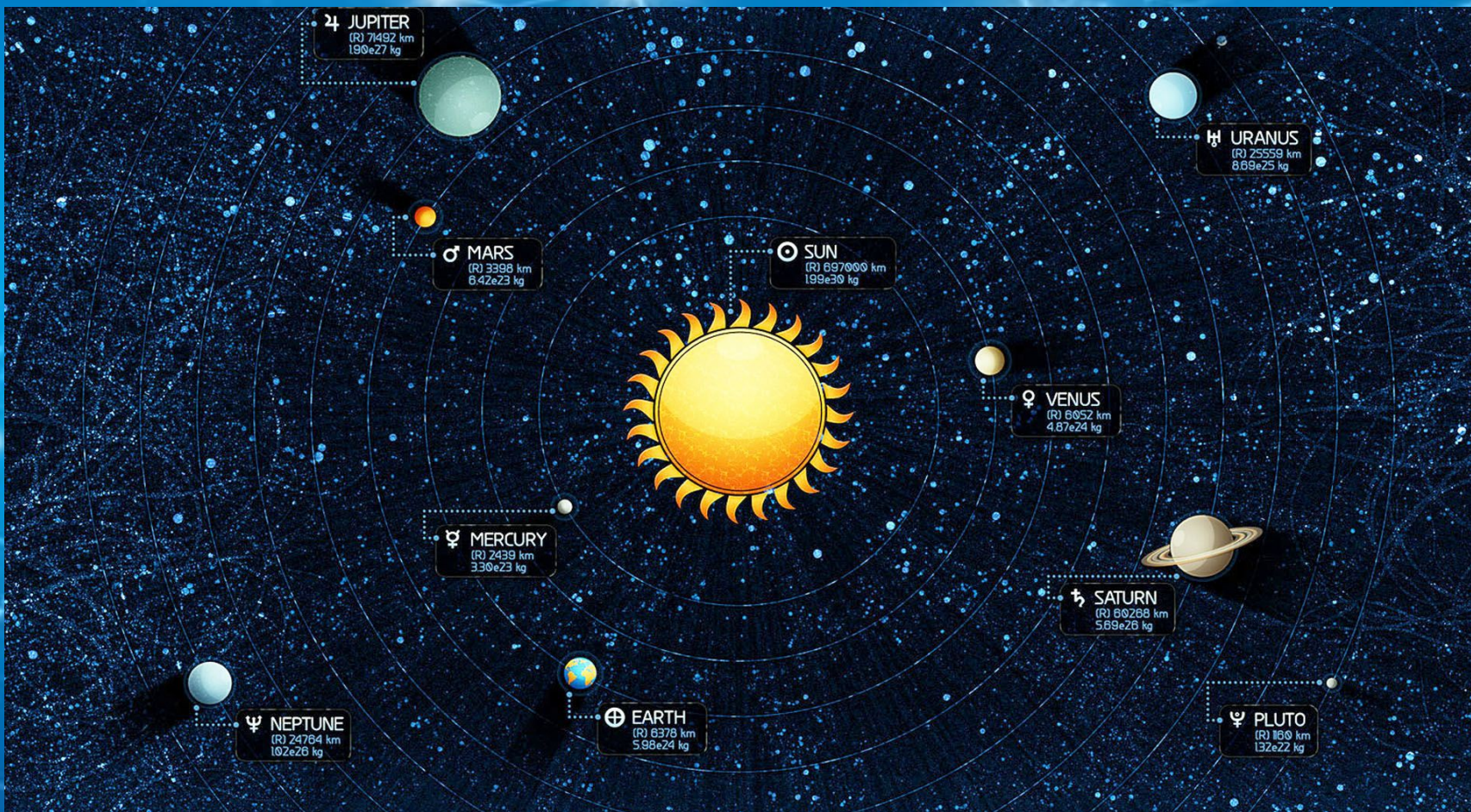


История



Астрономия - наиболее древняя среди естественных наук. Она была высоко развита вавилонянами и греками - гораздо больше, нежели физика, химия и техника. В древности и средние века не одно только чисто научное любопытство побуждало производить вычисления, копирование, исправления астрономических таблиц, но прежде всего тот факт, что они были необходимы для астрологии.

В Древнем Китае за 2 тысячи лет до н.э. видимые движения Солнца и Луны были настолько хорошо изучены, что китайские астрономы могли предсказывать наступление солнечных и лунных затмений.



Системой мира Птолемея завершается этап развития древнегреческой астрономии. Развитие феодализма и распространение христианской религии повлекли за собой значительный упадок естественных наук, и развитие астрономии в Европе затормозилось на многие столетия. В эпоху мрачного средневековья астрономы занимались лишь наблюдениями видимых движений планет и согласованием этих наблюдений с принятой геоцентрической системой Птолемея

от древнейших времён до наших дней

1. СИСТЕМА МИРА ПО ПТОЛЕМЕЮ



ПТОЛЕМЕЙ Клавдий
(II в. н. э.)



Гравюра XVI в.



Падающая звезда

Сфера неподвижных звезд

Комета

Рациональное развитие в этот период астрономия получила лишь у арабов и народов Средней Азии и Кавказа, в трудах выдающихся астрономов того времени.



**Аль-Баттани (850-929
гг.)**



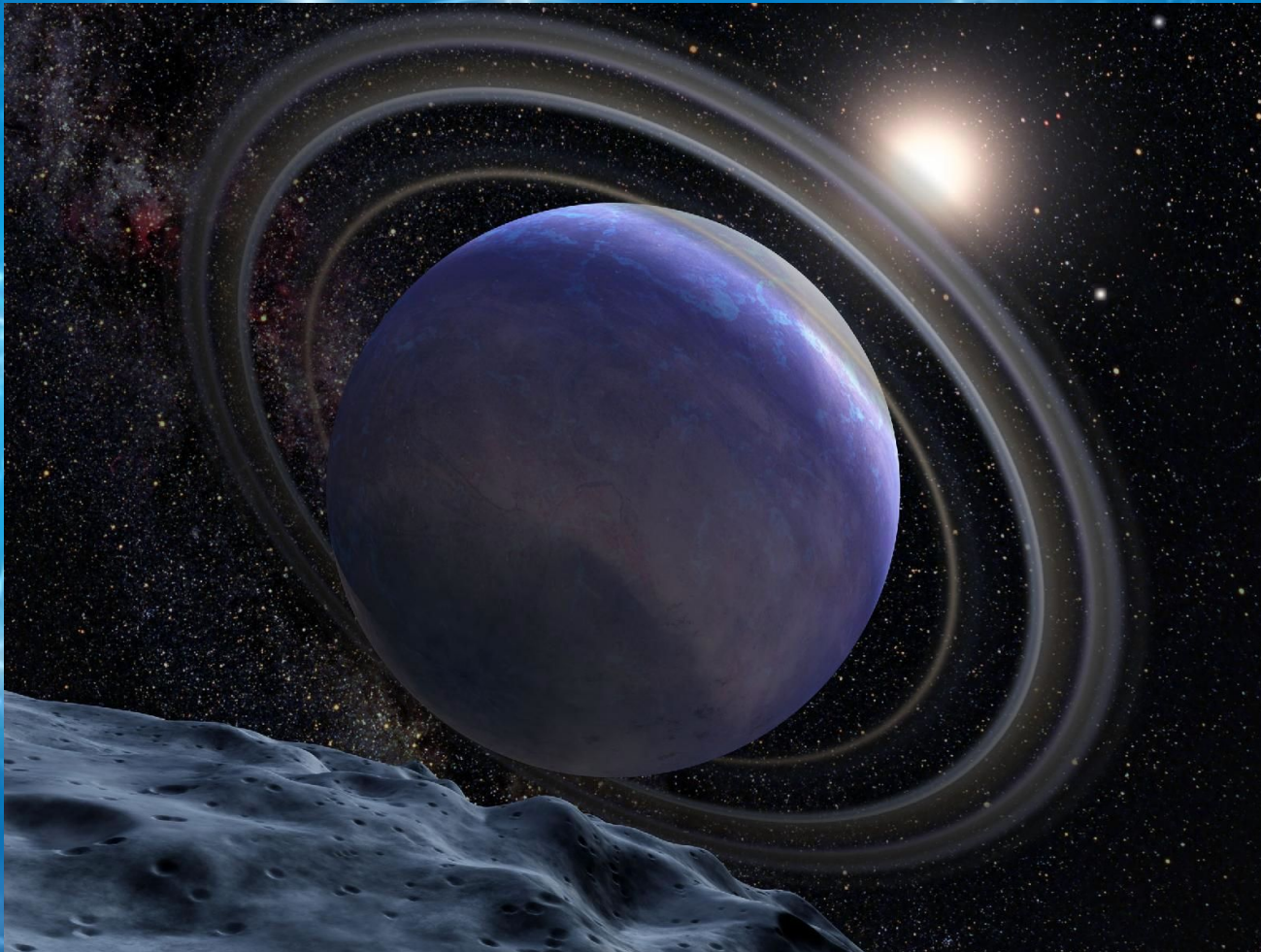
**Бируни (973-1048
гг.)**



**Улугбека (1394-1449
гг.)**

Развитие торговли и мореплавания
настоятельно требовало
совершенствования астрономических
знаний и, в частности, теории движения
планет. Развитие производительных сил и
требования практики, с одной стороны, и
накопленный наблюдательный материал, - с
другой, подготовили почву для революции в
астрономии, которую и произвел великий
польский ученый Николай Коперник
(1473-1543), разработавший свою
гелиоцентрическую систему мира,
опубликованную в год его смерти.

Новая астрономия получила возможность изучать не только видимые, но и действительные движения небесных тел. Ее многочисленные и блестящие успехи в этой области увенчались в середине XIX в. открытием планеты Нептун, а в наше время - расчетом орбит искусственных небесных тел.



Возникла астрофизика, получившая особенно большое развитие в XX в. и продолжающая бурно развиваться в наши дни. В 40-х гг. XX в. стала развиваться радиоастрономия, а в 1957 г. было положено начало качественно новым методам исследований, основанным на использовании искусственных небесных тел, что в дальнейшем привело к возникновению фактически нового раздела астрофизики - рентгеновской астрономии

наука на стыке астрономии и физики, изучающая физические процессы в астрономических объектах, таких, как звёзды, галактики и т. д.



Значение этих достижений астрономии трудно переоценить. Запуск искусственных спутников Земли. (1957 г., СССР), космических станций (1959 г., СССР), первые полеты человека в космос (1961 г., СССР), первая высадка людей на Луну (1969 г., США), - эпохальные события для всего человечества. За ними последовали доставка на Землю лунного грунта, посадка спускаемых аппаратов на поверхности Венеры и Марса, посылка автоматических межпланетных станций к более далеким планетам Солнечной

