

Колонка главного редактора

Уважаемые читатели, коллеги, друзья!

Высокосный 2020 год, как и полагается высокосному году, принес всем нам множество проблем и даже трагедий. Наша космическая промышленность во время пика коронавирусной инфекции потеряла одного из своих лидеров – генерального конструктора пилотируемых космических комплексов академика Евгения Анатольевича Микрина (1955–2020). Мы скорбим вместе с родственниками и друзьями Евгения Анатольевича.

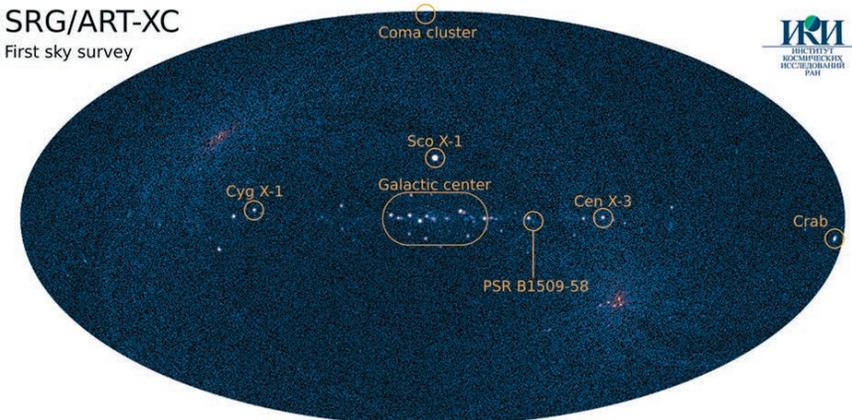
Сейчас жизнь постепенно возвращается к своему нормальному течению, хотя все понимают, что многое в нашем мироощущении, привычках и поведении изменилось навсегда. Коронавирус стал, по крайней мере, одной из причин переноса запуска к Марсу космического аппарата российско-европейской программы «ЭкзоМарс». Аппарат должен был доставить к Марсу российскую научную посадочную платформу с европейским марсоходом. Старт этой экспедиции теперь перенесен на 2022 год и, надеюсь, будет успешным. Определенный оптимизм вселяет то, что орбитальный аппарат TGO (Trace Gas Orbiter) – первый аппарат программы «ЭкзоМарс», запущенный в 2016 году, продолжает успешно работать у Марса. В одном из следующих

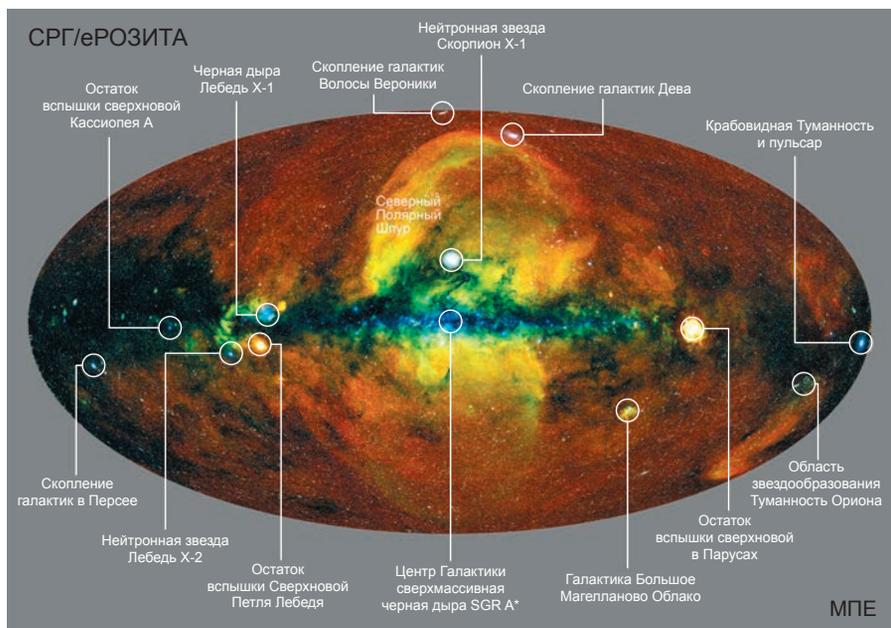
номеров мы расскажем об интереснейших результатах, полученных на TGO.

Июль в этом году был оптимальным месяцем для старта экспедиций к Марсу, и мы (российские и европейские ученые) не без грусти наблюдали старты целой «флотилии» межпланетных кораблей. Первым стал орбитальный аппарат Объединенных Арабских Эмиратов под названием «Аль-Амаль» («Надежда»), поднятый японской ракетой-носителем с космодрома на острове Танегасима утром в понедельник, 20 июля. Следующей последовала масштабная китайская экспедиция «Тяньвэнь-1» («Вопросы к небесам»), стартовавшая 23 июля. Эта миссия впервые включает в себя полный набор космических аппаратов: и орбитальный аппарат, и посадочный, и марсоход. И, наконец, 30 июля состоялся запуск очередного марсохода NASA под названием *Perseverance* («Настойчивость»). Мы, конечно, желаем нашим коллегам всяческих успехов – Марс трудная планета, не очень охотно раскрывающая свои тайны.

Хорошие новости получили российские астрофизики в самом начале лета: телескопы ART-XC и eROSITA на борту российской рентгеновской обсерватории «Спектр-РГ», год назад стартовавшей с космодрома Байконур, завершили

Карта первого обзора СРГ/ART-XC в диапазоне 4–12 кэВ, в галактических координатах. Подписаны несколько наиболее ярких и интересных объектов и область Галактического центра (с) ИКИ РАН





Первый обзор неба СРГ/eROSITA с указанием наиболее ярких и примечательных объектов и протяженных структур. Темная полоса на экваторе карты соответствует плоскости нашей Галактики Млечный Путь (с). М. Гильфанов, Р. Сюняев, Е. Чуразов (ИКИ), Н. Brunner, A. Merloni, J. Sanders (МПЕ)

первый (из запланированных восьми) обзоров всего неба. Эти карты мы публикуем здесь.

К сожалению, годовщина запуска была омрачена безвременной кончиной Михаила Николаевича Павлинского (1959–2020), создателя ART-XC – первого российского зеркального рентгеновского телескопа, чрезвычайно успешно работающего сейчас на борту КА «Спектра-РГ». Научный руководитель проекта «Спектр-РГ» академик Р.А. Сюняев выступил с предложением увековечить память о М.Н. Павлинском, назвав созданный им телескоп его именем – ART-XC им. М.Н. Павлинского. Это предложение получило безусловную поддержку у российского научного сообщества.

Число уже зарегистрированных телескопом ART-XC источников после первого обзора составило около 600: две трети из них находятся в нашей Галактике (компактные объекты с черными дырами, нейтронными звездами, белыми карликами, остатки вспышек сверхновых) и около трети – за ее пределами (в основном активные ядра галактик, а также не-

сколько массивных скоплений галактик). Чувствительность обзора будет расти пропорционально времени экспозиции.

Второй телескопа на борту «Спектра-РГ» – eROSITA, создан в Германии. Как было предварительно договорено задолго до запуска, российские ученые обрабатывают данные с одной стороны неба, а ученые Германии работают с рентгеновскими фотонами, пришедшими с другой половины неба. Уже первая карта всего неба, построенная двумя научными консорциумами, оказалась удивительно информативной. Всего за полгода сканирования неба eROSITA смогла удвоить полное число источников, зарегистрированных всеми спутниками в мире за 60 лет рентгеновской астрономии.

Это хорошие новости в наше непростое во всех отношениях время, и будем надеяться, что за ними придут и новые, с которыми мы постараемся знакомить вас.

*Главный редактор журнала
«Земля и Вселенная»
академик Лев Матвеевич Зелёный*