

Национальное управление океанических и атмосферных исследований США (NOAA) рассмотрело влияние ракет, использующих ископаемое топливо, на климат и озоновый слой. До сих пор влияние ракетных запусков на атмосферу оставалось без пристального внимания. Многие эксперты утверждали, что объем загрязнений, генерируемых запусками, минимален по сравнению с другими источниками. К примеру, всего за год авиационная индустрия сжигает в 100 раз больше топлива, чем все запуски ракет по всему миру. Однако такое соотношение может измениться, так как количество космических запусков за последние десять лет увеличилось в три раза и каждый год их становится все больше. Если число запусков увеличится в 10 раз, то через 50 лет загрязнение атмосферы приведет к повышению температуры стратосферы на 0.5-2 градуса Цельсия. В свою очередь это приведет к изменению ветров и климата в целом. Также повышение температуры приведет к повреждению озонового слоя, защищающего планету от ультрафиолетового излучения Солнца. Ученые призывают сконцентрировать внимание на последствиях использования углеводородных ракетных двигателей и призывают использовать альтернативные двигатели. К примеру, двигатели ракеты New Shepard от Blue Origin работают на водороде и кислороде, оставляя после себя водяной пар. А комбинация из метана и кислорода, при эффективном сжигании, генерирует минимум загрязнений.

Подробнее: <https://research.noaa.gov/article/ArtMID/587/ArticleID/2884/Projected-increase-in-space-travel-may-damage-ozone-layer>