

## Ученые узнали, в чем ошибка синоптиков

Профессор машиностроения Джулия Крокетт из Университета Бригама Янга не злится на синоптиков, которые ошибаются с прогнозом. Просто она знает, в чем причина таких ошибок: синоптики используют модели предсказания погоды, которые не способны отслеживать весьма важное природное явление - так называемые внутренние волны.

Атмосферные внутренние волны распространяются между слоями низкой и высокой плотности воздуха. Хотя эти волны трудно описать словами, их чувствовал и видел каждый человек. Так, облака состоят из повторяющихся линий, которые являются результатом действия внутренних волн, а турбулентности за самолетом самолета появляется, когда внутренние волны сталкиваются друг с другом и "ломаются". Также внутренние волны существуют и в океане: между слоями воды с низкой и высокой плотностью воды. Эти волны часто видны из космоса и влияют на общую циркуляцию океана и такие важные течения, как Гольфстрим.

Проблема в том, что внутренние волны трудно включить в модели: их слишком много, их энергию и направление трудно измерить. Когда синоптики делают местные прогнозы, например в масштабах города, внутренние волны не оказывают особого влияния на общий прогноз, но когда речь идет о больших масштабах, это упущение может привести к абсолютно неправильному прогнозу.

Одним из примеров является предсказание шторма в штате Юта в 2011 году. Тогда метеорологи предсказали огромный зимний шторм накануне Дня благодарения. Из-за этого прогноза закрыли все школы по всему штату, а люди отправились с работы домой пораньше. Однако, буря так и не состоялась - по мнению Джулии Крокетт, внутренние волны разрушили сердце зарождающейся стихии.

Разумеется, внутренние волны могут не только гасить, но и усиливать стихийные бедствия.

Джулии Крокетт удалось значительно улучшить двух- и трехмерные модели внутренних волн. Благодаря теоретическим расчетам и экспериментам в лаборатории, теперь у синоптиков появится возможность давать более точные прогнозы погоды. Кроме того, информация о динамике океанических и атмосферных внутренних волн очень важна для понимания и прогнозирования глобальных климатических явлений, ведь даже незначительные колебания внутренних волн могут привести к огромным выбросам энергии.

Автор: Артур Скальский © C-news НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 2359 29.01.2013, 11:51 📄 637

URL: <https://babr24.com/?ADE=111722> Bytes: 2225 / 2225 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

**НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:**

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

## **ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:**

---

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

## **КОНТАКТЫ**

---

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](https://t.me/bur24_link_bot)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](https://t.me/irk24_link_bot)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](https://t.me/kras24_link_bot)

эл.почта: [kraasyar.babr@gmail.com](mailto:kraasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](https://t.me/nsk24_link_bot)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](https://t.me/tomsk24_link_bot)

эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

[Прислать свою новость](#)

## **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot\\_bot](https://t.me/babrobot_bot)

эл.почта: [equatoria@gmail.com](mailto:equatoria@gmail.com)

## **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: [babrmarket@gmail.com](mailto:babrmarket@gmail.com)

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)