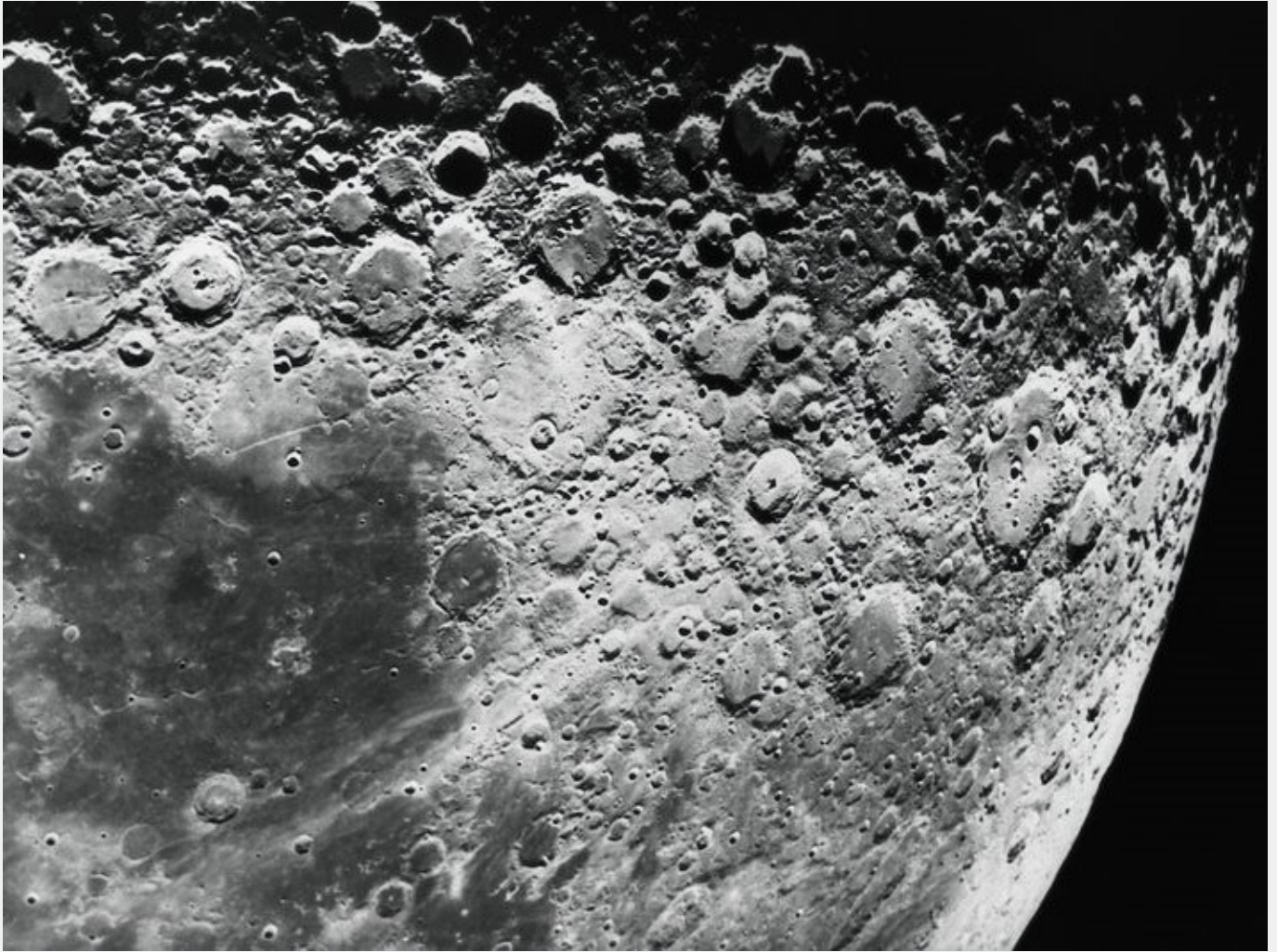
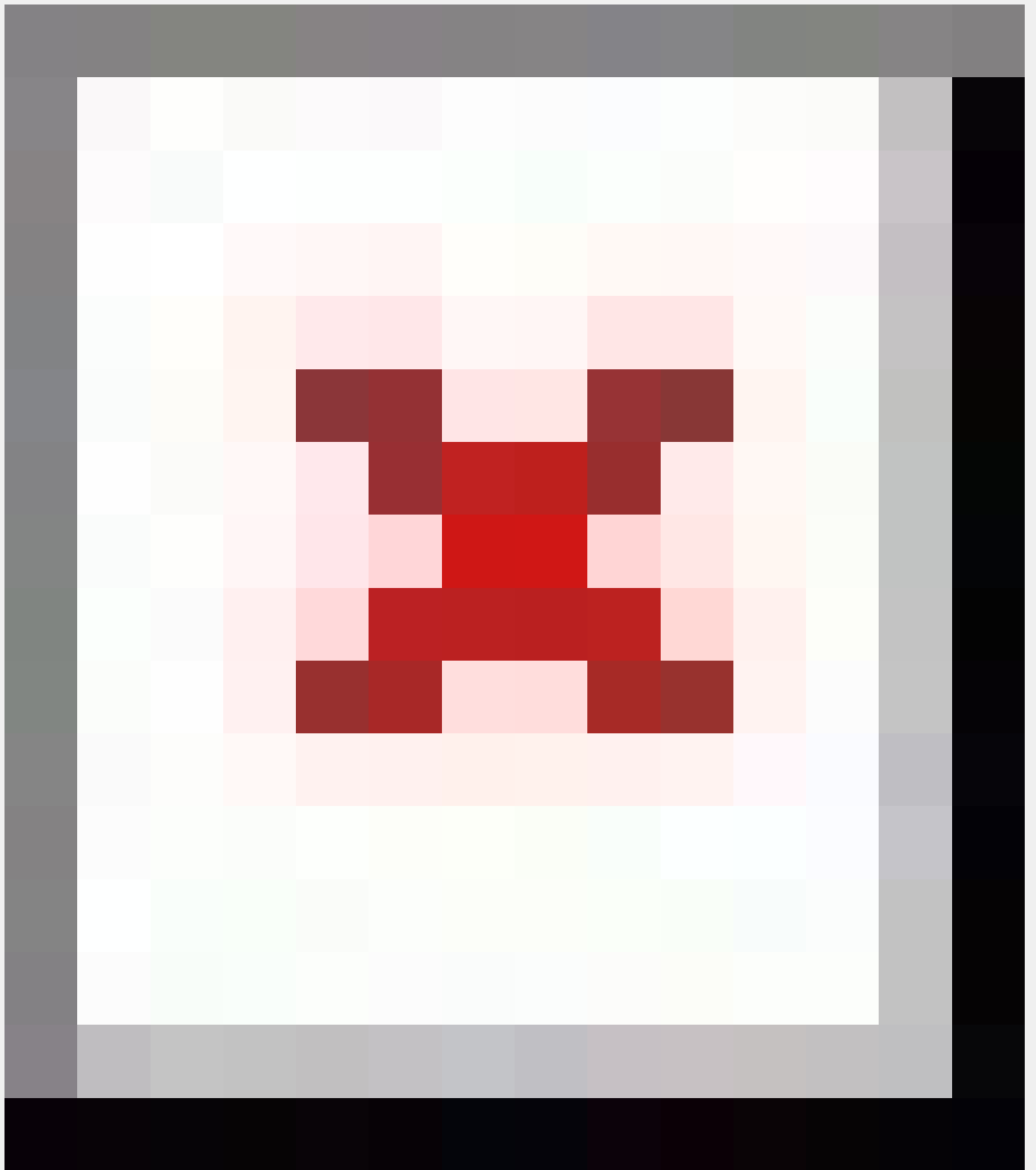


Космический след



Среди бесчисленных планет и звезд вселенной 16 названы в честь профессоров и выпускников Политеха. Одна из таких планет №14312 под названием Polytech. Также среди тысяч кратеров на карте Луны нанесены 11 «политехнических» топонимов (то есть носят фамилии выдающихся политехников). Среди них Meshcherskiy – в честь Ивана Всеволодовича Мещерского, Rynin – в честь Николая Алексеевича Рынина, Kondratyuk – в честь Юрия Васильевича Кондратюка, Fridman – Александра Александровича Фридмана и Kosberg в честь Семена Ариевича Косберга. Чем же отметились в истории эти люди?

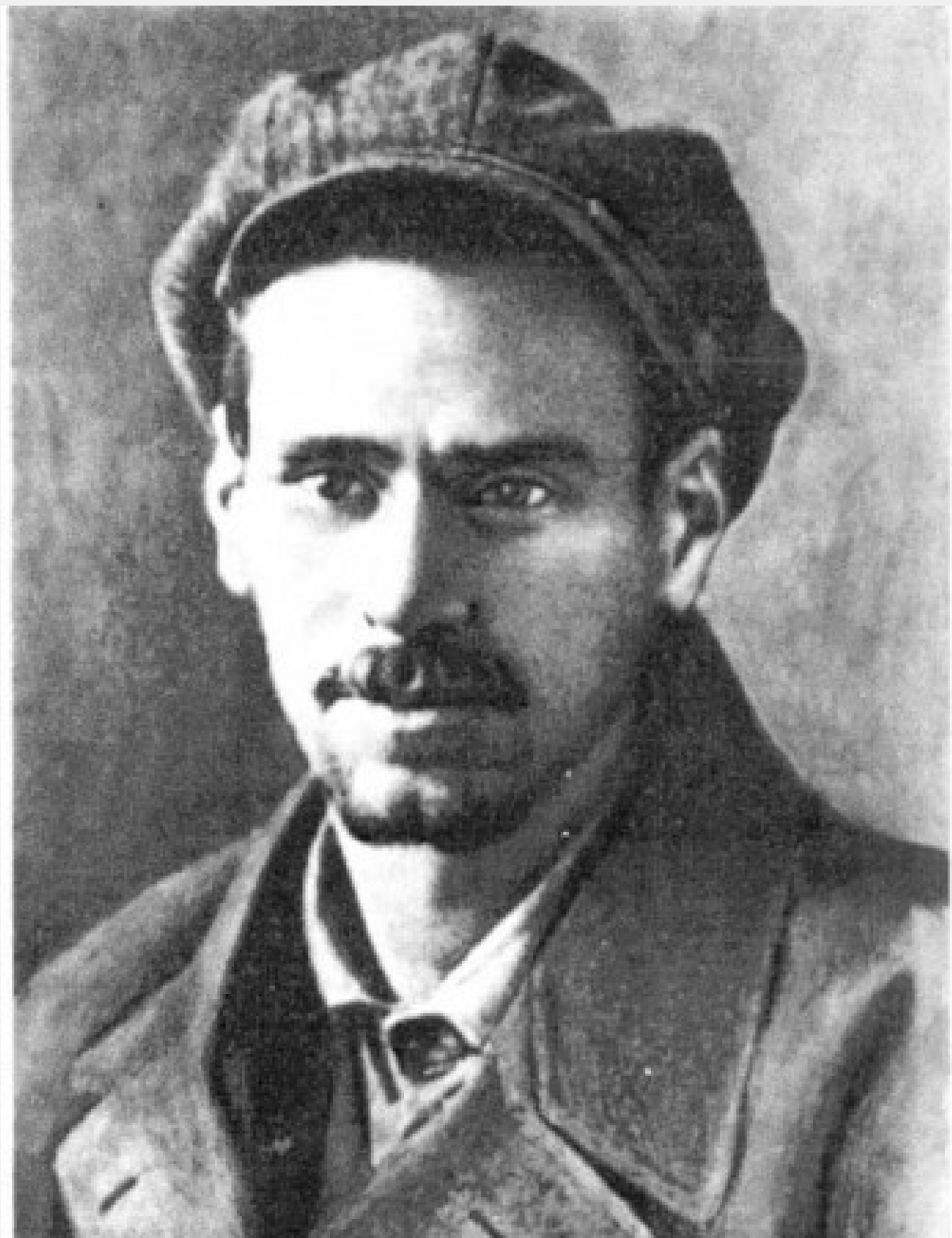




И.В. Мещерский

Профессор И.В. Мещерский заложил основы ракетодинамики. В далеком 1897 году он опубликовал свой труд о движении точки переменной массы, благодаря которому всего лишь через 60 лет первый отечественный спутник вышел на околоземную орбиту, а еще через 4 года в космос полетел первый человек. По формулам, описанным в труде, можно смоделировать движение ракеты в космическом пространстве и вывести закон возрастания скорости ракеты с уменьшением её массы.

В августе 1916 года юный Юрий Кондратюк (настоящее имя — Александр Шаргей) подает прошение на имя директора Политехнического института с просьбой о приеме в число студентов Механического отделения. Шла Первая Мировая война и уже в ноябре 1916 года студент Кондратюк был призван в армию. Сколько лекций по теоретической механике успел он прослушать у профессора И.В. Мещерского точно не известно. Однако в 1919 году он гениально сформулировал принципиальные решения многих проблем, нашедшие через полвека применение в отечественной и американской космонавтике. Его рукопись, начатая еще в период учебы в Политехническом: «Тем, кто будет читать, чтобы строить», в которой независимо от К.Э. Циолковского он формулирует основное уравнение движения ракеты, представляет схему и описание четырёхступенчатой ракеты на кислородно-водородном топливе. Еще через 10 лет, в 1929 году будет опубликован его фундаментальный труд с громким названием «Завоевание межпланетных пространств». Расчёты, представленные в нем, будут использованы NASA в лунной программе «Аполлон».



Ю.В. Кондратюк



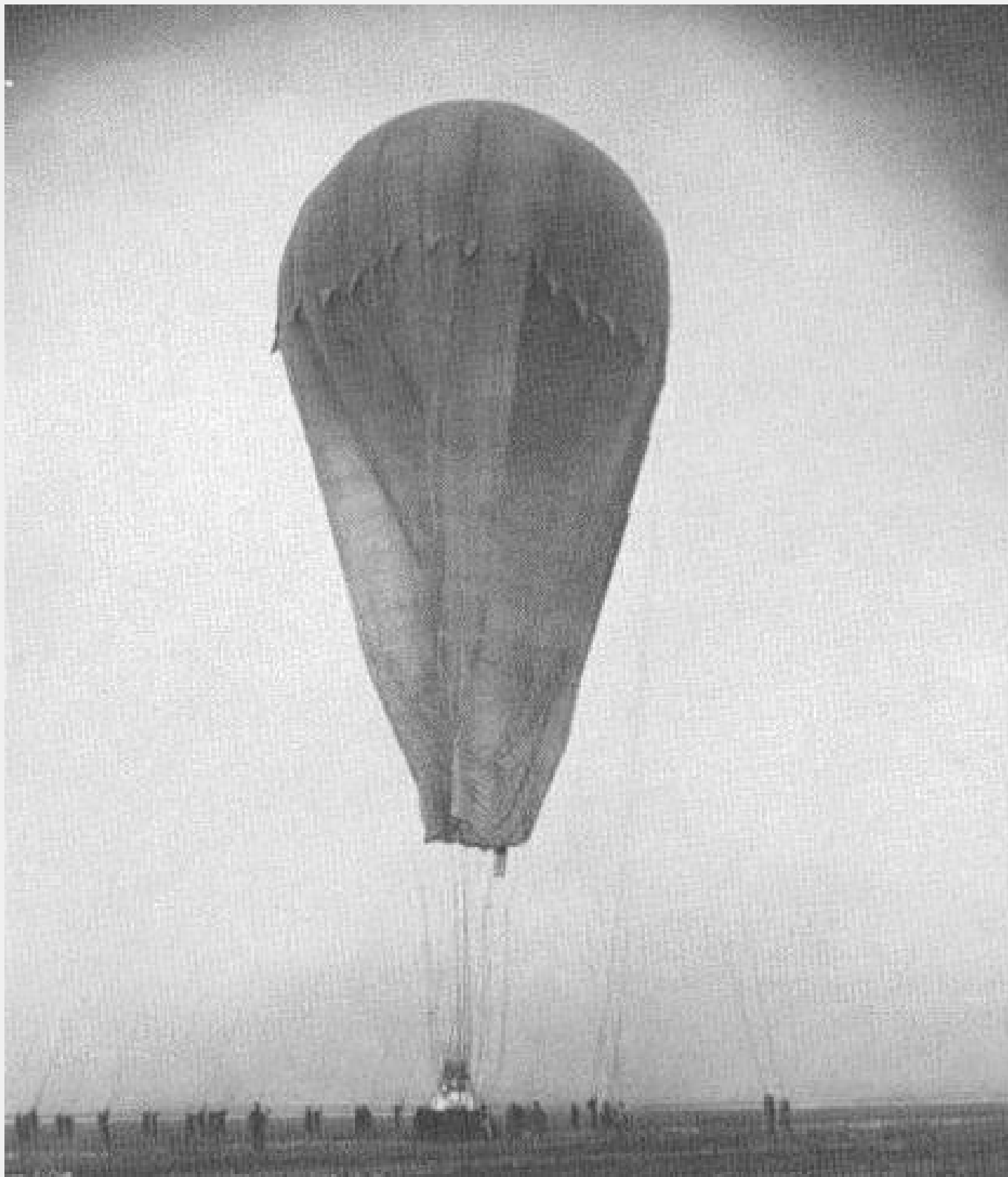
Н.А. Рынин

В 1902 году Н.А. Рынин был приглашён преподавать начертательную геометрию в организованный в Санкт-Петербурге Политехнический институт. В 1928–1932 годах

он издал [«Межпланетные сообщения» \(выпуски 1-9\)](#) — первый энциклопедический труд по истории и теории реактивного движения и космонавтики. Каждое произведение, попавшее на страницы выпуска, разобрано детально: устройство корабля, его особенности, описание полета.

20-30-е годы — время рекордных полетов в стратосферу, совершенных с участием политехников. Так Н.А. Рынин в 1910 вместе с пилотом Одинцовым поднялся на высоту 6400 м., а в 1925 году проф. А.А. Фридман и пилот П.Ф. Федосеенко побили рекорд Рынина и достигли высоты 7400 м.

«Картина, развернувшаяся перед нами, когда мы совершали свой полет над облаками, была восхитительна. Там и сям над ровным облачным полем возвышались высокие белые холмы, ослепительно сверкавшие на солнце», — описывал А.А. Фридман полёт.



В 1958 году в возглавляемом С.А Косбергом ОКБ-154, совместно с ОКБ-1, был создан двигатель третьей ступени ракеты-носителя «Восток», на которой впервые в мире состоялся пилотируемый полет Ю.А. Гагарина. 2 января 1959 года впервые был запущен в космос косберговский двигатель РД-0105. Это стало переломным моментом в развитии космонавтики: ранее ракетные двигатели запускались только на Земле. Благодаря этому двигателю советские ракеты достигли поверхности Луны

и сфотографировали её обратную сторону.



Мы гордимся, что именно политехники стали одними из тех, кто проложил дорогу к звездам, исполнив давнюю мечту человечества.