**Галактика Млечный Путь**

***Бабаева Александра, студентка группы ТХ-11***

Галактика Млечный Путь представляет для астрономов наибольший интерес, поскольку в ней расположена Солнечная система, где находится Земля. Все звезды, которые способен разглядеть человеческий глаз без использования дополнительной техники, находятся в данном скоплении.

Астрономы ежедневно изучают Млечный Путь и совершают открытия, которые помогают составить общее понимание об устройстве космоса. Какую форму имеет Млечный Путь? Млечный путь имеет форму диска Эдвин Хаббл при наблюдении космоса и изучении галактик установил, что они могут иметь форму двух видов: спиральную и эллиптическую.

Первые визуально выглядят как вращающийся диск, состоящий из изогнутых рукавов, плотно прилегающих друг к другу. К такому виду относится и Млечный Путь. До изобретения радиотелескопов у человечества отсутствовала возможность точно определить размер и форму галактики. Поскольку в космическом пространстве присутствует пыль, она препятствует прохождению света от звезд. Это порождает погрешности при изучении. Однако эти телескопы позволяют наблюдать за радиоволнами, которые проходят сквозь быль. Изобретение помогло определить точное расстояние большинства звезд Млечного Пути и установить их скорость движения. После соединения данных о каждом объекте стало понятно, что все они вращаются по спирали и находятся в отдельных рукавах.

Млечный Путь: главные особенности

Одна из основных особенностей галактики кроется в ее названии. Существует древнегреческая легенда, что титан Кронос поедал младенцев, которые рожала от него Рея. Мать сильно горевала по этому поводу, и когда пятеро детей были съедены, она решила спасти Зевса, последнего сына. Рея завернула в одеяло камень и отнесла Кроносу. Он ощупал сверток и попросил покормить младенца, чтобы тот набрал вес. Девушка брызнула на камень молоком, и то отскочило от него, разместившись на небе в виде Млечного Пути. Когда Зевс вырос, он сверг титана и стал главным среди богов. Другая особенность галактики – способность поглощать другие. Вокруг млечного пути постепенно движется несколько звездных скоплений, находящихся в разных созвездиях. Они попадают под влияние Млечного Пути и затягиваются в его рукава. Интересный факт: прямо сейчас Млечный Путь поглощает карликовую галактику, находящуюся в созвездии Стрельца. Однако галактика не всегда будет затягивать меньших собратьев. Сейчас она уже взаимодействует с Андромедой, которая значительно больше по габаритам. Ученые полагают, что через 3-4 млрд лет обе галактики столкнутся, и Млечный Путь будет поглощен.

Основные характеристики и параметры Млечного Пути

Поскольку Солнечная система находится внутри Млечного Пути, эта галактика стала первой, которую начали изучать ученые при появлении соответствующих технологий. Сейчас она хорошо изучена, и большинство параметров установлены с максимальной точностью. Характеристики млечного пути выглядят следующим образом: относится к типу спиральных галактик; вместе с близлежащими скоплениями входит в Местную группу; диаметр Млечного Пути равен примерно 100 тысяч световых лет; галактика насчитывает от 200 до 400 млрд звезд; Солнце расположено в отдалении от центра на 27 тысяч световых лет; Солнечная система вращается вокруг галактического центра со скоростью 230 км/с; общая масса объектов Млечного Пути составляет полтора триллиона солнечных масс.