

НАБЛЮДЕНИЕ МЕТЕОРНОГО ПОТОКА ЛЕОНИДЫ В 2002 ГОДУ

Карчевская К.С.

Так как даже мельчайшие метеорные частицы движутся с большими скоростями, то метеорный рой в межпланетном пространстве - это очень небезопасный участок для околоземных спутников и космических станций, и при попадании искусственных спутников Земли в шлейф метеорных частиц, им угрожают разного рода разрушения: как незначительные, так и ката-

строфические. Поэтому анализ плотности распределения частиц астрономами играет немаловажную роль для космонавтики наших дней. Определение таких важнейших характеристик метеорных потоков как плотность потока и распределение метеоров по блеску опирается на результаты подсчета метеоров.

Целями данного исследования являются: обработка и систематизация результатов наблюдения Леонид за последние 5 лет, установление связи между пиками активности прошлых столетий и настоящего времени, прогнозирование плотности метеорного потока на ближайшее время. К сожалению, астрономические наблюдения часто осложняются или становятся невозможными из-за плохих погодных условий. Так, утром 19 ноября 2002 года метеорный дождь над Беларусью наблюдался не повсеместно, а только в немногочисленных наблюдательских центрах, например, в Гомеле. Увидеть Леониды в то утро над Минском, к сожалению, погода не оставила никаких надежд, как и во многих других городах, однако некоторым людям все же посчастливилось стать свидетелями столь долгожданного и редкого события.

Проведенный в настоящей работе анализ результатов наблюдений метеорного потока Леониды за последние пять лет показал, что максимум активности данного метеорного потока имел место в 2002 году. Наблюдения, проведенные гомельским астроклубом "Циррус", членом которого является и автор представленной работы, подтвердили спрогнозированные Международной Метеорной Организацией (ИМО) данные о звездном дожде, который наблюдался с Земли 19 ноября 2002 года. За время ожидаемого всплеска среднечасового числа метеоров (с 17 по 19 ноября 2002 года) был отмечен один из максимумов активности метеорного потока за сутки 19.11.2002 г., проведены обработка и систематизация результатов групповых наблюдений. Анализ результатов показал, что первый пик активности соответствовал прохождению Земли сквозь пылевое облако, которое стало причиной звездного дождя 1767 года, а во время второго пика активности Земля прошла сквозь систему двух накладывающихся пылевых облаков, ставших в свое время причинами звездных ливней 1833 и 1866 годов. Судя по распределению облаков метеорной пыли в межпланетном пространстве, следующий звездный дождь ожидается в 2006 году, когда утром 19 ноября Земля войдет в пылевое облако 1932 года.