

Невероятные погодные явления

<http://mindhobby.com/weather-miracles/>

Все мы привыкли, что наука о погоде (метеорология) занимается только составлением прогнозов для размещения на сайтах, подобных gismeteo и другим. Но даже в этой, казалось бы, скучной науке есть свои чудеса и невероятные аномалии, некоторые из которых я вам покажу.

Лунная радуга



Обыкновенная, солнечная радуга, образуется из-за рассеяния солнечных лучей на капельках воды в воздухе. Это явление особенно часто наблюдается после дождя или возле водопадов. Гораздо реже можно наблюдать лунную радугу, когда «работает» не дневной солнечный свет, а ночной лунный (который, по сути, тоже солнечный). Такое явление происходит, когда полная луна расположена низко над горизонтом. Одно из мест, где лунная радуга появляется достаточно часто — водопады в Камберленде (Кентукки), Виктория (см фото) и несколько других. Фотография водопада выглядит дневной из-за большой выдержки — реально на фото ночь, на небе видны звезды, а в окнах домов вдали горит свет.

Миражи



Миражи появляются когда световые лучи преломляются в жарком воздухе, показывая предметы, которые на самом деле находятся за горизонтом или вообще не существуют. Чаще всего можно увидеть поверхность воды, которая на самом деле является отражением неба. Такое явление можно часто видеть в [пустыне](#).

Гало



Как и радуга, гало образуется вокруг [Солнца](#) из-за высокой влажности (в этом случае — наличия мельчайших кристалликов льда), когда световые лучи многократно

преломляются в верхних слоях атмосферы. Выглядит это как светящееся кольцо вокруг Солнца, в некоторых случаях таких колец несколько. Иногда такие кольца образуются вокруг [Луны](#) (я сам такое видел этой зимой) и даже вокруг ярких звезд.

Пояс [Венеры](#)



Поясом Венеры называется явление, когда вечером из-за пыльного воздуха между небом и горизонтом появляется слой розоватого или коричневатого неба.

Серебристые облака



Это высоко расположенные облака, которые отражают солнечный свет в сумерках, когда [Солнце](#) уже исчезло за горизонтом. Из-за этого кажется, что они светятся. Похожее явление можно наблюдать, когда вечером после заката Солнца высоко в небе летит самолет — он виден как яркая искра, потому что освещается Солнцем из-за горизонта.

Северное сияние



По научному это называется «Аврора Бореалис» (Aurora Borealis) и наблюдается ближе к полюсам. Такие «спецэффекты» происходят из-за ионизации верхних слоев атмосферы высокоэнергетическими частицами солнечного ветра. Зрелище очень красивое, я в детстве жил в Карелии, там это можно было видеть довольно часто...

Цветная луна



Таким наш спутник иногда выглядит из-за наличия в атмосфере дыма, пыли, а также при затмениях.

Вымяобразные облака



Название интересное Часто такие облака появляются в штормовом фронте, показывая, что скоро начнется непогода. Как они формируются, ученые в точности не знают.

Огни Святого Эльма



Эти вспышки похожи на разряды молний на концах острых предметов, таких как верхушки мачт, вершины маяков и выступающие части [самолетов](#). Проявляется такая иллюминация из-за электризации окружающего воздуха во время шторма. Название

получено в честь Святого Эльма — покровителя моряков. На фото — крыло самолета с огнями Святого Эльма.

Огненный вихрь



Когда торнадо проходит неподалеку от горящего леса или других мощных источников огня, образуется огненный вихрь. Иногда для его появления достаточно просто очень высокой температуры, без наличия открытого пламени.

Пирокумулятивные облака



Не дай Бог вам увидеть такое облако — оно появляется при значительном и быстром нагреве, обычно от ядерного или просто очень мощного взрыва, извержения вулкана. Форма облака вызвана сложными явлениями конвекции и перепадами температур и давлений.

Солнечная колонна



Когда лучи Солнца проходят сквозь и отражаются от высоких облаков, состоящих из кристалликов льда, образуется такой столб света. Иногда он появляется даже при лунном свете.

Бриллиантовая пыль



Название очень романтичное, но на самом деле это просто туман, состоящий не из капелек воды, а из кристалликов льда. Понятно, что увидеть такое явление можно увидеть только в холодных местах на Земле, например в Арктике.

Дождь не из воды



Очень редко вместо дождя на головы жителей могут падать различные животные — лягушки, рыба, грызуны. Чаще всего происходит это, когда неподалеку бушует торнадо, который всасывает все на своем пути, а воздушные потоки успевают перенести «груз» на достаточное расстояние, где и отпускают на землю.

Полудожь



Это мой вольный перевод, по научному такое явление называется Virga. Когда из облаков на землю начинают падать кристаллики льда (град), но по дороге тают и испаряются, не долетая до поверхности. Иногда из-за этого явления в небе могут образовываться интересные фигуры наподобие медуз или перевернутых ежей

Нисходящий ветер



Подобный ветер переносит плотный воздух с высших слоев атмосферы к поверхности земли. В мире есть всего несколько мест, где наблюдается такое явление — Santa Ana (Южная Калифорния), the Mistral (Средиземное море), the Bora (Адриатическое море), Oroshi (Япония), Pitaraq (Гренландия), and the Williwaw (Южная Америка). Такие ветры нередко очень опасны и достигают скорости 180 км/ч.

Огненная радуга



Это чрезвычайно редкий феномен, образующийся когда солнце расположено высоко над горизонтом и его свет проходит через высоко расположенные перистые облака, состоящие из ледяных кристаллов. Красивое зрелище...

Зеленый луч



Происходит такое явление очень быстро — буквально несколько мгновений, и случается после перед полным заходом Солнце или после его восхода. Вызвано оно преломлением света в толстом слое атмосферы возле поверхности земли.

Шаровая молния



Отличается от обыкновенной молнии медлительностью и непредсказуемостью. До сих пор у ученых нет точной модели, которая объясняет, что такое шаровая молния. Известно, что иногда она может разрушить целое здание, а бывает, что после взрыва нетронутым остается, например, вазон с цветком на подоконнике в эпицентре разряда.

Фантомы



Фантомы появляются в верхних слоях атмосферы непосредственно перед штормом. Они похожи на конусы, ярко светятся и быстро исчезают. Наблюдать подобные явления стали только в современности, потому что срок жизни их составляет менее секунды.