



НАУЧНАЯ ТРОПА ИННОПОЛИСА

Почему возникают магнитные бури?

Почему компас иногда врёт, а полярное сияние приходит в среднюю полосу?

В мае 2024 года жители средней полосы снимали на телефоны малиновое небо: сияние спустилось на пару тысяч километров южнее обычного. В те же дни спутниковая навигация ошибалась на метры, а в США посреди сева оставались тракторы с GPS-автопилотом.

Всё это — одна магнитная буря, сильнейшая за двадцать лет. Буря — это встряска магнитного поля Земли облаком солнечной плазмы. Масштаб встряски стоит запомнить: спокойное поле у экватора около 30 000 нанотесла, а сильнейшая за двадцать лет буря просадила его на 412 — то есть примерно на один процент. Человек этого не чувствует вовсе. Техника, настроенная на стабильное поле, чувствует прекрасно.

Что сделать. Прогнозы космической погоды публикуются открыто, ориентир — планетарный индекс К_p по шкале от 0 до 9. При К_p от семи в ясную ночь посмотрите на север: камера телефона с выдержкой в несколько секунд увидит сияние раньше глаза. Именно так сняты майские кадры 2024 года.

