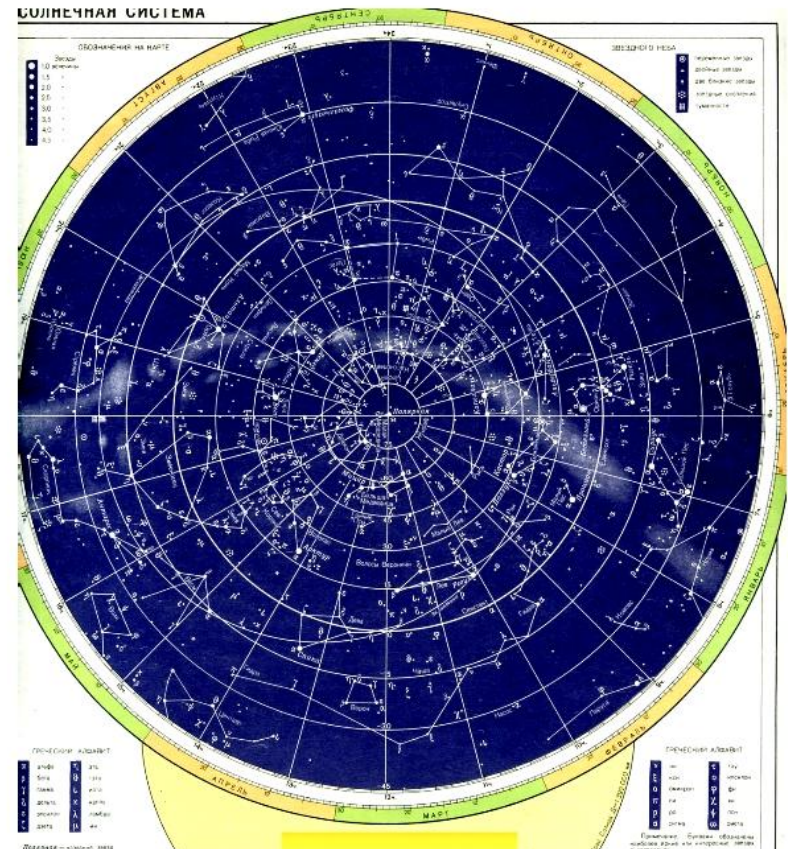
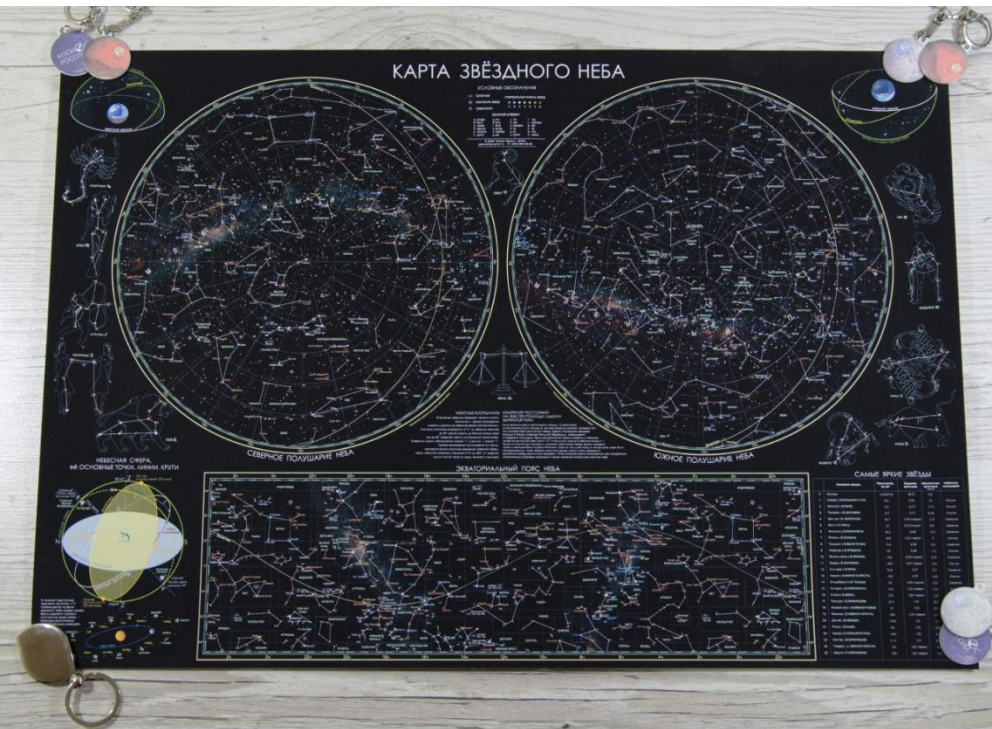


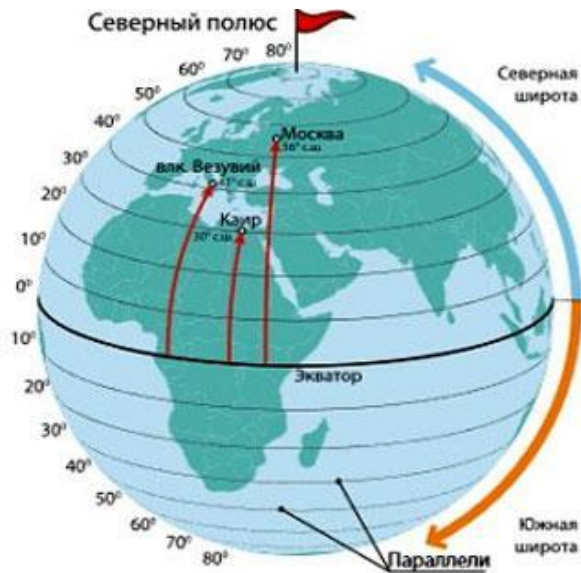
Небесные координаты и звёздные карты



Географические координаты

Географическая широта точки

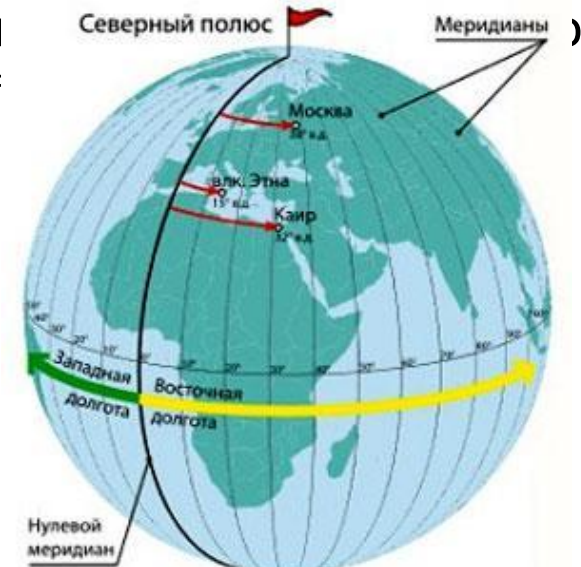
— это величина дуги меридиана в градусах от экватора до заданной точки. Она изменяется от 0° (экватор) до 90° (полюс).



Географическая долгота точки

— это величина дуги параллели в градусах от начального меридиана до заданной точки. Начальным (нулевым) является Гринвичский меридиан.

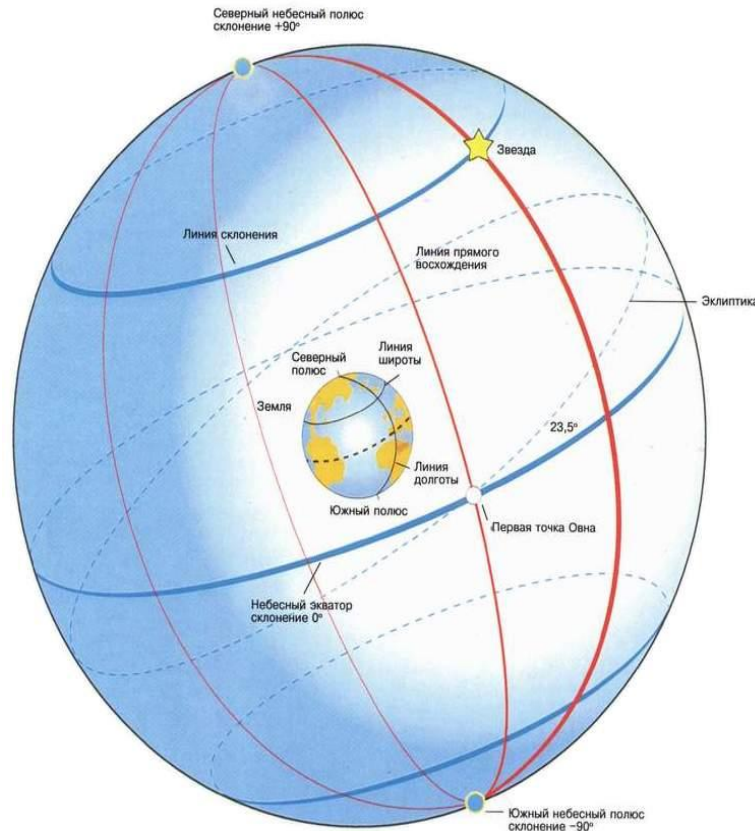
Дол
180°



Экваториальная система

координат

Экваториальная система координат — одна из систем небесных координат. В этой системе основной плоскостью является плоскость небесного экватора.

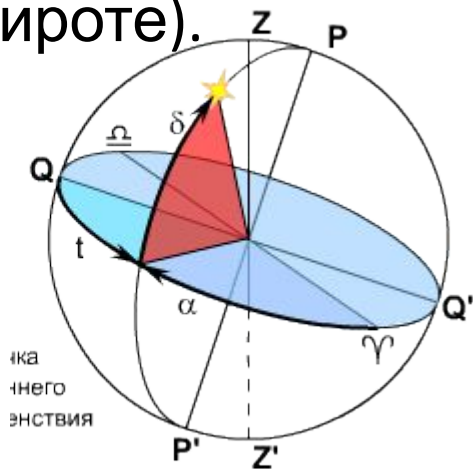


Построение экваториальной системы координат

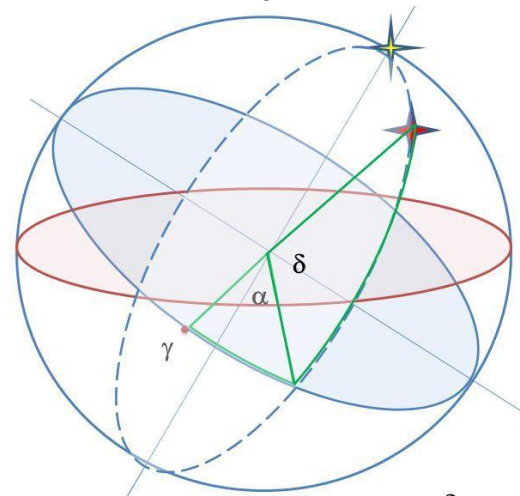
1. Проекция небесной сферы на плоскость
2. ZZ_1 отвесная (вертикальная) линия.
 Z – зенит, Z_1 – надир - точки пересечения отвесной линии с небесной сферой
3. NS – полуденная линия. N – точка севера, S – точка юга
4. PP_1 – ось мира - ось видимого вращения небесной сферы (параллельна оси вращения Земли).
 P и P_1 – полюса мира (северный и южный)
5. Точка M – небесное тело
6. Небесный меридиан – большой круг небесной сферы, проходящий через зенит Z , полюс мира P , южный полюс мира P' , надир Z'
7. Истинный горизонт – плоскость перпендикулярная отвесной линии ZZ_1 и проходящая через центр O (глаз наблюдателя)
8. Небесный экватор – линия окружности, полученная от пересечения небесной сферы с плоскостью, проходящей через центр небесной сферы перпендикулярно к оси мира
9. Круг склонения – большой круг небесной сферы, проходящий через полюса мира и небесное тело
10. Точка весеннего равноденствия - γ на небесном экваторе

Экваториальные координаты

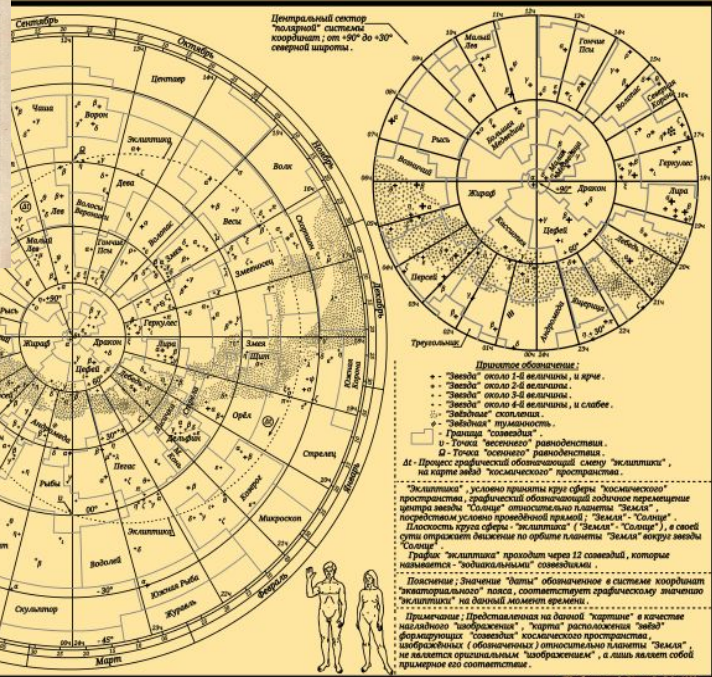
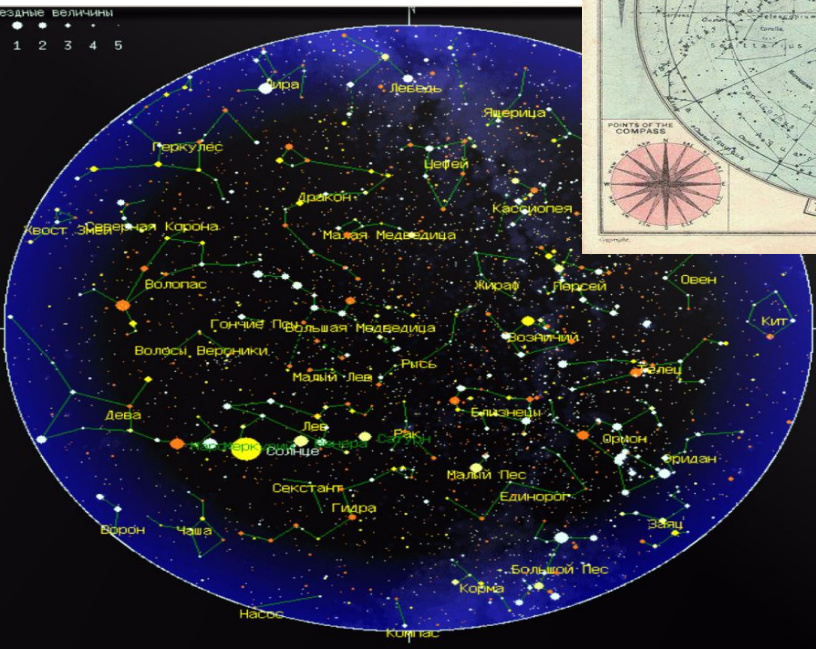
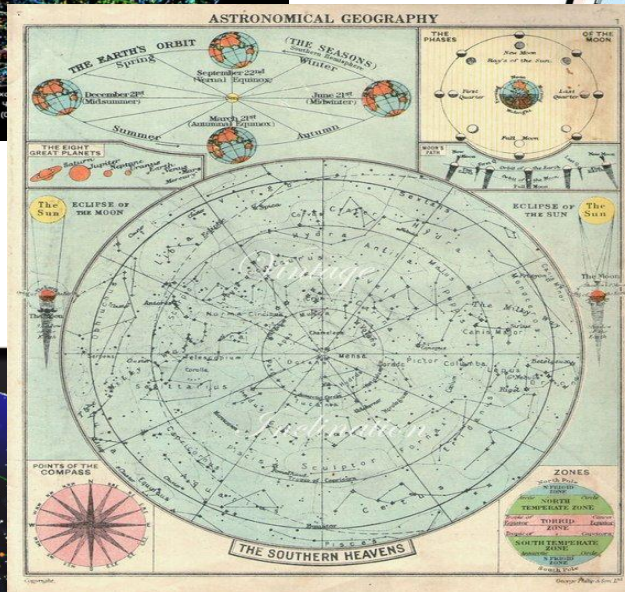
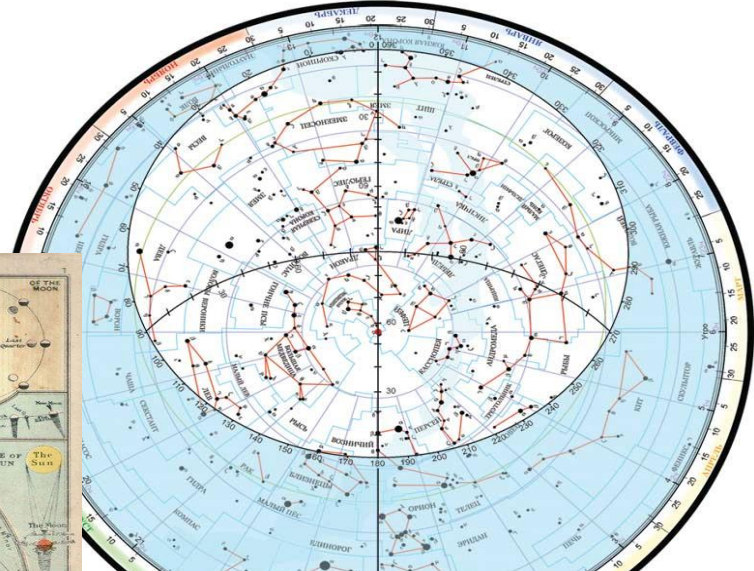
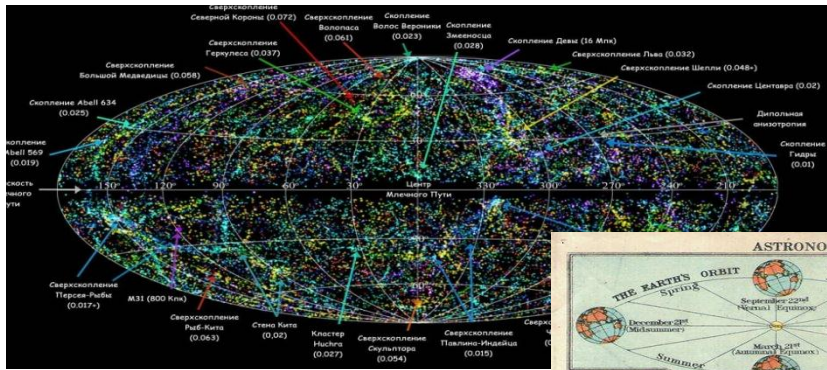
Склонение светила – обозначается δ , угловое расстояние светила от плоскости небесного экватора (аналогична географической широте).



Прямое восхождение – обозначается α , угловое расстояние от точки весеннего равноденствия вдоль небесного экватора в сторону противоположную суточному вращению небесной сферы до круга склонения (аналогична географической долготе). Измеряется в градусах от 0 до 360, но



Звёздные карты



П.С. Карта расположения "звёзд" космического пространства, составленная на основании данных «Справочника по «Астрономии»», издательство «Академия Наук СССР» 1988г.

Иллюстрации: «Архив» П.С. 1988г.

Примечания:

- «Звезда» около 1-й величины, и ярче.
- «Звезда» около 2-й величины.
- «Звезда» около 3-й величины.
- «Звезда» около 4-й величины, и слабее.
- «Звезда» переменная.
- «Звезда» туманность.
- Границы «звездных» и «туманных» радиолокационных зон.
- Точка «основного» радиолокационного центра звезды.
- Прямое обозначение: «Звезда».
- Обратное обозначение: «Звезда».
- «Звезда» около 1-й величины, и ярче.
- «Звезда» около 2-й величины.
- «Звезда» около 3-й величины.
- «Звезда» около 4-й величины, и слабее.
- «Звезда» переменная.
- «Звезда» туманность.
- Границы «звездных» и «туманных» радиолокационных зон.
- Точка «основного» радиолокационного центра звезды.
- Прямое обозначение: «Звезда».
- Обратное обозначение: «Звезда».