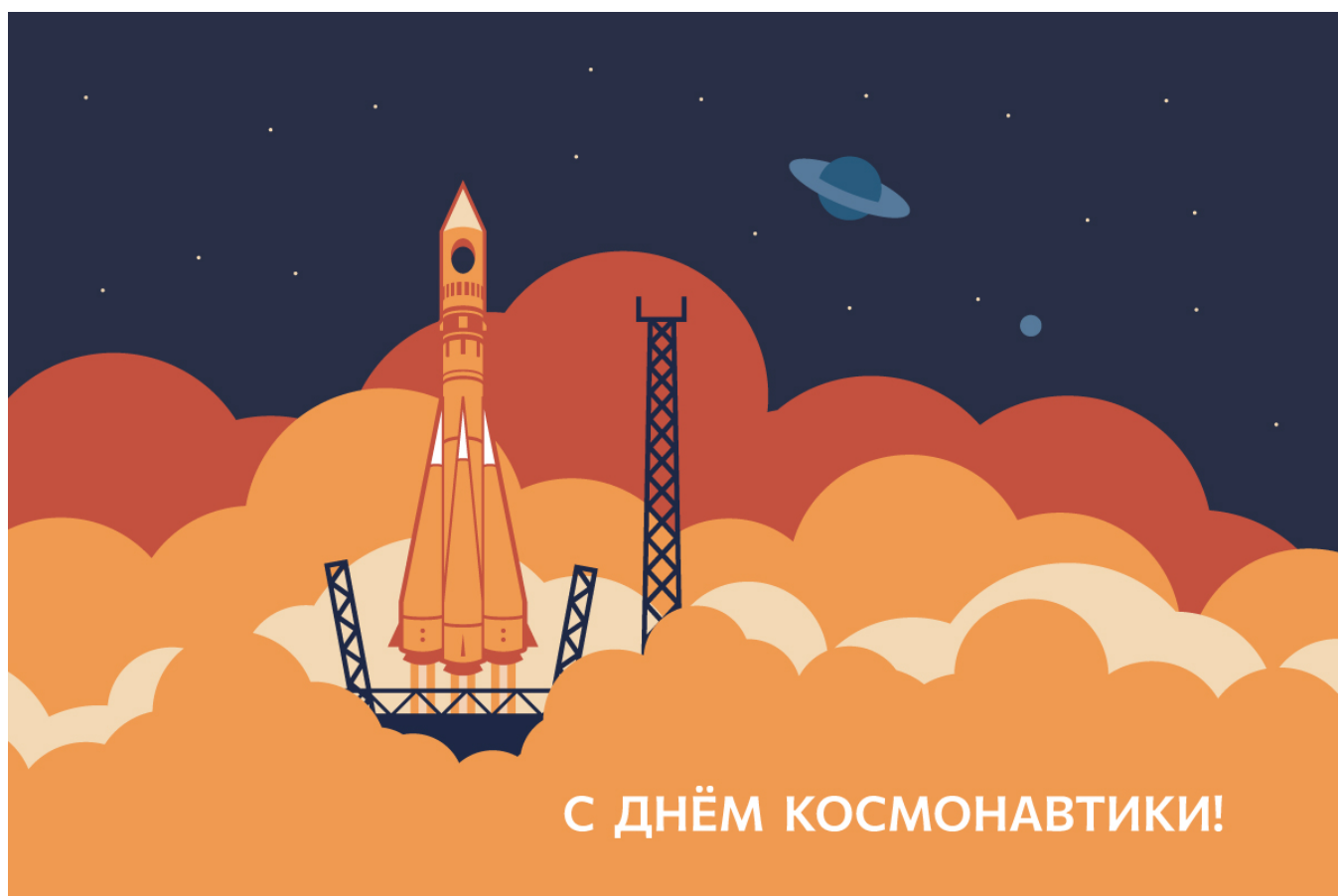


Политех — активный участник освоения космоса

12 апреля в России отмечается День космонавтики, а в мире празднуют Международный день полёта человека в космос.

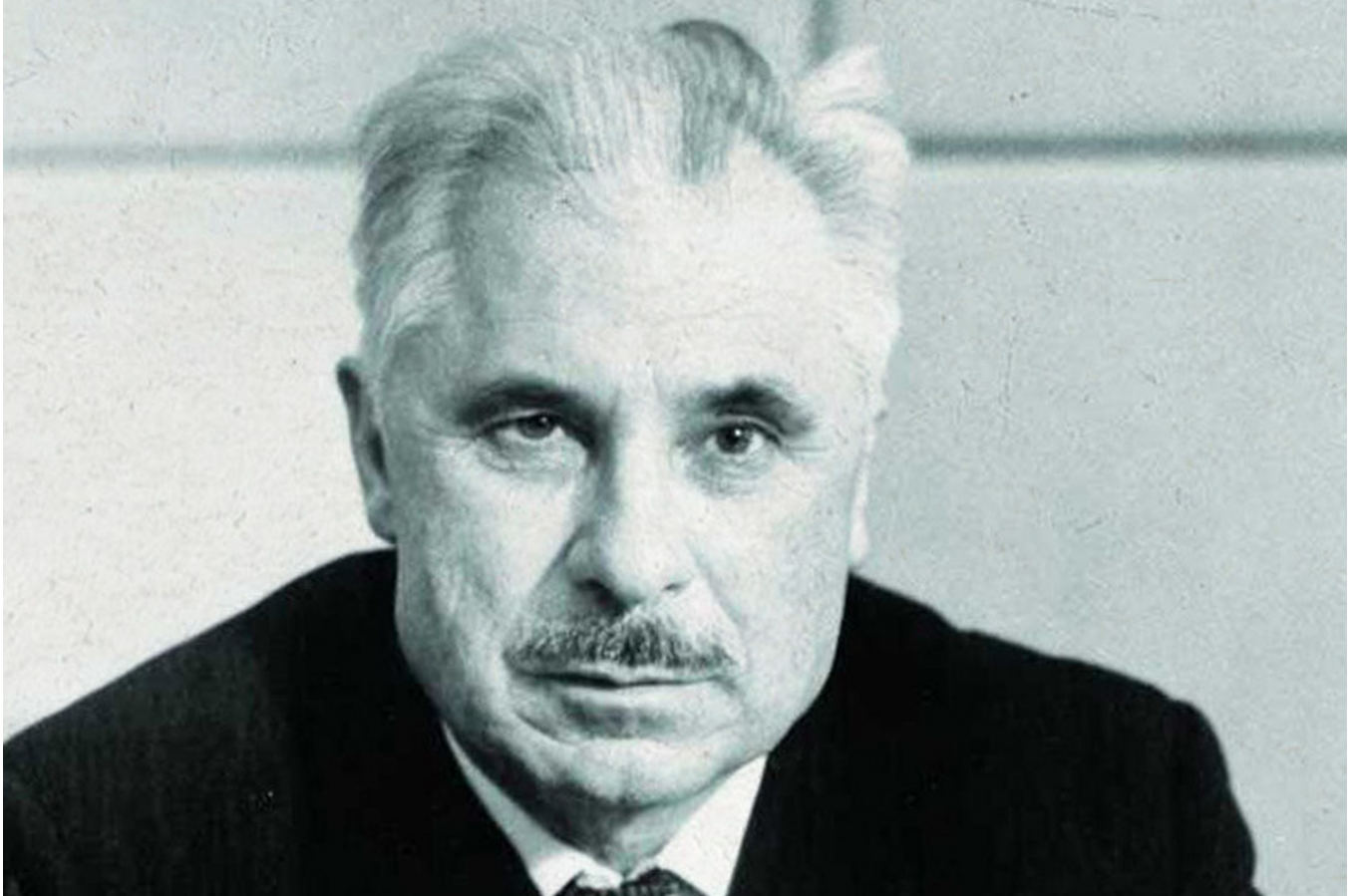


В 1961 году на орбиту Земли был выведен первый в мире космический корабль «Восток» с человеком на борту — советским пилотом-космонавтом Юрием Гагариным. Немалую роль в подготовке этого события и в освоении космоса в целом сыграли инженеры и учёные Ленинградского политехнического института им. М. И. Калинина.

Магистерская диссертация будущего профессора Санкт-Петербургского политехнического института Ивана Мещерского «Динамика точки переменной массы» заложила основы небесной механики тел переменной массы. Его статья на эту тему была опубликована в журнале «Известия С.-Петербургского Политехнического Института Императора Петра Великого» в 1904 году. Эти две работы послужили фундаментом для современной ракетодинамики.

С 1956 года на кафедре профессора Тараса Соколова велись работы по созданию специализированной вычислительной машины для слежения

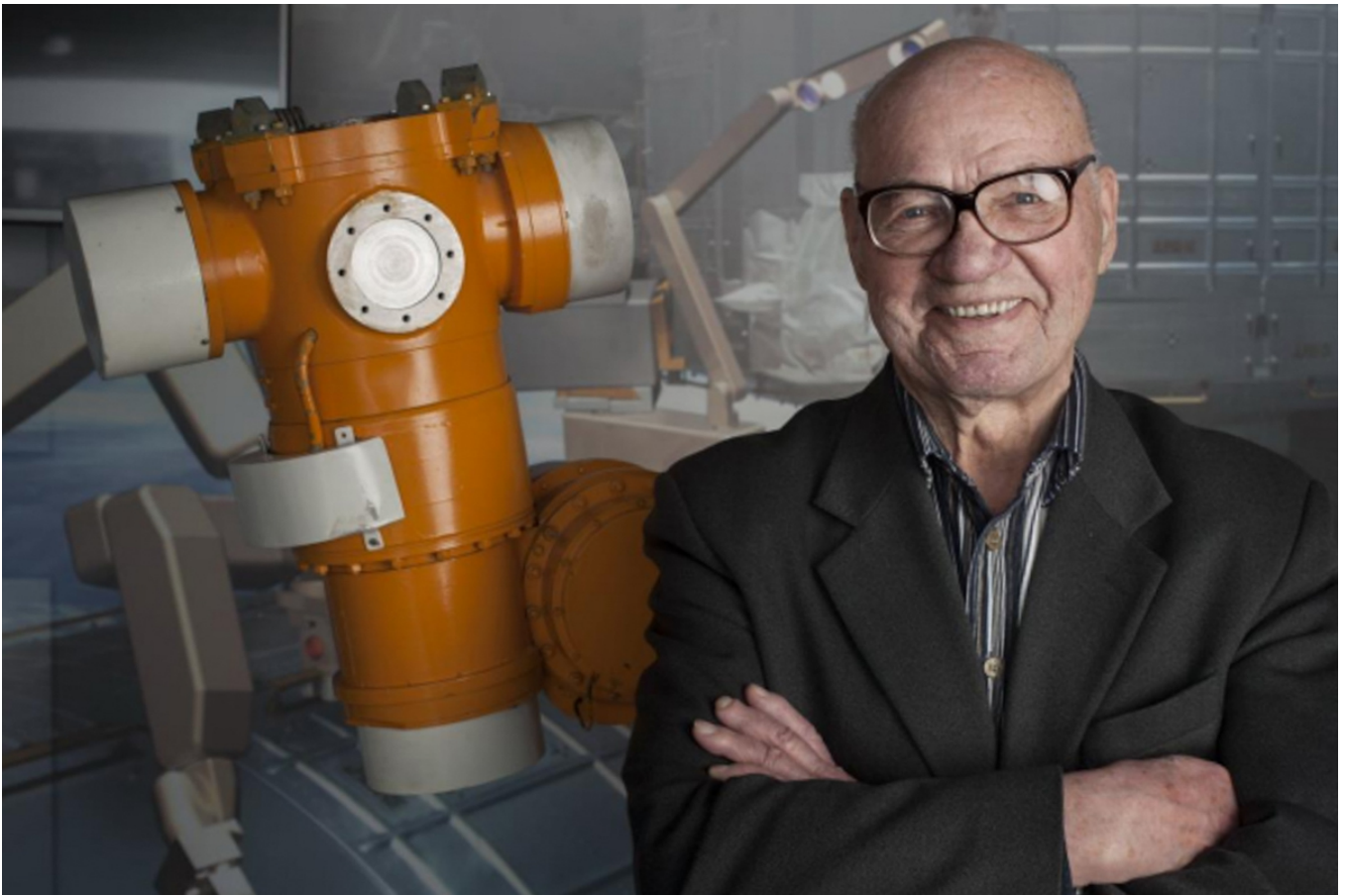
за движением искусственных спутников Земли. Так были разработаны цифровые вычислительные машины «Кварц» и «Темп-1». «Кварц» использовался при запуске в мае 1958 года третьего советского искусственного спутника Земли. А 12 апреля 1961 года ЦВМ «Кварц» и «Темп-1» были задействованы во время полёта Юрия Гагарина. В его подготовке и проведении участвовали 26 сотрудников кафедры Политеха. А инструктором Гагарина был лётчик-испытатель, выпускник ЛПИ 1937 года, Герой Советского Союза Марк Галлай.





Во время исторического полета 12 апреля 1961 года телевидение стало средством связи космонавта с Землей, мощным научным инструментом. Одним из основоположников космического телевидения был выпускник Политеха 1941 года Игорь Валик.

В середине 1960-х годов в работу по освоению космоса включился ещё один выпускник Политеха — Евгений Юревич. Тогда перед конструкторами стояла задача обезопасить экипаж космического корабля при его возвращении на Землю. Для создания эффекта мягкой посадки можно было уменьшить скорость спуска аппарата непосредственно перед его соприкосновением с поверхностью планеты. Чтобы это сделать, необходимо было обеспечить высокую точность выдачи сигнала по высоте на срабатывание двигателей мягкой посадки. Евгений Юревич руководил работами по созданию гамма-лучевого высотомера «Кактус». Разработка оказалась столь удачной, что модифицированный вариант этого устройства используется на пилотируемых космических кораблях типа «Союз» до сих пор.



И сегодня Политех продолжает исследовать космос вместе со своими партнёрами. 9 августа 2022 года с космодрома Байконур были запущены 16 малых космических аппаратов образовательного проекта Space Pi, среди которых — два наноспутника Политеха, разработанных в Высшей школе прикладной физики и космических технологий Института электроники и телекоммуникаций. А 27 июня 2023 года с космодрома Восточный стартовала ракета космического назначения «Союз-2.1б» с 42 российскими и иностранными попутными малыми спутниками (кубсатами), среди которых — третий наноспутник Политеха, на этот раз оснащённый двигателем.

«Наш университет продолжает вносить свой важный вклад в подготовку высококвалифицированных кадров для аэрокосмической отрасли и активную популяризацию истории и достижений отечественной космонавтики, — говорит ректор СПбПУ академик РАН Андрей Рудской. — Мы гордимся учёными, инженерами и космонавтами, и благодарим их за удивительные открытия и изобретения, ежедневно меняющие нашу жизнь к лучшему».

Дата публикации: 2024.04.12

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям