

Космос становится свалкой: по данным Европейского космического агентства (ESA), в низкой околоземной орбите (LEO) на высоте 160-2000 км кружит свыше 6,600 тонн космического мусора. Это обломки спутников, части ракет, краска и даже инструменты, оставленные астронавтами. По сравнению с 6,000 тонн в 2023 году, проблема нарастает, угрожая спутникам, от которых зависят навигация, связь и наблюдение за Землёй.

Космический мусор — это любой искусственный объект, потерявший функциональность. Даже миллиметровые частицы, движущиеся со скоростью 25,200 км/ч, могут повредить спутники или Международную космическую станцию (МКС). Ситуация осложняется ростом числа спутников: мегагруппировки, такие как Starlink, увеличивают риск столкновений.

Для решения проблемы разрабатываются технологии уборки. Проект ClearSpace-1, поддерживаемый ESA, планирует в 2026 году захватывать мусор роботизированными манипуляторами и сжигать его в атмосфере. Однако масштабирование таких миссий остаётся сложной задачей. Директор ESA Йозеф Ашбахер призывает к международному сотрудничеству, чтобы предотвратить “синдром Кесслера” — цепную реакцию столкновений, которая сделает орбиту непригодной.