

УДК 551.11

***ЗАГАДКА ТУНГУССКОГО МЕТЕОРИТА В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ  
ИЗНАЧАЛЬНО ГИДРИДНОЙ ЗЕМЛИ***

***Чугунов. А.Д.***

*студент Института металлургии и химической технологии им. С.Б.*

*Леонова,*

*Иркутский национальный исследовательский технический университет,  
Иркутск, Россия*

***Жамсаранжапова Т.Д.***

*студентка Института металлургии и химической технологии им. С.Б.*

*Леонова,*

*Иркутский национальный исследовательский технический университет,  
Иркутск, Россия*

***Аннотация***

Данная статья посвящена проблемам Тунгусского феномена. Проанализированы факты, связанные с данным феноменом, и приведено их объяснение с точки зрения теории изначально гидридной Земли. Заключается, что тунгусский взрыв являлся объемным взрывом дегазирующегося из недр планеты водорода.

**Ключевые слова:** Тунгусский метеорит, теория изначально гидридной Земли, серебристые облака, карстовые провалы, сейсмичность.

***THE MYSTERY OF THE TUNGUSKA METEORITE IN THE CONTEXT OF  
THE THEORY OF PRIMORDIAL HYDRIDIC EARTH***

***Chuginov A.D.***

*a student of the Institute of metallurgy and chemical technology name of S.B. Leonov,  
National national research technical university,*

*Irkutsk, Russia*

***Zhamsaranzhapova T.D.***

*a student of the Institute of metallurgy and chemical technology name of S.B. Leonov,  
National national research technical university,  
Irkutsk, Russia*

### **Annotation**

This article dedicated to the problem of the Tunguska phenomenon. Analyzed the facts, associated with the phenomenon, and given their explanation from the point of view of the theory of primordial hydridic Earth. Concluded, that the Tunguska explosion was a volumetric explosion desireuses from the bowels of the planet hydrogen.

**Keywords:** The Tunguska meteorite, the theory of primordial hydridic Earth, noctilucent clouds, karst holes, seismicity.

17 июня 1908 года над территорией Сибири в районе реки Подкаменной тунгуски произошел взрыв. Установлено, что взрыв произошел на высоте 7-10 км, а его мощность, по разным данным, составила от 10 до 50 мегатонн [1]. В результате взрыва были повалены деревья на территории 2000 км<sup>2</sup>, в радиусе 100 км от эпицентра были выбиты окна.

Осколков гипотетического Тунгусского метеорита найдено не было. Однако были обнаружены силикатные и магнетитовые шарики, указывающие на космическое происхождение некоторого взорвавшегося вещества. В тоже время в данных материалах было низко содержание иридия, что не характерно для метеорита. Весьма интересно, что в месте эпицентра взрыва деревья повалены не были, следы кратера отсутствовали [2, 3], но обнаружены многочисленные термокарстовые провалы, а незадолго до взрыва и после него наблюдалось редкое природное явление – серебристы облака, а также фиксировались сейсмические толчки.

До сих пор нет единой теории, объясняющей все особенности Тунгусского феномена. Существуют десятки гипотез, которые можно разделить в общем случае на: метеоритные, кометные, техногенные, геофизические, и даже синтетические, религиозные и связанных с антивеществом [4]. Однако ни одна из данных гипотез не может в достаточной степени объяснить всю совокупность фактов, связанных с описываемым явлением.

В этой связи особого внимания заслуживает теория изначально гидридной Земли, сформулированная В.Н. Лариным. Данная теория, являющаяся альтернативной общепринятым о строении и составе Земли, полагает наличие гидридного ядра планеты, а также металлической, преимущественно силицидной, мантии (металлосферы) [5].

При некотором повышении температуры гидридные соединения начинают разлагаться с выделением водорода. Поднимаясь из недр вверх, потоки водорода собираются в струи. Наибольшая толщина струй достигается под рифтогенными зонами. Однако водород вследствие своей легкости отдельными струями может проникать на поверхность и через тектонические устойчивые платформы, где континентальная кора достаточно толста.

Подходя к поверхности, водород вступает во взаимодействие с кислородом коры – водородная струя обводняется. Образующаяся горячая (реакция водорода с кислородом экзотермична) вода активно растворяет в себе соли и минералы коры. Насыщенная горячая водная струя с растворенным в ней водородом под высоким давлением (давление приносит с собой водород из недр) приходит в верхние, холодные и трещиноватые, пласты земли. Происходит падение температуры и давления, что приводит к активному выделению растворенных в воде солей. При этом над струей на глубине нескольких сотен метров образуется подземный «колпак» из солей, который является препятствием для дальнейшего движения потока. Под колпаком нарастает давление, и в определенный момент он прорывается – водно-водородная струя выходит на поверхность.

Большая часть водорода рассеивается, но некоторая его часть, смешавшись с кислородом воздуха, образует смесь, которая может подрываться. Происходит объемный взрыв, единственным продуктом которого является вода.

Невозможность обнаружения явной взрывной воронки при этом объясняется тем, что воронка образуется не вследствие взрыва, а вследствие прорыва водно-водородной струи. Этим же обстоятельством объясняется и сохранность растительности в эпицентре.

В случае Тунгусского феномена можно предположить, что данной воронкой является оз. Чеко, расположенного в 8 км. от эпицентра взрыва. В 1994-2008 гг. группа итальянских геологов из Болонского университета провела комплексное исследование озера. Была построена стратиграфическая модель дна озера, его батиметрическая карта, проведен химический анализ озерных отложений [6]. Методом годовых колец исследован возраст прилегающих деревьев. При этом были отмечены особенности геоморфологии озера, отличные от других сибирских озер. И несмотря на то, что новейшие исследования не подтверждают совпадение возраста озера с Тунгусским феноменом [7] (хотя исследования итальянских ученых совпадение подтверждали), данное обстоятельство в любом случае может указывать на значительную дегазацию водорода в данном районе.

Сейсмические толчки во время взрыва могут объясняться резкими локальными изменениями концентрации водорода при достижении ее некоторой критической величины в глубинных, пересекающих водородный поток, пластах верхней мантии, носящими взрывной характер [8].

Свидетельством водородной дегазации могут являться указанные выше следы термокарстовых провалов. В данном случае карсты могли возникнуть практически мгновенно при вымывании пластовых пород подкисленным горячим водно-водородным флюидом [9].

При выделении части водорода в атмосферу он дегазируется в верхние слои, где в стратосфере вступает во взаимодействие с озоном, «выжигая» его и

образуя в ходе цикла реакций воду [10]. Конденсация воды ведет к образованию на сверхвысотах серебристых облаков.

Таким образом, тунгусский взрыв имеет геофизическую природу, связанную с водородной дегазацией. Концепция металлогидридной Земли наиболее точно описывает всю совокупность фактического материала, связанного с данным феноменом.

### **Библиографический список:**

1. «The Tunguska Impact – 100 Years Later», NASA news, 2016.

2. [galspace.spb.ru/index102.html](http://galspace.spb.ru/index102.html)

Кринов Е.Л., Тунгусский метеорит // Издательство Академии Наук СССР, Москва-Санкт-Петербург, 1941. [интернет ресурс]. URL: <http://www.rgo-sib.ru/book/articles/51.htm>

4. Зоткин И.Т. В помощь составителям гипотез, связанных с падением Тунгусского метеорита // Юный техник. 1969. № 8. С. 23. [интернет ресурс]. URL: <http://zhurnalko.net/=sam/junyj-tehnik/1969-08--num23>

5. Ларин В.Н. Наша Земля (происхождение, состав, строение и развитие изначально гидридной Земли) / М.: Агар, 2005.

6. L. Gasperini, E. Bonatti, G. Longo. Lake Cheko and the Tunguska Event: impact or non-impact? // Terra Nova, Vol 20, P. 169-172, 2008. URL: <http://tunguska.tsc.ru/f/4779/MainPart/cheko.pdf>

7. Интернет-ресурс. URL: [v-kurse.ru/news/life/rossiyskie\\_uchenye\\_razrushili\\_mif\\_o\\_tungusskom\\_meteorite\\_3593614/](http://v-kurse.ru/news/life/rossiyskie_uchenye_razrushili_mif_o_tungusskom_meteorite_3593614/)

8. Гуфельд И.Л. Геологические следствия аморфизации структуры литосферы и верхней мантии, вызванные водородной дегазацией // Геодинамика и тектонофизика, том 3, № 4, 2012, С. 417-435.

9. Никонов А.П. Верхом на бомбе. Судьба планеты Земля и ее обитателей // ЭНАС, Санкт-Петербург, 2008.

10. Сывороткин В.Л. Озонная методика изучения водородной дегазации Земли // Электронное научное издание Альманах Пространство и время, том 4, № 1, 2013.