

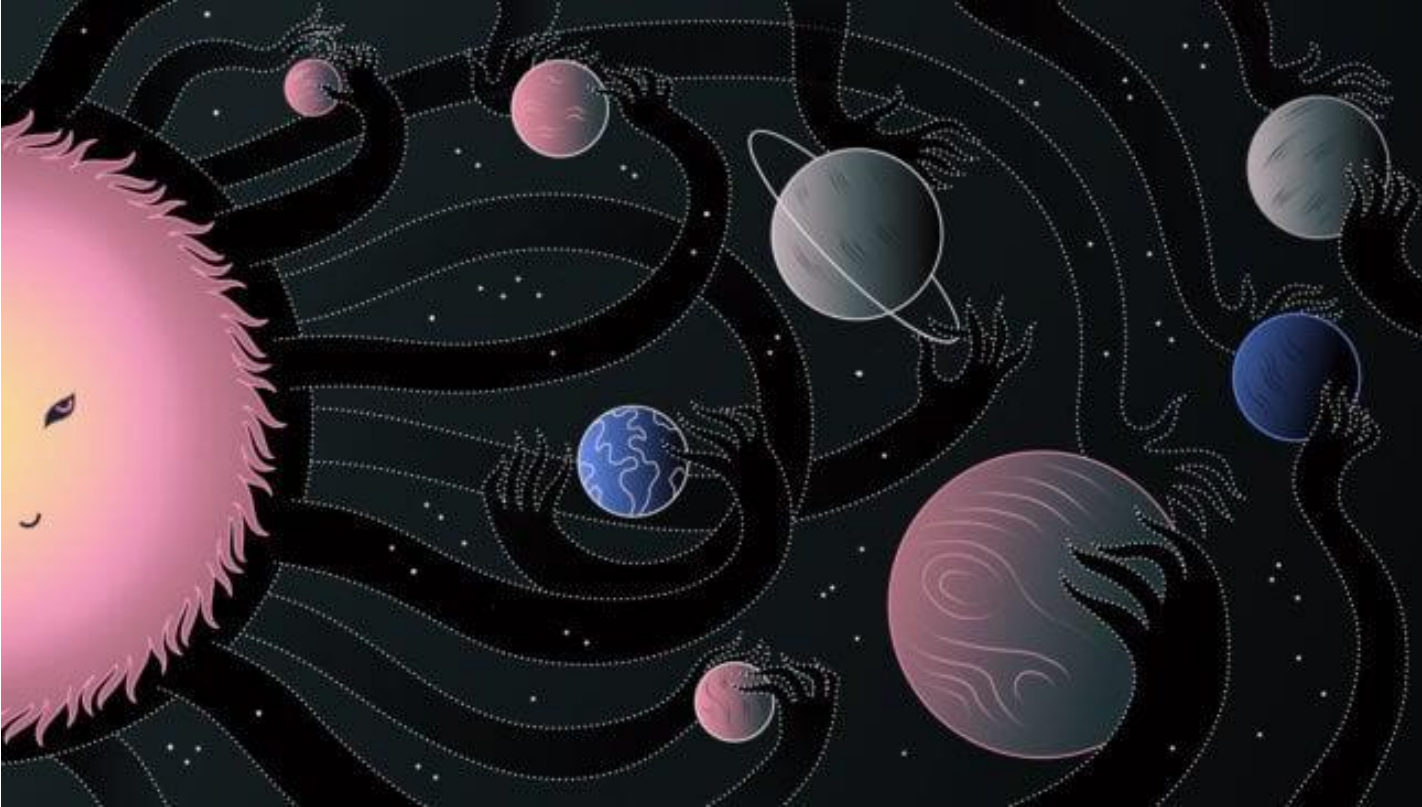
КОСМОС



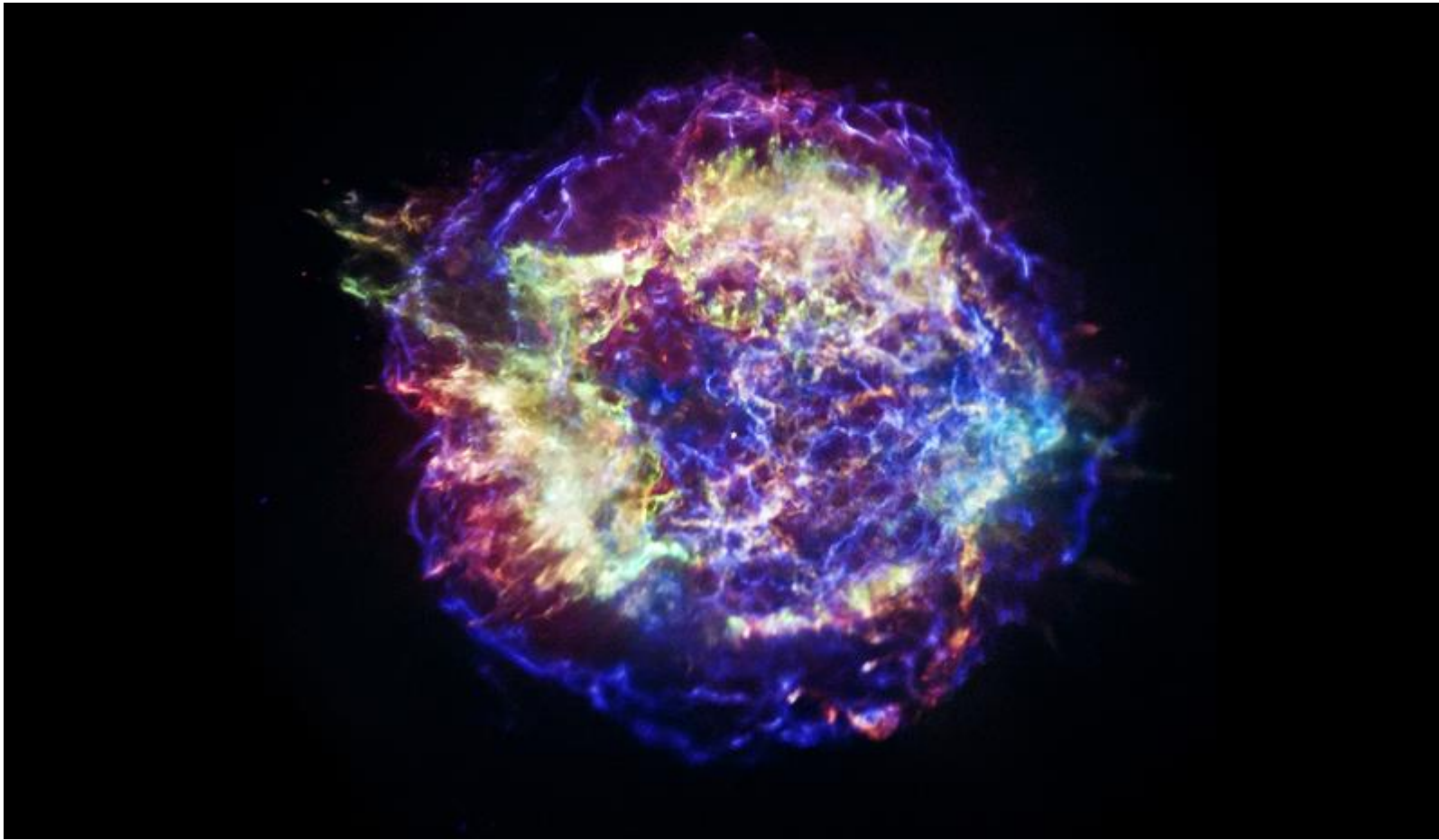
Подготовила Позднякова Екатерина Александровна



- ▶ Космос - это бесконечное пространство вокруг нашей планеты Земля, которое включает разные звёзды, планеты, астероиды, кометы и даже инопланетные формы жизни, если они существуют.



- ▶ Вся Вселенная подчиняется закону всемирного тяготения. Это значит, что между объектами есть притяжение, поэтому Землю тянет к Солнцу, а Луну - к Земле. Гравитация также притягивает нас к нашей планете. А вот в космосе, где любой объект теряет вес из-за отсутствия силы тяжести, но гравитация при этом остаётся, человек может испытать состояние невесомости. Поэтому космонавты на станциях и в ракетах висают в воздухе и почти летают (хотя вернее - плавают, как и предметы вокруг них).



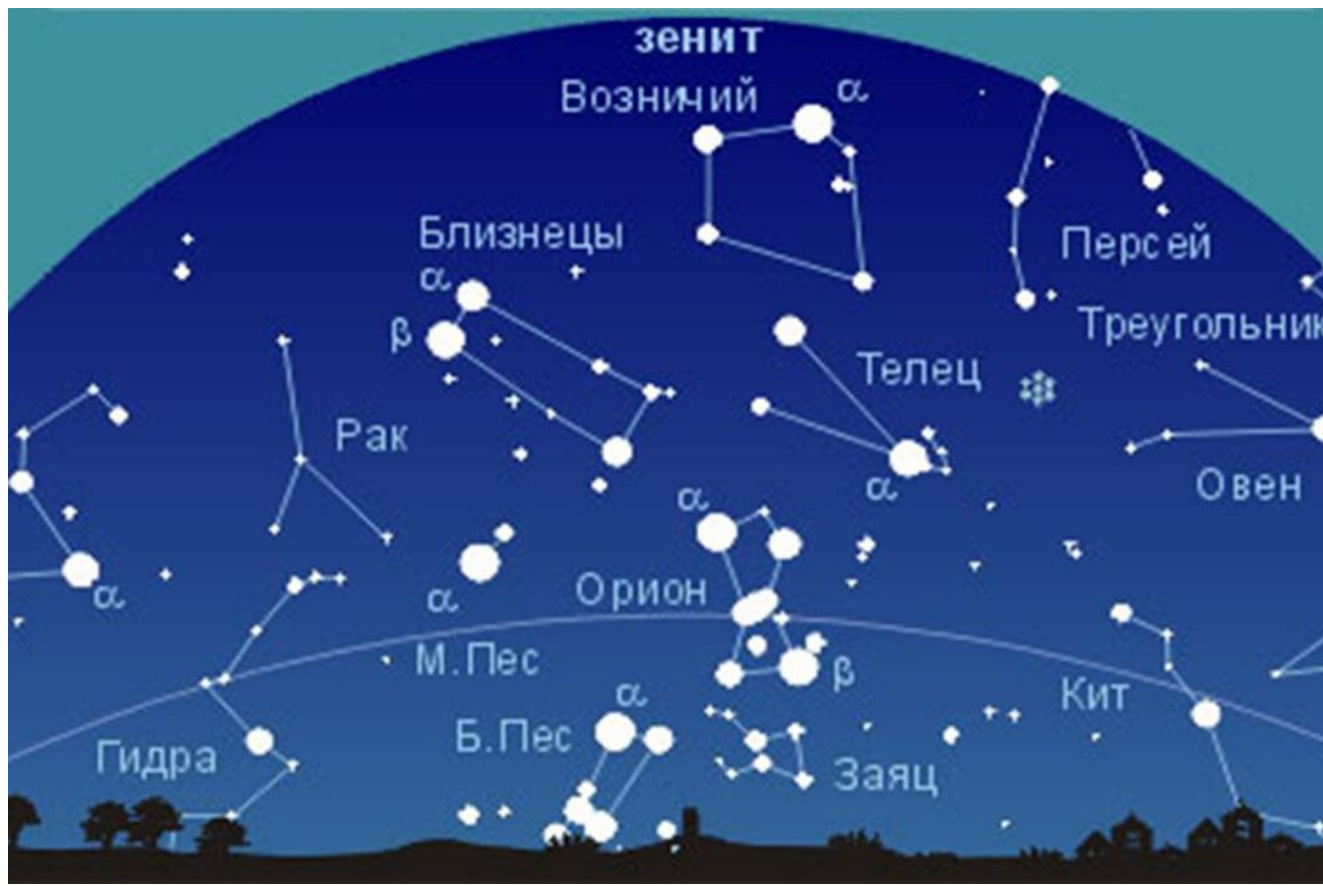
- ▶ Считается, что Вселенная появилась 14 миллиардов лет назад в результате Большого взрыва, причины и подробности которого не раскрыты наукой и по сей день. От взрыва Вселенная стала расширяться во все стороны и постепенно охладилась. Спустя какое-то время появился свет, а через миллионы лет газовые облака стали объединяться в звёзды.



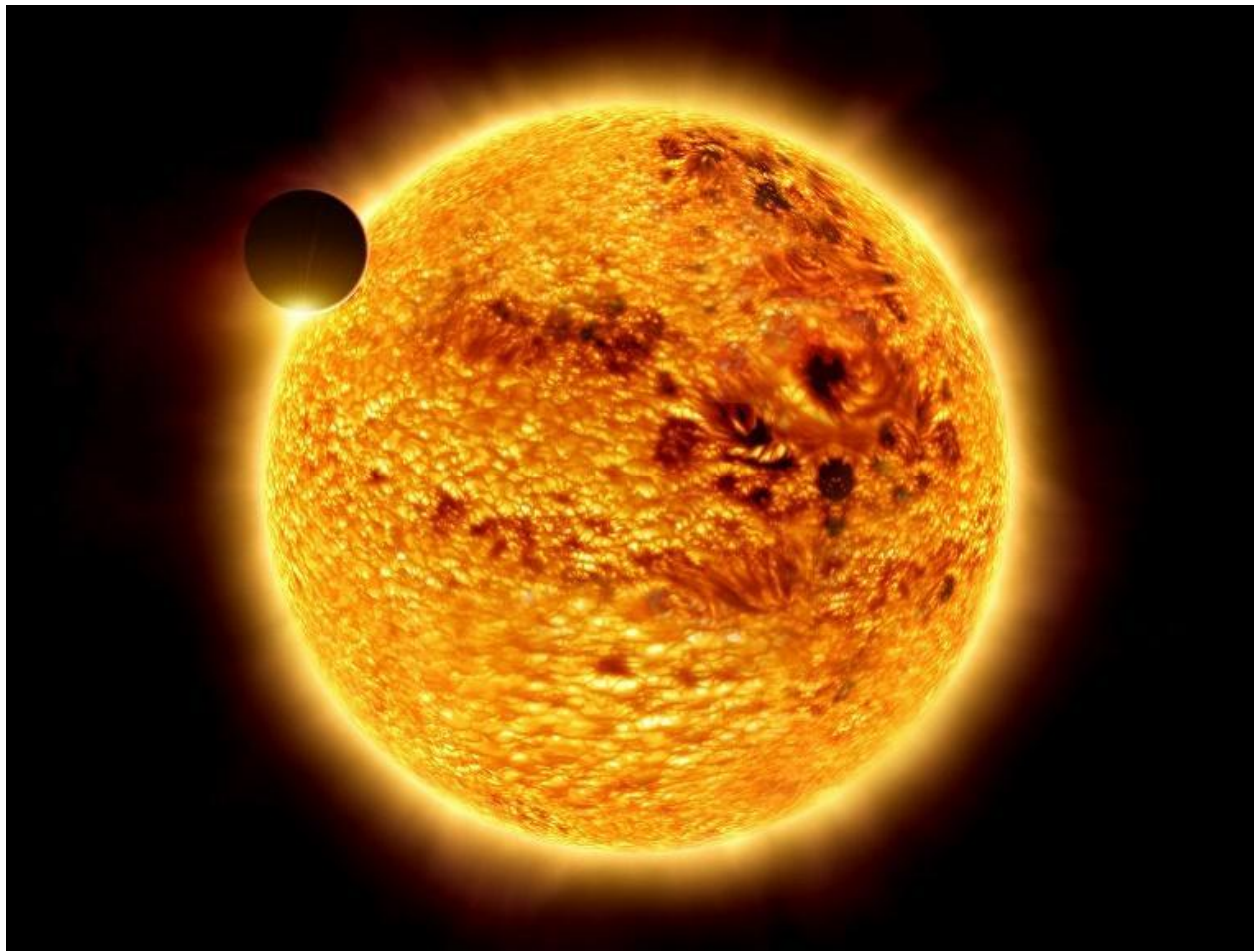
- ▶ Звезда - это большой шар из газа, выделяющий много энергии. Такие объекты зарождаются в космосе, когда пылевое облако сильно нагревается. Первые звёзды появились 150 миллионов лет назад после Большого взрыва. С Земли может показаться, что все звёзды в небе - серебряные или золотые. В реальности же цвет звезды определяется её температурой и размерами. Так, горячие объекты имеют белое или синее свечение, а холодные - оранжевое и красное.



- ▶ Большое число звёзд собирается в галактику. Земля находится в галактике Млечный Путь. В маленьких галактиках насчитывается несколько миллиардов звёзд, а в крупных - сотни миллиардов. Между собой звёзды в галактике связаны силой притяжения и постоянно перемещаются. Появляются новые молодые звёзды, а старые - взрываются. Многие учёные считают, что звёзды, как и сами галактики, постепенно отдаляются друг от друга, т. е. Вселенная расширяется. А ещё в нашей галактике до 500 миллионов планет, которые теоретически могут быть обитаемы.



- ▶ Небольшие группы звёзд, которые можно увидеть в ночном небе невооружённым глазом, - это созвездия. Люди наблюдали их издавна и по общим сходным очертаниям давали названия в честь героев, богов, животных. У каждого народа есть своё описание созвездий, но сегодня мы чаще используем древнегреческие наименования. Внимание к созвездиям было связано не только с мифологическим сознанием древнего человека, но и с тем, что по их расположению люди ориентировались в путешествиях, когда не было карт, компаса и навигатора.



- ▶ Близость Солнца обеспечивает нам тепло и энергию, но в целом, все звёзды горячие, яркие и светящиеся. Это, кстати, отличает их от холодных планет, которые мы видим в космосе только потому, что они отражают звёздный свет. Солнечное излучение влияет на земной климат и помогает поддерживать жизнь, участвуя в выделении кислорода растениями.



- ▶ Планеты делятся их на земные и гиганты. К земному типу относят Меркурий, Венеру, Землю, Марс. Это небольшие планеты из железного ядра и силикатных минералов в мантии. В свою очередь, планеты-гиганты - Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, и они состоят из водорода в газообразном состоянии и гелия.



- ▶ Первым человеком, покинувшим пределы Земли, стал советский космонавт Юрий Гагарин. В 1961 году он совершил полет длительностью почти два часа на корабле «Восток-1» и успешно вернулся на нашу планету. В честь этого события 12 апреля отмечают День космонавтики.

Спасибо за внимание!

