Автор: Артур Скальский © Агентство "Телеинформ" НАУКА И ТЕХНИКА, ИРКУТСК 1948 29.11.2006, 19:27 249

Патомский кратер появился не позднее середины XVIII века

Патомский кратер (Бодайбинский район) существует не менее 250 лет. К такому предварительному выводу пришли ученые, основываясь на данных, полученных в результате дендрохронологического анализа древесины лиственниц, взятых на кратере.

Научный доклад, подготовленный заведующим лабораторией Сибирского института физиологии и биохимии растений СО РАН Виктором Ворониным, был представлен на научно-практической конференции «Небо и земля».

Патомский кратер – необычное геологическое образование в тайге примерно в 220 км от Бодайбо. В основании конус около 160 м, его высота до 40 м. На вершине - кольцевой вал около 80 м, окаймляющий воронку, в середине которой - горка диаметром 30 м. Кратер сложен из известняков. Выдвигались гипотезы, что Патомский объект образован в результате вулканической деятельности, прорыва из-под земли газов под большим давлением. Существует и версия, что в бодайбинскую тайгу упал сверхплотный метеорит, который пробил породы, а позже из-за вспучивания пород образовался конус с горкой посередине. Загадкой кратера было не только его происхождение, но то, когда он возник. Ответ на этот вопрос должны были дать деревья - годичные кольца фиксируют аномальные события, которые происходили в процессе роста деревьев.

Иркутские ученые в 2005 и 2006 годах дважды бывали на кратере. В 2006 году участники комплексной Патомской экспедиции сделали спилы даурской лиственницы на кратере и вблизи него, образцы были доставлены в Иркутск, и здесь Виктор Воронин и провел анализ древесины.

Для ряда образцов удалось установить дату образования первого годичного кольца. Ученый предположил, что внешняя осыпь кратера должна была появиться на свет не позднее 1770 года, так как именно в этом году выросло самое старое дерево из спиленных на кратере (в 20 м от верхнего края осыпи). Поскольку для роста дерева необходима почва, формирование слоя которой длится не менее 30-50 лет, то возраст кратера можно отнести к началу-середине 18 века.

Однако позже был проведен анализ характера древесно-кольцевых хронологий, а также определение дат слома стволов, их падения и гибели. Он дал, по словам Виктора Воронина, неожиданную информацию. Особый интерес ученого вызвали спилы, которые были сделаны с деревьев, росших у кромки внешней осыпи кратера, на границе с тайгой. Одно из деревьев было совсем сухим, и очевидно, погибло очень давно. Второе лежало на нижней части осыпи, половина его корней находилась в грунте. Третье дерево когда-то давно было сломлено, и на месте слома образовались три ствола. Было установлено, что первое дерево погибло в 1876 году, однако до этого с 1842 года находилось в умирающем состоянии. Дерево, которое лежало на осыпи, в 1842 году имело очень низкий прирост, а после этого был замечен рост креневой древесины (дерево начало расти наклонно). То же самое и в те же сроки случилось и с последним деревом.

По мнению ученого, все три дерева в свое время пережили некое катастрофическое событие. Такие повреждения могли быть вызваны селем, пожаром, камнепадом, ветровалом, снеголомом, смещениями грунта. Исключается пожар, так как на стволах нет характерных повреждений, в этом таежном районе не наблюдались сели и лавины. Лес, который «обрамляет» кратер – это в основном молодые деревья, среди которых попадаются отдельные старые. А это, по мнению Воронина, не характерно для снеголома и ветровала. Основная версия в этом случае – мощные подвижки грунта в 1841-42 годах, которые большую часть деревьев в радиусе нескольких сотен метров просто повалили, а небольшие остатки – надломили, или опрокинули. Эту версию подтверждает и спилы дерева, которое росло рядом с кратером среди молодняка. Его год рождения - 1820, но в 1841 году дерево, очевидно, пережило мощный стресс – годичное кольцо было экстремально узким. Но уже с 1942 года начался мощный прирост. По мнению Воронина, он мог быть вызван тем, что окрестные деревья были повалены, и дерево получило доступ к солнцу. Мощный рост дерева продолжался до 1880 года, однако после этого стал низким. Ту же «аномалию» 1841-42 годов зафиксировало

и дерево, родившееся в 1803 году на склоне осыпи. Но это дерево, в отличие от собрата возле кратера, напротив, во второй половине 1840-х годов начало бурно расти. В 1880 произошло резкое снижение роста, а в 1902 дерево усохло. Более молодые деревья, появившиеся на свет в конце 19 века никаких аномалий не зафиксировали.

Виктор Воронин сделал предварительные выводы: в 1841-42 годах в районе Патомского кратера произошло какое-то событие, которое отразилось в годичных кольцах деревьев. Скорее всего, это были мощные подвижки грунта, вызвавшие повреждение корней деревьев. Часть из них была повалена, а часть получила повреждение корневой системы, что снизило рост. Воронин подчеркивает, что если данная версия не подтвердится, остается единственный вариант - вывал деревьев вызвала мощная ударная волна от какого-то взрыва. Однако, по мнению ученого, эта версия маловероятна. Открытым пока и остается вопрос – был ли вывал леса вызван образованием внешней части кратера, или же события 1842 года связаны только с «рождением» центральной горки, которая, как уже подтвердили геохимики, возникла позже, чем внешняя часть кратера. В любом случае, по мнению Виктора Воронина, необходимы дополнительные исследования.

Автор: Артур Скальский © Агентство "Телеинформ" НАУКА И ТЕХНИКА, ИРКУТСК 1948 29.11.2006, 19:27
249
URL: https://babr24.com/?ADE=34315 Bytes: 5263 / 5263 Версия для печати Скачать PDF

Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:
- *Телеграм*
- *Джем*
- *ВКонтакте*
- *Одноклассники*

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:
irkbabr24@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта

Архив

Календарь

Зеркала сайта