

КОСМИЧЕСКИЕ ГОРИЗОНТЫ ВОРОНЕЖА

Город Воронеж внёс серьёзный вклад в освоение космоса. Все запуски советских ракет производились при помощи воронежских двигателей. Под руководством основателя КБХА Семёна Косберга были созданы ракетные двигатели, отправившие в космос Ю. Гагарина, автоматические станции к Луне, Венере и Марсу. Наш город – родина одного из первых космонавтов. 13 октября 1964 г. экипаж, состоявший из В. Комарова, Б. Егорова и уроженца Воронежа К. Феоктистова, отправился в космос [1].

Между запуском первого искусственного спутника Земли и полётом Ю. Гагарина шла напряжённая работа, первые успехи которой позволили вести речь о новых направлениях в освоении космоса. Существовала программа, к реализации которой было привлечено ОКБ С.А. Косберга. Конструктор А. С. Кацук до сих пор помнит глуховатый голос С.П. Королёва: «Ребята, надо нам поднатужиться. Первыми мы должны прилуниться». «Ребята» поднатужились и выдали двигатель, оснастивший лунную ракету-носитель. Выдумщик Кацук перед запуском начертил на одном из фрагментов «лунника» свои инициалы «К.А.С.» [2]. На Луне, в районе кратеров Аристид, Архимед и Автолик ждёт возвращения на Землю наш космический посланец.

После выполнения программы «Луна» встал вопрос о запуске в космос человека. Программа полёта готовилась тщательно, большое внимание уделялось безопасности космонавта: проводились пуски с животными, в марте 1961 г. был запущен корабль с манекеном «Иван Ивановичем» [3]. Когда заканчивалась подготовка к пуску корабля с манекеном, на стартовую площадку приехал первый отряд космонавтов. Гагарин больше других интересовался работой, всё время что-то уточнял, записывал в бортжурнал. Наверно, это и повлияло на выбор госкомиссии при утверждении космонавта номер один.

В КБХА был создан двигатель для космического комплекса «Буря-Энергия», который и сегодня остаётся не имеющим себе равных по техническим характеристикам. Его главным конструктором является В.С. Рачук. Владимир Рачук имеет дипломы ВГАСУ и ВГТУ, инженер-механик, доктор технических наук, действительный член Академии космонавтики им. Циолковского, академик Российской инженерной академии, академик РАЕН. Награждён орденом «За заслуги перед Отечеством», лауреат

Государственной премии РФ в области науки и техники. С 1993 г. – генеральный директор КБХА. Научно-исследовательские работы, сложные конструкторско-технологические задачи, рутинную производственную работу, строгое исполнение сроков отработки, организацию огневых испытаний на Урале, в Байконуре, в Подмосковье, – всё это умело замыкал на себе главный конструктор при создании ракеты «Энергия». Освоение двигателя, где многое делалось впервые в мире, происходило с привлечением огромного числа специалистов. Нередко случались споры. В. Рачук, проявляя завидное терпение, умел направить работу по нужному руслу.

В сложной ситуации кризиса 90-х годов Рачук был избран трудовым коллективом на должность генерального директора КБХА [4]. Он предложил долгосрочную программу действий, сумел сохранить уникальный интеллектуально-технический потенциал КБХА. Сегодня в конструкторском бюро идут разработки двигателей нового поколения. Генеральный конструктор В. Рачук, главный конструктор В. Иванов, ведущий конструктор П. Белогубец, выполнили всю теоретическую часть, начиная от задумок и чертежей, ряда уникальных разработок гражданского назначения, в том числе АПС-6.

На рубеже веков воронежские предприятия военно-промышленного комплекса в очередной раз доказали, что они способны создавать не только космические ракеты, но и уникальные разработки гражданского назначения. Пример тому – Агрегат приготовления смеси (АПС-6), созданный по заказу нефтяников и являющийся сердцевиной комплекса по гидравлическому разрыву пластов [5]. «Тяжэкс» сделал силовой отсек, гидравлическую систему, кабину. Некоторые работы выполнило ВАСО. Всего было порядка 60-70 поставщиков. Сборка изделия шла на «Турбонасосе». Смонтировали на базе «КАМАЗа», хотя можно было поставить на любой тягач. Воронежское ноу-хау, воплощённое в новой машине, состоит в том, что вместо громоздких бочек для смешивания гелей с песком, предложили использовать небольшие изящные турбонасосы. Увеличение производительности прибора в два раза позволяет увеличить количество и номенклатуру скважин, повысить живучесть машины. По своей сложности АПС-6 в четыре раза превосходит своего предшественника.

Выпущенный в Воронеже агрегат для нефтяной промышленности – убедительное доказательство того, что российский военно-промышленный комплекс не погиб. До сих пор у многих складывалось впечатление, что конверсия «по-русски» – это производство на самом современном оборудовании бытовых пустышек. Оказывается, нет. Нашей промышленности по плечу космический размах.

Звёздная миссия Воронежского механического завода началась с 1957 г., когда завод становится сверхсекретным и выпускает продукцию, именуемую «спецтехникой». Это были ракетные двигатели. Вначале для истребителей-перехватчиков, затем – для ракет с ядерным боезарядом, в том числе, запускаемых с подводных лодок. Когда С.А. Косберг договорился с С.П. Королёвым о создании в Воронеже двигателя для ракетносителя «Восток», его производства было организовано на «заводе № 154», т. е. на механическом заводе Воронежа. Заводчане гордятся своими жидкостными ракетными двигателями для стратегических ракет, благодаря которым в противостоянии сверхдержав на многие годы был установлен паритет – гарантия мира на земле. По сей день в мире нет аналога стратегической ракете «Сатана». Воронежский механический завод два года назад вошёл в состав Государственного космического научно-производственного центра имени М.В. Хруничева. Центр объединил все производственные мощности страны, работающие на космос, тем самым обеспечив финансовую стабильность. Центр выделил заводу 500 миллионов рублей на технической переоснащение производства. Завод активно осваивает производство камер сгорания двигателя РД-191 для ракетносителя «Ангара», который пришёл на смену всемирно известному «Протону», готовится к участию в конкурсе по созданию перспективных двигателей для ракетносителей, которые будут запускаться с космодромов «Восточный» и «Гвиана». В 2008 г. предприятие было удостоено главной награды «Фонда Президентских программ» и спецпроектов «Кремль» – «Золотой звезды» [6] Это свидетельствует о признании заслуг «звёздной миссии» воронежского предприятия.

Библиографический список

1. Воронеж: от послевоенной разрухи через космос к развалу // За возрождение. 2003. 30 декабря.
2. Петропавловский В. Один дом у землян // Коммуна. 2001. 12 марта.
3. Из воспоминаний конструкторов КБХА («Поехали!» к звездам) // За возрождение. 2006. 10 апреля.
4. Карецкий А. Генеральный конструктор // Коммуна. 2001. 10 июля.
5. Руденко В. Земные дела с космическим размахом // Коммуна. 2001. 19 мая
6. Соловьев А. Звёздная миссия Воронежского механического // Коммуна. 2009. 11 апреля.