

Межзвёздный странник 3I/ATLAS: гость из глубин галактики, который бросает вызов науке и воображению



Дата публикации: 11.11.2025

Иногда Вселенная напоминает о своём бесконечном масштабе не через яркие вспышки сверхновых, а через тихое появление странного гостя. В июле 2025 года телескопы ATLAS в Чили зафиксировали нечто необычное — объект с орбитой, не подчиняющейся законам Солнечной системы. Его назвали 3I/ATLAS — третий подтверждённый межзвёздный странник после ‘Oumuia и Борисова. Он пришёл из глубин галактики, пересёк миллиарды километров и на мгновение заглянул к нам — чтобы вновь исчезнуть в холодной пустоте космоса.

Объект движется по гиперболической траектории с эксцентриситетом значительно больше единицы, что без сомнений доказывает его внегалактическое происхождение. Расчёты показывают, что 29 октября 2025 года 3I/ATLAS прошёл перигелий на расстоянии около 1,4 астрономической единицы от Солнца, а его скорость в момент приближения достигала более 210 тысяч километров в час. Для Земли он не представляет угрозы — минимальное сближение составило примерно 1,8 астрономической единицы, то есть 270

миллионов километров.

Учёных сразу поразила его активность. Комета ярче, чем ожидалось, имеет необычную голубовато-серую кому и выделяет значительное количество углекислого газа, угарного газа и водяного пара. Предварительные спектральные данные показывают редкий химический состав, указывающий на происхождение из холодных внешних областей чужой звёздной системы. Её ядро, по разным оценкам, достигает 5–8 километров в диаметре и демонстрирует устойчивость к солнечному нагреву, что говорит о большой плотности и, возможно, металлических включениях.

3I/ATLAS ведёт себя не так, как типичные кометы. Она не показывает выраженного реактивного ускорения — обычно при испарении газа ядро теряет массу и слегка изменяет траекторию, но здесь этого эффекта нет. Это может означать, что объект гораздо массивнее обычных комет или имеет необычную внутреннюю структуру. Некоторые учёные предположили, что под поверхностью скрыт каменный или даже железистый слой, что делает её гибридом кометы и астероида.

Не обошлось и без сенсаций. В ноябре появились публикации, где упоминалось мнение отдельных астрофизиков: ускорение и изменение цвета объекта могли бы быть признаком искусственного происхождения. Подобные идеи, конечно, не имеют доказательств, но они оживили дискуссию о том, могут ли межзвёздные объекты быть древними зондами или фрагментами космических технологий, заброшенных миллионы лет назад. Большинство специалистов относятся к таким гипотезам скептически, однако сама необычность поведения 3I/ATLAS заставляет задуматься, что именно скрывается за этим куском льда и камня.

Есть и более земные, но не менее поразительные версии. Возможно, 3I/ATLAS — обломок далёкой планеты, разрушенной приливными силами у своей звезды. Или — остаток древней системы, возраст которой превышает возраст Солнца. По химическому составу этот объект может быть старше пяти, а может и четырнадцати миллиардов лет — почти ровесник самой Галактики.

С астрономической точки зрения 3I/ATLAS стал важным подарком науке. Он позволяет сравнить межзвёздные объекты между собой и уточнить частоту их появления. Если раньше считалось, что такие гости редки, то теперь расчёты показывают: в пределах Солнечной системы почти всегда есть хотя бы один межзвёздный странник, просто мы не умеем их различать. Новые телескопы и обзоры неба, такие как Vera Rubin Observatory, вскоре позволят фиксировать десятки подобных объектов каждый год.

Изучение 3I/ATLAS даёт шанс увидеть, из чего состоят миры за пределами нашей звезды. Это как получить послание, написанное пылью и льдом далёких звёзд, застывшее миллиарды лет назад. Возможно, этот фрагмент несёт в себе следы иной химии, иных условий рождения, а может — даже иные законы.

Сейчас 3I/ATLAS уже удаляется, постепенно тускнеет, уходит обратно в бездну. Вероятно, никто больше не увидит его вновь. Но, как и его предшественники, он оставил за собой не только след в каталогах, но и напоминание: наша Солнечная система — не изолированная гавань, а перекрёсток галактических дорог, по которым движутся странники из времён и мест, где ещё не родилось Солнце. И каждый такой визит — это взгляд в далёкое прошлое Вселенной и, возможно, предвестие открытий, которые ещё ждут нас впереди.