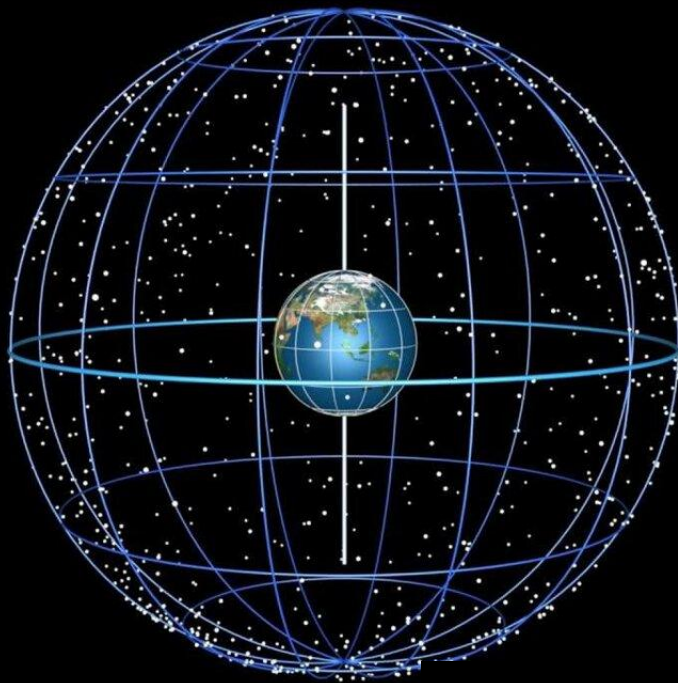


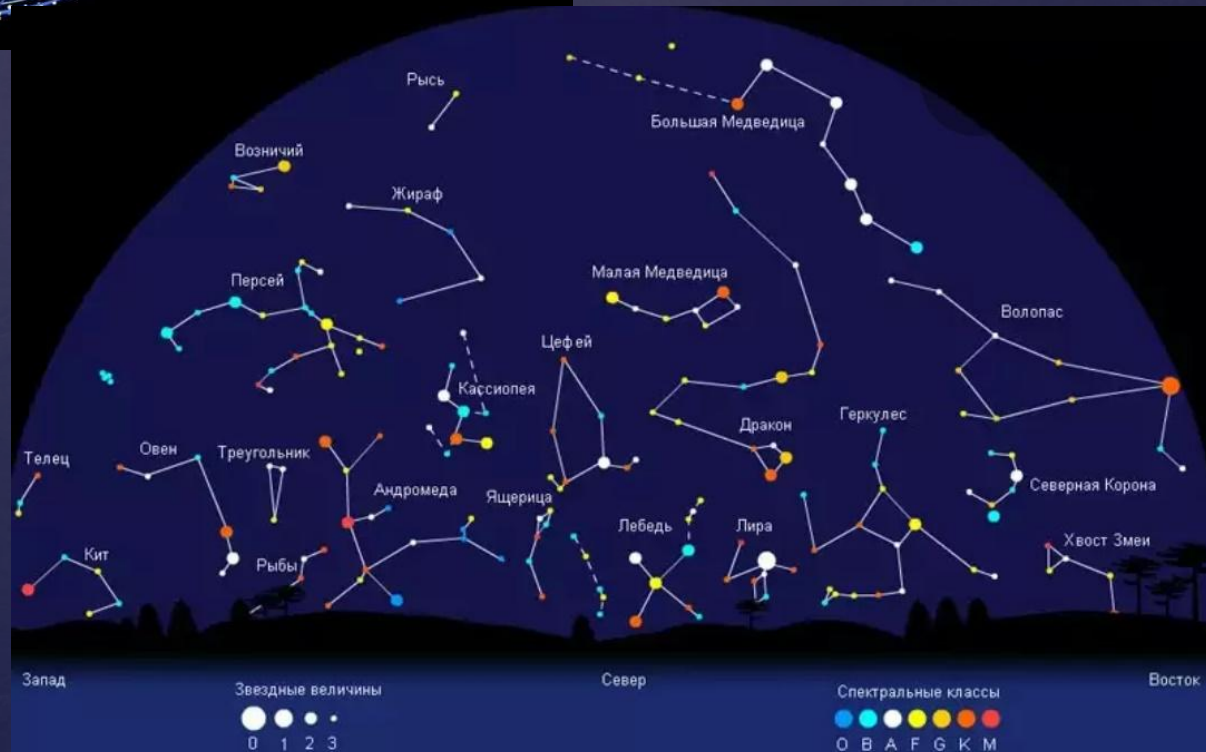
Астрономия

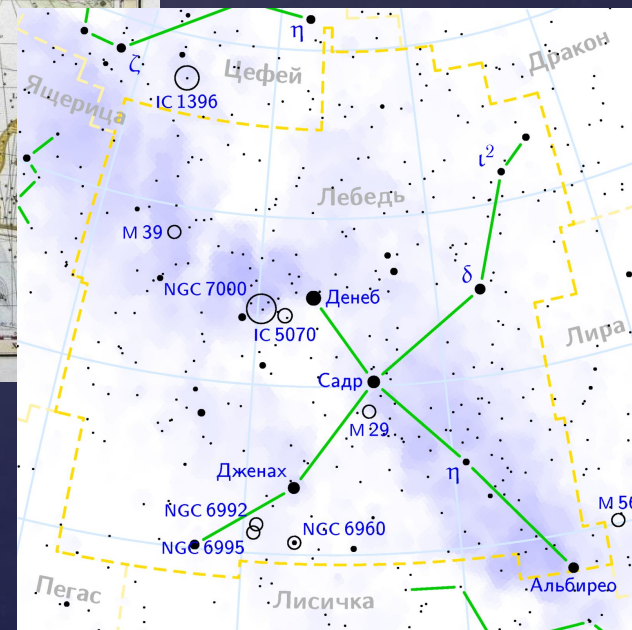
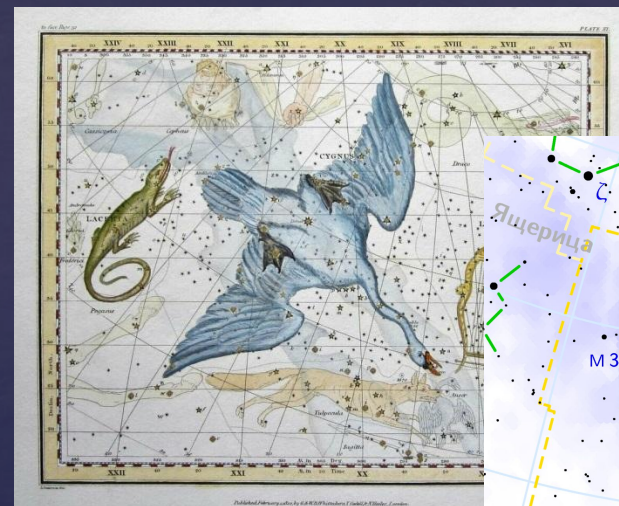
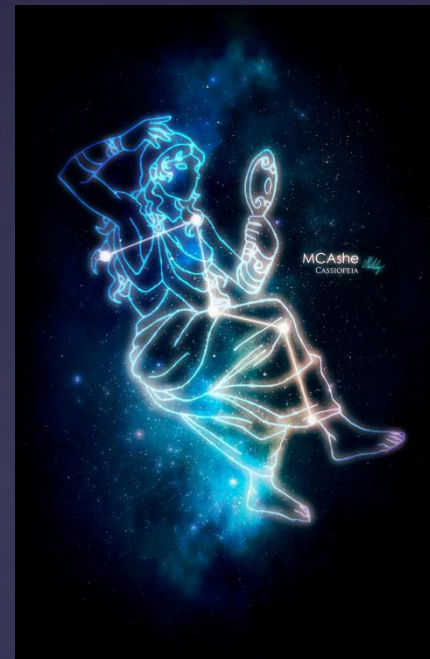
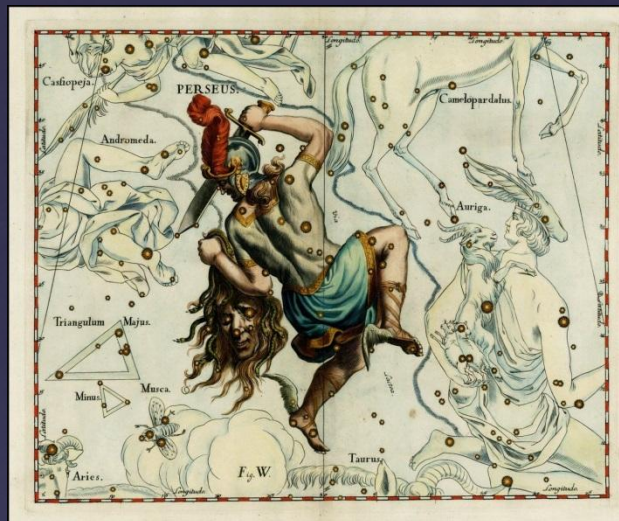
{ Звездное небо.
{ Небесные координаты



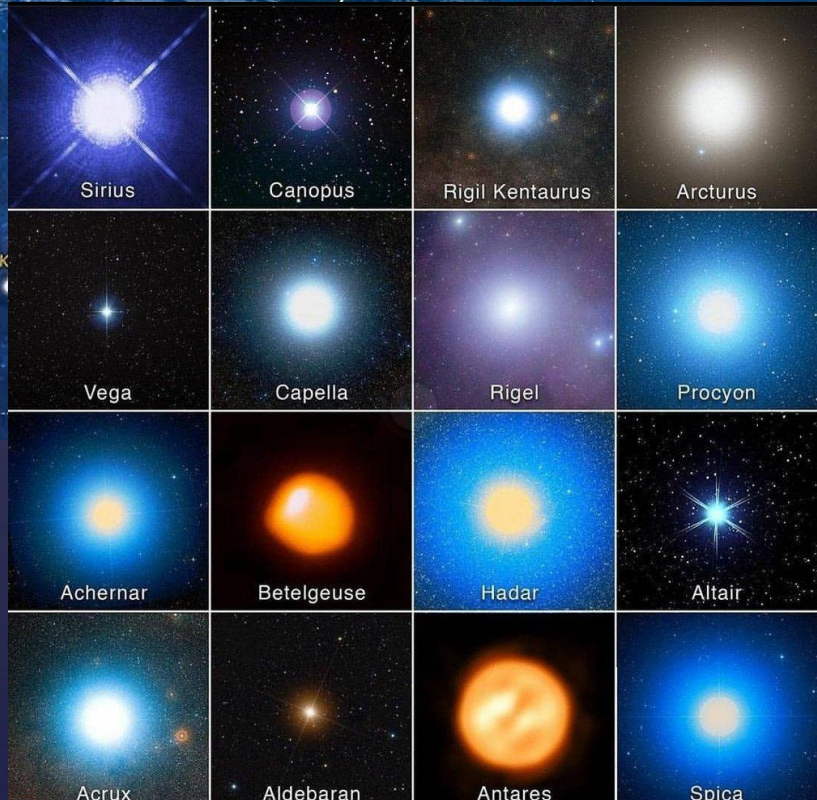
Небесная сфера – абстрактное понятие, воображаемая сфера бесконечно большого радиуса, центром которой является наблюдатель.

Созвездия северного неба





Созвездия

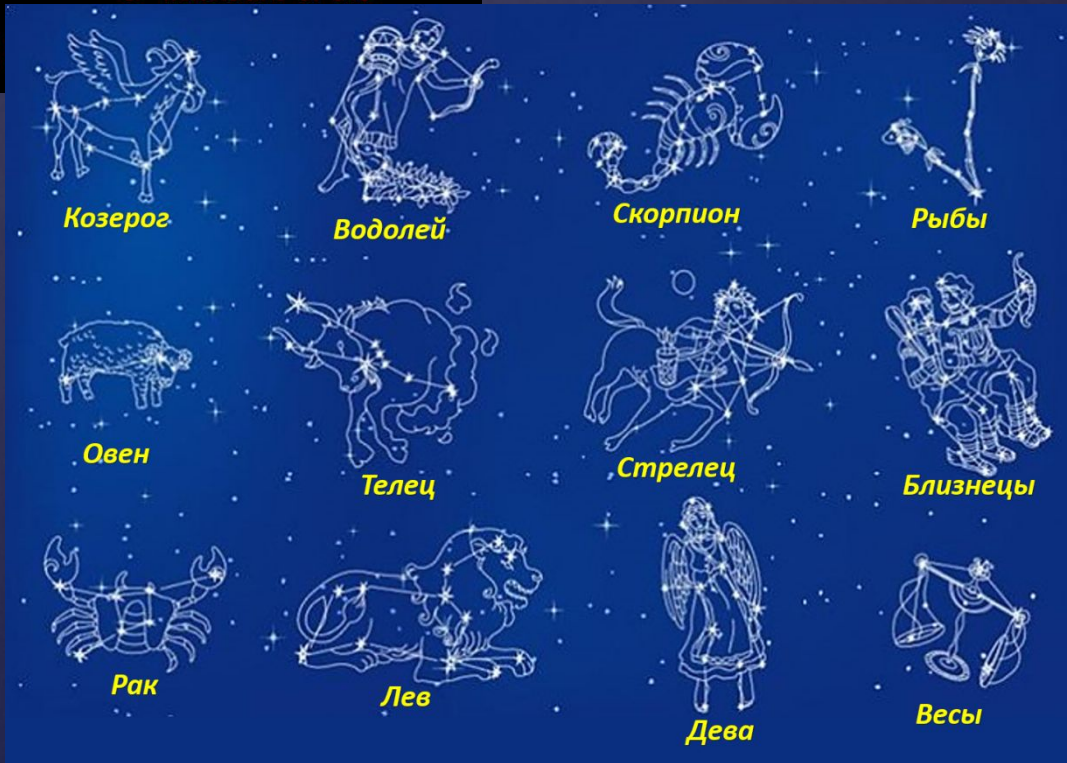
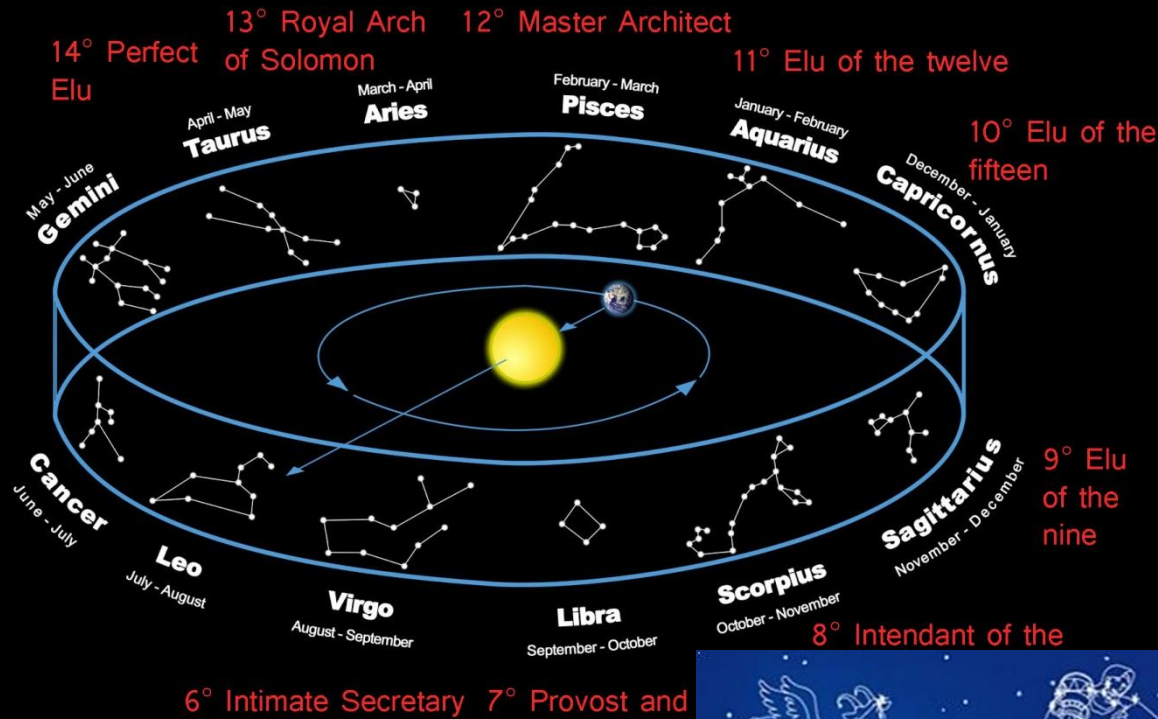


Звезды. Имена собственные

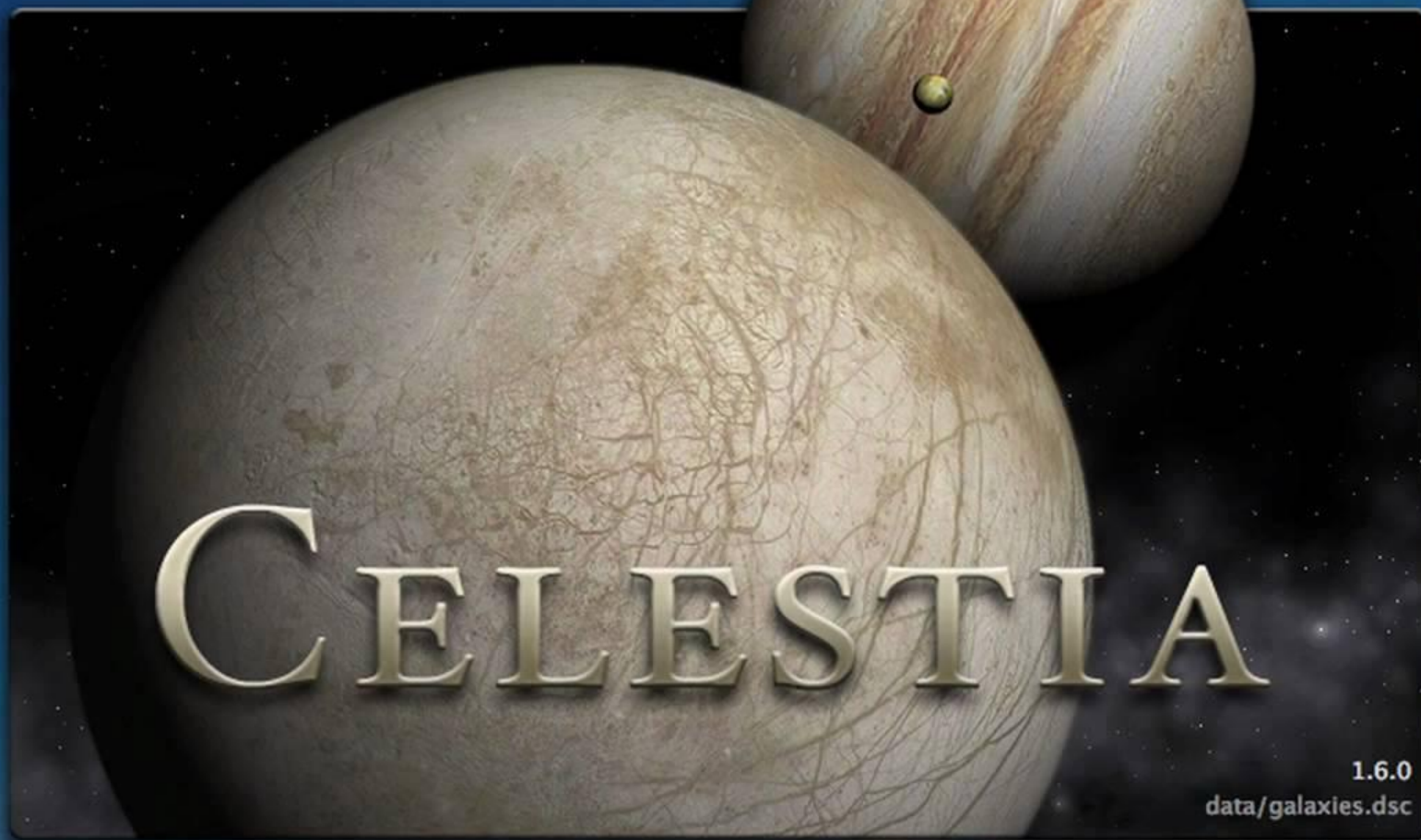
Звезда	Созвездие	Звездная величина	Расстояние (св. лет)	Светимость в солн. ед.	Состав звезды
Солнце		-26,8		1	
Сириус	Б. Пес	-1,46	8,6	23,5	2
Канопус	Киль	-0,73	181	6600	
Арктур	Волопас	-0,06	36	105	
α Центавра	Центавр	-0,01	4,3	1,6	3
Вега	Лиры	0,03	26,3	55	
Капелла	Возничий	0,08	46	150	2
Ригель	Орион	0,11	820	55 000	3
Процион	М. Пес	0,37	11,5	7,7	2
Ахернар	Эридан	0,48	127	660	2
β Центавра	Центавр	0,6	400	870	2
Альгаир	Орел	0,77	16,5	11,1	
Бетельгейзе	Орион	0,8	650	22 000	2
Альдебаран	Телец	0,85	70	165	4



Звёздная величина — мера яркости звёзд на нашем небе. Чем звезда ярче, тем её величина меньше: самая яркая звезда, Сириус, имеет звёздную величину $-1,5$, а самые слабые звёзды, которые различает невооружённым глазом человек с нормальным зрением, — шестой звёздной величины. Звёздная величина́ (блеск) — безразмерная числовая характеристика яркости объекта, обозначаемая буквой m (от лат. *magnitudo* — «величина, размер»).

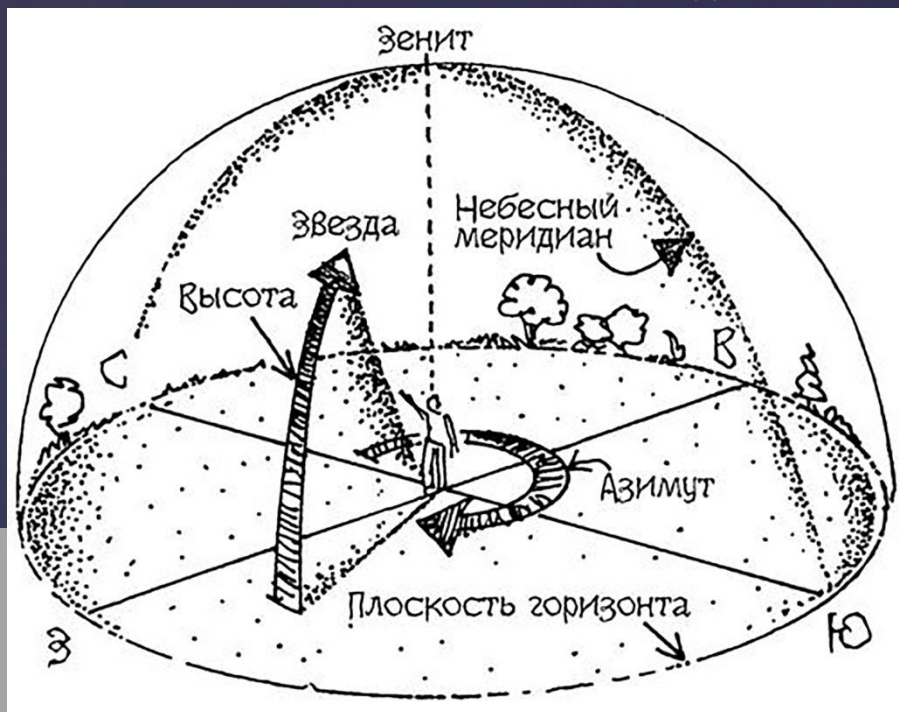


Зодиакальные созвездия



Условность небесной сферы

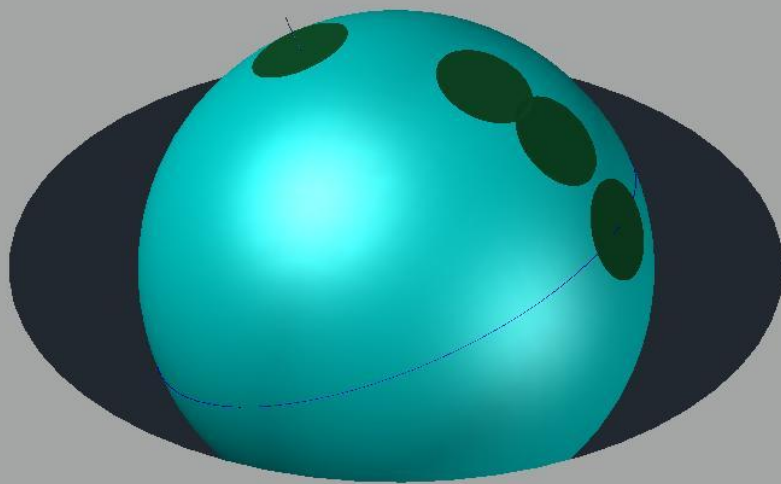
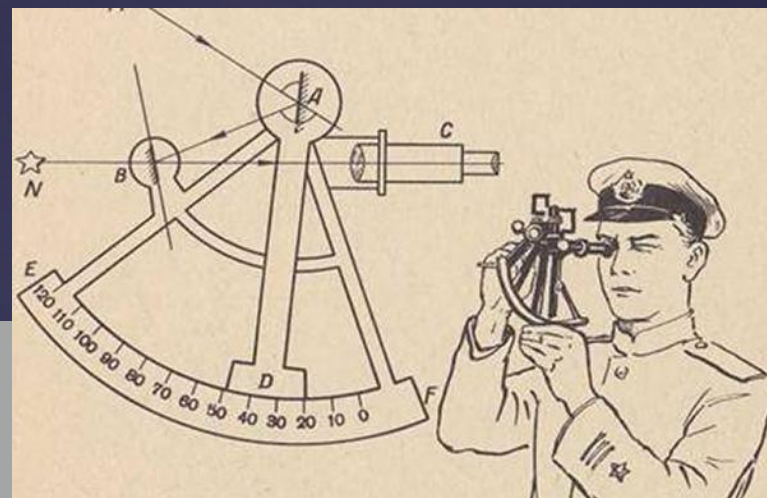
Небесные координаты



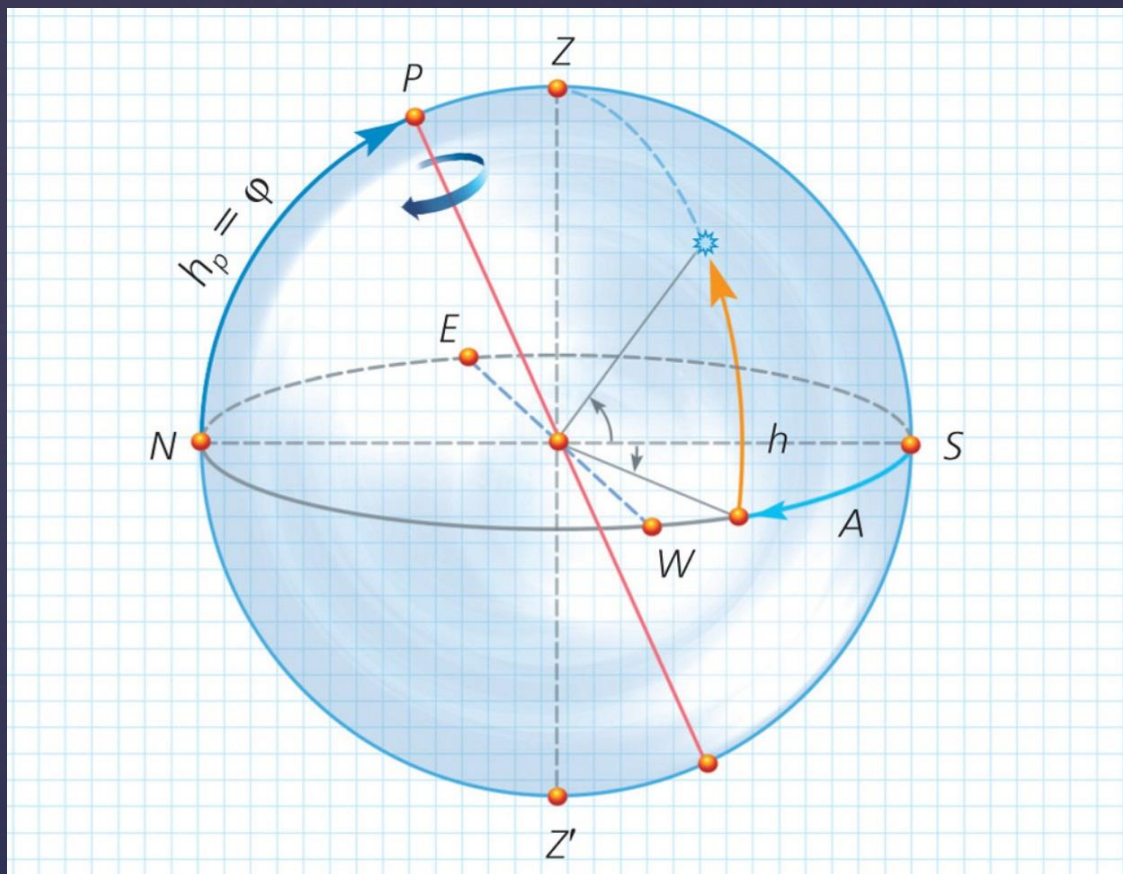
Горизонтальная система координат.

Математический горизонт

Секстант



Небесные координаты



Горизонтальная система координат.

Математический горизонт

Небесный экватор –

E – East и W – West.

Небесным меридиан –

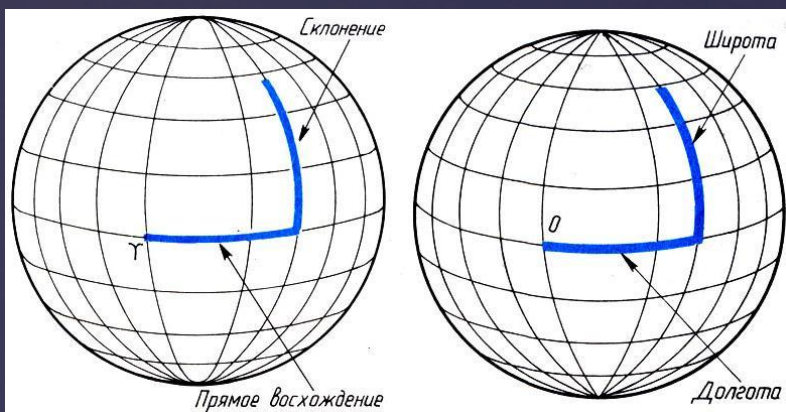
N – North и S – South.

Высота – h (от 0° до $+90^\circ$).

Азимут – A (от 0° до 360°).

Высота h_p полюса мира над горизонтом называется **широтой** места φ .
Горизонтальные координаты полюса мира: высота (широта) $h_p = \varphi$, азимут (долгота) $A = 180^\circ$.

Небесные координаты



Экваториальная система координат

Прямое восхождение — α (24 часа).

Склонение — δ (от 0° до $+90^\circ$).

Альтаир (α Орла) имеет координаты $\alpha = 19^{\text{ч}}48^{\text{м}}18^{\text{с}}$, $\delta = +8^\circ44'$.

