

Маскон солнечного затмения 28 июня 1908 г. как новое направление в исследованиях Тунгусского феномена

Б. Р. Герман

Физико-технический институт АН УССР, г. Донецк

28 июня 1908 г., за сутки до Тунгусского взрыва, произошло солнечное затмение, центр которого пришёлся на район с координатами: 67°9.2' з.д.; 31°26.7' с.ш. Регистрация пульсаций в г. Киль [Weber, 1908] была симметричной относительно времени этого затмения (± 29 часов) и завершилась в утро Тунгусского взрыва. В этом смысле Тунгусский феномен можно назвать и феноменом солнечного затмения [Герман, 2007; 2008].

Современные расчёты западных исследователей, проводившиеся вне всякой связи с Тунгусским феноменом, показали, что увеличение плотности охлажденного пятна в среднем на 1,8 % в верхней атмосфере в контуре солнечного затмения приводит к образованию маскона, то есть концентрации массы, равной $\sim 10^{10}$ - 10^{11} кг, с барицентром, движущимся на высоте 8,5 км [Герман, 2007. С. 129]. Данные исследования были направлены на объяснение т.н. эффекта Аллаиса [Allais, 1957], заключавшегося в замедлении качаний маятника синхронно с перекрытием Луной Солнца. При этом предполагалось уменьшение земной гравитации масконом (гравитационная сила направлена от маскона вверх).

Я нахожу [Герман, 2007; 2008], что приведенные оценки маскона хорошо согласуются как с высотой взрыва 8,5 км, полученной из расшифровки «тунгусских» сейсмограмм [Ben-Menachem, 1975], так и с массой $\sim 10^9$ кг, вычисленной по барограммам и по площади лесоповала [Sekanina, 1983], для объекта, взорвавшегося в Сибири в 1908 г.

Такой маскон, согласно расчётам [Герман, 2007; 2008], вполне мог достичь Куликовской кальдеры 30 июня 1908 г. Если для оценки времени движения маскона к Тунгуске от места его образования в контуре затмения принять скорость, равной ~ 100 м/с, то он, двигаясь с запада на восток по кратчайшему пути через Европу, приходит как раз к моменту взрыва в Сибири. Прохождение маскона над территорией Европы 29 июня объясняло бы свечения, нарушение поляризации и прозрачность неба там ещё до Тунгусского взрыва. Но не исключено и прохождение маскона к Сибири по «дальней дороге», через обратную сторону планеты, со скоростью ~ 500 м/с [German, 2007. S. 29]. Тем самым оба направления движения, и прямое, и обратное, но с разными скоростями, в принципе допустимы.

Напомню, что были оценки [Золотов, 1969; Зигель, 1983], отличные от общепризнанных, показавшие предвзрывную скорость Тунгусского объекта

равной ~ 700 м/с, что недалеко отстоит от скорости (~ 500 м/с) движения атмосферных масс в средних широтах. Большая высота, полученная из предположения воспламенения в земной атмосфере космического болида, скорее всего, действительности не соответствует. В отличие от замеченного многими 30 июня 1908 г. [ВИНИТИ, 1981] медленно спускавшегося вертикально ослепительного бело-голубого цилиндра (представлявшего собой скорее свечения газов вулканического происхождения), огненные объекты, по наблюдениям свидетелей, проносились горизонтально [ВИНИТИ, 1981], т. е. относительно низко.

Возможно, через Сибирь 30 июня 1908 г. прошёл огромный фронт атмосферного гравитационного лунного прилива, в центре с масконом – ледяными облаками, обладавшими гигантским электростатическим зарядом, способным пробить атмосферу и зажечь молниями леса на своем пути. Он мог вызвать явление «болида», проявлявшего трехминутные разряды с периодом свободных атмосферных осцилляций Бранта-Вяйсаля (Brunt-Väisälä) и завершившего «полёт» электропробоем в жерло палеовулкана, после чего и взметнулось копьё вулканического взрыва. Район Куликовской кальдеры в качестве эпицентра взрыва был обусловлен назревавшим там тектонико-вулканическим землетрясением, что порождало выход радона и, соответственно, ионизационные каналы для электрического пробоя [Герман, 2007; 2008].

Хотя по всем канонам «масконная» структура должна быть неустойчивой и исчезать достаточно быстро из-за проникновения теплых масс с периферии в охлажденный контур затмения, физика знает и о синергетических (по Пригожину) долгоживущих образованиях...

Вероятно, следует продолжить научную разработку данного нового направления в изучении Тунгусского феномена.

Список литературы

1. Показания очевидцев Тунгусского падения / Н. Васильев и др. – Томск, 1981. – Деп. в ВИНИТИ. – № 10350-81. – 304 с.
2. Герман, Б. Тесла, НЛО и Тунгусский метеорит / Б. Герман. – 1-е изд. – Марбург-Пресс, ISBN 9783000191374, 2007. – 250 с. <http://tunguska1908.narod.ru>
3. Герман, Б. Тесла, НЛО и Тунгусский метеорит / Б. Герман. – 2-е изд. – Донецк : Норд-Пресс, 2008. ISBN 9789663802152, – 250 с.
4. Зигель, Ф. К вопросу о природе Тунгусского тела / Ф. Зигель // Метеорит. и метеор. иссл. – Новосибирск : Наука, 1983. – С. 151–161.
5. Золотов, А. Проблема Тунгусской катастрофы 1908 г. / А. Золотов // Наука и техника. – 1969. – 199 с.

6. Allais, M. Mouvement du pendule paraconique et éclipse totale de Soleil du 30 juin 1954 / M. Allais. C.R. Acad. Sci., 1957. – V. 245.
7. Ben-Menachem, A. Source parameters of the Siberian explosion of June 30, 1908, from analysis and synthesis of seismic signals at four stations / A. Ben-Menachem // Phys. Earth Planet. Sci., 11, 1975. – P. 1–35.
8. German, B. Die Lösung des Tunguska–1908 Problems / B. German. – Freiburg, 2007. ISBN 9783000227394.
9. Sekanina, Z. The Tunguska event: no cometary signature in evidence / Z. Sekanina. Astr.J. 1983. 88. 1. – P. 1382–1414.