



# «ЦСКБ–Прогресс»: продолжение традиций

## Первый запуск МБР

17 февраля 2009 г. в ГНПРКЦ «ЦСКБ–Прогресс» отмечалось 50-летие первого успешного пуска межконтинентальной баллистической ракеты (МБР), изготовленной в г. Куйбышеве.

Сразу после первых удачных летно-конструкторских испытаний ракеты Р-7 в конце 1950-х гг. встал вопрос о серийном производстве Р-7, которая создавалась как межконтинентальная баллистическая ракета. В январе 1958 г. вышло соответствующее постановление Правительства СССР. Для серийного производства Р-7 был выбран Государственный авиационный завод № 1 им. Сталина, перебазируемый в октябре 1941 г. из Москвы в Куйбышев и впоследствии переименованный в завод «Прогресс».

Этот выбор не был случайным. Учитывались географическое положение города, транспортные коммуникации, возможности куйбышевских предприятий по производству ракетных двигателей и комплектующих элементов ракеты.

Создание на территории завода серийного конструкторского подразделения во главе с Д. Козловым, способность предприятия, возглавляемого В. Литвиновым, в кратчайшие сроки перестроить производство, высокая квалификация и самоотверженный труд коллектива позволили менее чем за год освоить производство новейшей ракетной техники. 31 декабря 1958 г. первая МБР Р-7, изготовленная на заводе «Прогресс», была отправлена на полигон. Ее запуск состоялся 17 февраля 1959 г. Задача была выполнена на «отлично», и завод приступил к серийному производству ракеты.

## Космический кластер Самарской области

На базе предприятий ракетно-космической и авиационной отраслей Самарской области сложился авиационно-космический кластер, ядром которого является ГНПРКЦ «ЦСКБ–Прогресс» – ведущая российская организация по разработке, производству и эксплуатации ракет-носителей (РН) среднего класса и автоматических космических аппаратов (КА) для дистанционного зондирования Земли и научного назначения.

Основной целью создания самарского кластера является решение широкого спектра научных и социально-экономических задач за счет использования двойных технологий, обеспечение национальной безопасности Российской Федерации путем разработки и производства высоконадежной РКТ, а также создание новых рабочих мест.

В состав кластера входят такие известные предприятия, как ОАО «Моторостроитель», ОАО «СНТК им.Н.Д. Кузнецова», ОАО «Авиакор – авиационный завод» и ведущие вузы Самарской области. Объединение авиационно-космических предприятий позволяет осуществлять на территории области весь цикл создания РКТ – от зарождения идеи, научных исследований и испытаний до производства и эксплуатации готовой продукции.

Научной базой и инновационным потенциалом кластера являются Самарский государственный аэрокосмический университет (СГАУ), Самарский государственный университет, Самарский государственный технический университет, где ведется подготовка специалистов для аэрокосмического комплекса области, проводятся научные изыскания и осуществляются опытные разработки. В сфере научных исследований осуществляется тесное сотрудничество с находящимися в Самаре отделениями отраслевых академий: Российской инженерной академии, Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского и другими.

В рамках взаимодействия с предприятиями и вузами, входящими в состав авиационно-космического кластера Самарской области, «ЦСКБ–Прогресс» проводит работы по созданию перспективных средств выведения и космических аппаратов ДЗЗ. Приоритетами в этой области на среднесрочную перспективу является разработка РН различной грузоподъемности и перспективных средств наблюдения.

## Проект «Союз» в Гвианском космическом центре (ГКЦ)

Высокая надежность и относительно низкая стоимость знаменитой «семерки», выпускаемой «ЦСКБ–Прогресс», давно



Государственный научно-производственный ракетно-космический центр (ГНПРКЦ) «ЦСКБ–Прогресс» – один из мировых лидеров и ведущее российское предприятие по разработке, производству и эксплуатации ракетно-космической техники (РКТ), в том числе систем дистанционного зондирования Земли. Образовано в 1996 г. путем слияния Центрального специализированного конструкторского бюро (ЦСКБ) и самарского завода «Прогресс». В настоящее время в результате реорганизации к ГНПРКЦ «ЦСКБ–Прогресс» присоединены также ФГУП «НПП «ОПТЭК» (г. Москва) и ФГУП «ОКБ «Спектр» (г. Рязань). Генеральный директор «ЦСКБ–Прогресс» – лауреат Государственной премии РФ, доктор технических наук, профессор Александр Кирилин.





привлекала зарубежных партнеров. В 1996 г. было создано совместное российско-французское общество «Старсем», при посредничестве которого с космодрома Байконур осуществлено более 20 запусков Р-7 различных модификаций с полезными нагрузками зарубежных партнеров. Все запуски были успешными, что позволило сделать следующий шаг в сотрудничестве с Европейским космическим агентством и Национальным центром космических исследований Франции.

В мае 2002 г. начались переговоры, которые завершились в 2005 г. подписанием контракта о создании на территории французского космодрома Куру в Гвиане (Южная Америка) технического и стартового комплексов для запуска силами российских специалистов ракеты-носителя Р-7 типа «Союз 2-1а». Это была достаточно сложная задача, потребовался ряд доработок серийной ракеты – в основном из-за жестких требований французского законодательства по безопасности и экологии. В настоящее время все технические вопросы решены. На космодроме Куру завершено строительство монтажно-испытательного корпуса и стартовой площадки. Значительная часть российской наземного оборудования доставлена в Гвиану и ведется его монтаж. Первый пуск РН «Союз-СТ» намечен на конец 2009 г.

#### Космодром Восточный

ГНПРКЦ «ЦСКБ–Прогресс» является исполнителем системного проекта и технических предложений по созданию космодрома Восточный. В рамках проекта предприятие разрабатывает варианты перспективных средств выведения и инфраструктуры космодрома.

Необходимо отметить, что производство Центра с накопленным технологическим опытом, имеющимся станочным и испытательным оборудованием, оснасткой практически готово к созданию ракеты среднего класса повышенной грузоподъемности для выведения пилотируемых, грузовых кораблей и орбитальных модулей на низкие околоземные орбиты.

ГНПРКЦ «ЦСКБ–Прогресс» предложен облик ряда средств выведения с космодрома Восточный с использованием универсального ракетного блока первой ступени с двигателями разработки ОАО «НПО «Энергомаш» и ФГУП «КБХА».

#### КА научного назначения

Особое внимание «ЦСКБ–Прогресс» уделяет космическим аппаратам научного назначения. В сентябре 2007 г. был успешно запущен очередной, 19-й по счету научно-исследовательский КА «Фотон-М» № 3, разработанный и изготовленный на предприятии. На его борту размещалась научная аппаратура для проведения при-

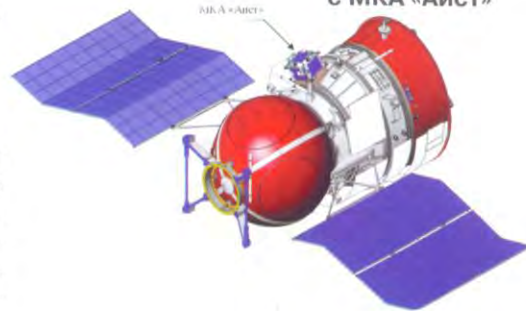
кладных исследований и экспериментов в интересах отраслевых институтов РАН и зарубежных научных организаций. Востребованность аппарата обусловлена его уникальными техническими характеристиками: уровень микрогравитации, достигаемый в этом КА, составляет 10<sup>-5</sup> – 10<sup>-6</sup>g. Успех полета был обеспечен высоким профессионализмом, взаимопомощью и сотрудничеством специалистов России, Канады, Германии, Франции, Италии, Бельгии, Испании, Англии, Австрии, Швеции, Нидерландов и других стран, задействованных в большом комплексе работ по его обеспечению. Было проведено свыше 50 научных и технических экспериментов.

Центром разработаны и запущены 11 аппаратов типа «Бийон» для широкого спектра медико-биологических исследований.

В рамках программы «Развитие центра компетенции и подготовка специалистов мирового уровня в области аэрокосмических и геоинформационных технологий на 2008-2010 гг.» «ЦСКБ–Прогресс» и СГАУ работают над созданием малого КА «Аист», выводимого на орбиту в качестве попутного груза КА «Бийон-М». «Аист» предназначен для решения образовательных, научно-технических и экспериментальных задач, а также демонстрации научно-технического и промышленного потенциала вузов и предприятий Самарской области.



КА «Бийон-М»  
с МКА «Аист»



#### Возвращение к авиационной тематике

Самарское предприятие «ЦСКБ–Прогресс» вернулось к производству авиационной техники. В 1958 г. авиационный завод № 1 (так тогда называлось предприятие) был переориентирован с изготовления бомбардировщиков Ту 16 на выпуск баллистических ракет Р-7 разработки С. Королева, дальнейшим развитием которых стали известные теперь всему миру РН «Союз». В настоящее время на предприятии завершается подготовка производства и полным ходом идут изготовление и сборка первых опытных самолетов «Рысачок». Это двухмоторный низкоплан с турбовинтовыми двигателями M601F фирмы Walter (Чехия) мощностью по 750 л.с. Предназначен в первую очередь для обучения пилотов. Может перевозить девять пассажиров или 1500 кг груза. Дальность полета – до 2500 км, крейсерская скорость – 250-400 км/ч. Может эксплуатироваться на грунтовых взлетно-посадочных полосах длиной 500 м.

Во всем жизненном цикле создания самолета максимально используются информационные технологии на базе САПР Pro/Engineer. Уже в этом году планируется начать его летные испытания. Разработчик самолета – научно-коммерческая фирма «Техноавиа». В дальнейшем предполагается использование самолета не только в учебно-тренировочном и пассажирском вариантах, но и в десантном, санитарном, сельскохозяйственном исполнении. Об интересе к самолету уже заявили ряд ведомств и предприятий.

Материал подготовлен  
пресс-службой предприятия



ФГУП «Государственный  
научно-производственный  
ракетно-космический центр  
«ЦСКБ–Прогресс»

Россия, 443009, г. Самара, ул. Земеца, д. 18  
Тел./факс: (846) 955-1361, 992-6518  
E-mail: mail@progress.samara.ru