



2000-2009 гг. — САМОЕ ТЕПЛОЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ

Женева, 8 декабря 2009 г. (ВМО) — Предполагается, что 2009 г. займет свое место среди 10 самых теплых лет, отмеченных с начала инструментальных наблюдений в 1850 г., согласно данным из различных источников, объединенным Всемирной Метеорологической Организацией (ВМО). Совокупные значения глобальной температуры воздуха у поверхности суши и температуры поверхности моря за 2009 г. (январь-октябрь) в настоящее время, по предварительным расчетам, являются на $0,44 \pm 0,11$ °C ($0,79 \pm 0,20$ °F) выше в сравнении со среднегодовыми значениями базового периода 1961-1990 гг., составлявшими $14,0$ °C/ $57,2$ °F. В настоящее время 2009 г. является пятым самым теплым годом в ранжированном ряду, где не учитываются неопределенности в среднегодовых значениях. Десятилетие 2000-х годов (2000-2009 гг.) было теплее, чем десятилетие, охватывающее 1990-е годы (1990-1999 гг.), которое, в свою очередь, было теплее 1980-х (1980-1989 гг.). Более полные данные за оставшуюся часть 2009 г. будут проанализированы в начале 2010 г. для корректировки текущей оценки.

В этом году температуры выше нормы зарегистрированы на большей части территории континентов. Лишь в Северной Америке (США и Канада) отмечались более холодные чем в среднем условия. Принимая во внимание имеющиеся на сегодняшний день цифры, можно предположить, что для значительной части южных районов Азии и центральных районов Африки это будет самый теплый год за все время наблюдений.

Экстремальные климатические явления, включая опустошающие наводнения, суровые засухи, снежные бури, волны тепла и волны холода, были зарегистрированы во многих частях мира. В этом году явления, характеризующиеся экстремально высокими температурами, были более частыми и интенсивными, особенно в южных частях Южной Америки, Австралии и южных районах Азии. Условия Ла-Нинья трансформировались в теплую фазу явления Эль-Ниньо/южное колебание (ЭНСО) в июне. Протяженность арктического морского льда во время сезона таяния снизилась до отметки, указывающей на третье место после наименьших значений 2007 и 2008 гг., которые заняли соответственно первое и второе места.

Настоящая предварительная информация за 2009 г. основывается на климатических данных, поступающих с сетей наземных метеорологических и климатических станций, с морских судов и буев, а также со спутников. Данные постоянно собираются и распространяются национальными метеорологическими и гидрологическими службами (НМГС) 189 стран — членом ВМО и рядом сотрудничающих с ними исследовательских институтов. Эти данные непрерывно передаются в три основных центра климатических данных и анализа, которые формируют и поддерживают однородные комплекты глобальных климатических данных, основываясь на прошедших экспертную оценку методологиях. Таким образом, анализ глобальных температур ВМО базируется на трех взаимно дополняющих комплектах данных. Одним из них является объединенный комплект данных, поддерживаемый как Центром Гадлея Метеобюро СК, так и Отделом исследований климата Университета Восточной Англии, Соединенное Королевство. Второй комплект данных поддерживается Национальным управлением по исследованию океанов и атмосферы (НУОА) Министерства торговли США, и третий — Институтом космических исследований им. Годдарда (ГИСС), Национальное управление по авиации и исследованию космического пространства (НАСА). Перед опубликованием материалы, составляющие заявление ВМО, проверяются и рецензируются ведущими экспертами из других международных, региональных и национальных институтов и центров, занятых изучением связанных с климатом проблем.

Окончательные обновленные сведения и цифры, касающиеся 2009 г., будут опубликованы в марте 2010 г. в виде ежегодного *Заявления ВМО о состоянии глобального климата*.

Аномалии региональных температур

Для всей Европы и Ближнего Востока 2009 г. (январь-октябрь) снова оказался теплее по сравнению со средними значениями за период 1961-1990 гг. В Китае 2009 г. был третьим среди самых теплых лет начиная с 1951 г., а для некоторых частей страны — самым теплым. Этот год начался с мягкого января в северной части Европы и значительных частях Азии, в то время как в западных и центральных частях Европы было холоднее климатической нормы; в России и в районе Великих Озер в Канаде отмечались более низкие по сравнению со средними значениями температуры в феврале и январе соответственно. Весна была очень теплой в Европе и Азии, и особенно апрель, который был экстремально теплым в центральной части Европы. В Германии, Чешской Республике и Австрии отмечены температурные аномалии, превысившие +5 °С и оказавшиеся рекордно высокими для этого месяца в нескольких районах. Лето в Европе было также теплее по сравнению со средними многолетними значениями, особенно в южных регионах. В Испании это было третье самое теплое лето, более жаркие летние сезоны были зарегистрированы только в 2003 и 2005 гг. В Италии зарегистрирована сильная волна тепла в июле с максимальными температурами более 40 °С, а в некоторых местах они достигали 45 °С. Кроме того, волна тепла в начале июля поразила Соединенное Королевство, Францию, Бельгию и Германию, а на некоторых станциях в Норвегии были зарегистрированы рекордно высокие значения температуры.

В Индии в течение мая наблюдалась экстремальная волна тепла, ставшая причиной 150 смертей. Волна тепла с максимальными дневными температурами в течение июня выше 40 °С поразила северную часть Китая; в некоторых районах летом значения максимальной температуры оказались выше, чем рекордно высокие во всем статистическом ряду наблюдений.

В конце июля во многих городах Канады были зарегистрированы самые высокие для этих районов дневные температуры. В Ванкувере и Виктории отмечены новые рекордно высокие значения, достигшие соответственно 34,4 и 35,0 °С. На Аляске июль был также вторым из самых теплых за всю историю наблюдений. Октябрь, напротив, был очень холодным месяцем во многих районах США. Для страны в целом этот октябрь был третьим из самых холодных со времени начала наблюдений с аномалией средней температуры, составившей -2,2 °С (-4,0 °F). Такой же очень холодный октябрь отмечался в Скандинавии с аномалиями средней температуры от -2 до -4 °С.

Осень в Южном полушарии (март-май) была экстремально теплой в Аргентине, Уругвае, Парагвае и южной части Бразилии. В течение этого сезона отмечавшиеся там дневные температуры от 30 до 40 °С оказались выше предыдущих рекордно высоких значений. К концу октября чрезвычайная метеорологическая ситуация сложилась в северной и центральной частях Аргентины, следствием чего были необычайно высокие температуры (выше 40 °С). В противоположность этому ноябрь был чрезмерно холодным в южной части этого региона, где отмечены редкие запоздалые снегопады.

На настоящий момент для Австралии этот год является третьим из самых теплых лет за всю историю наблюдений. В 2009 г. отмечены три необычайные волны тепла, поразившие юго-восточную часть Австралии в январе-феврале и в ноябре, а также субтропическую часть восточных районов Австралии в августе. В январе-феврале волна тепла сопровождалась разрушительными лесными пожарами, которые стали причиной более чем 173 смертельных случаев. В Виктории зарегистрировано самое высокое значение температуры, составившее 48,8 °С. Однако в северном регионе лето было холодным, аномалии в некоторых районах достигали от -3 до -4 °С. Зима была исключительно мягкой на большей части Австралии. Максимальные температуры были значительно выше климатической нормы по всему континенту, в некоторых районах они превысили норму на 6-7 °С. Для страны в целом аномалия максимальной температуры, составившая +3,2 °С, была наивысшей для любого месяца за весь период наблюдений.

Суровые засухи

Китай пережил самую суровую засуху за пять десятилетий. Уровни воды в отдельных частях рек Ган и Сянцзян были самыми низкими за последние 50 лет. В Индии слабый муссонный сезон стал причиной сильного воздействия засухи на 40 % районов. Наиболее сильно пострадали северо-

западные и северо-восточные районы страны. Было сообщено, что это был один из самых слабых сезонов муссонов с 1972 г.

В Восточной Африке засуха привела к массовой нехватке продовольствия. В Кении засуха стала причиной серьезного ущерба животноводству и снижения урожая кукурузы на 40 %.

В Северной Америке Мексика пострадала от суровых до исключительно засушливых условий в сентябре месяце. Западный регион Соединенных Штатов Америки наиболее сильно пострадал от умеренной до исключительной засухи в конце октября. Тем не менее по общей площади, подвергшейся воздействию засухи в Соединенных Штатах Америки в октябре, было зафиксировано второе наименьшее значение в этом десятилетии.

Засуха в центральной части Аргентины нанесла серьезный ущерб сельскому хозяйству, животноводству и водным ресурсам. Ситуация в максимальной степени обострилась в конце октября в сочетании с очень высокими температурами.

В основных сельскохозяйственных районах в бассейне рек Муррей и Дарлинг и в юго-западной части Западной Австралии количество осадков в целом было ниже нормы. Еще один год, прошедший без устойчивых осадков выше нормы, свидетельствует о сохранении долгосрочной тенденции нехватки осадков в юго-восточной Австралии. Устойчивые засушливые условия в бассейне рек Муррей и Дарлинг сохраняются уже на протяжении девяти лет.

Интенсивные шторма и осадки

В конце января Испания и Франция серьезно пострадали от зимнего шторма Клаус — сильнейшего внетропического шторма за десятилетие, аналогичного урагану 3 категории по силе ветра. Еще один зимний шторм в сочетании с обильными снегопадами нанес серьезный ущерб в Западной Европе, значительным образом нарушив движение воздушного и железнодорожного транспорта в ряде стран. В конце весны и летом по причине большого числа гроз с сильными дождями, выпадением града и смерчами образовались локальные паводки, и был нанесен значительный ущерб по всей Германии. В сентябре отдельные части Средиземноморского региона пострадали от экстремальных осадков. В одном месте на юго-востоке Испании, где среднее долгосрочное среднегодовое количество осадков не превышает 450 мм, было зафиксировано выпадение более 300 мм осадков менее чем за 48 часов. В течение того же месяца интенсивные осадки нанесли огромный ущерб инфраструктуре в различных частях Северной Африки, включая Алжир, Марокко и Тунис. Аналогичным образом рекордное за последние 80 лет количество осадков в сентябре вызвало суровые быстроразвивающиеся паводки на северо-западе Турции. В ноябре были отмечены суровые паводки в северных районах Соединенного Королевства, где по стране было также зафиксировано новое рекордное количество осадков за 24 часа.

В начале этого года в Колумбии наблюдались обильные дожди, вызвавшие оползни и широкомасштабные паводки. Северо-восточная часть Бразилии подверглась сильному воздействию обильных дождей и паводков в апреле и мае. Позднее в июле сильный снегопад обрушился на южную часть Аргентины, став самой сильной снежной бурей за 15 лет. В течение весны в Южном полушарии, особенно в ноябре, в северо-восточной части Аргентины, южной части Бразилии и Уругвае наблюдались продолжительные сильные и интенсивные осадки, вызвавшие во многих местах паводки и оказавшие воздействие на более чем 15 000 человек. Во многих местах выпало более 500 мм осадков, побив рекорды общего месячного количества осадков.

В Канаде в Онтарио было зафиксировано рекордное число смерчей и связанных с ними жертв. Число лавин в Канаде почти в два раза превысило среднегодовое значение за последнее десятилетие и стало рекордным с 2002-2003 гг. Унеся 25 жизней, этот сезон стал одним из самых смертоносных. Северный регион равнин Соединенных Штатов Америки пострадал от рекордного числа паводков в марте. В целом в США был зафиксирован самый влажный октябрь за 115 лет.

В Центральной Америке в Сальвадоре сильный шторм в ноябре, частично связанный с ураганом Ида, вызвал смертельно опасные паводки и оползни, унесшие 192 жизни.

В Азии после слабого сезона муссонов 2009 г. в южной части Индии из-за непрекращающихся дождей в конце сентября и в первые недели октября были зарегистрированы суровые паводки, унесшие более 250 жизней. С другой стороны, в первой половине ноября Северный Китай подвергся воздействию суровой снежной бури в рамках сильной волны холода. Такие снегопады выпали на один месяц раньше, чем обычно, побив тем самым местные метеорологические рекорды.

В Западной Африке в сентябре сильные и интенсивные осадки вызвали паводки, воздействию которых подверглись более 100 000 человек. Наиболее сильный паводок был отмечен в Буркина-Фасо, где менее чем за 12 часов было зарегистрировано 263 мм осадков, побив рекорд, установленный 90 лет назад. Далее на юг континента почти 1 млн человек в Замбии и Намибии подверглись воздействию проливных дождей, вызвавших переполнение рек, наводнение домов и сельхозугодий.

Австралия также пострадала от локальных паводков. Прибрежные штаты Квинсленд и Новый Южный Уэльс были в наибольшей степени подвержены воздействию ряда сильных дождевых явлений с ежедневным общим количеством осадков свыше 300 мм. С другой стороны, во второй половине сентября и начале октября восточная часть Австралии пострадала от многочисленных пыльных бурь, так как регулярные сильные ветра переносили пыль из северной части Южной Австралии над восточными штатами. Наиболее суровая пыльная буря произошла 22–23 сентября и охватила большую часть Нового Южного Уэльса и Квинсленда, где видимость снизилась до 100–200 м как в Сиднее, так и в Брисбене.

Завершение Ла-Нинья и развитие Эль-Ниньо

Явление Ла-Нинья присутствовало в начале 2009 г., а затем с июня 2009 г. стало развиваться явление Эль-Ниньо. В июне – сентябре 2009 г. температуры поверхности моря, как правило, были примерно на 1 °C выше, чем долгосрочные средние температуры поверхности моря по всей центральной и восточной экваториальной части Тихого океана. Эль-Ниньо в настоящее время продолжает развиваться, и на ранней фазе этого явления сохранялась устойчивость на слабом – умеренном уровне по июль – сентябрь. В течение октября почти все показатели Эль-Ниньо стали более ярко выраженными.

Сезон тропических циклонов

Сезон атлантических ураганов 2009 г. завершился с наименьшим с 1997 года количеством штормов и ураганов, которым были присвоены имена, что, по всей вероятности, обусловлено неблагоприятными циклоническими условиями, установившимися отчасти по причине Эль-Ниньо. В общей сложности сформировалось 9 тропических штормов, которым были присвоены имена, включая три урагана, два из которых были крупными ураганами категории 3 или выше по своей силе (средние значения: 11, 6 и 2, соответственно).

В восточной части Тихого океана было зарегистрировано 20 тропических штормов, которым были присвоены имена; 8 из них развились в ураганы, а 5 — в крупные ураганы (средние значения: 16, 9 и 4, соответственно).

В северо-западной части Тихого океана на данный момент зарегистрировано 22 тропических шторма, которым были присвоены имена; 13 из них достигли интенсивности тайфунов. Долгосрочные средние показатели, для сравнения, составляют 27 и 14, соответственно. Сильные осадки, связанные с тайфунами Кетсана и Парма, наблюдались по всей южной части острова Лусон на Филиппинах. В результате произошло наводнение, и жертвами этого бедствия в общей сложности стало более 900 человек. В августе тайфун Моракот, пронесшийся через провинцию Китая Тайвань, унес более 400 жизней и нанес серьезный ущерб сельскому хозяйству и инфраструктуре. В результате наводнений на острове были разрушены сотни дорог и мостов.

Сезон циклонов в австралийской и южной частях Индийского океана был приблизительно средним по своей активности. В регионе Австралии в этом сезоне было зарегистрировано 10 систем, наиболее значительной из которых был циклон Хеймиш, хотя он и не вышел на сушу. По своей интенсивности он достиг 5-й категории, и являлся самым интенсивным циклоном, отмеченным у восточного побережья Квинсленд с 1918 г.

Третья наименьшая протяженность арктического морского льда

По данным научных измерений протяженность арктического морского льда по крайней мере за последние 30 лет резко сократилась, причем наибольшее снижение наблюдается в сезон летнего таяния. Протяженность арктического морского льда в 2009 г. во время сезона таяния составляла 5,10 млн км², что является третьей наименьшей величиной за историю наблюдений с начала ведения спутниковых измерений в 1979 г., уступая лишь 2007 г. (4,3 млн км²) и 2008 г. (4,67 млн км²).

Источники информации

Настоящий пресс-релиз был выпущен в сотрудничестве с Центром Гадлея Метеорологического бюро Соединенного Королевства, Отделом исследований климата Университета Восточной Англии, Соединенное Королевство, а также Национальным центром климатических данных, Национальной службой по информации, данным и спутникам для исследования окружающей среды, Национальной службой погоды НУОА и Национальным центром данных по снегу и льду в Соединенных Штатах Америки. Подготовке пресс-релиза также содействовали НМГС Алжира, Аргентины, Австралии, Бразилии, Канады, Китая, Колумбии, Финляндии, Франции, Германии, Исландии, Индии, Японии, Марокко, Испании, Швеции, Туниса, Турции и Уругвая. Был также внесен вклад со стороны Африканского центра по применениям метеорологии для целей развития (АКМАД, Ниамей), Австралийской организации по научным и промышленным исследованиям для стран Содружества наций (КСИРО), Международного научно-исследовательского центра по Эль-Ниньо (МНИЦЭН, Гуаякиль, Эквадор), Центра Межправительственного органа по вопросам развития (МОВР) по климатическим предсказаниям и применениям (ЦИКПП, Найроби, Кения), Центра мониторинга засухи Сообщества по вопросам развития юга Африки (САДК) (СМЗ САДК, Габороне, Ботсвана) и Всемирной программы исследований климата (ВПИК).

ВМО — авторитетный источник информации в системе Организации Объединенных Наций по вопросам, касающимся погоды, климата и воды

Для получения дополнительной информации просьба обращаться по адресу:

Ms Carine Richard-Van Maele, Chief, Communications and Public Affairs, WMO, Tel: +41 (0) 22 730 8315,
E-mail: cra@wmo.int

Ms Gaëlle Sévenier, Press Officer, Communications and Public Affairs, Tel. +41 (0) 22 730 8417,
Fax: +41 (0) 22 730 8027, E-mail: gsevenier@wmo.int