**Галактика**

Наша Солнечная система – маленькая частица громадной звездной системы, которую называют Галактикой. В Галактику входят все те звезды, которые мы видим в созвездиях и невооруженным глазом, и в телескоп. Наша Галактика – это Млечный Путь, состоит из множества звезд. В телескоп видно и скопление слабых, далеких звезд, и скопление ярких, близких звезд.

“Галактика – это огромное скопление звезд, звездная система”.

Млечный Путь представляет собой уплощенный диск с выделяющимся ядром. Но диск не сплошной. Он состоит из спиральных ветвей, или рукавов. Спиральные ветви состоят из звезд, газовых и пылевых туманностей, которые закручиваются вокруг ядра. Солнце находится в одном из рукавов диска галактики Млечный Путь.

Расстояние между звездами так велико, что его неудобно измерять в километрах. Поэтому астрономы пользуются особой единицей длины – это световой год.

Световой год – это путь, который проходит свет за один год. Скорость света – 300 тысяч километров в секунду. За год свет преодолевает 10 триллионов километров.

Скорость нашей Галактики – 1 млн. 500 тыс. км в час.

Скорость Солнечной системы вокруг Галактики – 800 тыс. км в час.

Один оборот Солнечной системы вокруг Галактики – 200 млн. лет”.

Кажется, как огромна, как необъятна наша Галактика, но она – лишь небольшая часть Вселенной. Сегодня известно, что существуют миллиарды галактик.

Ближайшие к нам галактики – Большое и Малое Магеллановы Облака. Они расположены от нас на расстоянии 150 тыс. световых лет.

А мы можем увидеть на звездном небе галактику Андромеды. Она крупнее нашей и находится от нас на расстоянии свыше 2 млн. световых лет.

Галактики различны по форме, размерам, составу, удаленности от нашей Галактики, они образуют скопления.

Скопления галактик могут включать от нескольких галактик до нескольких тысяч. Их называют “Местные галактики”. Эти “Местные галактики” могут образовывать еще огромные группы – Сверхгалактики, а Сверхгалактики образуют Метагалактики. Вот как удивительно строение Вселенной.

Каково же наше место в этой бесконечной Вселенной?