



Почему ночью небо темное?



Иногда задают, как кажется, достаточно не сложный вопрос, на который на самом деле может ответить только ученый. Ведь только он знает как это важно для понимания устройства Вселенной. Например, почему ночью небо темное? Астрономам это кажется очевидным. Они знают, что Земля ночью повернута к Солнцу противоположной стороной. Однако они знают и другой ответ касающийся всей Вселенной расширяющейся в бесконечность. Но если Вселенная бесконечна, тогда звезды ночью должны покрывать все небо без пустых промежутков и все небо должно сиять их блеском! Зная как бесконечна Вселенная, звезды должны покрывать все небо подобно деревьям в густом лесу. Выберем любое наугад направление. Если идти по лесу бесконечно долго по одной прямой, то рано или поздно вы обязательно упретесь в дерево. Это дерево может быть очень далеко, но оно обязательно вам попадет. Возвращаясь к ночному небу, астрономы говорят о больших облаках пыли, похожих на то, которое приведено на фотографии. Именно они поглощают свет от многих звезд, делая небо темным в отдельных местах. Однако астрономы все равно знают, что Вселенная бесконечна. Таким образом, мораль рассказа заключается в том, чтобы вы не боялись задавать, как вам кажется, простой вопрос. Это ведь был на первый взгляд глупый вопрос! Хороший ученый всегда ответит вам на любой вопрос, касающийся окружающего нас мира. Пояснение: Ниже приведены ссылки на сайты, где вы можете задавать любые свои вопросы астрономам по устройству Вселенной. NASA's Ask an Astronomer for Kids http://coolcosmos.ipac.caltech.edu/cosmic_kids/AskKids/index.shtml Ask an Astronomer, run by the Astronomy Department of Cornell University, USA <http://curious.astro.cornell.edu/teachers.php>