

Космическая пятёрка: Политех отправил на орбиту ещё два наноспутника

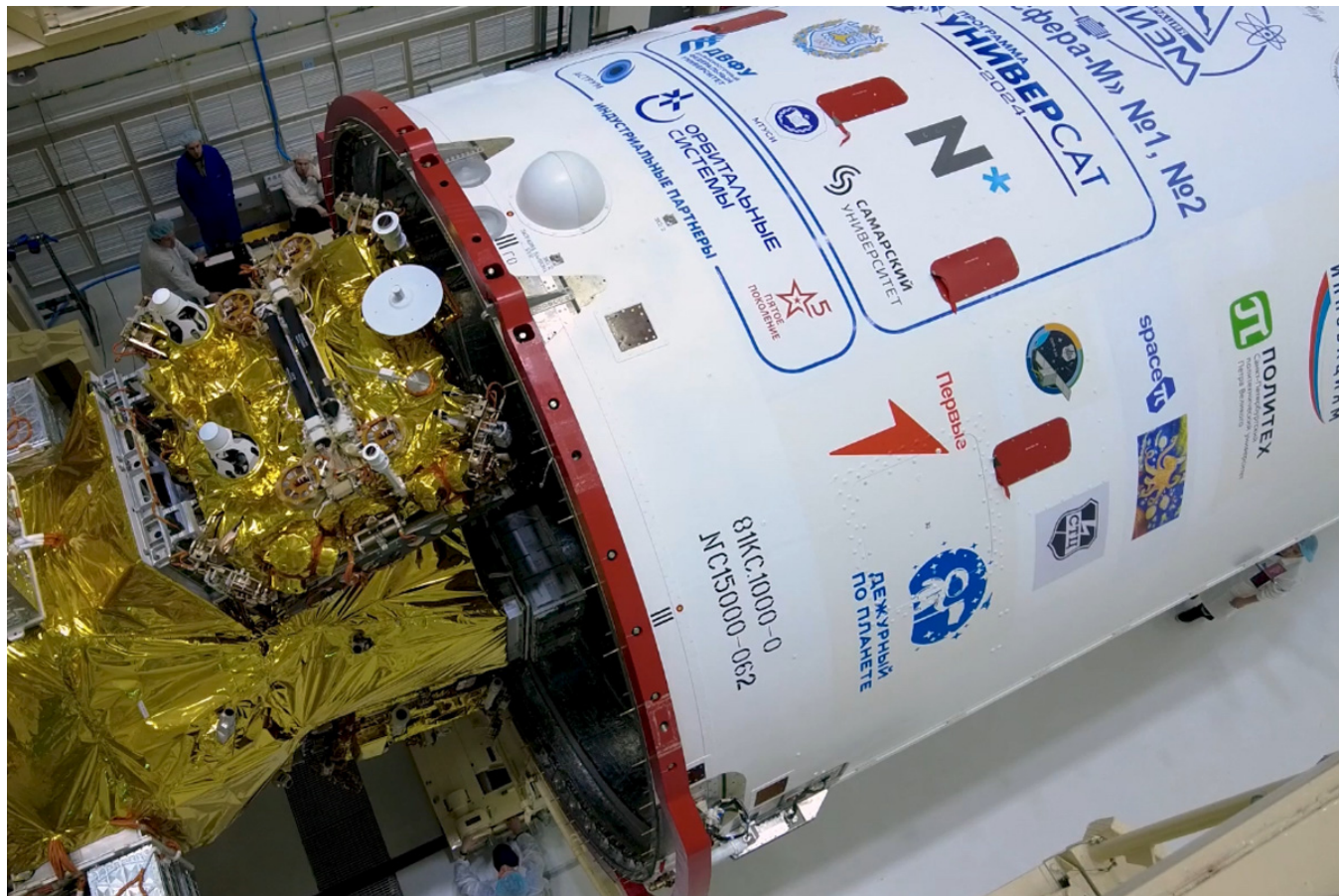
5 ноября 2024 года с космодрома Восточный стартовала ракета-носитель «Союз-2.1б» с шестнадцатью малыми космическими аппаратами научно-образовательного [проекта Space-п.](#) В космос отправились наноспутники стандарта CubeSat одиннадцати университетов, одной частной компании и одной школы. В их разработке участвовали сотни ребят, преподавателей, профильных специалистов, инженеров, конструкторов и программистов. Два наноспутника принадлежат Санкт-Петербургскому политехническому университету Петра Великого.



Кубсат [Polytech Universe-4](#) будет измерять уровни электромагнитных излучений в диапазоне частот 0,1–18 ГГц для построения территориальных карт их распределения. Также на спутнике размещена фотокамера с максимальным разрешением для получения обзорного изображения земной поверхности в цвете.

На [Polytech Universe-5](#) установлен бортовой приёмник сообщений автоматической идентификационной системы (АИС) и приёмопередатчик сигналов IoT. Кубсат предназначен для измерения уровня электромагнитных

излучений в различных диапазонах частот; приёма, сохранения и накопления сообщений АИС для дальнейшей обработки и анализа; приёма данных от маломощных датчиков промышленного интернета вещей для экспериментальной проверки возможности реализации глобальной сети передачи данных IoT.



Сверхмалые космические аппараты Polytech Universe-4 и Polytech Universe-5, [как и три их предшественника](#), разработаны в Высшей школе прикладной физики и космических технологий Института электроники и телекоммуникаций СПбПУ в сотрудничестве с ведущими российскими предприятиями ВПК. Центр управления и приёма сигналов располагается на территории университета.

«Сейчас на орбите Земли находится уже пять малых космических аппаратов Политеха, — рассказал профессор Высшей школы прикладной физики и космических технологий Сергей Макаров. — И наши исследования в космосе переходят на новую ступень. Теперь с помощью аппаратуры межспутниковой связи мы можем организовать обмен данными в группировке спутников, и, находясь далеко друг от друга, они будут принимать и передавать информацию. Вторая особенность этого запуска — приём сигналов автоматической идентификационной системы (АИС). Она регистрирует морские суда на водных просторах и передаёт информацию от спутника к спутнику, и мы можем получать информацию обо всём, что

происходит в районах интенсивного судоходства на водной поверхности Земли».



Space-π — это научно-образовательный проект программы «Дежурный по планете». Организатор — Фонд содействия инновациям. В проекте участвуют школьники, студенты, университеты и отечественные компании. Space-π позволяет школьникам узнать, как конструируют малые космические аппараты, как создаётся полезная нагрузка и как с её помощью проводятся космические эксперименты.

Фото: Космический центр «Восточный»

Дата публикации: 2024.11.05

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)