



*«Самое важное для учебного спутника, – считает доцент кафедры радиофизики **Руслан Латыпов**, – определить, какова будет его миссия. Мы хотели бы при помощи группы наноспутников заняться поиском реликтовых аксионов – частиц, из которых предположительно состоит темная материя».*

Ученые не исключают возможности запуска сразу двух или трех подобных спутников. Дело в том, что коллеги из Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П.Королева, у которых имеется опыт выведения на орбиту спутника формата Кубсат (наноспутник), предложили казанцам объединить усилия и совместно заниматься изучением ионосферы

Земли методом трансионосферного зондирования. Они обратились за помощью к радиофизикам КФУ, так как в Казанском университете исследованием ионосферы успешно занимаются с 50-х годов прошлого века. Более того, в КФУ есть уникальный ионозонд класса «Циклон», который работает в минутном режиме. Его создал профессор альма-матер Адель Акчурин. В мире существует всего два ионозонда, работающих в минутном режиме. Второй находится в Финляндии, в городе Трамсё.



После того, как миссия спутника будет определена, студенты и аспиранты под руководством ученых кафедры радиофизики КФУ займутся разработкой малогабаритной аппаратуры, необходимой для решения научной задачи. Что касается «жизнедеятельности» спутника, то обеспечивающую платформу делать не придется, ее предполагается приобрести. Кстати, купленный Кубсат возможно даже запустить в космос, но он будет просто летающим «кубиком»

со стороной 10 сантиметров. Главная задача, которую предстоит решить студентам разных направлений подготовки (всем, кто захочет принять участие в создании первого спутника Казанского университета), – наделить Кубсат «мозгом».



«Мы ждем студентов самых разных институтов КФУ, готовы рассматривать любые предложения, главное, чтобы они были осуществимы технически, – говорит Руслан Рустемович. – Все задумки будем обсуждать на ежемесячных заседаниях Студенческого конструкторского бюро, а самые интересные – на научно-техническом совете. У нас много задач, которые необходимо решить. Будем рады математикам, географам, геологам, биологам, которые захотят проверить свои результаты при помощи спутника. В общем, приходите к нам с идеями!»

Кстати, на кафедре радиофизики уже создан пилотный макет системы синхронизации спутников. Эта система позволит малым спутникам (в случае, если их будет запущено несколько) производить измерения одновременно, а также совершать какие-

либо другие действия синхронно.

Для того, чтобы наноспутник Казанского университета смог отправиться на орбиту, вместе со студентами будут работать представители сразу нескольких научных лабораторий. Всего несколько вузов мира могут гордиться тем, что запускали спутники. Кстати, в России всех опередил Московский авиационный институт, его студентами были созданы и запущены спутники «Искра» и «Радио-1». Серию спутников «Татьяна» отправил на орбиту Земли МГУ. Кроме уже упомянутого Самарского национального исследовательского университета, похвастаться запуском спутников могут Военно-техническая академия имени А.Ф. Можайского и Уфимский государственный авиационный технический университет.

