

**Фотографии из  
космоса, от которых  
захватывает дух**

**Снимки сделаны российским космонавтом, марсианскими  
зондами и орбитальным телескопом «Хаббл»**

Космос – это не только перспективно, интересно, важно для науки и будущего, но еще и очень красиво. Об этом напоминают фотографии далеких галактик, загадочных марсианских пейзажей и нашей родной планеты. Все они сделаны в апреле 2018 года – российским космонавтом Антоном Шкаплеровым (он радуется своими фото с борта МКС через соцсети), орбитальным телескопом “Хаббл”, запущенным 28 лет назад (как раз в апреле него был “день рождения”), российско-европейской и американской марсианскими миссиями... Смотрите, мечтайте!

*4 апреля к Международной космической станции пристыковался космический корабль Dragon с научной техникой и другими грузами. Фото: Олег Артемьев \ Роскосмос - см. след. слайд*



# БОЛЬШОЕ КРАСНОЕ ПЯТНО НА ЮПИТЕРЕ

Удивительный снимок планеты-гиганта сделан автоматической межпланетной станцией Juno. Точнее, это три снимка с расстояния в 25 и 49 тысяч километров от облачного слоя Юпитер, затем из них составили одно изображение. Большое красное пятно – самый большой в Солнечной системе атмосферный вихрь, огромных размеров антициклон. Он больше Земли по размерам, в нем адское пекло (+160 градусов), а скорость ветра достигает 430 км\час. Красному пятну как минимум несколько сотен лет. “Джуно! прибыл к Юпитеру в 2016 году, новые снимки сделаны во время его двенадцатого сближения с планетой. Фото опубликовано NASA.



# ОСТРОВ-ЛОЩАДКА В ТИХОМ ОКЕАНЕ

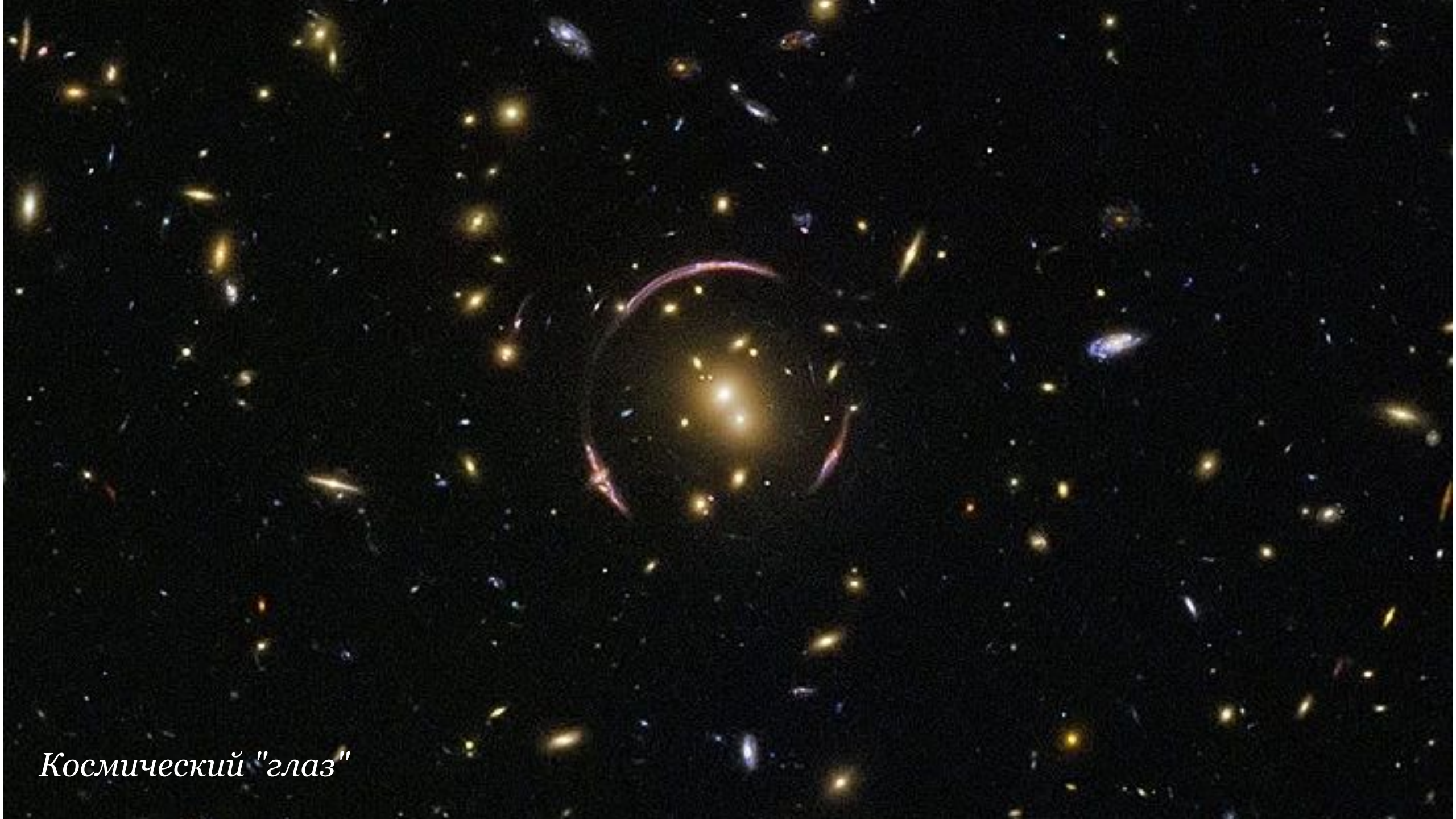
А так с орбиты выглядит остров Гуам в Тихом океане. Снимок сделал российский космонавт Антон Шкаплеров с борта МКС. Зеленый “пони” на синей воде совсем небольшой – 50 км в длину. Но из космоса видны и постройки, и аэропорт.



# **КТО НА НАС СМОТРИТ ЧЕРЕЗ МИЛЛИАРДЫ СВЕТОВЫХ ЛЕТ?**

Этот “глаз” во Вселенной состоит из нескольких скоплений галактик и находится в миллиардах световых лет от Земли. Притяжение “зрачка” искривляет свет звезд, и он образует яркую светящуюся “радужную оболочку”. Фото получено с орбитального телескопа “Хаббл”.

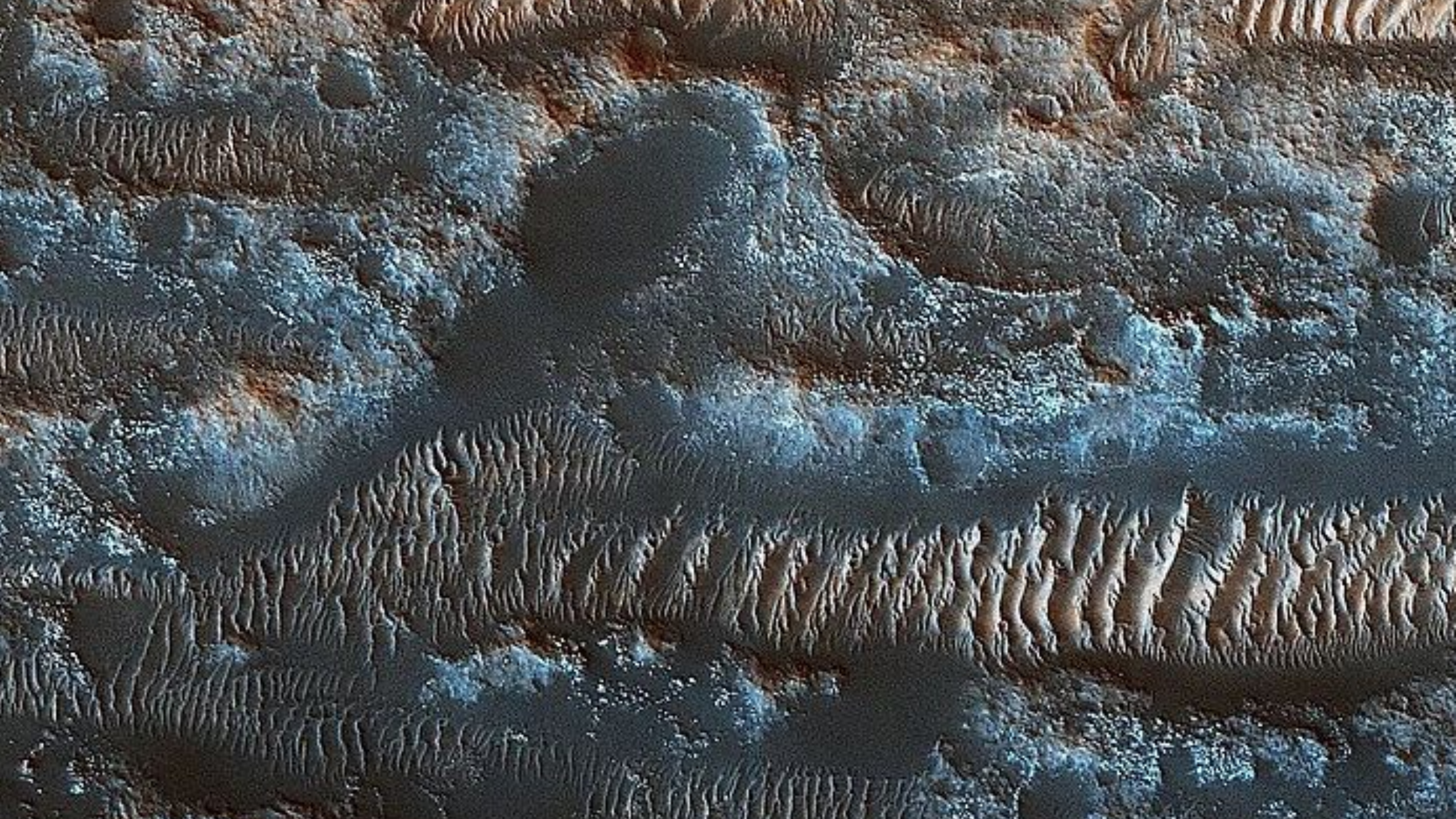




*Космический "глаз"*

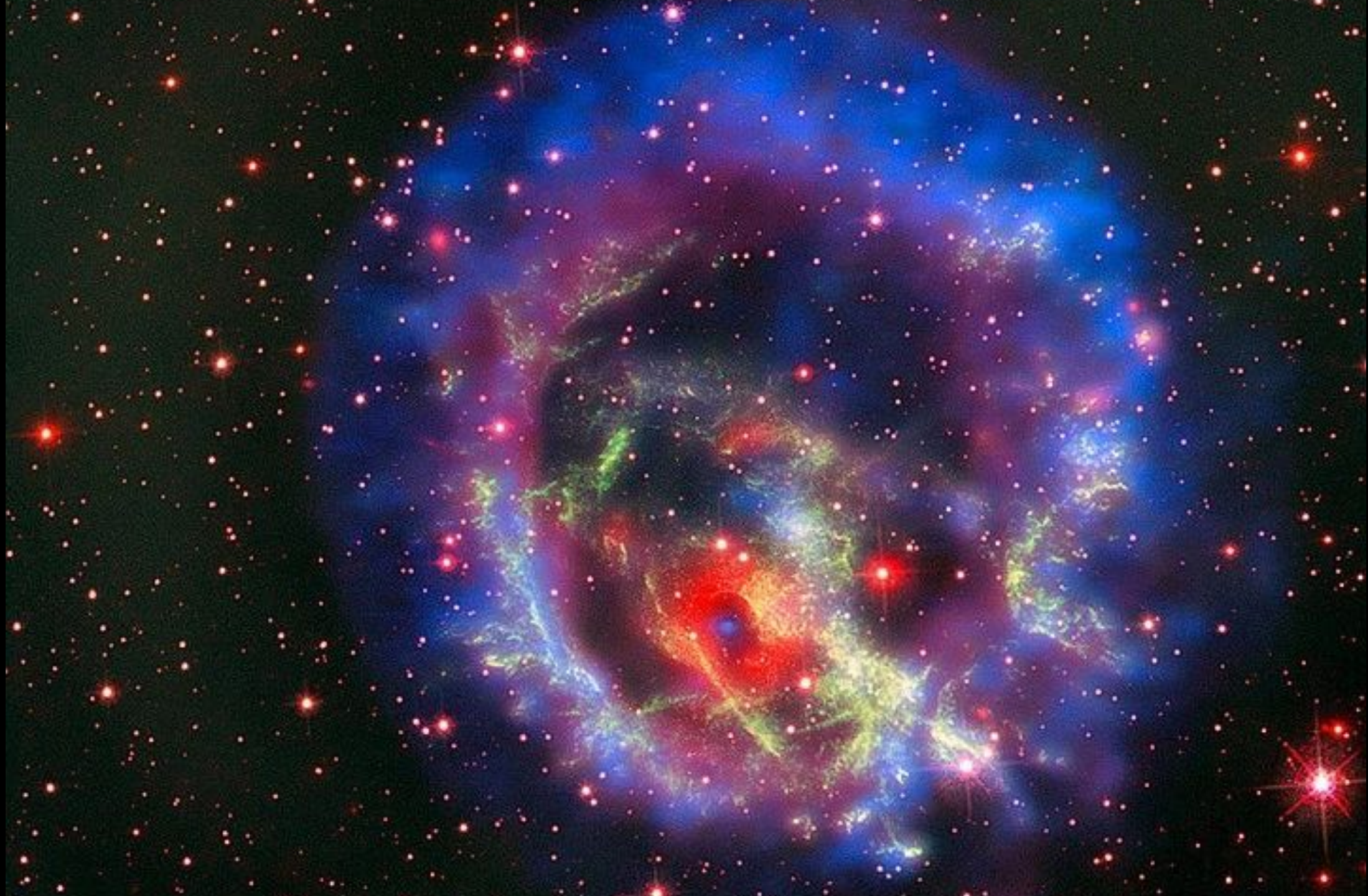
# МАРСИАНСКИЕ ДЮНЫ

Новый снимок с Марса, опубликованный NASA – причудливый узор образован дюнами из базальтового песка.



# НЕЙТРОННАЯ ЗВЕЗДА НА РУИНАХ СВЕРХНОВОЙ

А эта красота – в Малом Магеллановом облаке, ближайшей к нам соседней галактике. Две тысячи лет назад здесь взорвалась сверхновая звезда. А сейчас астрономы, изучающие данные космического телескопа “Хаббл”, обнаружили под ее “руинами” нейтронную звезду, которая до сих пор оставалась невидимой.



# МОСТ ЧЕРЕЗ КЕРЧЕНСКИЙ ПРОЛИВ

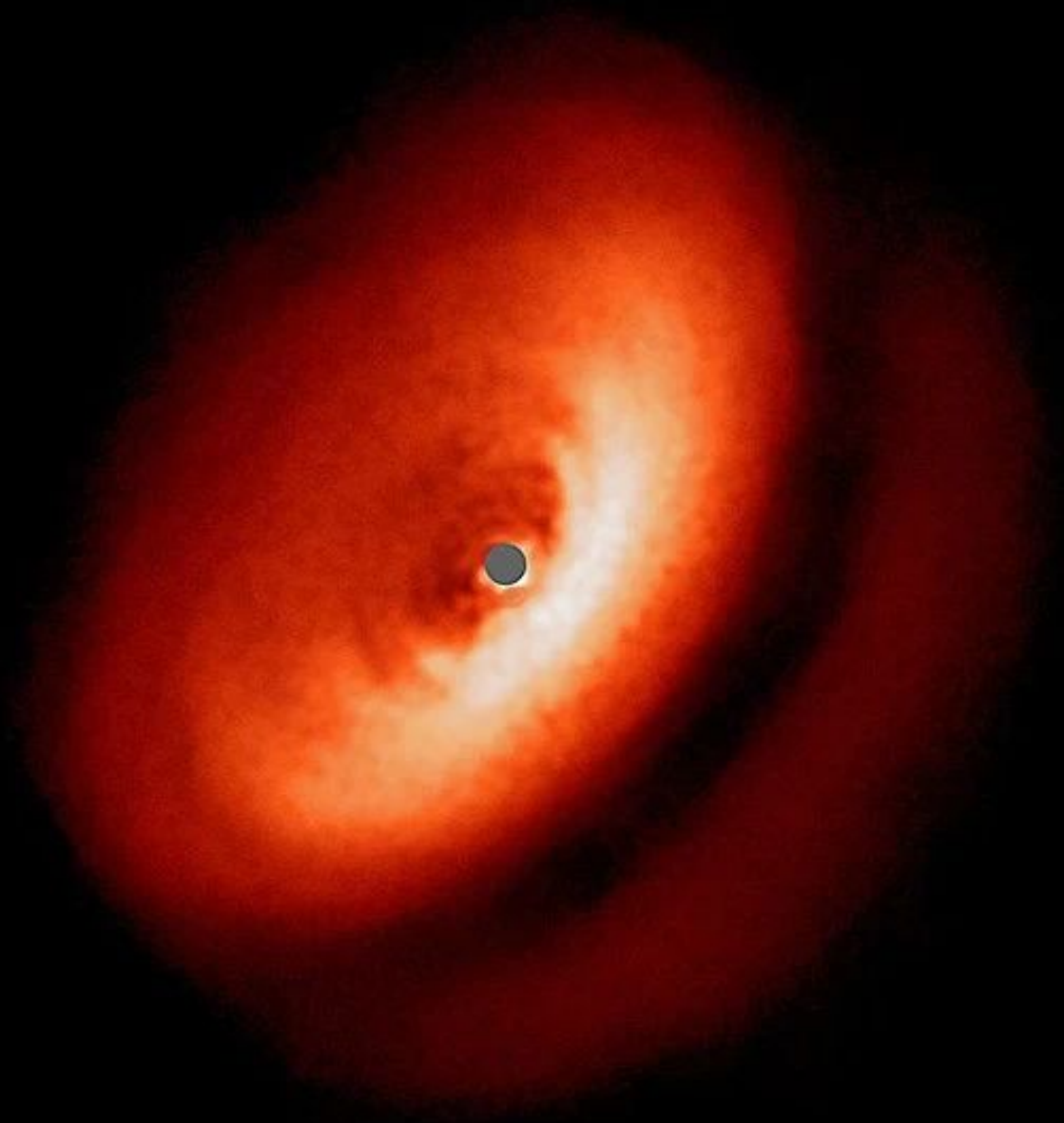
Еще один снимок космонавта Антона Шкаплерова с Международной космической станции. Так с обреты выглядит мост через Керченский пролив.



# МОЛОДАЯ ЗВЕЗДА ПУСКАЕТ ПЫЛЬ В ГЛАЗА

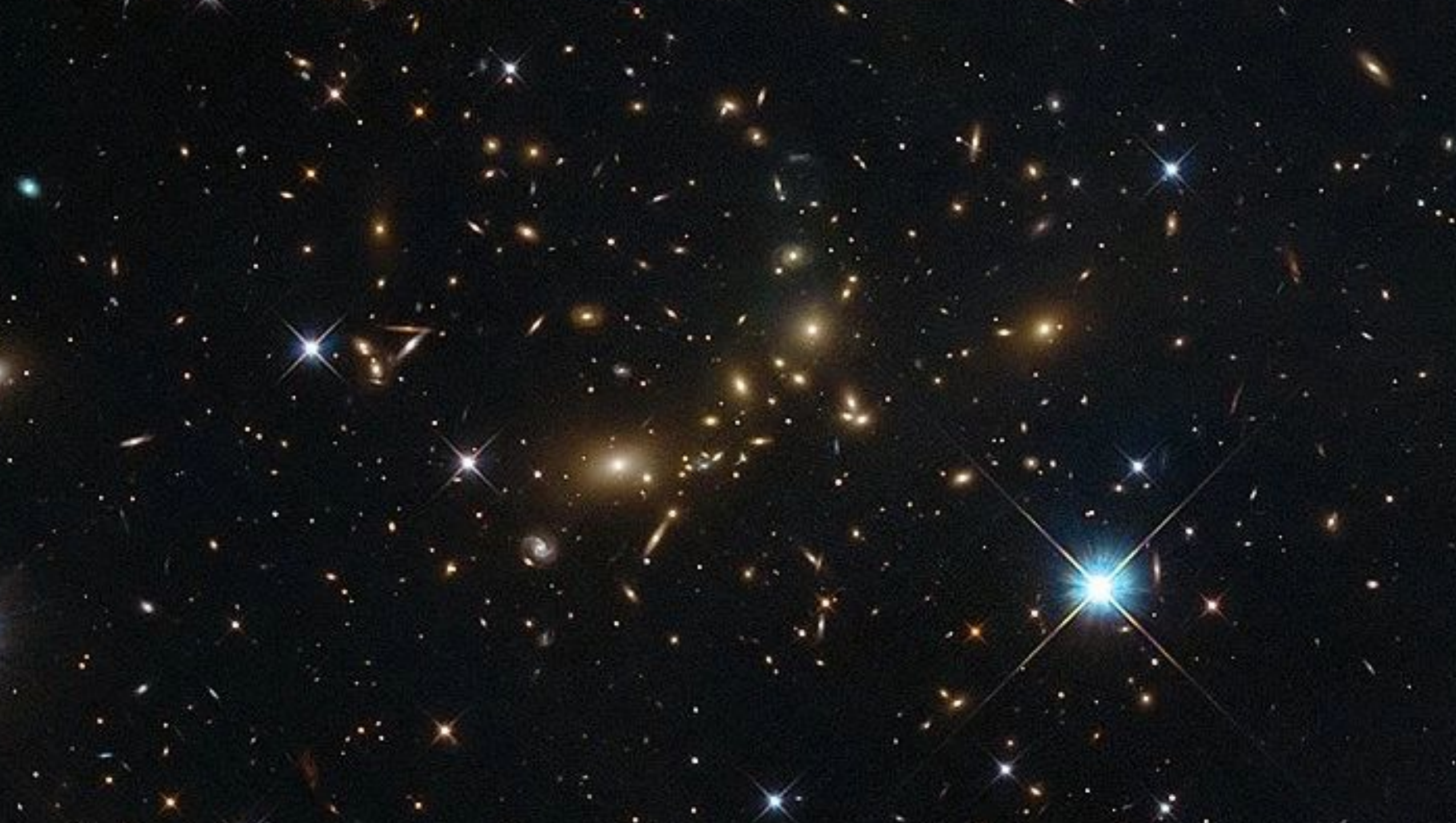
Красный ореол – это пыльный диск вокруг молодой звезды IM Lupi. Яркое и очень детальное изображение получено благодаря оптическим телескопам VLT и новому инструменту “Сфера”. Он подавляет яркий свет звезд и позволяет разглядеть объекты и детали, которые раньше оставались не видны.





# ГАЛАКТИКИ В СОЗВЕЗДИИ РАЙСКОЙ ПТИЦЫ

Все-таки астрономия – очень романтичная наука, при всей ее точности и сложности. Как еще ученые могли бы изучать Райскую птицу? Так называется созвездие, где расположено скопление галактик – его “портрет” мы видим на снимке телескопа “Хаббл”. Один из самых крупных объектов в нашей Вселенной, между прочим.



# КРАТЕР КОРОЛЕВА НА МАРСЕ

Первые полноцветные снимки Красной планеты получены камерой сверхвысокого разрешения CaSSIS с борта российско-европейской марсианской миссии “ЭкзоМарс-TGO”. На фото кратер Королева рядом с Северным полюсом Марса, хорошо видна кромка льда (опять же впервые). Интересно и то, что детальный снимок был получен после смены программного обеспечения камеры – программисты на Земле, камера на орбите Марса, и все получилось! Обновление ПО заметно улучшило разрешение камеры, так что будем ждать новых фото.



# ТУМАННОСТЬ “ЛАГУНА”

Краскам Вселенной позавидует любой импрессионист. На фото с телескопа “Хаббл” - туманность “Лагуна”, расположенная в четырех тысячах световых лет от Земли.



## **12. СТРАННЫЙ ЧЕРНО-БЕЛЫЙ МАРС**

И снова Марс, если кто вдруг не узнал нашего соседа по Солнечной системе. Фрагмент пейзажа напоминает абстрактную картину. У исследователей пока нет точного объяснения, что это за странные структуры на поверхности Марса.





**Спасибо за внимание!**