

Российская орбитальная станция (РОС) получит возможность исследовать полярные сияния, пролетая прямо через них, что обеспечит более детальные данные о явлении. Как сообщил директор Института космических исследований (ИКИ) РАН Анатолий Петрукович, станция будет находиться на более низкой орбите, чем МКС, что позволит исследовать сияния с близкого расстояния.

Полярные сияния обладают высокой переменчивостью: их лучи имеют ширину всего около километра, а их появление и исчезновение могут происходить за несколько секунд. Поэтому для детального изучения таких явлений важно иметь высокое пространственное и временное разрешение наблюдений. Станция будет пролетать как над Северным, так и над Южным полюсом, предоставляя данные, которые недоступны с наземных телескопов, отметил Петрукович.

Особое внимание будет уделено ультрафиолетовому спектру сияний, который не проникает через атмосферу, а с орбиты такие исследования становятся возможными. Дополнительно, РОС позволит изучить состав атмосферы Земли, анализируя различия в интенсивности свечения полярных сияний в разных спектральных диапазонах.