

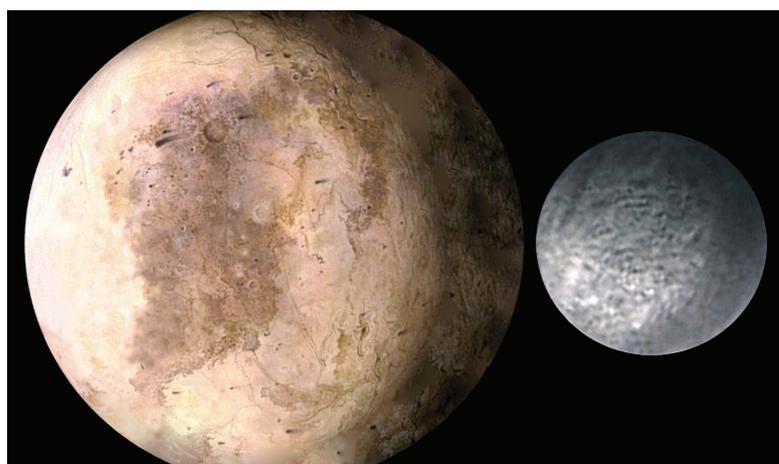
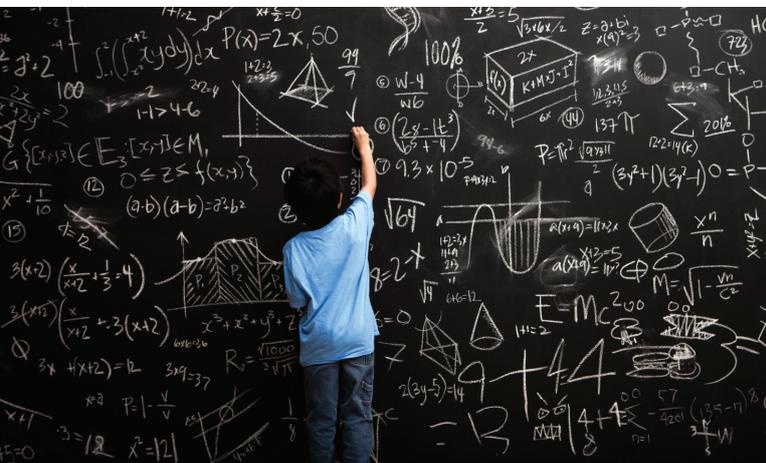
# НОВОСТИ НАУКИ

## ОТКРЫТО САМОЕ БОЛЬШОЕ ПРОСТОЕ ЧИСЛО

Математик Кертис Купер из Центрального университета Миссури в городе Уорренсберг открыл новое наибольшее из известных науке простое число. Оно равно 274207281 – 1 и содержит 22 338 618 цифр. Об этом сообщает издание New Scientist.

Простым числом называется натуральное число, имеющее только два делителя — единицу и само себя. Открытое число получено в рамках проекта GIMPS (Great Internet Mersenne Prime Search), применяющего компьютеры пользователей сети.

Распространенный алгоритм обнаружения таких объектов основан на их поиске в форме чисел Марена Мерсенна, имеющих вид  $2^p - 1$ , где  $p$  также является простым числом. При помощи этого алгоритма обнаружено 15 последних и самых больших простых чисел.



## В СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЕ НАШЛИ НОВУЮ КАРЛИКОВУЮ ПЛАНЕТУ

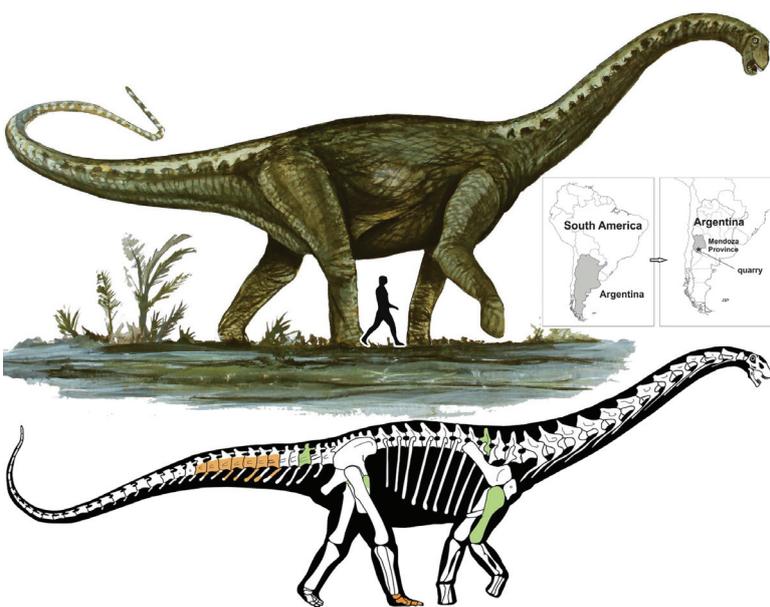
Определение планеты, предлагаемое Международным астрономическим союзом (МАС), применяется только к небесным телам в Солнечной системе. Согласно ему, планетой считается округлое массивное тело, очистившее окрестности своей орбиты от большого количества более мелких тел.

Астрономы Чад Трухильо, Скотт Шепард и Дэвид Толен обнаружили нового кандидата в карликовые планеты Солнечной системы. Небесное тело 2015 КН162 находится на расстоянии 9,3 миллиарда километров от Солнца (примерно в два раза дальше Плутона). Об этом сообщается на сайте НАСА.

Диаметр карликовой планеты составляет 400–800 километров, полный оборот вокруг светила она совершает примерно за 500 лет. Впервые 2015 КН162 заметили в мае 2015 года в созвездии Змеи при помощи

телескопа Кека, расположенного на Гавайях. Астрономам потребовалось несколько месяцев для уточнения полученных данных.

МАС официально признает существование пяти карликовых планет. Одна из них (Церера) находится в астероидном поясе между орбитами Марса и Юпитера, другие (Плутон, Эрида, Макемаке и Хаумеа) – дальше орбиты Нептуна. Самой крупной из них считается Плутон.



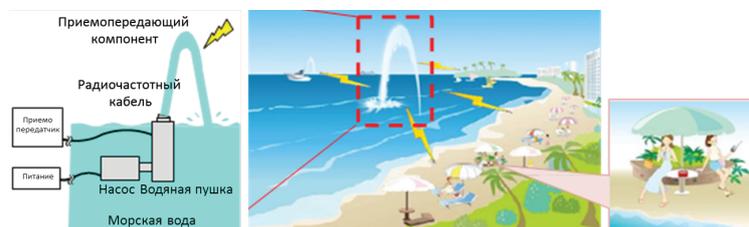
### ОБНАРУЖЕНЫ КОСТИ КРУПНЕЙШЕГО СУХОПУТНОГО ДИНОЗАВРА НА ЗЕМЛЕ

Ученые нашли останки динозавра, длина которого составляла 37,2 метра, а вес доходил до 48 тонн. В настоящее время это крупнейший из всех известных науке сухопутных ящеров, сообщает журнал «Scientific Reports».

Первоначально ученые причислили динозавра к виду *Notocolossus gonzalezparejasi*, однако затем палеонтологи решили, что найденный динозавр является представителем другого вида. Гигант жил порядка 100 миллионов лет назад, что на 10 миллионов лет раньше, чем другие представители его рода – титанозавры.

Исследователи установили, что огромные позвонки этого динозавра были напол-

нены воздухом, а следовательно, кости были сильными, но легкими, что и позволяло титанам мелового периода уверенно передвигаться по Земле.



### СОЗДАНА ПЕРВАЯ В МИРЕ АНТЕННА ИЗ ВОДЫ

Компания Mitsubishi Electric Corporation заявила о создании первой в мире антенны из морской воды. Об этом сообщается на сайте фирмы.

Морская вода является в сто раз более эффективным проводником электричества, чем пресная. Теоретически этого достаточно, чтобы соорудить из нее примитивную антенну для приема и передачи радиоволн. Однако фактически морская вода уступает металлам в проводимости примерно в миллион раз.

Это не помешало японской компании Mitsubishi провести расчеты по оптимальному диаметру струи воды, которая подается под давлением к соплу антенны, и сконструировать систему SeaAerial. Ее коэффициент полезного действия составляет около 70 процентов. В ходе испытаний небольшая модель SeaAerial успешно поймала телесигнал.

С практической точки зрения новое изобретение будет решать серьезные задачи. Инженеры Mitsubishi указывают на то, что низкочастотные сигналы, с помощью которых связываются друг с другом военные корабли и подводные лодки, требуют очень масштабных антенн, которые могут достигать нескольких десятков метров в высоту. Поскольку в открытом море возводить такие конструкции из бетона и металла крайне сложно, их могли бы заменить сооружения из водных струй, отмечается в пресс-релизе.

По материалам сайта [Lenta.ru](http://Lenta.ru)