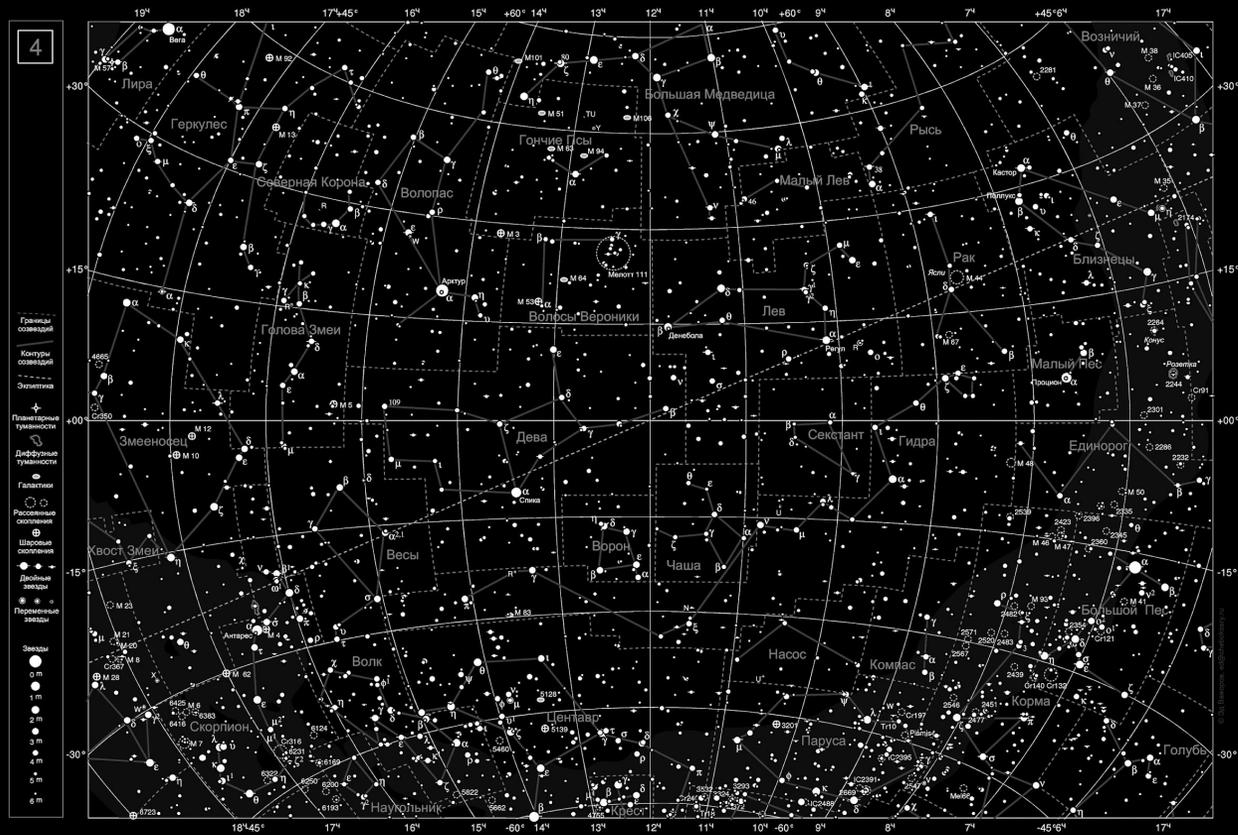
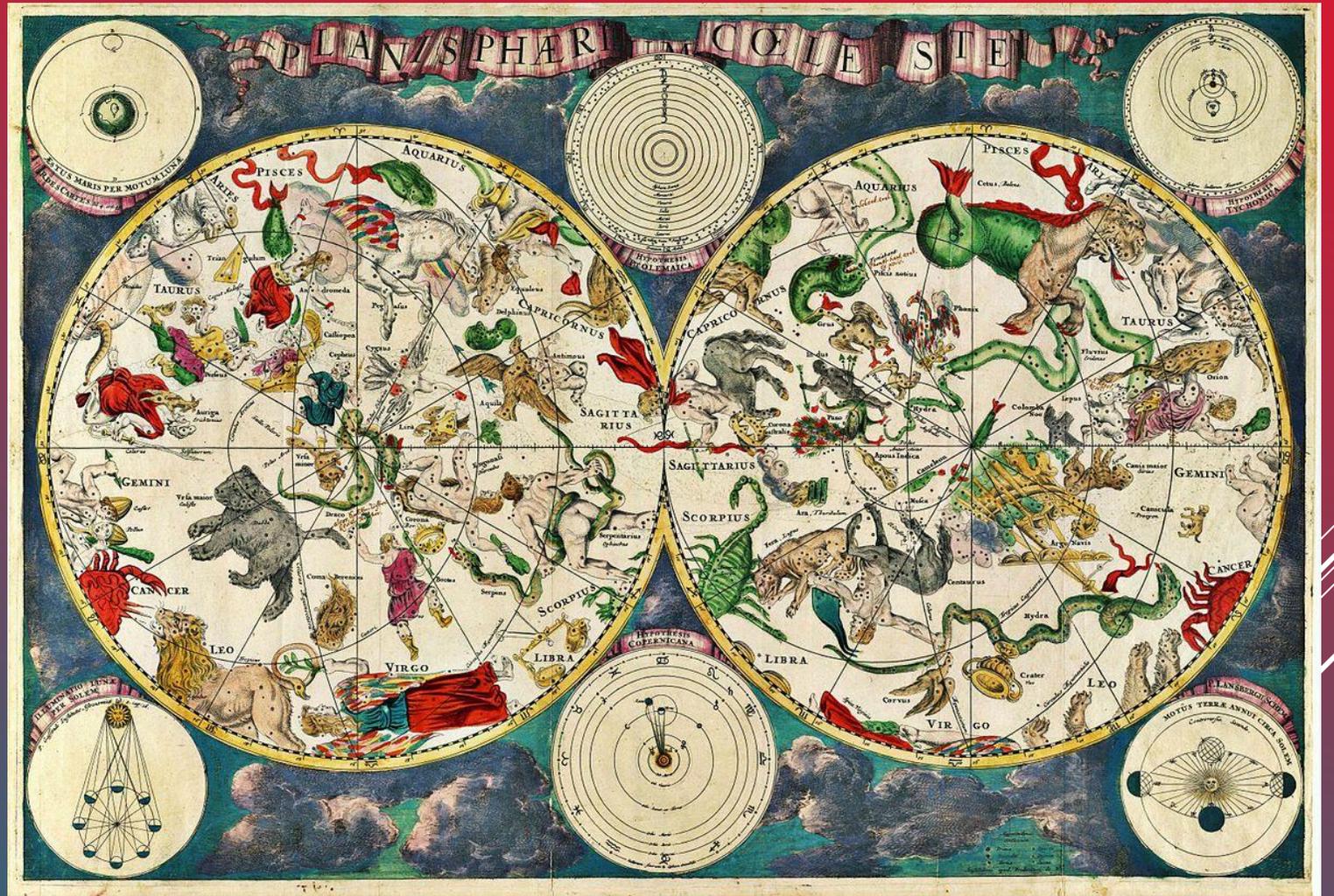


Звёздная карта — изображение звёздного неба или его части, показывающее расположенные на ней объекты (звёзды, планеты, кометы и т. п.) в определенной системе условных знаков. Как и географическая карта, звёздная карта снабжается координатной сеткой в экваториальной системе небесных координат. Различают рисованные и фотографические карты звёздного неба.



Набор звёздных карт, содержащих смежные участки неба, называется звёздным атласом.

Звёздная карта предназначена для отождествления астрономических объектов на небе с объектами в каталогах, поиска объектов по их координатам. С помощью звёздной карты также могут быть определены приблизительные координаты небесных объектов.



Атлас звёздного неба XVII века

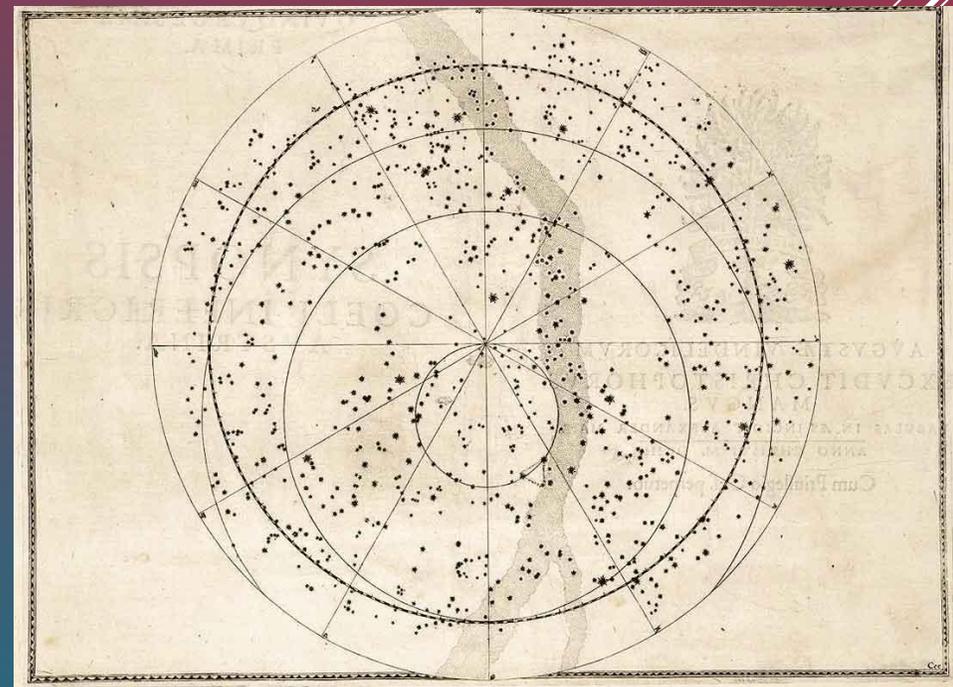
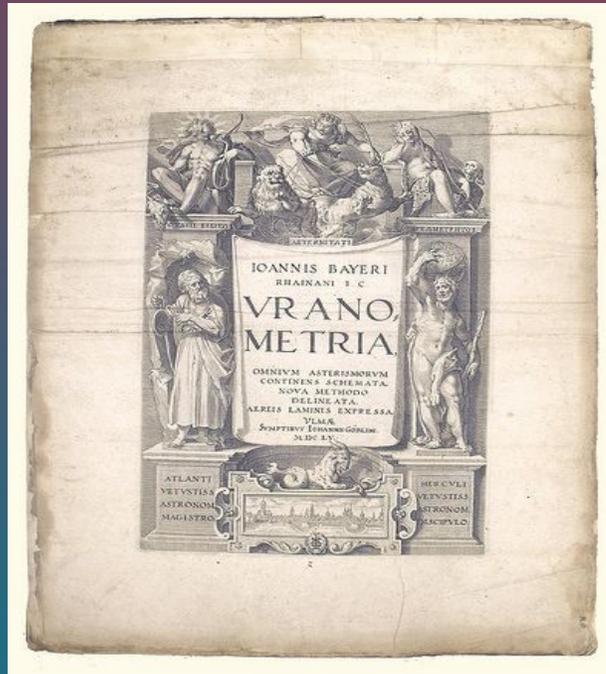
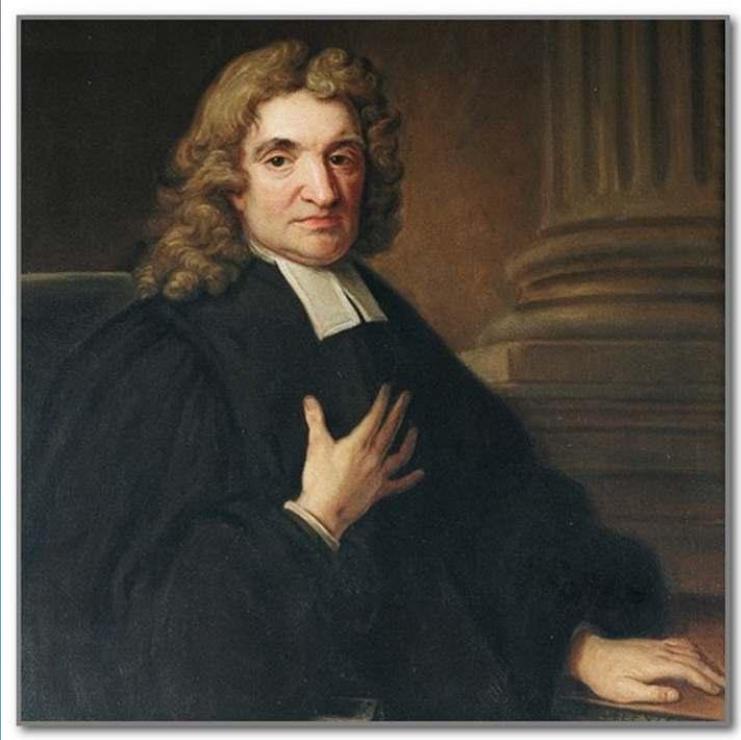
ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ЗВЁЗДНЫХ КАРТ

Рисованные карты

Первоначально для как можно более точного описания звёздного неба были разработаны звёздные глобусы. Наиболее старинные из известных звёздных карт датируются 13 веком. В 1603 году увидела свет «Уранометрия» — первый звёздный атлас современного типа, созданный немецким астрономом Иоганном Байером. В данном атласе впервые была применена система обозначений звёзд буквами греческого алфавита в зависимости от их яркости.

В 17—19 веках появились атласы польского астронома Яна Гевелия (1690), английского астронома Джона Флемстида (1729), немецких астрономов Иоганна Элерта Боде (1782), Фридриха Аргеландера (1843), Эдуарда Хейса (1872). Первая русская звёздная карта была составлена в 1699 году по распоряжению Петра I.

В современности широкое применение нашли изданные в 20 веке звёздные атласы, составленные советским астрономом Александром Михайловым и чешским астрономом Антонином Бечваржем.



Фотографические карты

В 1887 Международным астрономическим конгрессом было принято решение о составлении фотографической «Карты неба». Эта работа выполнялась в обсерваториях различных стран. Результатом должно было стать создание 22 000 листов фотографического атласа всего неба до 15-й звёздной величины, однако работа осталась незавершённой.

Первый фотографический звёздный атлас был создан в США в 1967 году. Работа по его созданию была начата в 1954 году Национальным географическим обществом и Паломарской обсерваторией. Атлас содержит фотографии звёздного неба в синих и красных лучах, позволяющие различать звёзды вплоть до предельной величины 21,0 и 20,0 соответственно. Также в 20 в. были изданы звёздные карты, представляющие собой репродукции с фотографий с нанесением градусной сетки (Британского Королевского астрономического общества, астрономов Иоганна Пализы, Максимилиана Вольфа и др.).



А СКОЛЬКО ВСЕГО ЗВЕЗД?

В нашей галактике существует примерно от 100 до 400 миллиардов звезд. По версии телескопа **«Хаббл»**, сейчас найдено около 100 миллиардов галактик, и считается, что вскоре их будет найдено еще 100 миллиардов. Нашу галактику традиционно признают средней по количеству вмещаемых звезд.

Ученые произвели расчеты и получили результат равный 1 000 000 000 000 000 000 000 000 звезд на небе. И это только минимальная оценка! Если галактик или звезд окажется больше, число вырастет на порядки.



В итоге из всего необъятного количества звезд человек может увидеть на небе... всего 6000! Но и это приблизительное число. Как мы уже знаем, небесная сфера делится на два полушария, в каждом из которых видно до 3000 звезд. Более того, часть звезд находится у горизонта, где их наблюдать очень сложно — их скрывает плотная атмосфера. А еще надо делать поправку на реальность, где нет идеально ровного горизонта. Его постоянно усложняют деревья, здания, холмы и прочие неровности ландшафта, уменьшая количество одновременно видимых звезд до 2500. Но даже это число доступно при идеальных условиях наблюдения — то есть темной безлунной ночью. Летом небо у краев ярче, чем зимой, а любой городской фонарь создает засветку. Посреди большого города число звезд на небесах падает сразу до 200–300. Следовательно, лучший вид на звезды открывается лишь зимой, на отдалении больше 5 километров от любого населенного пункта или освещенной дороги.



ПРИМЕРЫ САМЫХ ЯРКИХ ЗВЕЗД

1. Самая яркая звезда нашего звездного неба — Сириус (α Большого Пса)



2. Канопус (α Киля) – ярчайшая звезда Южного полушария



3. Толиман (α Центавра)



4. Самая яркая звезда Северного полушария — Арктур (α Волопаса)

СОЛНЦЕ



АРКТУР



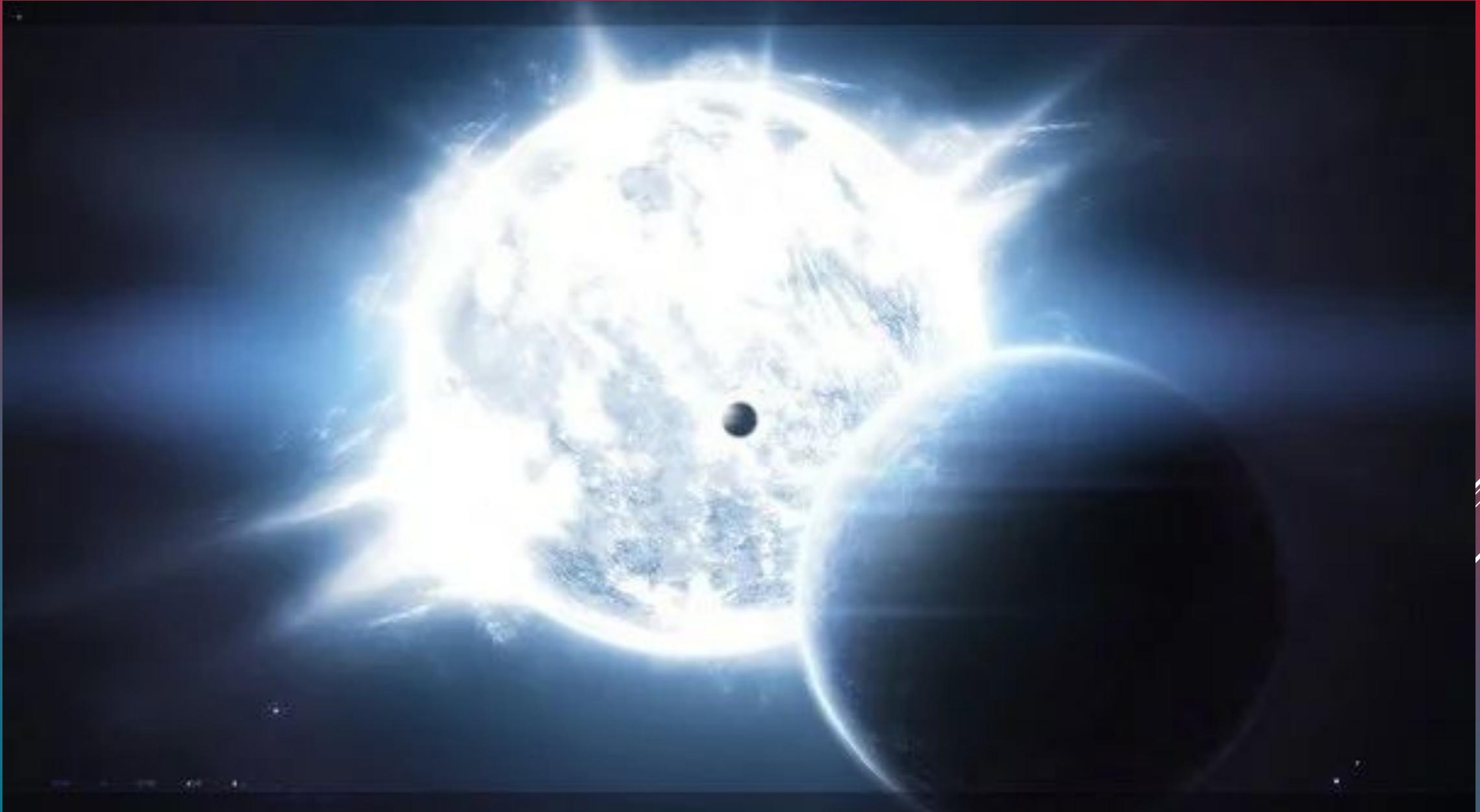
5. Вега (α Лирь)



6. Капелла (α Возничего)



7. Ригель (β Ориона)



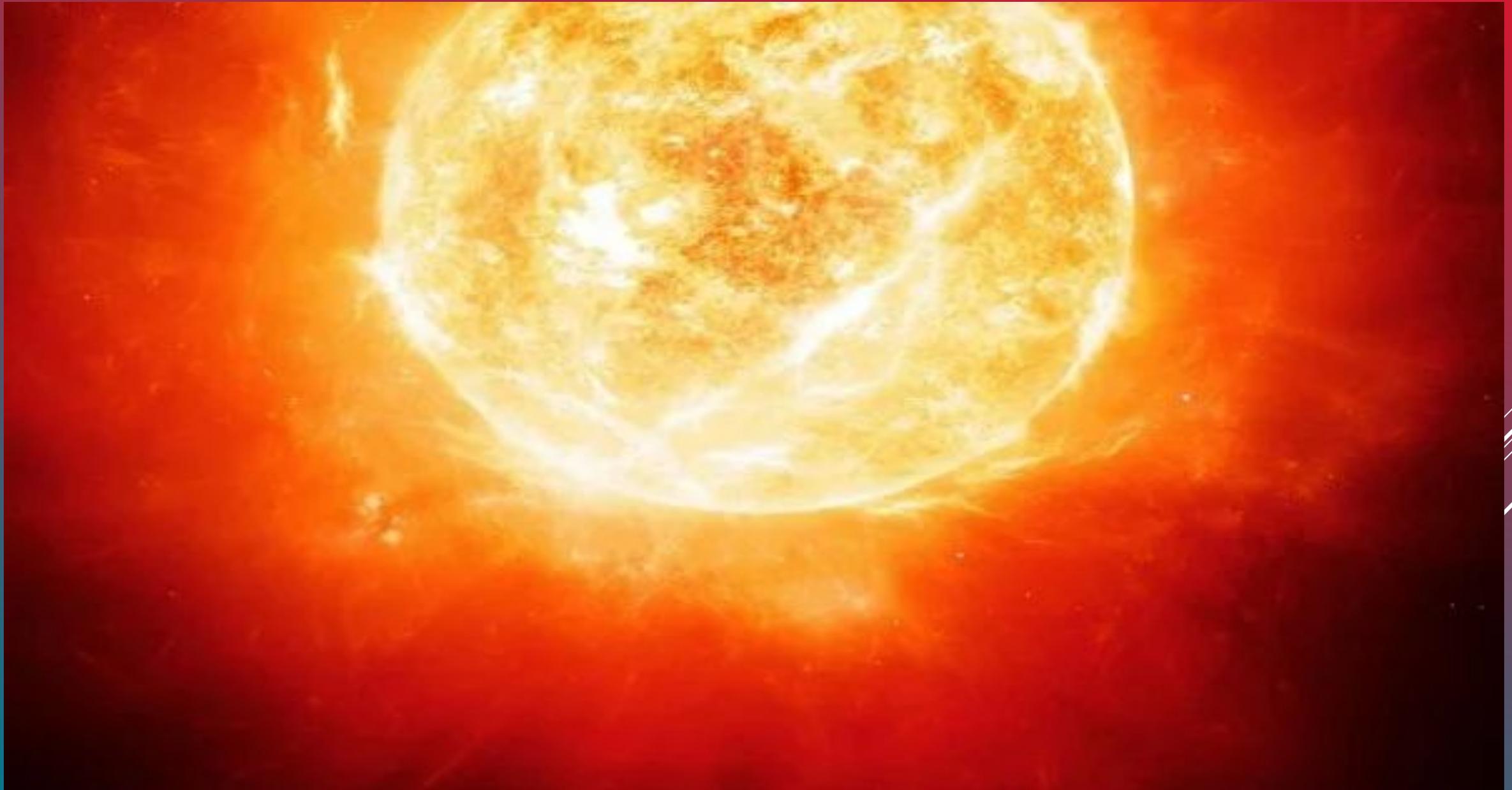
8. Процион (α Малого Пса)



9. Ахернар (а Эридана)



10. Бетельгейзе (α Ориона)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

