

# Тайный круг Стоунхенджа и алмазы

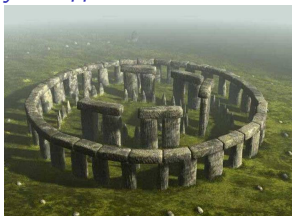
Рамалданова Рабият и Исбатов Рустам

Московский Государственный Университет

Баку, 2018



WIKIPEDIA, *Стоунхендж.*



Стоунхендж (англ. Stonehenge) — внесённое в список Всемирного наследия каменное мегалитическое сооружение (кромлех) в графстве Уилтшир (Англия). Находится примерно в 130 км к юго-западу от Лондона, примерно в 3,2 км к западу от Эймсбери и в 13 км к северу от Солсбери.



# Датировка Стоунхенджа

Первые исследователи связывали постройку Стоунхенджа с друидами. Раскопки, однако, отодвинули время создания Стоунхенджа к новокаменному и бронзовому векам. Современная датировка элементов Стоунхенджа основана на радиоуглеродном методе.



- Три фазы строительства:
  - Фаза 1 — строительство главного рва и валов (3100 г. до н. э.).
  - Фаза 2 — около 3000 г. до н. э. — установлены первые каменные колоссы.
  - Фаза 3 — основной — создание первого круга камней (внешнего) с горизонтальными плитами на них, «ворот» — трилитов вокруг центра (2440—2100 до н. э.)

# Назначение Стоунхенджа

В 1995 году британский астроном Данкан Стил выдвинул теорию, согласно которой Стоунхендж изначально служил для предсказания космических катастроф. Легенды связывали постройку Стоунхенджа с именем Мерлина. В начале XIX века утвердилась версия о Стоунхендже, как о святилище друидов. Некоторые считали, что это гробница Боадии — языческой королевы. Ещё авторы XVIII века подметили, что положение камней можно увязать с астрономическими явлениями.



# Факты о Стоунхендже:

- По расчетам ученых, древние люди потратили на строительство камней 2 миллиона часов, на их обработку – 20 миллионов часов, а для возведения всей постройки – около 20 столетий;
- В фундаменте Стоунхенджа археологами были найдены монеты, которыми расплачивались римляне в 7 веке до нашей эры;



- В 1615 году архитектор Инго Джонс сообщил, что этот монумент построил дьявол и римляне в честь Кнелуса – языческого божества;
- Существует версия, что Стоунхендж был местом сжигания человеческих останков. Историки аргументируют данную версию тем, что культура периода связывала с камнем смерть, с деревом – жизнь.



- Как гласит древнее предание, до постройки Стоунхенджа король Артур вёл грандиозную по величине битву. На ней погибли более 300 достойных воинов, и впоследствии этого король захотел построить на этом месте монумент, как память о погибших воинах. Огромные камни переправил из Ирландии в Англию кельтский колдун Мерлин.
- Есть версия, согласно которой монумент был возведен древними жрецами для вычисления траектории движения кометы, которая должна была уничтожить планету Земля. Как вывод, Стоунхендж является местом падения огромного метеорита.



Алмаз — минерал, кубическая аллотропная форма углерода.

При нормальных условиях метастабилен, то есть может существовать неограниченно долго. Самый твёрдый по шкале эталонных минералов твёрдости Мооса.

Алмаз — редкий, но вместе с тем довольно широко распространённый минерал. Промышленные месторождения алмазов известны на всех континентах, кроме Антарктиды. Известно несколько видов месторождений алмазов. Уже несколько тысяч лет назад алмазы в промышленных масштабах добывались из россыпных месторождений. Только к концу XIX века, когда впервые были открыты алмазоносные кимберлитовые трубки, стало ясно, что алмазы не образуются в речных отложениях.



Известны метеоритные алмазы внеземного, возможно, досолнечного происхождения. Алмазы также образуются при ударном метаморфизме при падении крупных метеоритов, например, в Попигайской астроблеме на севере Сибири. Кроме этого, алмазы были найдены в кровлевых породах в ассоциациях метаморфизма сверхвысоких давлений, например в Кумдыкульском месторождении алмазов на Кокчетавском массиве в Казахстане.



- Тип I – наиболее распространенный в природе тип алмазов. В структуре кристаллической решетки таких алмазов присутствуют атомы азота.
  - Тип Ia – алмазы, в кристаллической решетке которых имеются кластеры из 2-3 молекул азота. К этому типу относится примерно 98 % продаваемых в мире алмазов, которые ценятся за свою красоту. Большинство из них обладает желтоватым оттенком.
  - Тип Ib – алмазы, в решетку которых попало всего несколько атомов азота. Такие камни – чрезвычайная редкость. К этому типу относится только 0,1 % всех добываемых на планете алмазов. Их цвет чаще всего ярко-канареечный, т.е. уже фантазийный. Встречаются также оранжевые, коричневые и даже зеленые экземпляры. К типу Ib относится большинство синтетических алмазов, создаваемых в условиях высоких температур под высоким давлением.

- Тип II – алмазы, которые совсем или почти совсем не содержат азота. Такие алмазы встречаются гораздо реже, чем алмазы типа I.
  - Тип IIa – «чистые», «стопроцентные» алмазы без атомов азота в кристаллической решетке. Среди всех алмазов мира таких примерно 1-2 %. В большинстве своем алмазы типа IIa лишены всякого цвета, и им присваивается группа D. Если же молекулярная структура таких алмазов в процессе своего формирования подверглась деформации, они приобретают коричневый, розовый или пурпурный цвет.
  - Тип IIb – алмазы, внутри которых «попал» бор. Они обладают электропроводностью и полупроводниковыми свойствами. Чаще всего их цвет – голубой или серый, однако бывают и почти бесцветные алмазы типа IIa. Эти камни чрезвычайно редки. Во всем мире их не более 0,1 %.

## Знаменитый алмаз звезда Сьерра-Леоне



Спасибо за внимание!