

1. Когда древние викинги впервые увидели переливающиеся радужное сияние в ночном небе, они сразу поняли: это блики от мечей валькирий. Народ саамов, живущий рядом с полярным сиянием испокон веков, имеет несколько версий происходящего: это могут быть весточки живым из мира мертвых, а могут быть искры, которые взметнулись на небеса после взмаха лисьего хвоста (именно благодаря этой легенде возникло финское название природного явления — «лисьи огни»). В Средние века считалось, что полярное сияние предвещает эпидемию и войны.

2. Первым суть явления попытался объяснить Михаил Ломоносов: именно он установил, что северное сияние имеет электрическую природу. Большинство заряженных частиц солнечного ветра, которые достигают нашей планеты, отражаются. _____ некоторым все-таки удается в магнитное поле Земли. Эти частицы и образуют свечение, сталкиваясь с молекулами воздуха в верхней части атмосферы (примерно в 100 км над поверхностью планеты). Желтый, зеленый и красный цвета возникают благодаря содержанию кислорода в воздухе, а за синие и фиолетовые оттенки отвечает азот. Научное название сияние получило в честь римской богини утренней зари. Часто люди забывают, что полярное сияние, в обиходе «северное», наблюдается у Южного полюса.

3. Предсказать явление практически невозможно; этот факт всегда досаждал путешественникам, желающим своими глазами взглянуть на «пляски духов». Однако поскольку вероятность возникновения сияния напрямую зависит от солнечной активности, ученые смогли установить несколько закономерностей.

4. Традиционным сезоном северного сияния считается период между осенним весенним равноденствием: с 21 сентября по 21 марта. В это время в северных широтах очень рано темнеет. Более точное время зависит от страны: где-то сияние показывается только с декабря, а в более северных широтах красочное зрелище можно увидеть и в апреле. Самые высокие шансы застать сияние — с 21:00 до 23:30. После полуночи отклонения в магнитных полюсах Земли выравниваются, так что вероятность снижается. Идеальная ночь для северного сияния — ясная и морозная.

5. С каждым годом на поиски северного сияния отправляется все больше путешественников; из опасного приключения это становится выгодным туристическим направлением. Однако неуловимость и непредсказуемость феномена все равно делает северное путешествие захватывающим, романтичным и даже азартным.

Объяснение ученых природы северного сияния дается в абзацах

- 1) 4, 5 2) 2, 3 3) 1, 5 4) 1, 2