



## Погода: следы ушедшего года

По данным Всемирной метеорологической организации (ВМО), 2008 г. занял 10-е место среди самых теплых лет за все время с 1850 г., когда начались регулярные инструментальные наблюдения. Среднегодовое значение усредненной по всей земной поверхности (над сушей и океаном) приземной температуры воздуха в 2008 г. было выше среднего значения за 1961-1990 гг. (14°C) на 0,31°C. В то же время оно оказалось чуть ниже, чем в предыдущие годы XXI века, в частности, из-за более сильного проявления эффекта Ла-Нинья со второй половины 2007 г. (Самый большой рост среднегодовой температуры — 0,52°C — был отмечен в 1998 г. и объяснялся сильно выраженным проявлением Эль-Ниньо и рекордной жарой в экваториальной части Тихого океана.)

Площадь льдов в Арктике в разгар сезона таяния снизилась до второго значения за все 30 лет спутниковых наблюдений. Во многих регионах отмечались экстремальные климатические явления: сильнейшие наводнения, устойчивые засухи, снежные бури, волны тепла и холода.

Региональные данные позаимствованы в основном из двух источников: общей базы данных Центра Гадли Метеослужбы Великобритании и отдела исследований климата Университета Восточной Англии и общей базы данных Национального управления США по исследованию океана и атмосферы (NOAA) и Министерства торговли США.

### Температурные аномалии.

Среднегодовая температура в Европе была выше среднего значения. На огромной площади, включая север Западной Сибири и большую часть Скандинавского полуострова, отмечалась удивительно мягкая зима. Январь и февраль были очень мягкими почти во всей Европе. Средние значения температуры за эти месяцы во многих регионах Скандинавии превышали многолетние на 7°C (это едва ли не беспрецедентная аномалия). В Норвегии, Финляндии и Швеции зима 2007/2008 года была самой теплой за всю историю

наблюдений. И наоборот, она оказалась очень холодной на большей части Евразии — от Турции до Китая. В Турции в январе были отмечены самые холодные ночи за 50 лет. В Афганистане и Китае сотни людей замерзли.

Удивительно холодным выдался февраль и на Среднем Западе США — средние температуры во многих районах были на 4-5°C ниже обычных значений.

В мае в южной части Южной Америки (в частности, в центральной Аргентине) отмечались необычные холода из-за вторжения воздушных масс из Антарктики — во многих местах температура упала ниже -6°C, побив все рекорды. А вот средняя температура июля на большей части Аргентины, Парагвая, на юго-востоке Боливии и юге Бразилии оказалась на 3°C выше нормы, так что июль (как, впрочем, и ноябрь) стал самым теплым за 50 лет.

В марте на юге Австралии была зарегистрирована рекордная волна тепла. В Аделаиде отмечен печальный рекорд — 15 дней подряд температура держалась выше 35°C. Волны тепла наблюдались также в Юго-Восточной Европе и на Ближнем Востоке в апреле.

Вообще весна 2008 г. Оказалась очень теплой почти по всей Евразии.

### Осадки

В Северной Америке жестокие и продолжительные засухи отмечены на юго-западе США (июльскую засуху, когда на севере и в центре Калифорнии бушевали многочисленные и масштабные лесные пожары, американские специалисты считают исключительной) и на юге канадской провинции Британская Колумбия. В Европе Испания и Португалия пережили самую засушливую зиму за несколько десятилетий. В Южной Америке необычно продолжительная засуха, продолжавшаяся большую часть года и нанеся серьезный ущерб сельскому хозяйству, отмечалась в Аргентине, Парагвае и Уругвае. В Австралии, где засухи обычное явление, наибольший ущерб нанесен сельскому хозяйству в юго-восточной части страны,

особенно в штате Виктория. Наиболее засушливыми месяцами были сентябрь и октябрь.

В январе в южных провинциях Китая, многие жители которых прежде не видели снега, сугробы покрыли 1,3 млн. км, там установились невиданные холода и повсеместно отмечалось обледенение. От них пострадали миллионы людей, произошли многочисленные сбои на транспорте, в энергоснабжении, огромный ущерб был нанесен сельскому хозяйству.

В Канаде было побито несколько рекордов по количеству выпавшего за зиму снега (в провинции Квебек — 550 см) — во многих местах обрушились крыши, что привело к гибели людей.

В США сильные дожди в апреле вызвали наводнения в штатах Индиана и Миссури. В июне в штатах Айова, Висконсин, Иллинойс и Миссури были побиты суточные рекорды выпадения осадков. Число ураганов в январе-августе (1489) оказалось рекордным с 1953 г. (по числу жертв — 123 человека — год оказался десятым).

В Европе сильнее всего пострадала Германия, где с мая по сентябрь отмечалось множество сильных гроз с ливнями, градом и ураганами, что привело к жертвам и большому материальному ущербу.

В Африке год запомнится и тем, что к югу от Сахары — в местах, которые считаются одними из самых засушливых на Земле, — прошли проливные дожди, вызвавшие, к примеру, в Зимбабве самые сильные паводки за всю историю наблюдений. Только в Западной Африке в сезон муссонов от дождей пострадали свыше 300 тыс. человек. На севере Африки из-за сильных и продолжительных дождей с сентября по ноябрь сильнее всего пострадали Алжир и Марокко, где во многих городах и деревнях погибли люди и был нанесен серьезный ущерб инфраструктуре. На севере Марокко был побит рекорд — более 200 мм осадков выпало за 6 часов. От сильных дождей досталось и Европе. Так, в Валенсии (Испания) за сутки выпало 390 мм осадков, из них 144 мм — за час. В некоторых департаментах Франции только за три дня (3 октября — 2 ноября) выпало 500 мм осадков, что стало причиной сильных паводков и наводнений, особенно в центральной и восточной частях страны.

В Австралии значительные наводнения были отмечены в январе и феврале на востоке страны (прежде всего, в штате Квинсленд), а в ноябре проливные дожди с грозами прошли почти всюду, прервав упомянутую выше сильнейшую засуху, но нанеся огромный ущерб от ураганов, града и паводков.

В Азии сильные муссонные дожди стали причиной катастрофических наводнений в Индии, Пакистане и Вьетнаме. Так, только в Индии они унесли более 2600 жизней и вызвали эвакуацию 10 млн. человек.

В Южной Америке от дождей больше других пострадала Бразилия. В ноябре проливные дожди на юге страны вызвали сильные наводнения и оползни, от которых только в штате Санта-Катарина пострадали 1,5 млн. человек (120 погибли и почти 70 тыс. остались без крова) унеся многие сотни жизней в Карибском бассейне (только на Гаити - 500).

В восточной части Тихого океана «именных» штормов было 17. семь из них развились в ураганы (два — сильные); в северо-западной части — 22 и 10 соответственно (от них сильнее всего пострадали Филиппины, Камбоджа, Лаос, Таиланд, Вьетнам и юго-восток Китая; но впервые с 2001 г. ни один из ураганов не потревожил Японию).

### **Тропические циклоны**

Самым опустошительным из них в 2008 г. стал «Наргис», зародившийся в северной части Индийского океана и обрушившийся на Мьянму в начале мая. Он вызвал сильнейшее наводнение, унес свыше 100 тыс. жизней и разрушил тысячи домов, оказавшись самым разрушительным циклоном в Азии с 1991 г. и самым суровым стихийным бедствием, когда-либо отмеченным в Мьянме.

В Атлантике были зафиксированы 16 сильных тропических штормов (скорость ветра свыше 20 м/с), которым были присвоены имена, из них — восемь ураганов (скорость ветра свыше 35 м/с), в том числе пять — выше третьей категории. Сезон ураганов в Атлантике в 2008 г. вообще был опустошительным и привел ко многим жертвам и большим разрушениям в Карибском бассейне, Центральной Америке и США. Впервые за время наблюдений три следовавших друг за другом урагана («Густав», «Айк» и «Палома») обрушились на Кубу а на США — даже шесть («Долли», «Эдуард», «Фей»),

«Густав», «Ханна» и «Айк»). Три последних оказались самыми смертоносными.

### **Таяние льдов**

Как уже отмечалось, площадь льдов в Арктике сократилась до второго «места» за 30 лет спутниковых наблюдений и достигла минимального значения (4,67 млн. км<sup>3</sup>) в середине сентября. Рекорд 2007 г. (4,3 млн. км) устоял, но, поскольку толщина льда год от года снижается, не исключено, что общее количество льда в Арктике оказалось минимальным по сравнению с предыдущими годами. Древний и массивный ледяной шельф острова Элсмир (север Канадского Арктического архипелага) за год сократился примерно на четверть. Сто лет назад лед 70-метровой толщины покрывал здесь 9 тыс. км<sup>2</sup>, а сегодня — всего 1 тыс. км<sup>2</sup>. Это одно из самых ярких проявлений драматических изменений климата в Арктике, где льды стремительно тают вот уже 30 лет подряд.

### **Причина — «детские шалости»**

По мнению большинства климатологов, особенности погоды в I квартале 2008 г определялись в основном изменением активности феномена Ла-Нинья от средней до сильной. Заметное снижение температуры поверхностных вод на востоке экваториальной части Тихого океана началось в III квартале 2007 г. и продолжалось до мая 2008 г. (минимум был отмечен в феврале), а на протяжении второй половины 2008 г. преобладали условия, приближающиеся к «нейтральным». (Впрочем, как следует из графика изменения температуры воды в этой части Тихого океана, недавно обнародованного NOAA, осенью 2008 г. активность Ла-Ниньи снова возросла, что, по оценкам экспертов, сулит новые сюрпризы уже в этом году. Так, по прогнозам NOAA, уже в ближайшие месяцы в районе Индонезии выпадут обильные осадки, а на юго-западе США будет высока угроза наводнений.)

### **Катастрофы и их следы**

По данным швейцарской страховой компании «Swiss Re», жертвами стихийных бедствий в 2008 г. стали 238 тыс. человек. Около половины из них — жертвы урагана «Наргис», обрушившегося в мае на южное побережье Мьянмы. Материальный ущерб от него оценен в

4 млрд. долл., но страховые выплаты будут ничтожными, ибо страхование от стихийных бедствий в этой стране не практикуется.

Вторая по масштабам катастрофа — разрушительное землетрясение в китайской провинции Сычуань, приведшее к гибели почти 90 тыс. человек. Здесь также почти не было страховых случаев.

Самыми же «дорогими» для страховщиков стали ураганы «Айк» и «Густав», обрушившиеся на страны Карибского бассейна и США.

В итоге страховые выплаты составили 50 млрд. долл. — это 20% от суммы годового ущерба в 225 млрд. долл., так что 2008 г. занял второе место в списке самых затратных для страховщиков («рекордным» остается 2005 г., когда число жертв достигло почти 375 тыс. человек, а страховые выплаты составили 107 млрд. долл.)

*Подготовлено по материалам ВМО и  
РИА «Новости»  
Ю.Николаев*

**Источник:** Экология и жизнь -2009 .-№ 3  
С.53-55.