

ВСЕМИРНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ДЕНЬ
23 МАРТА 2017 ГОДА

ПОНИМАНИЕ ОБЛАКОВ

Даниэль Павлинович

ПОГОДА КЛИМАТ ВОДА



ВСЕМИРНАЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ

public.wmo.int/ru/всемирный-метеорологический-день-2017-г

ПРЕДСТАВЛЯЕМ НОВОЕ ОНЛАЙНОВОЕ ИЗДАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО АТЛАСА ОБЛАКОВ

Тема Всемирного метеорологического дня 2017 года «**Понимание облаков**» подчеркивает огромное значение облаков для состояния погоды, климата и водных ресурсов. Облака занимают центральное место в наблюдениях за погодой и прогнозах. Они являются одним из ключевых факторов неопределенности в изучении изменения климата: нам необходимо лучше понять, как облака влияют на климат, а также как изменяющийся климат повлияет на облака. Они играют важную роль в круговороте воды и формировании глобального распределения водных ресурсов.

На более легкой ноте Всемирный метеорологический день 2017 года предоставит возможность по достоинству оценить присущую облакам красоту и эстетическую привлекательность, которая на протяжении всей истории вдохновляла художников, поэтов, музыкантов, фотографов, а также бесконечное множество других любителей прекрасного.

По случаю Всемирного метеорологического дня выходит новое издание *Международного атласа облаков*, подвергшееся самой тщательной и подробной переработке за всю продолжительную и выдающуюся историю его существования. Новый *Атлас* ВМО представляет собой сокровищницу, содержащую сотни изображений облаков, в том числе несколько недавно классифицированных типов облаков. В нем также отражены другие метеорологические явления, такие как радуга, гало, снежные смерчи и градины. *Атлас* впервые подготовлен в цифровом формате и доступен как через компьютеры, так и через мобильные устройства.

Международный атлас облаков — единственный авторитетный и наиболее всеобъемлющий справочник по идентификации облаков. Он также является важным учебным пособием для специалистов в метеорологическом сообществе и в секторах авиации и судоходства. Его репутация легендарна среди всех тех, кто увлечен облаками.

Международный атлас облаков берет свое начало в конце XIX века. На протяжении XX века он не раз пересматривался, последний раз в 1987 году как печатное издание еще до появления Интернета.

Достижения в области науки, техники и фотографии побудили ВМО предпринять масштабную и всеобъемлющую задачу по пересмотру и обновлению *Атласа* с использованием изображений, предоставленных метеорологами, наблюдателями за облаками и фотографами со всего мира.



Гари Макартур

Новый добавленный дополнительный элемент — облака «*Asperitas*»,
Берни, Тасмания, Австралия



По часовой стрелке сверху вниз:

Облака «*Cirrocumulus stratiformis homomutatus*» (кучевые слоистообразные, измененные человеком), Йойс, Австрия

Новая иллюстрация фотометеора из группы явлений гало, гора Кайлберг, Германия

Новый вид — облака «*Volutus*» (валовые), Шпротава, Польша

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЛАКОВ

Текущая международная система классификации облаков, основанная на латинских названиях, восходит к 1803 году, когда метеоролог-любитель Люк Говард написал *Essay on the Modification of Clouds* (Эссе о видоизменениях облаков).

В *Международном атласе облаков* в настоящее время установлены 10 основных родов облаков, которые определяются в соответствии с местом формирования облаков на небосводе и их приблизительным внешним видом.

Основание облаков верхнего яруса, как правило, располагается на высоте около 5 000 метров (16 500 футов), облаков среднего яруса — обычно в диапазоне от 2 000 до 7 000 метров (от 6 500 до 23 000 футов), а облаков нижнего яруса — обычно на высоте, не превышающей 2 000 метров (6 500 футов).

Большинство названий облаков содержат латинские префиксы и суффиксы, которые в сочетании указывают на характер облака. Они включают:

- Stratus/strato (слоистые/слоисто-): плоские, слоистые и гладкие;
- Cumulus/cumulo (кучевые/кучево-): нагроможденные, пышные;
- Cirrus/cirro (перистые/перисто-): перистые, тонкие;
- Nimbus/nimbo (дождевые/-дождевые): несущие дождь;
- Alto (высоко-): среднего яруса (хотя «alto» в переводе с латыни означает высокий).

Эти 10 родов подразделяются на виды, описывающие форму и внутреннюю структуру облаков, и разновидности, описывающие их прозрачность и расположение. В общей сложности насчитывается около 100 комбинаций.

Международный атлас облаков включает в себя новый род «Volutus» (в переводе с латыни — скрученный в рулон) для валовых облаков.

В нем также предлагаются некоторые новые «особенные» облака, такие как «Homogenitus» (от латинского «homo» — человек и «genitus» — сгенерированный или произведенный). Одним из примеров этого типа облаков является конденсационный след, иногда возникающий от выхлопа двигателя летательного аппарата.



Ян Найт

Новый добавленный термин «flammagenitus» для особенных облаков, «порожденных огнем» («Cumulus flammagenitus» (кучевые, порожденные огнем)), Серра-де-Алворже, Португалия

Особо отмечены облака «Asperitas» (латинское слово, означающее шероховатость, неровность) — живописное облачное образование, которое выглядит как перевернутая бурная поверхность моря. В последние годы эти облака захватили общественное воображение. Они включены в *Атлас* в качестве дополнительного элемента.

Новый *Международный атлас облаков* — свидетельство щедрости Гонконгской обсерватории и преданности делу и энтузиазма специальной целевой группы ВМО, которая посвятила почти три года пересмотру текста, а также сбору и классификации изображений и данных. Он расширяет и обогащает наше понимание облаков и послужит бесценным ресурсом на многие годы вперед.

За дополнительной информацией просьба обращаться по адресу:

World Meteorological Organization

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

Communications and Public Affairs Office

Тел.: +41 (0) 22 730 83 14/15 – Факс: +41 (0) 22 730 80 27 – Э-почта: cpa@wmo.int

public.wmo.int