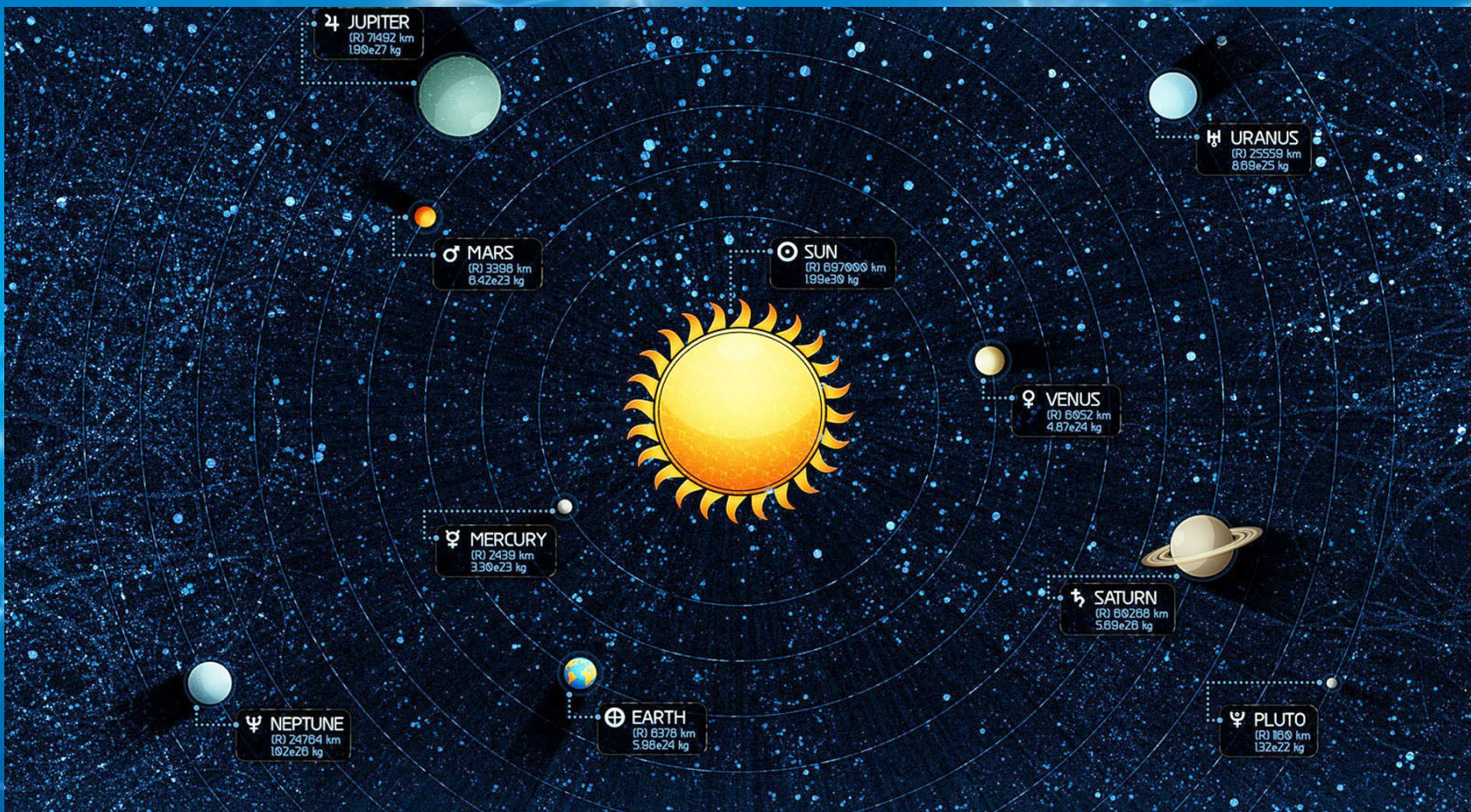


# История





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

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.)**



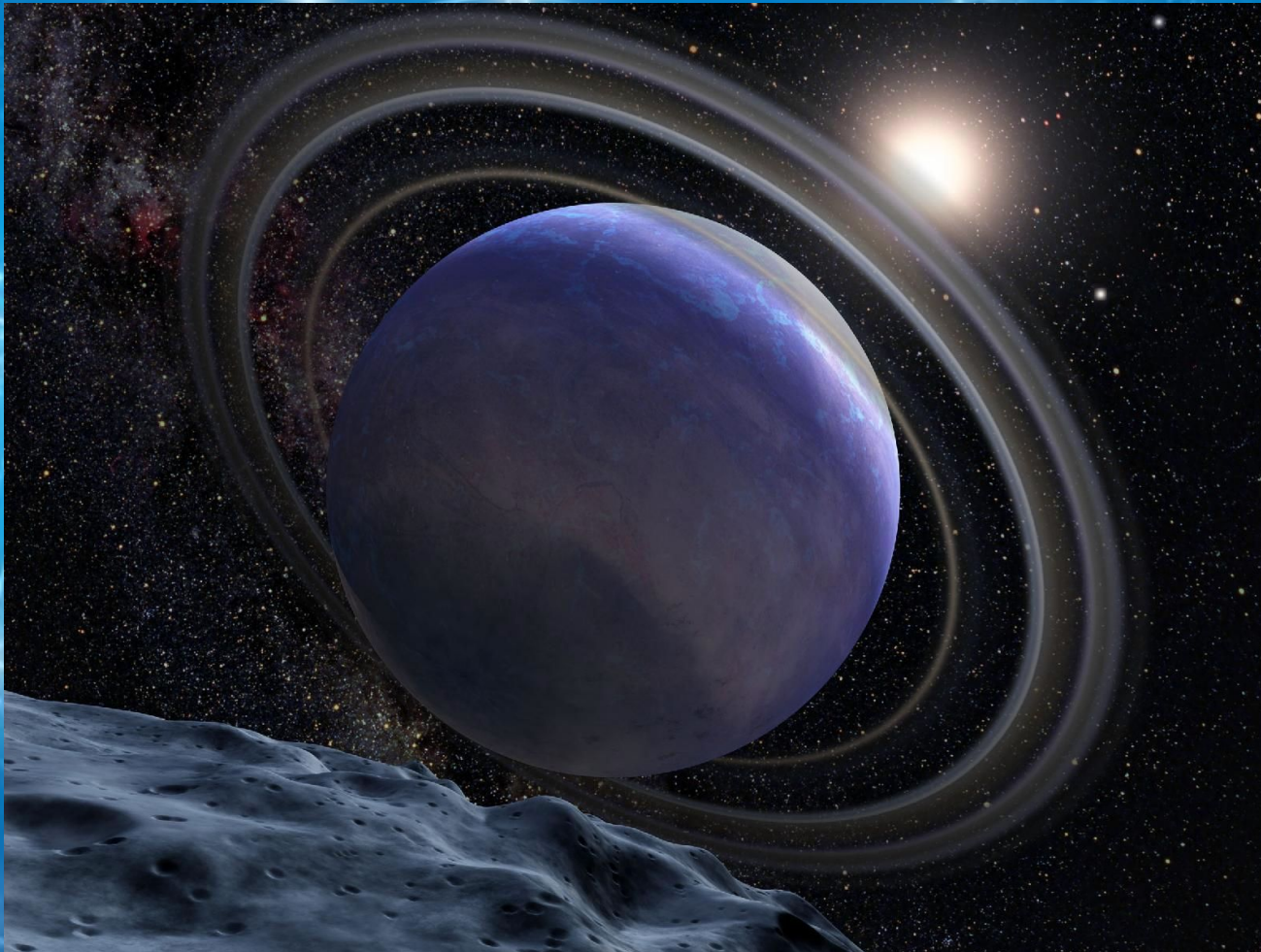
**Улугбека (1394-1449  
гг.)**



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



