

НОР^АТОР

№ 12 (2064)
ДЕКАБРЬ
2024 года

20²⁵

С^{*} Н^{*} О В Ы М Г^{*} О Д О М !

ЗАПУСК

122-й

Со стартовой площадки космодрома Восточный 30 ноября в 00:50 мск состоялась успешный пуск ракеты-носителя «Союз-2.1а» с разгонным блоком (РБ) «Фрегат» производства АО «НПО Лавочкина» и космическим аппаратом (КА) «Кондор-ФКА» № 2.

Спустя ~1 час 5 минут после старта КА «Кондор-ФКА» № 2 штатно отделился от РБ «Фрегат» в соответствии с циклограммой полёта. Спутник успешно выведен на целевую орбиту.

Разгонный блок «Фрегат», разработанный в НПО Лавочкина, имеет 24-летний опыт успешного выведения космических аппаратов на различные целевые орбиты. Маршевая двигательная установка имеет возможность включаться до семи раз, что обеспечивает за один пуск разведение большого количества спутников на различные рабочие орбиты. Система управления разгонного блока использует навигационные системы ГЛОНАСС/GPS, что позволяет с высокой точностью выполнять все требования заказчика. Данный запуск стал для РБ «Фрегат» 122-м.

Поздравляем работников НПО Лавочкина и кооперацию с успешной работой нашего разгонного блока!

Спутник «Кондор-ФКА» № 2 предназначен для радиолокационного зондирования Земли круглый год и при любой погоде. Он способен делать до 100 снимков Земли в сутки.

«Кондор-ФКА» весит 1050 килограммов, срок активного существования – пять лет. Аппараты предназначены для решения сельскохозяйственных задач, наблюдения за последствиями техногенных и природных чрезвычайных ситуаций, обзорной съёмки для фиксирования ледовой обстановки на Северном морском пути и получения высокодетальных снимков его особо ответственных участков.



«ЭЛЕКТРО-Л» N3: ПЯТЬ ЛЕТ НА ОРБИТЕ

5 лет назад, 24 декабря 2019 года, с космодрома Байконур осуществлен пуск ракеты-носителя «Протон-М» с разгонным блоком «ДМ-03» и гидрометеорологическим космическим аппаратом «Электро-Л» № 3 производства АО «НПО Лавочкина».

Спустя 6 часов 37 минут после старта спутник успешно отделился от разгонного блока и занял место на геостационарной орбите, откуда в дальнейшем был переведён в рабочую точку стояния 165,8° в.д.

7 февраля 2020 года космическим аппаратом «Электро-Л» № 3 в рамках лётных испытаний были получены и переданы первые снимки Земли в видимом и ИК-диапазонах.

5 июля 2020 года в рамках лётных испытаний в соответствии с циклограммой полёта был выдан импульс коррекции, завершивший перевод КА «Электро-Л» № 3 в окрестность точки стояния 76° в.д.

Разработка и изготовление космических аппаратов «Электро-Л» ведутся в соответствии с Федеральной космической программой России, они предназначены для обеспечения подразделений Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, а также других ведомств оперативной независимой гидрометеорологической информацией для:

- анализа и прогноза погоды в региональном и глобальном масштабах;
- анализа и прогноза состояния акваторий морей и океанов;
- анализа и прогноза условий для полетов авиации;
- анализа и прогноза геологической обстановки в околоземном космическом пространстве, состояния ионосферы и магнитного поля Земли;
- мониторинга климата и глобальных изменений;
- контроля чрезвычайных ситуаций;
- экологического контроля окружающей среды и др.

Кроме того, аппараты серии «Электро-Л» используются для сбора и ретрансляции информации с платформ сбора данных, выполнения телекоммуникационных функций по распространению, обмену гидрометеорологическими и геологическими данными, а также ретрансляции сигналов от аварийных радиобуев системы КОСПАС-САРСАТ.

Аппараты построены по модульному принципу на базе унифицированной космической платформы «Навигатор», также разработанной в НПО Лавочкина. Данная

платформа имеет лётную квалификацию и предназначена для создания на её основе прецизионных космических аппаратов различного назначения (дистанционное зондирование Земли, космическая астрономия).

Основные преимущества аппаратов серии «Электро-Л»:

- многофункциональное аппаратное и программное обеспечение;
- предварительная обработка снимков проводится прямо на борту космического аппарата;
- снимки Земли с рекордным разрешением в 121 мегапиксель (пространственное разрешение 1 км/пиксель).

В настоящее время космическая система «Электро», функционирующая на околоземной орбите с 2011 года, наряду с «Электро-Л» № 3 включает ещё два спутника: «Электро-Л» № 2 (запущен 11 декабря 2015 года и находится в точке стояния 14,5° з.д.) и «Электро-Л» № 4 (запущен 5 февраля 2023 года и находится в точке стояния 165,8° в.д.). Развернуты работы над пятым аппаратом серии «Электро-Л».



Счастливого Нового года!



Генеральный директор
Госкорпорации «Роскосмос»
Ю.И. БОРИСОВ

Дорогие друзья, коллеги!

Сердечно поздравляю вас с Новым 2025 годом и Рождеством!

В этом году мы совместными усилиями смогли продвинуться в реализации ряда серьезных проектов. Впервые запустили в космос тяжелую ракету-носитель «Ангара-А5». Утвердили график создания новой Российской орбитальной станции, работы по которому уже вовсю развернуты. Наш прославленный космонавт Олег Кононенко стал первым в истории человеком, преодолевшим рубеж в одну тысячу дней в космосе.

Весь следующий год мы будем работать в развитие этих проектов. Напомню, запуск первого модуля Российской орбитальной станции должен состояться уже в 2027 году. Мы продолжим работу по созданию многоспутниковых группировок и новых носителей, дальнейшее развитие ждет и наш современный космодром Восточный.

Работы впереди очень много, но сейчас я от всей души желаю всем вам и вашим семьям полноценного отдыха, исполнения всего задуманного, здоровья и успеха во всех начинаниях! И пусть новый год принесет вам только хорошее!

С праздником!

Дорогие коллеги!

Совсем скоро наступят новогодние и рождественские праздники, которые будут наполнены теплом встреч с родными и близкими людьми, атмосферой домашнего уюта и счастливыми моментами. По традиции в последние дни уходящего года мы подводим итоги и ставим перед собой новые цели.

2024 год стал для нас временем ответственных решений и интересных событий. Мы с гордостью можем говорить, что создали первую в мире высокоэллиптическую гидрометеорологическую космическую систему «Арктика М», обеспечивающую непрерывное наблюдение арктического региона Земли и прилегающих территорий. Наш разгонный блок «Фрегат» в очередной раз доказал свою надежность и высокое качество, успешно доставив множество космических аппаратов на расчетные околоземные орбиты. Мы активно работаем над созданием перспективных малых космических аппаратов серии «Беркут» и отработываем линию их поточного производства. Также мы с вами продвинулись в разработке автоматических космических комплексов для фундаментальных астрофизических и планетных исследований – «Спектр-УФ», «Луна-26», «Луна-27», «Венера-Д», продолжаем работы по производству метеорологических спутников. Все это – результат нашего упорного труда и уникального опыта.

Впереди нас ждут новые задачи и амбициозные проекты. И каким будет Новый 2025 год, зависит только от нас! Уверен, что благодаря совместным усилиям он станет годом свершений, удачи и процветания для всей нашей команды и каждого из нас!

Друзья! От всей души поздравляю вас с наступающими Новым годом и Рождеством! Пусть ваши дома будут наполнены теплом и счастьем, а в сердцах царит мир и гармония. Крепкого вам здоровья, любви близких и родных, благополучия и процветания вашим семьям!



Генеральный директор
АО «НПО Лавочкина»
Д.З. ЯРЁМЕНКО

Дорогие ветераны, уважаемые коллеги, партнеры!

Примите самые искренние и сердечные поздравления с наступающим Новым годом и Рождеством! Уходящий год был наполнен непростыми и интересными задачами. Вместе мы преодолели огромную работу, которая увенчалась новым коллективным договором на 2024-2027 годы. Совместный труд дает возможность в очередной раз понять, что сплоченность действий – залог успеха и развития. Сохраним этот настрой и в наступающем году!

Выражаю особую благодарность за вложенный труд, усердные старания и преданность своему делу профсоюзному активу и всем тем, кто добросовестно решал поставленные задачи в сфере социально-трудовых отношений, в подготовке и проведении отчетно-выборной конференции ППО, в выполнении условий коллективного договора, Устава ППО и поддерживал благоприятный климат в трудовом коллективе.

Желаю вам веры в себя и в свои силы, неисчерпаемой энергии и благополучия, крепкого здоровья, счастья вам и вашим близким!



Председатель первичной профсоюзной
организации НПО им. С.А. Лавочкина
А.Ф. РУДАКОВА

ИНТЕРВЬЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА НПО ЛАВОЧКИНА

НПО Лавочкина неоднократно создавало межпланетные автоматические станции, спутники дистанционного зондирования Земли, разгонные блоки для выведения космических аппаратов на орбиту, а также обсерватории для изучения Вселенной. Предприятие изготовило станцию «Луна-25», которая смогла выйти на окололунную орбиту, однако 19 августа прошлого года была потеряна в результате столкновения с поверхностью Луны. Сейчас НПО Лавочкина создает новый аппарат, который изучит Луну с орбиты. О российских лунных проектах, создании малых космических аппаратов, а также о планах полетов к Венере и другим планетам РГО Космос рассказал генеральный директор НПО им. С.А. Лавочкина Дмитрий Яременко.

Многоспутниковые группировки

— НПО Лавочкина принимает участие в проекте многоспутниковой группировки дистанционного зондирования Земли «Автограф». Какие работы по нему сейчас ведутся?

— В рамках этого проекта АО «НПО Лавочкина» заключило договор на создание первых двух малых космических аппаратов «Пиксел-ВР», в настоящее время завершается разработка рабочей конструкторской документации для их изготовления, проводится наземная экспериментальная отработка, идет изготовление изделия для вибродинамических испытаний и подготовка к их проведению.

— Созданы ли уже сами аппараты?

— Космические аппараты находятся в разработке. Мы приступили к изготовлению составных частей.

— Когда они будут переданы заказчику?

— В установленные договором сроки: в 2025 году первый аппарат, в 2026 году – второй.

— Создана ли новая платформа для последующих аппаратов «Пиксел-ВР»? Как она будет называться, в чем её особенности?

— На НПО Лавочкина проводятся работы по разработке спутников дистанционного зондирования Земли «Беркут-ВР». Эти спутники создаются на базе унифицированной платформы «Типоряд», которая создается с учётом возможности серийного изготовления. Эта платформа разрабатывается с максимальным использованием перспективной унифицированной авионики АО «Российские космические системы», которая проектируется в рамках опытно-конструкторских работ (ОКР) «ИБИС». Создание этих космических аппаратов совместно с разработкой спутников серии Беркут по сути является первым шагом в создании российских многоспутниковых орбитальных группировок.

— После нештатного прилунения «Луны-25» схема полета лунных станций изменена

— В какой стадии находятся работы по межпланетной станции «Луна-26»?

— Работы по ОКР «Луна-Ресурс-1» (орбитальный аппарат «Луна-26») находятся в активной фазе. В настоящее время завершается корректировка конструкторской документации, связанная с реализацией мероприятий по импортозамещению. Проводятся автономные испытания бортовых приборов и

систем, экспериментальных изделий космического аппарата.

— Когда ожидается поставка всей научной аппаратуры?

— Поставка летного образца комплекса научной аппаратуры запланирована на III квартал 2026 года.

— В октябре 2023 года в Роскосмосе сообщали о возможности изменения схемы полета «Луны-26» к естественному спутнику Земли, учитывая опыт «Луны-25». Было ли принято решение изменить схему полета?

— С учетом результатов летных испытаний «Луны-25» была изменена схема полета.

— Вместо прямого выведения космического аппарата на траекторию полета к Луне в схему включены промежуточные околоземные орбиты. Также предусматриваются промежуточные окололунные орбиты.

— Указанные изменения позволят увеличить интервалы между критическими операциями миссии, что даст дополнительное время на анализ состояния бортовых систем и космического аппарата в целом, позволит увеличить объем наземной проверки полетных заданий перед закладкой на борт.

— Сколько времени займет полет к Луне?

— Полет к Луне по новой схеме займет приблизительно 22 дня.

— Предполагается ли пролёт «Луны-26» над местом нештатного прилунения «Луны-25»? Будет ли осуществлена съемка этого места?

— «Луна-26» будет работать на близкой к полярной (проходящей через полюса) орбите и пролетит над всей поверхностью Луны. Целевая съемка указанного района не планируется.

— Какие на данный момент сроки запуска «Луны-26», включая резервные даты?

— Запуск «Луны-26» запланирован на сентябрь 2027 года с резервной датой в октябре 2027 года.

— «Луна-27» совершит посадку в районе Южного полюса спутника Земли

— Какие работы ведутся по аппарату «Луна-27», который должен совершить попытку прилунения?

— В настоящее время по космическому аппарату «Луна-27» завершаются работы по импортозамещению. Подготавливаются стенды для проведения бросковых испытаний с целью отработки посадочного устройства и исследования динамики аппарата в процессе посадки.

— Будет ли создан дублер «Луны-27», чтобы увеличить шансы на успешное прилунение?

— Решение по созданию дублера пока прорабатывается, но до настоящего момента окончательно не принято.

— Когда планируется запуск, выбрано ли уже место прилунения?

— Место посадки будет выбрано в районе Южного полюса Луны. В настоящее время идет проработка основного и резервного мест прилунения космического аппарата.

— Они будут выбраны исходя из возможностей обеспечения безопасной посадки с учетом максимально возможного достижения научной значимости проекта.

— Была ли проделана работа над ошибками после нештатного завершения миссии «Луны-25»? Исходя из результатов работы аварийной комиссии, какие меры были предприняты, чтобы не допустить аналогичной ситуации с «Луной-27»?

— По результатам работы аварийной комиссии разработан достаточно детализированный комплекс мероприятий по совершенствованию системы экспериментальной отработки, а также обеспечению функционального контроля состояния приборов и агрегатов в ходе испытаний на заводе, космодроме и летных испытаний. На орбитальном аппарате «Луна-26» запланирован ряд летных экспериментов для отработки взаимодействия в условиях космического пространства с ключевыми приборами бортового комплекса управления посадочного аппарата «Луна-27».

— Все ли европейские приборы для российских лунных миссий заменены на отечественные аналоги? Может быть, планируется сотрудничество с другими странами?

— Все европейские служебные приборы для российских космических



аппаратов «Луна-26» и «Луна-27» заменены на российские аналоги. С учетом текущей стадии проектов установка на борт иностранных приборов не планируется.

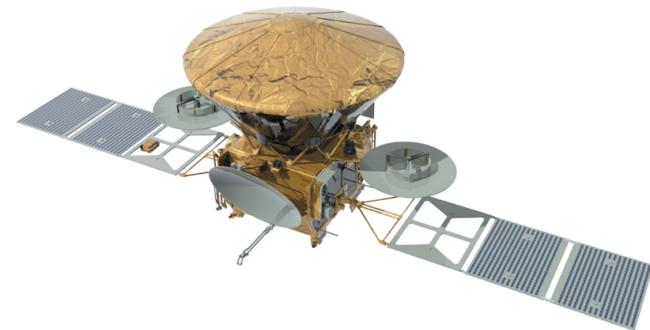
— Планируется ли сотрудничество по лунной тематике с НПО «Андроидная техника»?

— НПО «Андроидная техника» является одним из передовых отечественных предприятий, которое создает робототехнические комплексы, в том числе космического применения. Поэтому, конечно же, мы его рассматриваем как потенциального союзника в новых проектах, связанных с робототехникой.

— Российские автоматические станции «нацелились» на Венеру, а затем – и на другие планеты

— Если говорить о других межпланетных станциях, началось ли в этом году эскизное проектирование аппарата «Венера-Д»?

— В настоящее время согласовано техническое задание. Но говорить об этом подробнее до утверждения проекта Федеральной космической программы России на 2026–2035 годы или иного программного документа считаем преждевременным. Так что ждем «отмашки».



СТИМУЛИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ АКТИВНОСТИ

29 ноября в рамках реализации приоритетных задач Десятилетия науки и технологий, обозначенных в указе Президента Российской Федерации № 231 от 25.04.2022 г., в НПО Лавочкина прошёл научно-практический семинар (НПС) на тему «Создание группировки дистанционного зондирования Земли и переход к серийному производству космических аппаратов».

Семинар был направлен на стимулирование научной деятельности молодых специалистов, а также на перекрёстное ознакомление их с результатами научной и производственной деятельности подразделений предприятия. Важной целью мероприятия также стало рассмотрение рационализаторских предложений, формирование и укрепление молодёжного актива предприятия и его интеграция в молодёжное отраслевое движение «Команда будущего» Госкорпорации «Роскосмос».

Председатель экспертной комиссии НПС Александр Сергеевич Митькин в своём вступительном слове отметил высокую значимость создания в НПО Лавочкина малых космических аппаратов ДЗЗ для орбитальной многоспутниковой группировки в рамках национального проекта «Сфера». И пожелал участникам удачи в реализации собственных проектов.

Почетным гостем и членом экспертной комиссии НПС стал представитель АО «Комполит» Александр Викторович Афонин. Он выступил с презентацией и рассказал о направлениях деятельности проекта «Команда будущего».

В ходе семинара эксперты заслушали семь докладов молодых специалистов НПО Лавочкина, ранее представленные на ежегодной Научно-технической конференции Общества. В будущем эти доклады могут быть представлены также на отраслевых Всероссийских конференциях и конкурсах.

Доклады, отмеченные экспертной комиссией, будут рекомендованы для рассмотрения на итоговом НПС, который пройдет под руководством генерального директора Госкорпорации «Роскосмос» Юрия Ивановича Борисова в рамках отраслевого форума активной молодёжи Роскосмоса «Команда будущего».



— Изначально предполагалось участие США в данном проекте, но позже было принято решение от него отказаться. Будут ли привлекаться другие страны к созданию «Венеры-Д»?

— «Венера-Д» — открытый проект в начальной стадии проектирования. Возможности для сотрудничества есть, особенно в научных компонентах комплекса. Академия наук работает в этом направлении.

— Когда начнется изготовление «Венеры-Д» в железе?

— Отдельные важные компоненты составных частей начнут реализовываться в виде макетов еще на этапе эскизного проекта. А вообще-то в проекте предусмотрен отдельный этап, посвященный полноценной экспериментальной отработке технических решений.

— К каким еще планетам планирует отправить свои автоматические станции НПО Лавочкина?

— Рассматривается потенциальное участие НПО Лавочкина в исследованиях системы Марса, Юпитера и Сатурна. Но это задачи будущего времени.

ЯНВАРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
01		1	2	3	4	5
02	6	7	8	9	10	11
03	13	14	15	16	17	18
04	20	21	22	23	24	25
05	27	28	29	30	31	
					26	19

ФЕВРАЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
05					1	2
06	3	4	5	6	7	8
07	10	11	12	13	14	15
08	17	18	19	20	21	22
09	24	25	26	27	28	
					23	16

МАРТ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
09					1	2
10	3	4	5	6	7	8
11	10	11	12	13	14	15
12	17	18	19	20	21	22
13	24	25	26	27	28	29
14	31				30	
						16

АПРЕЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
14					1	2
15	7	8	9	10	11	12
16	14	15	16	17	18	19
17	21	22	23	24	25	26
18	28	29	30			
					27	20

МАЙ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
18			1	2	3	4
19	5	6	7	8	9	10
20	12	13	14	15	16	17
21	19	20	21	22	23	24
22	26	27	28	29	30	31
					25	18

ИЮНЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
22					1	2
23	2	3	4	5	6	7
24	9	10	11	12	13	14
25	16	17	18	19	20	21
26	23	24	25	26	27	28
27	30				29	
						15

2025

9 февраля 2000 г. - разгонный блок «Фрегат» разработки НПО Лавочкина совершил первый квалификационный полет. В 02:19:29 ДМВ с 31-й стартовой площадки космодрома Байконур состоялась пуск ракеты-носителя «Союз». Программа полета состояла из двух частей - зачетной (выведение разгонного блока с имитатором полезной нагрузки на целевую орбиту) и факкультативной (сведение с орбиты спускаемого аппарата «Демонстратор» и самого РБ с системой спасения).

Этот старт стал началом успеха нашего разгонного блока!

ИЮЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
27					1	2
28	7	8	9	10	11	12
29	14	15	16	17	18	19
30	21	22	23	24	25	26
31	28	29	30	31		
					27	20

АВГУСТ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
31					1	2
32	4	5	6	7	8	9
33	11	12	13	14	15	16
34	18	19	20	21	22	23
35	25	26	27	28	29	30
					31	
						24

СЕНТЯБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
36	1	2	3	4	5	6
37	8	9	10	11	12	13
38	15	16	17	18	19	20
39	22	23	24	25	26	27
40	29	30				
					28	21

ОКТАБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
40					1	2
41	6	7	8	9	10	11
42	13	14	15	16	17	18
43	20	21	22	23	24	25
44	27	28	29	30	31	
					26	19

НОЯБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
44					1	2
45	3	4	5	6	7	8
46	10	11	12	13	14	15
47	17	18	19	20	21	22
48	24	25	26	27	28	29
					30	
						23

ДЕКАБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
49	1	2	3	4	5	6
50	8	9	10	11	12	13
51	15	16	17	18	19	20
52	22	23	24	25	26	27
01	29	30	31			
					28	21



успешной работы РБ «Фрегат»

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ОСНОВА УСПЕХА

10 декабря в Учебном центре Профсоюзов Подмосквья состоялась награждение победителей и призеров Московского областного этапа Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности». В мероприятии приняли участие заместитель генерального директора Ирина Владимировна Шолохова и Председатель Первичной профсоюзной организации НПО Лавочкина Анастасия Федоровна Рудакова.

Участие в конкурсе – это, в первую очередь, возможность для предприятия продемонстрировать развитие социального партнерства, достижения в работе с персоналом, корпоративную политику, улучшение условий и охраны труда, формирование здорового образа жизни работников, эффективное взаимодействие работодателя и профсоюзной организации в реализации коллективного договора.

Решением Московской областной трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений НПО Лавочкина заняло призовые места в трёх номинациях:

1 место – «За формирование здорового образа жизни в организациях производственной сферы»;

1 место – «За вклад социальных инвестиций и благотворительности в развитие территорий»;

3 место – «За сокращение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости в организациях производственной сферы».

Конкурс «Российская организация высокой социальной эффективности» проводится ежегодно с 2000 года. НПО Лавочкина 8 лет принимает участие в данном Конкурсе и ежегодно становится победителем в различных номинациях. Результаты конкурса в очередной раз доказали высокую эффективность социальной политики предприятия.



ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ ОТМЕЧЕНЫ НАГРАДАМИ

11 декабря в Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации прошла торжественная церемония вручения дипломов лауреатам премии Правительства Российской Федерации 2024 года в области науки и техники.

В число лауреатов вошли сотрудники организаций, подведомственных Минобрнауки России. Это заслуженные исследовательские коллективы и молодые ученые, внёсшие вклад в различные научные области – от промышленности, энергетики, сельского хозяйства до космической сферы и здравоохранения.

«За создание первого российского рентгеновского зеркального телескопа ART-XC, открывающее новое направление в технологиях отечественного космического приборостроения» премия Правительства Российской Федерации 2024 года в области науки и техники присуждена сотрудникам отдела астрофизики высоких энергий ИКИ РАН, работникам Госкорпорации «Роскосмос», сотрудникам Российского федерального ядерного центра – Всероссийского научно-исследовательского института экспериментальной физики, а также специалисту НПО Лавочкина Владимиру Алексеевичу Молодцову.

Зеркальный рентгеновский телескоп ART-XC им. М.Н. Павлинского установлен на борту российской космической обсерватории «Спектр-РГ», разработанной в НПО Лавочкина, которая была успешно выведена в космос 13 июля 2019 г. В настоящее время Спектр-РГ проводит обзор всего неба, в итоге

которого получится наиболее полная карта Вселенной в жестком рентгеновском диапазоне электромагнитного излучения.

Ранее, 27 ноября в Доме Правительства Председатель Правительства России Михаил Владимирович Мишустин вручил премии в области науки и техники руководителям исследовательских коллективов, ИКИ РАН на церемонии награждения представлял Александр Анатольевич Лутовинов, доктор физико-математических наук, член-корреспондент Российской академии наук.

«Хочу ещё раз от всей души поздравить вас и в вашем лице, конечно, коллективы, в которых вы трудитесь. Созидание, изобретение никогда не бывает быстрым. Это всегда плод размышлений, плод авторской работы. Все по-настоящему создательные программы всегда всегда научны и технологичны. Поэтому, вручая премии Правительства в области науки и техники, для меня огромная радость сказать спасибо вашим трудовым коллективам. Это всё очень важно для развития всех наших программ, для развития экономики, достижения национальных целей, которые перед нами ставит Президент и выполнения которых ждут от нас люди. Научно-исследовательские и конструкторские работы сегодня в России поднимаются. Это видно. И мы будем обязательно увеличивать инвестиции в НИОКР. И сферы, которые мы сегодня перечисляли – это медицина, агропромышленный комплекс, космос, топливно-энергетический



комплекс, это физика, информационные технологии, новые материалы – самые важные направления, которые сейчас у всех на слуху в мире», - подчеркнул в своей речи Михаил Владимирович.

Поздравляем лауреатов премии Правительства Российской Федерации 2024 года в области науки и техники и, в частности, работника НПО Лавочкина Владимира Алексеевича Молодцова с заслуженной наградой. Желаем крепкого здоровья и новых достижений в профессиональной деятельности.

СОВЕТ МОЛОДЫХ РАБОТНИКОВ

В конце ноября на федеральной территории «Сириус» прошёл IV Конгресс молодых ученых, который объединил около 7000 молодых специалистов, в том числе из АО «НПО Лавочкина».

IV Конгресс молодых ученых – ключевое ежегодное мероприятие в рамках Десятилетия науки и технологий, объявленного Указом Президента Российской Федерации в целях усиления роли науки и технологий в решении важнейших задач развития общества и страны. Конгресс выступает крупнейшей площадкой для диалога передовой и фундаментальной науки, государственной власти и реального сектора экономики и задает основные векторы научно-технологического развития России.

Одним из главных событий Конгресса стала интерактивная встреча, в ходе которой космонавты Роскосмоса Алексей Овчинин, Иван Вагнер и Александр Горбунов пообщались с участниками с борта Международной космической станции.

НА КОНГРЕССЕ БЫЛИ АНОНСИРОВАНЫ МНОГИЕ КЛЮЧЕВЫЕ ГРАНТОВЫЕ КОНКУРСЫ И МЕРОПРИЯТИЯ 2025 ГОДА:

• **Государственная премия Российской Федерации в области науки и технологий**
Государственная премия Российской Федерации – премия, присуждаемая с 1992 года Президентом Российской Федерации за вклад в развитие науки и техники, литературы и искусства, за выдающиеся производственные результаты.

Государственная премия состоит из денежного вознаграждения, диплома, почетного знака лауреата Государственной премии, удостоверения к нему и фразного знака лауреата Государственной премии.

• **Премия Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых**

Премия Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых – ежегодная премия, учрежденная Указом президента России Дмитрия Медведева 30 июля 2008 года. Премия Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых является высшим признанием заслуг молодых ученых и специалистов перед обществом и государством. Ежегодно присуждаются четыре премии президента Российской Федерации. Премия президента Российской Федерации присуждается за результаты научных исследований, внесших значительный вклад в развитие естественных, технических и гуманитарных наук, а также за разработку образцов новой техники и прогрессивных технологий, обеспечивающих инновационное развитие экономики, социальной сферы и укрепление обороноспособности страны.

Премия Президента Российской Федерации состоит из денежного вознаграждения, диплома, почетного знака лауреата премии Президента Российской Федерации и удостоверения к нему, а также фразного знака лауреата премии Президента Российской Федерации.

• **Международный научно-технический форум по механике космического полёта и космическим конструкциям и материалам**

Международный научно-технический форум по механике космического полёта и космическим конструкциям и материалам организован Российской академией наук и Российским университетом дружбы народов.

На Форуме запланирован ряд пленарных сессий по актуальным вопросам развития международного сотрудничества стран и докладов от ведущих мировых ученых в области механики космического полёта, освоения Луны и дальнего космоса, космических ресурсов, разработки современных материалов для космических миссий и других. Предварительные даты форума: 26-28 ноября 2025 года.

• **Конкурс РНФ для молодых исследователей: конкурс инициативных проектов молодых ученых**

Гранты выделяются на осуществление фундаментальных и поисковых научных исследований в 2025 – 2027 годах исследователям в возрасте до 33 лет включительно, имеющих степень кандидата наук.

Размер гранта Фонда – до 1,5 млн рублей ежегодно.

Крайний срок подачи заявки – 11 марта 2025 года 17:00 (по московскому времени), заявки принимаются в виде электронного документа через Информационно-аналитическую систему Фонда.

• **Конкурс РНФ для молодых исследователей: конкурс научных групп под руководством молодых ученых**

Гранты выделяются на проведение фундаментальных и поисковых научных исследований в 2025-2028 годах исследователям в возрасте до 35 лет включительно, имеющих степень кандидата или доктора наук.

Размер гранта Фонда – от 3 до 6 млн рублей ежегодно.

Крайний срок подачи заявки – 10 февраля 2025 года.

СПОРТИВНАЯ ЖИЗНЬ

3 декабря Сборная Роскосмоса одержала победу в осеннем этапе футбольной лиги «Трудовые резервы 2024» в формате 6х6, заняв почетное 1 место в своем дивизионе.

Команда Роскосмоса представлена работниками таких организаций, как НПО Лавочкина, Российские космические системы, ГКНПЦ им. М.В. Хруничева, НПО Энергомаш, НПЦАП, ЦНИИМаш, НИИ ТП.

От НПО Лавочкина в команде Роскосмоса играли Артём Мاستинин и Иван Водопьянов.

Призовые места в дивизионе «Марс» распределились следующим образом:

1-е место: Роскосмос

2-е место: НПО Прибор Голембиовского

3-е место: АО «Мосводоканал»

Поздравляем наших работников и игроков сборной Роскосмоса с убедительной победой в дивизионе «Марс» футбольной лиги «Трудовые резервы» осеннего этапа сезона 2024!



29 ноября в Центре тестирования ГТО «Химки» прошёл этап сдачи нормативов ГТО работниками Общества.

Главной целью проводимых мероприятий является привлечение сотрудников к занятиям физической культурой и спортом, а также создание условий для укрепления их здоровья.

Программа ГТО включает в себя разнообразные испытания, которые проверяют не только физическую подготовленность, но и выносливость, силу, ловкость и координацию участников. Каждое испытание оценивалось по установленным стандартам. Работники НПО Лавочкина стремились не только выполнить нормативы, но и побить свои личные рекорды.

Поздравляем участников с удачной сдачей нормативов ГТО и желаем крепкого здоровья!

По вопросам сдачи нормативов ГТО можно обращаться в отдел социальной политики по телефонам: 54-06, 21-42 – Ковова Татьяна Сергеевна.



НАШ ПРОФСОЮЗ



X РАСШИРЕННЫЙ ПЛЕНУМ ЦК ПРОФСОЮЗА

27 ноября 2024 года в Москве состоялся X расширенный Пленум Центрального комитета Общественной организации "Общероссийский профессиональный союз работников общего машиностроения".

На Пленуме рассмотрены и приняты постановления ЦК Профсоюза по следующим вопросам повестки дня:

1. О текущем моменте и задачах Профсоюза и его организаций в современных условиях, в том числе об итогах выполнения "Отраслевого соглашения по организациям ракетно-космической промышленности РФ на 2024 - 2026 годы", о проведении в 2024 - 2025 годы отчетно-выборной кампании в Профсоюзе и созыве XII Съезда Профсоюза.
2. О созыве, подготовке и проведении очередного XII Съезда ОО "Профобщеша России".

3. О нормативах представительства делегатов и порядке их избрания от первичных профсоюзных организаций на XII Съезд ОО "Профобщеша России".
4. О комиссиях Профсоюза по подготовке основополагающих документов XII Съезда ОО "Профобщеша России".
5. Об основных показателях Сметы доходов и расходов ЦК Профсоюза на первый квартал 2025 года.
6. О выводе из состава ЦК Профсоюза Маркеевой Татьяны Ивановны.
7. О подтверждении полномочий члена ЦК Профсоюза Гребенщикова Александра Владимировича.
8. Разное.

В работе Пленума приняли участие представители Госкорпорации "Роскосмос", предприятий РКП и Общероссийского отраслевого

объединения работодателей "Союз работодателей ракетно-космической промышленности России".

Также в работе Пленума приняли участие члены Молодежного совета Профсоюза.

Проведению Пленума предшествовало проведение заседаний комиссий ЦК Профсоюза и Молодежного совета Профсоюза 25 ноября и заседания Президиума Профсоюза 26 ноября 2024 года.

По итогам проведения X расширенного Пленума ЦК Профсоюза будут направлены во все первичные профорганизации Профсоюза для руководства и использования в практической работе постановления, принятые на X расширенном Пленуме Центрального комитета Профсоюза 27 ноября 2024 года и на заседании Президиума Профсоюза 26 ноября 2024 года.

ДОСУГ

ТЕПЛОТА И ВОЛШЕБСТВО

Благодаря поддержке профсоюзной организации члены профсоюза и их семьи смогли посетить спектакли в Москве со скидкой от 20 до 50 %.

В декабре было организовано посещение следующих мероприятий:

Москонтцерт АЯтеатр:

Спектакль «Сказки старого фонаря» — музыкальная постановка по мотивам сказок Г. Х. Андерсена: «Принцесса и свинопас», «Оловянный солдатик», «Снежная королева» и «Старый уличный фонарь».

Москонтцерт Холл:

Посещение таких спектаклей и концертов, как «Волшебная лампа Аладдина»,

«Вечера на хуторе близ Диканьки», «Ночь перед Рождеством», а также большого сольного концерта Евгения Петросяна «И в шутку, и всерьез».

Гала-концерт в Кремле:

Члены Профсоюза и их семьи бесплатно посетили концерт «Посвящение Маэстро: Виктору Сергеевичу Попову — 90», посвященный выдающемуся дирижеру и педагогу.

Профсоюз выражает благодарность всем участникам за теплые отзывы и обещает продолжать радовать новыми возможностями для культурного досуга в будущем!



ПОДАРКИ

ДОБРАЯ ТРАДИЦИЯ

В преддверии Нового года профсоюз дарит подарки для внуков членов организации.

Это не только знак внимания и поддержки, но и способ сделать праздник ярким и запоминающимся для самых маленьких.

Каждый год подарки подбираются с душой и включают в себя мягкую игрушку - символ приходящего года, наполненную сладкими угощениями.

Эта добрая традиция объединяет поколения и помогает не только укрепить семейные связи, но и почувствовать себя частью большой и дружной профсоюзной семьи.



ЮБИЛЕЙ

85 ЛЕТ ЮРИЮ КСЕНОФОНОВИЧУ КРЫЛОВУ!

15 декабря свой 85-летний юбилей отметил Юрий Ксенофонович Крылов.

Это человек с удивительной судьбой, в которой переплетаются такие разные, но такие замечательные страницы его жизни: участие в строительстве гиганта металлургии нашей страны — знаменитой «Магнитки», обучение в театральном училище и служба в театре, участие в создании космических аппаратов.

Наиболее продолжительная и известная нам часть его жизни — это работа на нашем предприятии. Юрий Ксенофонович начал свой путь в НПО Лавочкина в 1966 году в качестве слесаря.

Работая в службе технического контроля, Ю.К. Крылов внес значительный вклад в обеспечение качества создаваемых космических аппаратов предприятия, что было отмечено присвоением ему почетных званий «Заслуженный машиностроитель», «Заслуженный создатель космической техники», Лауреат премии имени Г.Н. Бабакина, а также награждениями медалями «Ветеран труда», «850-летия Москвы» и почетной грамотой руководителя космического агентства.

Юрий Ксенофонович — чрезвычайно активный и неравнодушный человек: ему поручалось руководство партийными организациями подразделений и советом трудового коллектива НПО им. С.А. Лавочкина.

Следует также подчеркнуть его значимую роль в патриотическом воспитании молодого поколения не только на предприятии, но и в городе Химки. Благодаря владению театральными приемами он и сегодня является постоянным участником собраний, митингов, встреч, посвященных знаменательным датам нашего предприятия, а также города и страны.

Дорогой Юрий Ксенофонович! Примите нашу благодарность за трепетное отношение к друзьям и коллегам, совместную творческую деятельность при создании космической техники, за все, что Вы сделали для нас, предприятия и страны!

Поздравляем Вас с 85-летием и желаем, чтобы с каждым годом жизнь становилась только счастливее и прекраснее! Пусть во всём Вам сопутствует удача, а рядом будут самые дорогие сердцу люди! Крепкого здоровья и благополучия Вам и Вашим близким!

С ЮБИЛЕЕМ!

Ваши друзья и коллеги.



ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

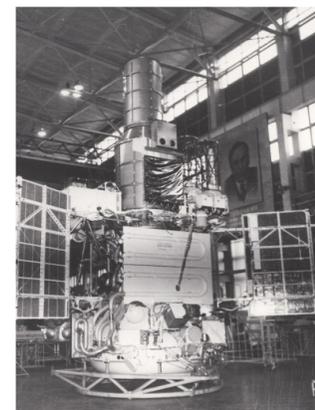
35 лет назад, 1 декабря 1989 года, с космодрома Байконур был произведен старт ракеты-носителя «Протон-К» с астрофизической обсерваторией «Гранат».

Это была вторая астрофизическая внеатмосферная непилотируемая обсерватория, созданная в СССР. Она предназначалась для проведения детальных астрофизических исследований компактных и протяженных галактических и внегалактических источников рентгеновского и мягкого гамма-излучения.

При создании астрофизической обсерватории «Гранат» за основу был взят служебный модуль КА «Астрон», конструкция которого была доработана. Аппарат создан на базе прекрасно зарекомендовавших себя межпланетных автоматических станций «Венера» второго поколения. Ученые СССР, Болгарии, Дании и Франции разработали совместную программу фундаментальных исследований в наименее изученном диапазоне космических излучений, создав уникальный комплекс исследовательских приборов и систем.

Благодаря мастерству разработчиков и управленцев КА «Гранат» стал первым в мире искусственным спутником с непрерывным режимом направленного наблюдения до 24 часов в сутки.

Научные результаты, полученные КА «Гранат», вошли в историю мировой астрофизики. Среди них: открытие излучения в линии аннигиляции электронов-позитронов в спектрах двух рентгеновских источников — кандидатов в черные дыры; открытие квазипериодических осцилляций рентгеновского потока от кандидатов в черные дыры; открытие трех ярчайших



рентгеновских Новых, общепризнанных ныне кандидатов в черные дыры; построение уникальных карт Центральной области нашей Галактики в рентгеновских и гамма-лучах; открытие первого источника в нашей Галактике, дающего направленные выбросы, видимая скорость движения которых превышает скорость света.

Были открыты более двух десятков неизвестных ранее рентгеновских источников. Собрана замечательная коллекция спектров излучения черных дыр и нейтронных звезд — рентгеновских пульсаров и барстеров. Зарегистрировано более 250 космических гамма-всплесков. КА «Гранат» проводил патрульное слежение за активностью нашего Солнца, им был зафиксирован синтез дейтерия в ядерных реакциях на его поверхности во время ярчайших солнечных вспышек. Проводился обзор неба в жестких рентгеновских лучах.

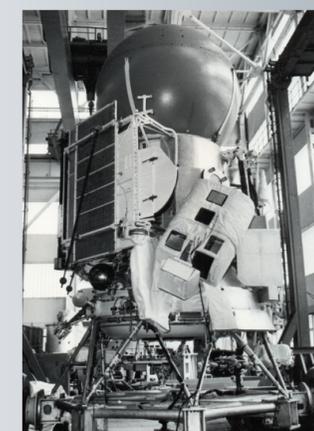
Учитывая результаты и научные открытия, проект «Гранат» можно отнести к наиболее успешным миссиям, реализованным НПО Лавочкина.

40 лет назад, 15 и 21 декабря 1984 года, с космодрома Байконур были запущены автоматические межпланетные станции (АМС) «Вега-1» и «Вега-2» соответственно.

Космические аппараты «Вега» были созданы в рамках международного проекта «Венера-Галлея» и предназначены для исследования в полёте сближения двух небесных объектов: планеты Венера и кометы Галлея, яркой короткопериодической кометы, возвращающейся к Солнцу каждые 75-76 лет.

Впервые в практике мировой космонавтики в качестве исследовательского средства был применен аэростатный зонд. Совершая полностью автономный полёт на высоте 53-55 км и производя метеорологические измерения (температуры, давления, вертикальных порывов ветра, дальности видимости в облаках, средней освещенности) с помощью приборов метеоконкомплекса, размещенных в гондоле, аэростатный зонд периодически передаёт полученную информацию на Землю на волне 18 см. Приём информации с аэростатных зондов осуществляли две сети радиотелескопов: советская, координируемая ИКИ АН СССР, и международная, координируемая КНЕС (Франция).

Сближение с ядром кометы произошло для АМС «Вега-1» 6 марта 1986 года на расстоянии 8879 км, для АМС «Вега-2» — 9 марта на расстоянии 8010 км. Скорость пролета достигала 80 км/с. Были определены строение ядра, размеры, инфракрасная температура, получены оценки его состава и характеристики служебного слоя. Впервые в мире были получены изображения ядра кометы (более 1000 фотоизображений).



Полёт сквозь кому кометы требовал значительных изменений в конструкции, направленных на повышение живучести полётного аппарата. На станции была установлена броня из двухслойных, а в некоторых местах и трехслойных экранов, защищающих жизненно важные элементы станции.

Последний сеанс связи со станцией «Вега-1» был проведен 30 января 1987 года. В нем было зафиксировано полное израсходование азота в газобаллонах. Станция «Вега-2» продержалась дольше. Последний сеанс, в котором на борту проходили команды, был проведен 24 марта 1987 года.

Проект «Вега» стал триумфом отечественной науки и международного сотрудничества в космических исследованиях. В этом проекте было достигнуто множество научных и технических прорывов.

НОВОГОДНИЙ КРОССВОРД

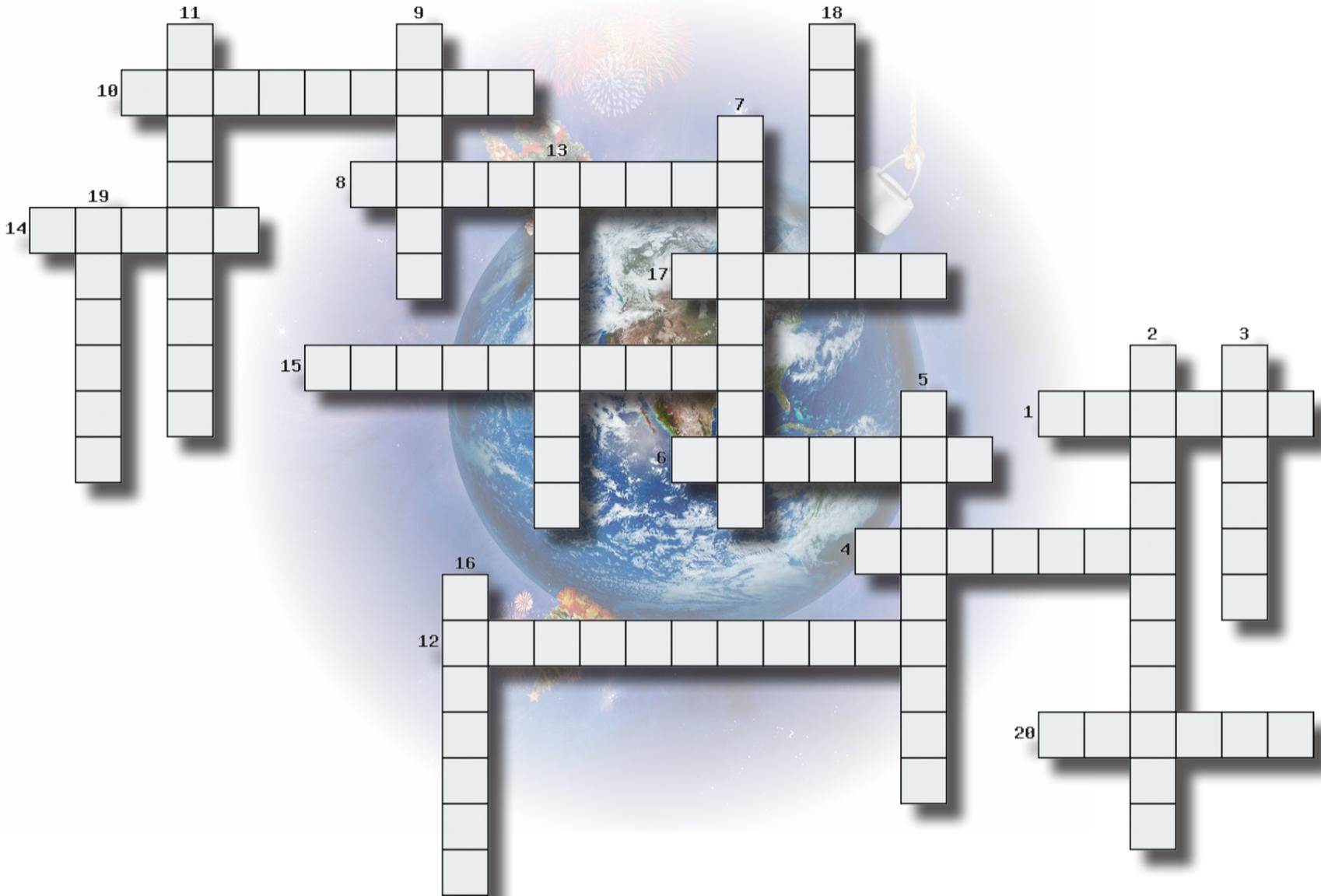
ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Это – последний выпуск газеты «Новатор» в 2024 году. На протяжении 12 месяцев мы делились новостями, освещая достижения и открытия, сделанные коллективом НПО Лавочкина.

В преддверии Нового года и Рождества мы подготовили специальный кроссворд. Он объединяет в себе атмосферу праздника и захватывающий мир космоса.

Отвечив на вопросы, вы узнаете о том, как встречают Новый год на Международной космической станции (МКС), какие праздничные традиции соблюдают космонавты во время полётов. Кроме того, вас ждут задания, посвящённые звёздам, планетам, космическим явлениям и разработкам НПО Лавочкина, о которых мы так много писали в уходящем году.

Это отличная возможность не только проверить свои знания, но и вспомнить самые яркие события, произошедшие на нашем родном предприятии. Удачи!



ПО ГОРИЗОНТАЛИ

1. Какая разработка АО «НПО Лавочкина» в 2025 году отметит 25 лет со дня первого запуска?
4. Главный конструктор Машиностроительного завода им. С.А. Лавочкина, положивший начало космической деятельности на нашем предприятии.
6. Что помечается надписью «вскрыть 31 декабря» в посылке, доставленной к Новому году космонавтам на МКС?
8. Видимый путь Солнца среди звёзд.
10. Верхняя область атмосферы планеты, а также одноименный космический аппарат, который в ноябре доставил на орбиту наш разгонный блок «Фрегат».
12. Редкое явление, при котором Луна висит на небе дольше обычного и светит гораздо ярче, чем во время движения.
14. Аппарат, совершивший 200–суточный перелет к Марсу и сближение с естественным спутником Красной планеты.
15. Персонаж русских сказок, чей костюм был шит специально для космонавта Елены Серовой.
17. Какой музыкальный инструмент иногда берут с собой космонавты для создания праздничной атмосферы на МКС?
20. Вторая астрофизическая внеатмосферная непилотируемая обсерватория, созданная в СССР.

ПО ВЕРТИКАЛИ

2. Сколько раз можно отметить Новый год на орбите?
3. Город – колыбель космонавтики.
5. Советский космонавт, один из первых отметивший Новый год в космосе в 1978 году на станции «Салют-6»?
7. Базовый служебный модуль разработки НПО Лавочкина, предназначенный для создания на его основе космических аппаратов для астрофизических и метеорологических исследований, а также информационных систем.
9. Малый космический аппарат, разрабатывающийся в НПО Лавочкина для национальной многоспутниковой группировки Российской Федерации в рамках федерального проекта «Сфера».
11. Самый молодой космодром мира.
13. Грузовой корабль, доставляющий космонавтам новогодние подарки на МКС.
16. Космическая система разработки НПО Лавочкина, функционирующая на околоземной орбите с 2011 года.
18. Кто из российских космонавтов-испытателей приезжал в НПО Лавочкина в 2024 году?
19. Какое традиционное блюдо новогоднего стола удавалось приготовить российским космонавтам на МКС?