**Рассказ о Полярном сиянии**

В полярных областях нашей планеты Земля можно наблюдать одно из красивейших и грандиозных по своему масштабу явлений природы – Полярное сияние. У коренных жителей российского Севера для этого явления используется особое слово – пазори (ударение на первом слоге).

Пазори, или Полярное сияние – это особого рода зори, возникающие на небе обычно в период с сентября по март. Наблюдать их можно с вечера и до утра. Сначала по ночному небу разливается бледный белый свет. Затем эта белизна начинает розоветь и постепенно становится багровой. Потом в небе возникают гигантские столбы, сверкающие всеми цветами радуги. Эти столбы то сходятся, то расходятся. В народе говорят, что «столбы играют».

Происходит всё это великолепное действо на высоте от сорока до девяноста километров, и протяженность Полярного сияния может достигать нескольких тысяч километров. Отчего же возникает в небе этот великолепный природный феномен? Причиной тому — наша звезда по имени Солнце, которая выбрасывает в окружающее пространство огромное количество раскаленных заряженных частиц, которые ученые называют солнечным ветром.

Когда солнечный ветер достигает Земли, он вступает во взаимодействие с магнитным полем нашей планеты. Это взаимодействие и порождает свечение частиц, из которых состоит солнечный ветер. Поскольку у Земли два магнитных полюса, северный и южный, полярные сияния наблюдаются не только в районах, примыкающих к Северному Ледовитому океану, но и на противоположной стороне, в Антарктиде.

Почему же полярное сияние можно увидеть только у полюсов нашей планеты, а в других местах его практически никогда не бывает? Все дело в том, что магнитное поле Земли имеет силовые линии, которые начинаются и заканчиваются у географических полюсов планеты. Эти силовые линии опоясывают всю планету и не подпускают заряженные частицы солнечного ветра к Земле. Только в районе земных полюсов солнечный ветер может добраться до атмосферы. При столкновении частиц солнечного ветра с молекулами воздуха и возникает свечение, которое получило название Полярного сияния.

Что интересно, полярные сияния бывают не только на Земле. Они происходят и на других планетах Солнечной системы, имеющих атмосферу. Полярные сияния зафиксированы на Венере и на Марсе, а также на планетах-гигантах – Сатурне и Юпитере.

У народов Русского Севера существует множество легенд, связанных с Полярным сиянием. Одна из этих легенд рассказывает о девочке по имени Вечерина, которая нашла погибающего олененка, выкормила его и приручила. Когда олень подрос, Вечерина украсила его рога разноцветными лентами, прицепила легкие санки, и олень вознес ее в небо. Сам олень в небе светился серебристым светом, а ленты превратились в гигантские разноцветные полосы. С тех пор, по примеру Вечерины, жители Севера стали приручать и использовать в своей жизни оленей. А когда в небе разворачивается полотнище Северного сияния, люди говорят, что это Вечерина несется на своем белом олене, украшенном цветными лентами.