

30 июня — День астероида

Этот праздник был официально учреждён на Генеральной Ассамблее ООН в 2016 году, и с тех пор мероприятия, посвященные Дню Астероида, ежегодно проводятся по всему миру тысячами независимых организаторов. Цель этих мероприятий — повышение осведомленности о потенциальной опасности астероидов и необходимости разработки мер защиты от них.



Дата праздника выбрана не случайно: 30 июня 1908 года, около 7 часов утра по местному времени, в районе реки Подкаменная Тунгуска, произошло Тунгусское событие. Так теперь принято говорить, поскольку что там произошло на самом деле, учёные гадают до сих пор. Очевидцы рассказывали об огненном шаре, с грохотом пронёсшемся по небу. Начальная и наиболее популярная версия такова: Земля столкнулась с огромным метеоритом.

Тунгусское диво имело разрушительные последствия. Там, куда «рухнуло» неведомое диво, раздался оглушительный взрыв, к небу поднялся столб яркого огня без дыма. Земля задрожала, поднялся сильный ветер. Очевидцы упоминали и дополнительные взрывы, напоминающие пушечную стрельбу. Деревья вырывало с корнями, горела тайга. В ближайших деревнях повыбивало окна, у эвенков повалились все чумы, разметало вещи. Позже исследователи оценили мощность взрыва в 30 мегатонн (для сравнения: мощность атомной бомбы, сброшенной на город Хиросима в Японии, была 0,015 Мт).

Взрыв, судя по всему, произошел в воздухе, на высоте от 6 до 11 км. Отголоски этого взрыва были слышны за 800 км от эпицентра. Ударная волна облетела весь земной шар, и ещё несколько дней по всей Европе и Западной Сибири наблюдались серебристые облака, яркое свечение атмосферы, магнитные бури.



Случись подобное в обжитых районах — смело бы несколько городов, и новость мгновенно облетела бы весь земной шар. А тут — Сибирь, глушь, древние традиции... Появились лишь заметки в местных газетах. Шаманы, осмотрев место, запретили эвенкам ходить на «мёртвую» территорию, а явление объяснили тем, что это сошло на землю божество Агды — дух грома. Ну а русские, особенно староверы, решили, что это Второе Пришествие, и стали ждать конца света. Подождали — и забыли о неприятном происшествии...

В итоге первые попытки раскрыть тайну «Тунгусского метеорита» были предприняты лишь спустя 19 лет после его падения. Первую экспедицию организовали в 1920-х годах, когда — по инициативе минералога Леонида Алексеевича Кулика — при Минералогическом музее АН был создан Метеоритный отдел. Кулик был назначен руководителем экспедиции, и начались исследования, которые продолжались несколько лет... и ничего не дали.

До самой войны Л.И.Кулик пытался отыскать остатки железного, как он считал, метеорита. Увы, не смотря на титанические усилия и огромную проделанную работу, никаких следов космического тела так и не обнаружили. В 50-е годы проблемой Тунгусского феномена занялся Комитет по метеоритам АН СССР, однако и тут ничего выяснить не удалось. Тогда была выдвинута теория, что вместо метеорита над Тунгуской взорвалась комета — рыхлое космическое тело из смеси замерзших газов и пыли.

В 60-е — 80-е годы томские учёные-энтузиасты организовывали экспедиции на Подкаменную Тунгуску, пытаясь собрать максимальное количество данных из района катастрофы и провести их анализ, не отдавая предпочтение какой-либо одной гипотезе. Собственно, подобные экспедиции организуются и в наши дни: люди всё ещё пытаются выяснить, был ли метеорит.

Непонятная ситуация, как и следовало ожидать, породила множество «народных» теорий. Высказывались версии об искусственном происхождении взрыва, потом — с подачи писателя-фантаста А.Казанцева — возникла популярная и ныне версия о взрыве космического корабля пришельцев. Выдвигались теории о гигантских шаровых молниях, черных дырах и антиматерии, взрыве подземного газа, столкновении с облаком космической пыли, своеобразном «коротком замыкании». Одна из версий оказалась связана с легендарным Николой Теслой: известно, что изобретатель как раз в это время работал в башне Ворденклиф, экспериментируя с беспроводной передачей электроэнергии, и теоретически мог «пробить Землю» на линии Нью-Йорк — Тунгуска.



прошедшие годы сформировалось и несколько вполне научных теорий. Например, выдвигались предположения, что метеорит развалился в воздухе на несколько частей, и обломки затонули в озерах и болотных впадинах. Ещё Л.Кулик осушил одну из «подозрительных» воронок, рассчитывая найти там метеорит; позже другие исследователи посчитали, что местное озеро Чеко образовалось в результате удара космического тела (эта версия также не подтвердилась). Озёра в районе происшествия изучают до сих пор, но пока остатков космического «гостя» не нашли.

Некоторые учёные предполагают, что метеорит прошёл по касательной и взорвался в момент максимального сближения с Землей, а затем осколки были выброшены рикошетом в космос. Была предложена и такая версия: железный астероид, размером от 100 до 200 метров, пронзил атмосферу Земли, прошёл на высоте около 15 километров и вернулся к окосолнечной орбите.

Очень часто выдвигается «кометная» теория. Предположительно, на Землю мог попасть фрагмент метеорного потока β -Таврида, связанного с кометой Энке. Рыхлое ледяное тело, на огромной скорости вошедшее в атмосферу, могло полностью сгореть при взрыве, не оставив обломков, а рассеянные в атмосфере микрочастицы льда и пыли — стать причиной образования серебристых облаков и аномально светлого неба над Европой. Однако мы уже знаем, что кометы состоят не только из льда, и если лёд мог испариться, то куда девалось всё остальное — непонятно.

В общем, пока что Тунгусский феномен остаётся для человечества непонятным. Так сказать, «истина где-то рядом». Но уже вполне понятно одно: космические «гости» могут оказаться смертельно опасными, а встреча с достаточно большим астероидом может произойти в любое время и в любой точке планеты.

Да, Земле не часто приходится сталкиваться с опасными небесными телами, но время от времени такое происходит. Например, упавший в Мексике 66 миллионов лет назад Чиксулубский астероид (около 10 км в диаметре) стал, как считается, причиной вымирания динозавров. От удара образовался кратер диаметром в 180 километров и глубиной в 20 километров, а ударная волна спровоцировала по всей планете землетрясения, цунами и облака газа и пыли, закрывшие Солнце. Это привело к гибели растений, и многие травоядные динозавры, пережившие собственно взрыв, погибли от голода, а за ними вымерли и крупные хищники.



теперь знаем, даже астероид диаметром около 20 м может произвести значительные разрушения. Например, 15 февраля 2013 года такой астероид взорвался в небе над Челябинском, и энергия взрыва в 20-30 раз превысила энергию атомной бомбы, сброшенной на Хиросиму. Взрывная волна выбила окна и повредила здания в шести близлежащих городах.

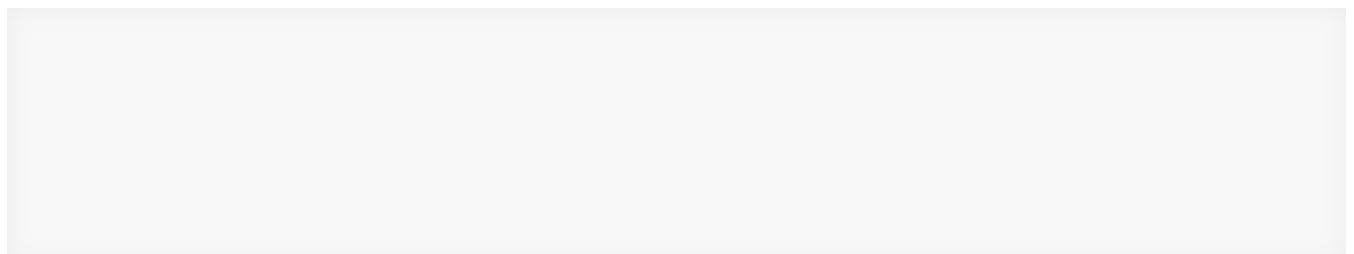
Челябинский взрыв послужил началом нового этапа изучения потенциальной угрозы падения астероида. Человечество начало разрабатывать системы защиты планеты. Уже сейчас учёные предложили ряд потенциальных решений.

Например, была организована миссия НАСА под названием DART. В сентябре 2022 года космический аппарат DART врезался в астероид Диморфос (около 160 метров диаметром), изменив его скорость и орбитальный период. Эта миссия доказала, что при необходимости мы способны отклонить потенциально опасный астероид, не допустив столкновения с Землёй.

Некрупные астероиды (до 500 метров диаметром) учёные предлагают отталкивать с опасной траектории при помощи гравитационных тягачей. Управляемые дистанционно тягачи могут «отбуксировать» астероид на безопасную орбиту, но работают они медленно.

Ещё один очень медленный способ — краска. Исследователи считают, что в случае с астероидами можно использовать т. н. эффект Ярковского (этим термином описывают то, как солнечный свет влияет на орбиты астероидов). Свет, как и любая волна, оказывает давление на объекты, с которыми он взаимодействует, поэтому с его помощью можно двигать предметы. Тёмные поверхности отражают меньше света, чем светлые, и если изменить количество света, которое поглощает астероид, то можно изменить и его траекторию.

Главная проблема заключается в том, что для применения вышеперечисленных способов требуется значительное время — годы и даже десятки лет. Это означает, что о потенциальной угрозе нужно знать очень заранее. В случае «внезапного» появления опасного астероида можно использовать разве что ядерное оружие: взрыв вблизи астероида должен оттолкнуть его с текущего курса. Проблема возникнет, если от взрыва астероид развалится на части: потенциально такие куски могут нанести даже больший ущерб.





Именно поэтому учёные тратят столько сил, стараясь усовершенствовать методы обнаружения астероидов. Более миллиона астероидов потенциально могут столкнуться с нашей планетой, однако мы обнаружили только один процент. И остаётся только надеяться, что мы не повторим судьбу героев фильма «Не смотрите наверх».

Автор: Эля Берковская © Babr24.com ГЕО, ИСТОРИЯ, МИР 👁 4 30.06.2025, 18:50 📌 0
URL: <https://babr24.com/?IDE=279177> Bytes: 9346 / 8872 [Версия для печати](#)

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Эля
Берковская.**

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](https://t.me/@kras24_link_bot)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/@nsk24_link_bot)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/@tomsk24_link_bot)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/@babrobot_bot)
эл.почта: equatoria@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](#)