

ВВЕДЕНИЕ В АСТРОНОМИЮ

Астрономия – наука, изучающая движение, строение, происхождение и развитие небесных тел и их систем.

*Термин «астрономия» происходит от греческих слов *astron* – «звезда» и *nomos* – «закон».*

Этапы развития астрономии

Древнейший:

1. Античная астрономия (до н.э.)
2. Дотелескопический (н.э. – 1610 г.)

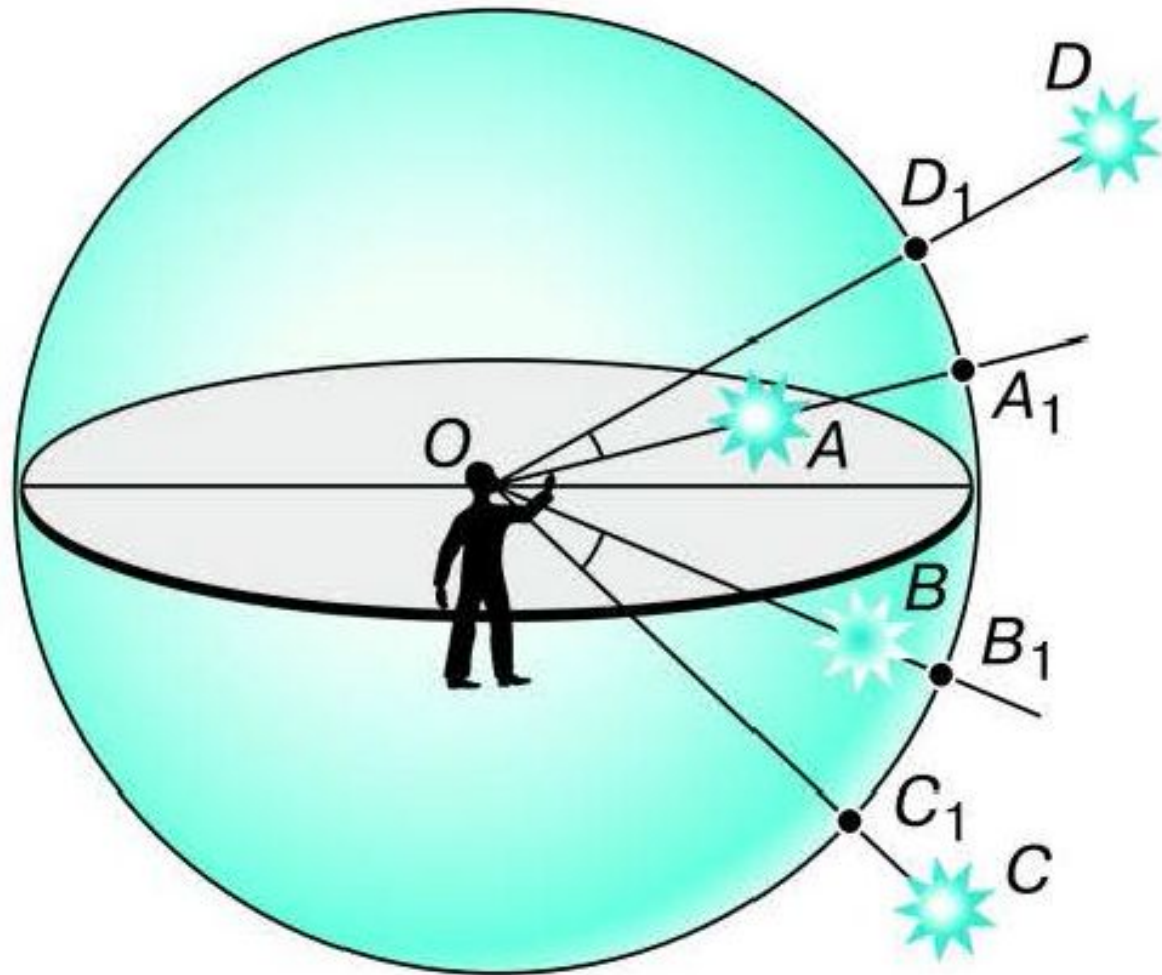
Классический:

3. Телескопический (1610 – 1814 гг.)
4. Спектроскопический (1814 – 1900 гг.)
5. Современный (1900 г. – н.в.)

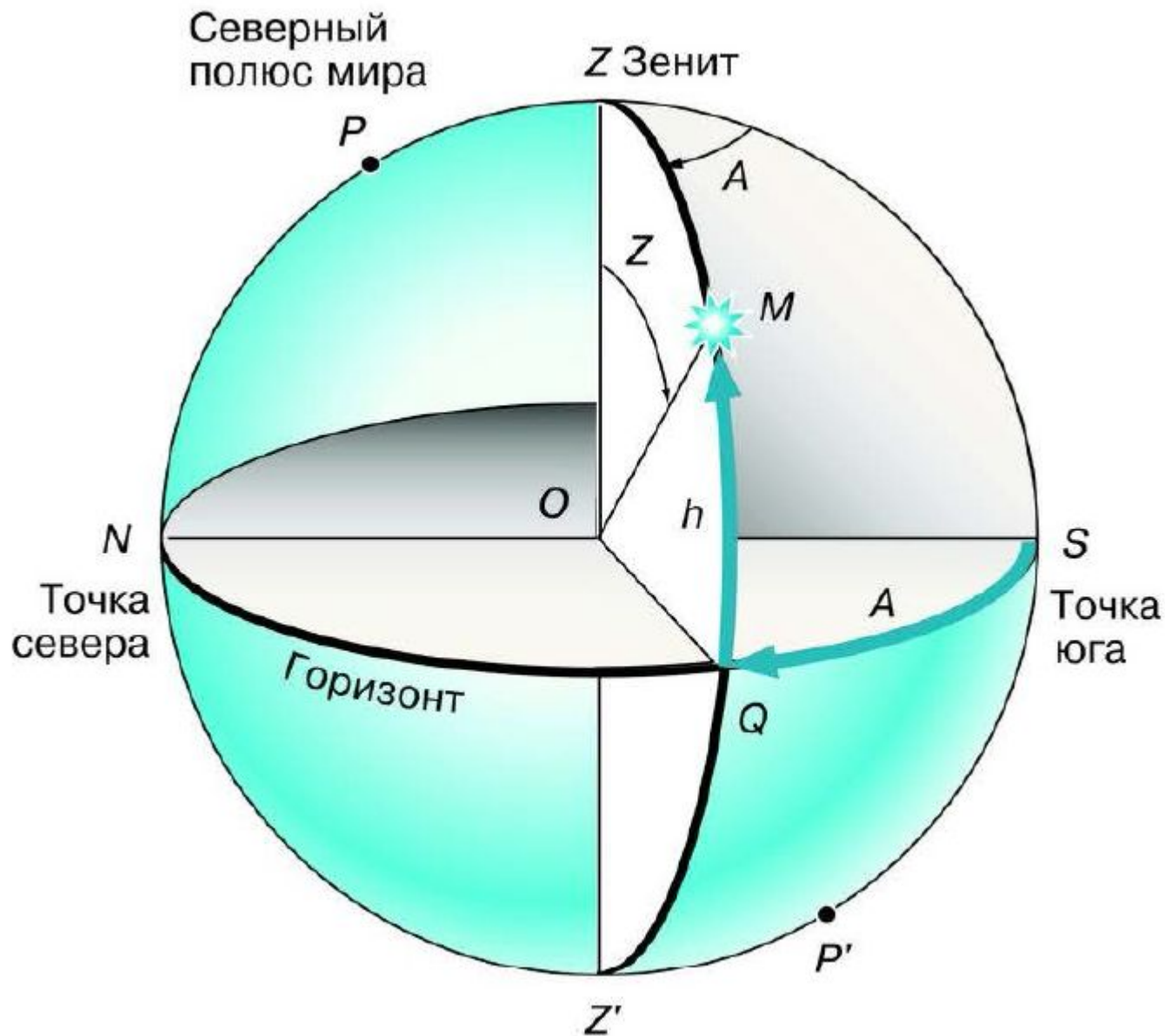
Особенности астрономии как науки:

1. Основной источник информации в астрономии – наблюдения.
2. Значительная продолжительность изучаемых в астрономии явлений.
3. Необходимость указывать положение небесных тел в пространстве и невозможность определить сразу, какое находится ближе, а какое дальше.

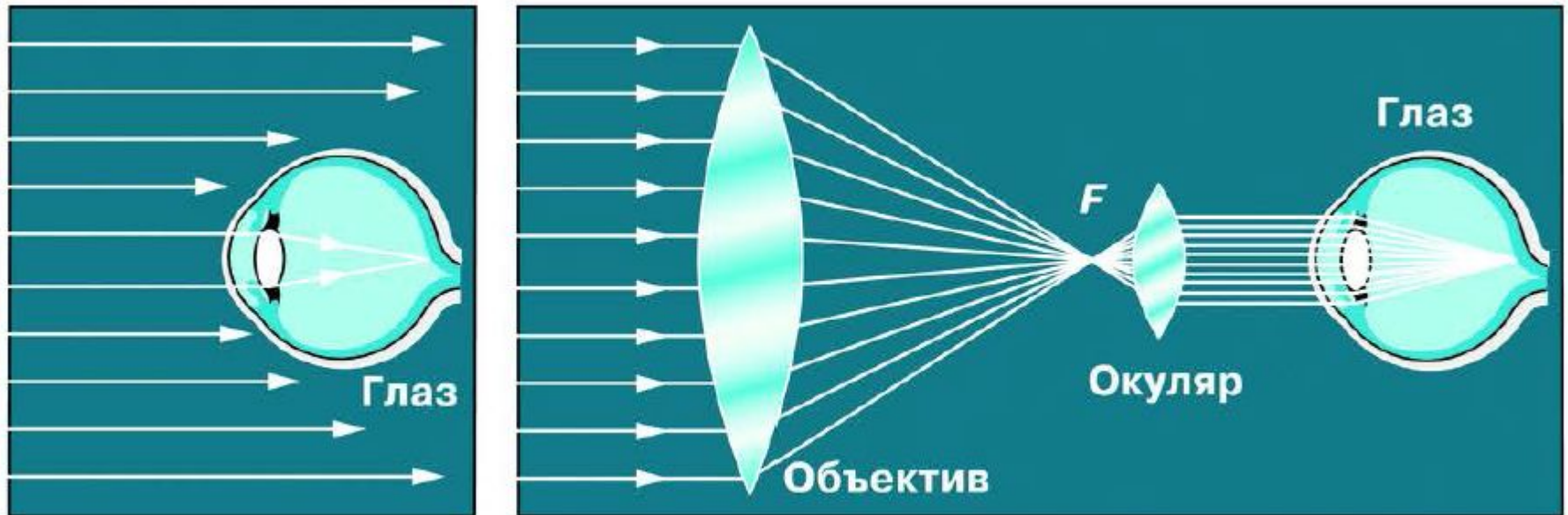
Небесная сфера



Система горизонтальных координат



Основным прибором, используемым в астрономии для наблюдений, является **телескоп**.



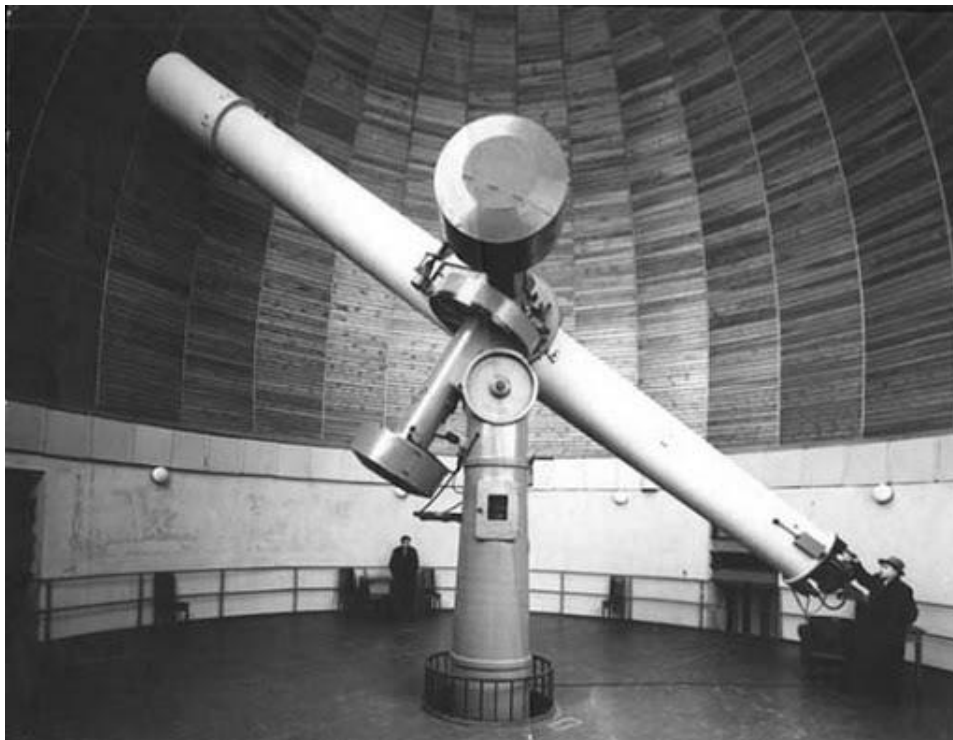
*Термин «телескоп» происходит от греческих слов *tele* – «далеко» и *skopeo* – «смотрю».*

Характеристики телескопа:

1. Проницающая сила характеризует возможность разглядеть в телескоп слабые объекты.

2. Разрешающая способность характеризует возможность различать в телескоп мелкие детали наблюдаемого объекта.

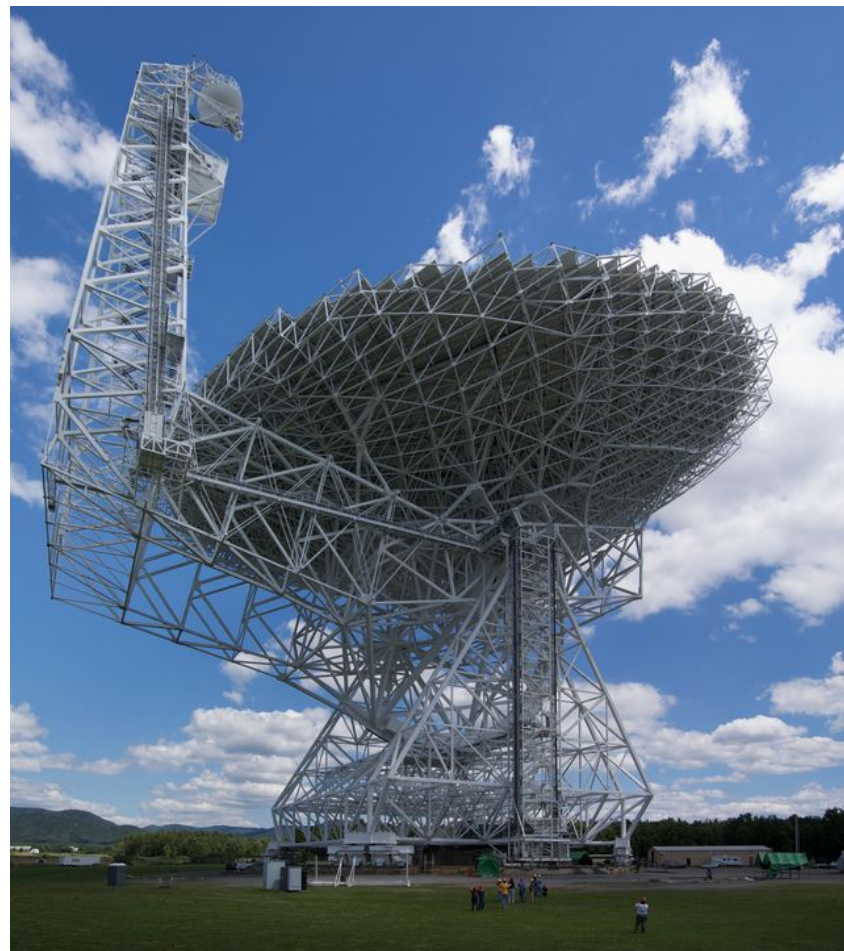
Если в качестве объектива используется линза – это телескоп-рефрактор.



*Если в качестве объектива используется
зеркало – это **телескоп-рефлектор**.*



Радиотелескопы



Космические телескопы

