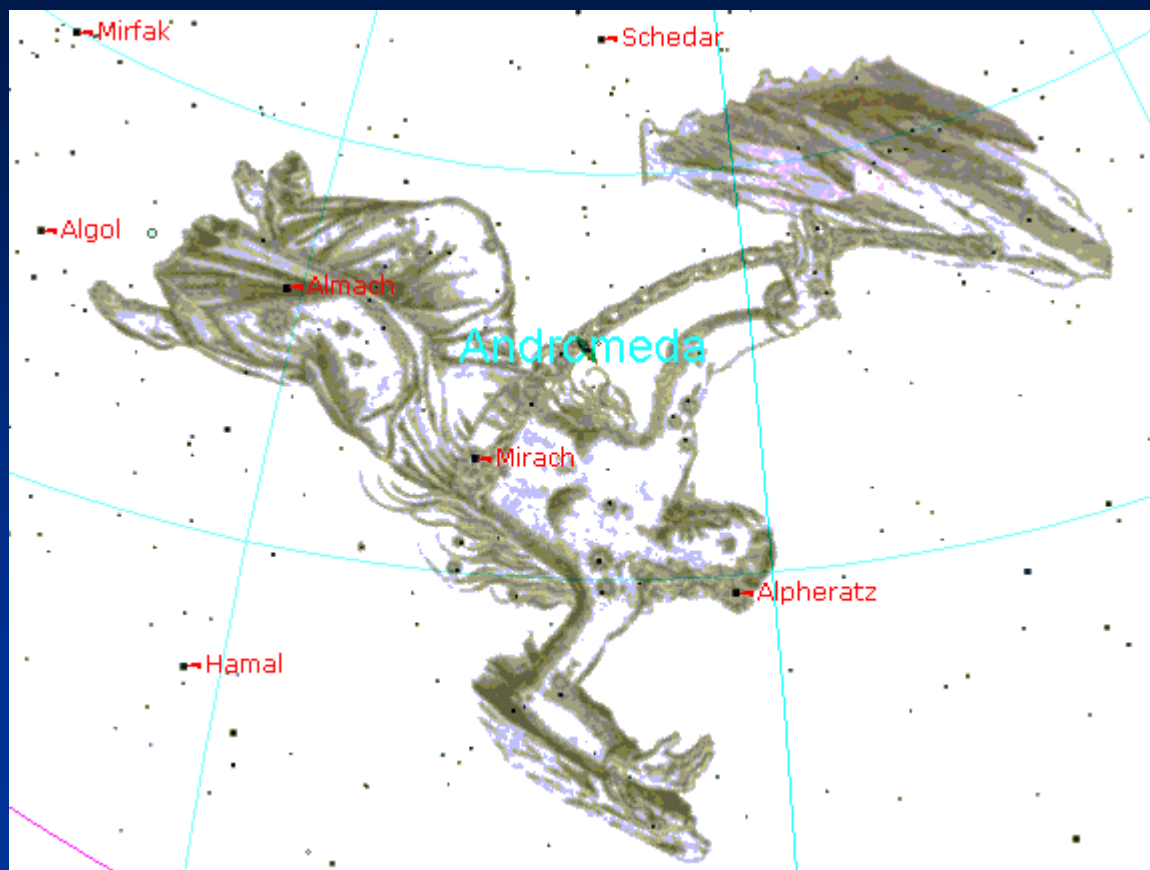
Астронавигация (ориентирование по звездам) сохранила свое значение и в наш век спутников и атомной энергии.

Она необходима для штурманов и космонавтов, капитанов и пилотов. Навигационными называют 25 ярчайших звезд, с помощью которых определяют местонахождение корабля.





На первый взгляд, названия многих созвездий кажутся странными. Часто в расположении звёзд очень трудно или даже просто невозможно рассмотреть то, о чём говорит название созвездия. Большая Медведица, например, напоминает ковш, очень трудно представить на небе Жирафа или Рысь. Но если вы посмотрите старинные атласы звёздного неба, то на них созвездия изображены в виде животных.



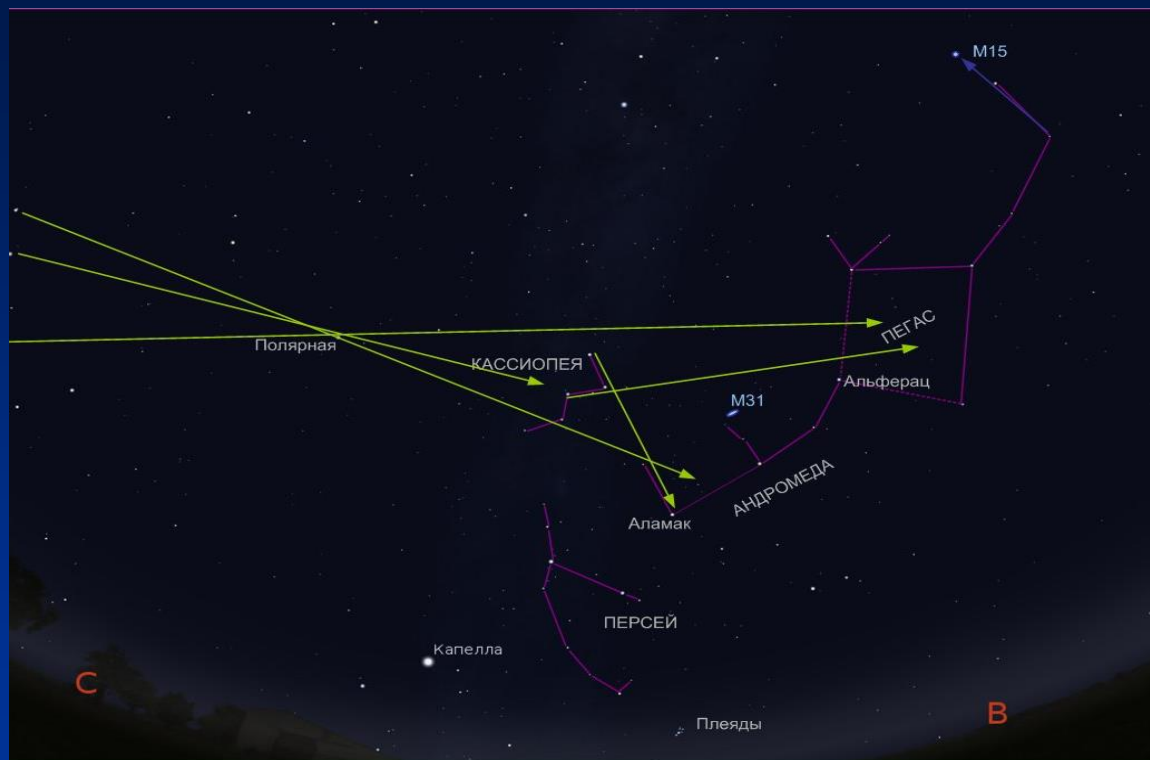
КАК ПЕРСЕЙ СПАС АНДРОМЕДУ

В названиях звездного неба отразился миф
о герое Персее.

Звездная величина

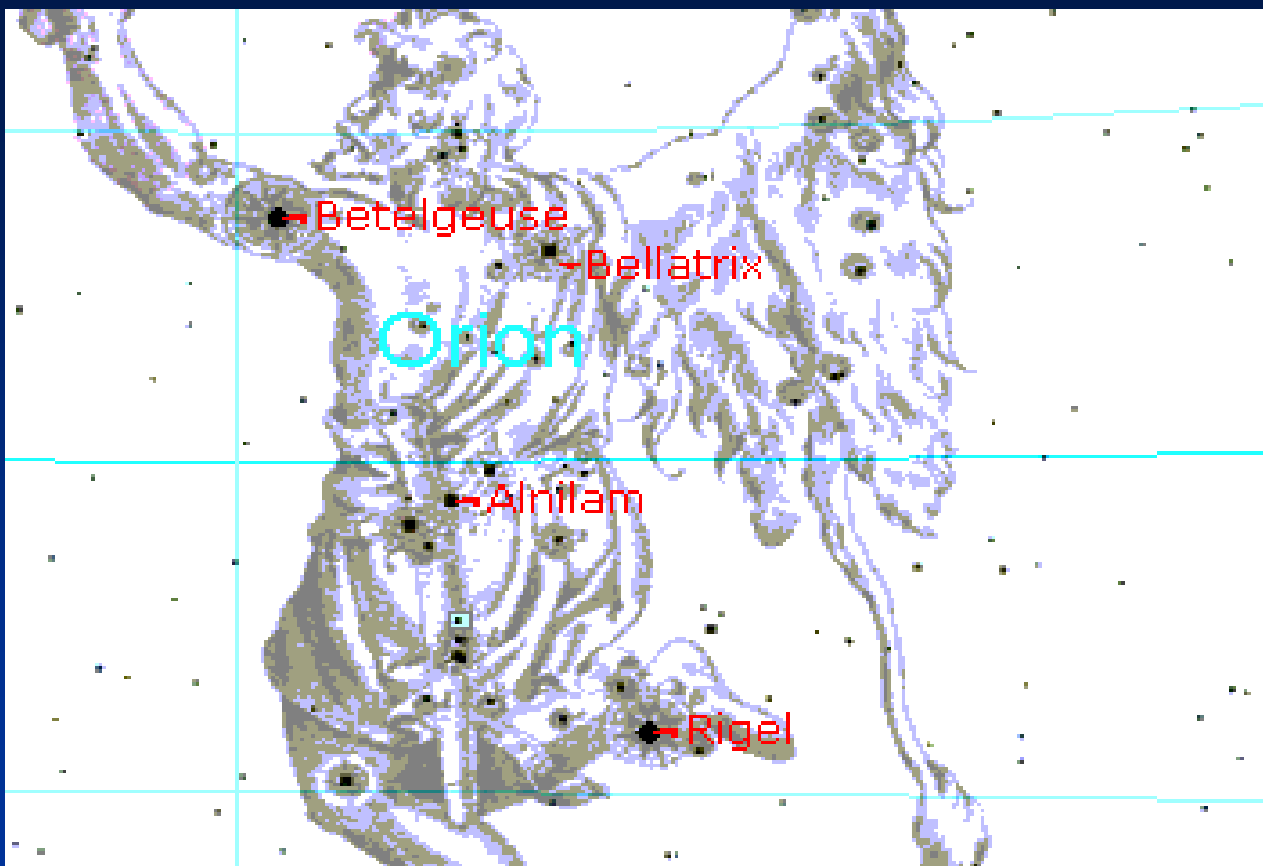
0 1 2 3 4 5





КАК КРЫЛАТЫЙ КОНЬ ПЕГАС «ЗАЛЕТЕЛ» НА НЕБО

Рядом с Андромедой находится созвездие Пегаса, которое особенно хорошо видно в полночь в середине октября. Три звезды этого созвездия и звезда альфа Андромеды образуют фигуру, получившую у астрономов название «Большой квадрат». Его можно легко найти на осеннем небе. Крылатый конь Пегас возник из обезглавленного Персеем тела Медузы Горгоны



САМОЕ КРАСИВОЕ СОЗВЕЗДИЕ ЮЖНОГО НЕБА

На всем небе нет иного созвездия, которое бы содержало столько интересных и легко доступных для наблюдения объектов, как Орион, расположенный вблизи созвездия Тельца.



ОТКУДА НА НЕБЕ ВОЛОСЫ ВЕРОНИКИ?

У египетского царя Птолемея Эвергета была красавица супруга, царица Вероника. Особенно великолепны были ее роскошные длинные волосы.

Зодиак

Зодиакальные созвездия, зодиак, зодиакальный круг (от греч. ζῳδιακός, «звериный») — 12 созвездий, расположенных вдоль видимого годового пути Солнца среди звёзд — эклиптики. Хотя Солнце проходит также и через 13-е созвездие — созвездие Змееносца, его по древней традиции к зодиакальным созвездиям не причисляют.

Существует также понятие «зодиакальный пояс»: это — полоса на небе, из которой не выходят в своём движении среди звёзд Солнце, Луна и планеты.

Считается, что зодиакальные созвездия были выделены в особую группу ещё в Древней Греции, во времена Евдокса Книдского; позже каждому из этих созвездий был присвоен свой знак

