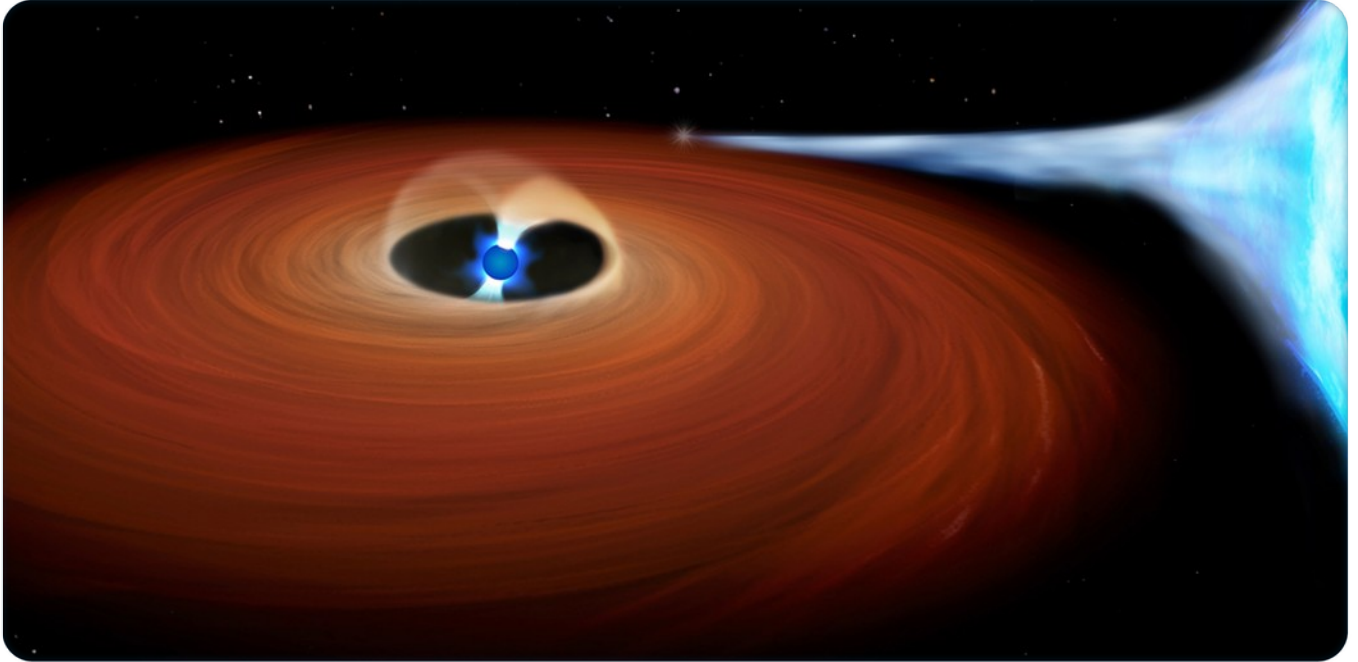




Тайна пульсара - монстра



Люди уже создали суперкомпьютеры, которые могут моделировать невероятные вещи! Суперкомпьютеры уже смоделировали рождение нашей Вселенной, и даже показали, как она в конечном итоге может исчезнуть. Недавно ученые, используя суперкомпьютер, разгадали двухлетнюю тайну пульсара - монстра. В 2014 году космический телескоп обнаружил неожиданные мигающие сигналы, которые приняли за процессы связанные с поглощением черной дырой. (В отличие от нас, черные дыры съедают все, что находится слишком близко, в том числе и звезды и планеты!) В то время как черные дыры обычно невидимы, но их выдаёт процесс поглощения близлежащей материи, которая в это время сильно разогревается и ярко начинает светиться. Чем больше черная дыра ест, тем ярче всё становится вокруг до определенного момента. В итоге возникает своего рода "пробка", из накопленной материи. И часть материи начинается теряться. Чёрные дыры с огромной силой притяжения могут преодолевать этот эффект и пробка продолжает расти и становиться ярче. Объект обнаруженный в 2014 г. сиял ярче 10 миллионов Солнц! Долгое время считалось, что только эти тяжеловесы Вселенной достаточно массивные, чтобы обойти затор и вырасти в сверхяркие рентгеновские источники (называемые ULXs). Но черная дыра не мигала, так что же это за странный объект? И тогда пришло время суперкомпьютеров. Астрономы не в состоянии полететь к ULX, который находится от нас в 12 миллионов световых лет. Вместо этого, они имитировали ULX на компьютере. В результате астрономы предположили, что это может быть яркий пульсар. И не просто пульсар, а монстр! Интересный факт Самый быстрый компьютер в мире TaihuLight находится в Китае. Он способен выполнять целых 93 квадриллионов операций в секунду по сравнению с обычным компьютером, который осуществляет около миллиарда операций в секунду!