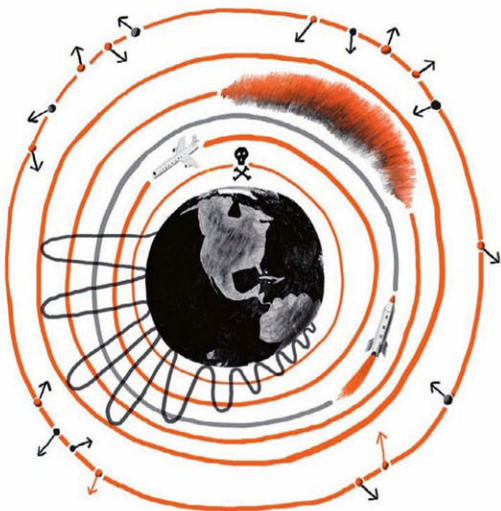


Где кончается атмосфера?



Ответ на этот вопрос зависит от того, кем вы работаете

Для врача земная атмосфера заканчивается в 18 км от уровня моря (на границе тропосферы и стратосферы): на этой высоте у человека при нормальной температуре тела закипит кровь, так что выжить там невозможно. Но для пилота такая высота не космическая: на ней летают самолеты с воздушно-реактивными двигателями. Лишь ближе к 40 км (в мезосфере) несущие плоскости самолета перестают создавать подъемную силу, и тогда атмосфера для летчика и инженера заканчивается. Метеоролог возразит им: полярное сияние происходит на высотах до 400 км (в верхних слоях термосферы), и это также атмосферное явление. Радисты знают, что радиоволны отражаются от ионизированных слоев атмосферы, а слой *F2* заканчивается в 500 км от Земли. Физик скажет, что космос начинается там, где пренебрежимо мала вероятность столкновения молекул, а это несколько тысяч километров от планеты. И все же есть так называемая линия Кармана — «неофициальная» граница между атмосферой и космосом. Она расположена на 100-километровой отметке, где плотность воздуха столь низка, что летательный аппарат со сколь угодно большим крылом должен двигаться с первой космической скоростью (примерно 8 км/с), чтобы не упасть на Землю.