

**ЧТО ГОРЕЛО**

По результатам космической съемки общая площадь лесных пожаров в Австралии оценивается в 186 тыс. кв. км, то есть выгорело 2,4% площади континента. Австралия не очень лесистая страна. Общая лесная площадь здесь 138 млн га, или 18% от всей Австралии. Но то, что мы называем лесом, или сомкнутыми лесами — по терминологии лесной науки, составляет только четверть от того, что называют лесом австралийцы, а три четверти австралийских «лесов» — это кустарники. Лесистость Австралии по сомкнутым лесам всего около 5%.

Горели и деревья, и кустарники, горело то, что австралийцы называют «бушем» — дикая, не посаженная человеком растительность: всевозможные виды эвкалиптов и акаций, банксии, араукарии, казуарины, лилейные, «бутылочные», «травяные» деревья и еще сотни видов древовидных и кустарниковых эндемиков австралийской флоры. Заодно горела и посаженная человеком. Недостаток промышленной древесины австралийцы компенсируют лесоразведением быстрорастущих хвойных, в основном теплолюбивых сосен — калифорнийской, корсиканской, канарской и других.

Одинаково жарко горели государственные леса, которых в Австралии 20% от всего леса, и находящиеся в частном владении (80%). Горели леса, используемые для различных целей, в том числе лесозаготовительных (85% государственных и 60% частных), и неиспользуемые (частично заповедные). Горели, причем сильно горели, даже влажные тропические леса на побережье Кораллового моря на северо-востоке Австралии, значительная часть которых уже давно сведена под пашни и вторичные (посаженные) эвкалиптовые леса.



наоборот. IOD — явление не новое, оно действует не менее 6 тыс. лет, раньше ученые его просто не замечали. А когда заметили, тут же примерили к австралийским пожарам.

Эль-Ниньо и IOD оба сразу или по отдельности объясняли аномальную жару, предшествовавшую масштабным пожарам в прошлом. Особенно идеально они подходили катастрофическому пожару 1983 года на юго-востоке Австралии, который совпал одновременно с самым мощным Эль-Ниньо за все время его наблюдений и сильно выраженной отрицательной фазой IOD (ее рассчитали задним числом).

Но на этот раз Южная осцилляция находилась в нейтральной фазе, ни Эль-Ниньо, ни Ла-Ниньо не проявляли активности. Диполь Индийского океана тоже оставался нейтральным. К тому же, как выяснилось, IOD летом (австралийским), как правило, мало влияет на австралийский климат. Тем не менее жара и сушь в Австралии установились редкие и закончились самым масштабным лесным пожаром на континенте за всю истории их наблюдения.

**Почему загорелось: теория кольца**

В рамках теории осцилляций климатологам оставалось только одно объяснение: Антарктическая осцилляция (ААО), которую еще называют южной кольцевой модой, Southern Annular Mode (SAM).

В стратосфере над Южным полюсом держится постоянный вихрь, закручивающийся на восток. Такой же вихрь есть и над Северным полюсом (NAM) и тоже заметно влияет на климат в своем полушарии. Пока детали механизма влияния циркумполярных осцилляций на глобальный климат носят характер гипотез, но кое-что уже точно известно.

Гигантская воздушная воронка в стратосфере над Антарктикой то сжимается, то разжимается. Когда она разжимается, растет в диаметре, и ее края приближаются к Австралии, в тропосфере (то есть на высотах от уровня моря до 8–10 км) усиливаются западные ветры в коридоре 40-х градусов южной широты (известные морякам парусного флота как

**ГДЕ ГОРЕЛО**

География лесных пожаров хорошо видна на ночных снимках их очагов из космоса. Они опоясывают континент по периметру, и чем дальше от побережья, тем их меньше. По мере удаления вглубь континента буш в Австралии сменяется саваннами с карликовыми эвкалиптами и акациями и скрэбами — зарослями жестколистных вечнозеленых кустарников. В самый разгар бедствия — в декабре прошлого года и начале января этого года — здесь было всего шесть локальных очагов пожаров, тогда как по периметру континента их насчитывалась несколько сотен. Особенно густой сеть очагов огня была на восточных и кое-где на западных склонах Большого Водораздельного хребта, который тянется вдоль восточного побережья Австралии от Кораллового моря на севере до штата Виктория на юге. Здесь горел классический австралийский буш, выгорали места обитания австралийских эндемиков-животных.

В научной терминологии лесной пирологии давно закрепилась эта особенность местных лесных пожаров: если в Евразии, Африке и Америке горит лес (forest fire или rainforest fire, если идет о джунглях), то в Австралии горит буш (Australian bushfire). Отличие не просто терминологическое: география масштабных лесных пожаров здесь однообразная, они всегда локализируются в буше по периметру континента.

Нынешний пожар не был исключением, хотя в центральной части континента этим австралийским летом сушь стояла не в пример сильнее, чем на побережье. Столбик термометра не опускался ниже 40°C, тогда как в зоне максимальной густоты очагов возгорания в штатах Новый Южный Уэльс и Виктория на юго-востоке континента максимальная температура была в среднем на 10°C ниже.