

ТРИДЦАТЬ ОДИН ГОД БЕЗ «БУРАНА»

ВАЛЕРИЙ СОКОЛОВ

В истории отечественной космонавтики есть немало памятных дат. Конечно, это 12 апреля 1961 года, когда впервые человек – гражданин нашей страны – полетел в космос. А у меня ещё одна особая дата – 15 ноября. Ровно 31 год назад с космодрома Байконур советская сверхмощная ракета-носитель «Энергия» вывела орбитальный корабль «Буран» в триумфальный и, увы, единственный полёт вокруг Земли. Мир в очередной раз рукоплескал нашим специалистам, успешно воплотившим этот грандиозный проект.

Тогда ещё никто не мог себе представить, что «Бурану» уготована не космическая, а вполне земная участь – развлекать в своём чреве публику, забредшую в поисках острых ощущений в ЦПКиО имени Горького. Теперь этот макет «Бурана» стоит на площади Промышленности на ВДНХ, рядом с павильоном № 20, около самолёта Як-42. В «Буране» устроен интерактивный комплекс, например, любой посетитель может почти «вживую» посадить «Буран» из космоса на Землю...

Проект «Энергия» – «Буран» пришёл на смену гигантской ракете-носителю Н-1, которую после четырёх неудачных пусков попросту «закрыли». Была поставлена цель – создать многоразовую транспортную космическую систему, позволяющую выводить в космос объекты весом до 30 тонн, при этом орбитальный корабль и части носителя в целях экономии средств должны использоваться повторно. Нельзя забывать, что к этому времени американцы готовили к запуску свою многоразовую систему «Спейс Шаттл» – связку из орбитального самолёта с кислородно-водородным баком и двух боковых твёрдотопливных ракет-ускорителей.

В силу особенностей развития отечественного ракетного двигателестроения и космонавтики в целом мы не стали копировать заокеанский образец. Наша ракета-носитель «Энергия» являла собой пакет из пяти ракет – центральной кислородно-водородной (блок Ц) и четырёх «боквушек» (блоки А), работающих на керосине и жидком кислороде. Стартовая масса всей машины (с топливом) – около 2400 тонн.

Мне посчастливилось работать конструктором в НПО «Энергия», 10 лет отдаю проектированию и отработке боковых ускорителей – блоков А. В основу каждого блока положена боевая ракета среднего класса «Зенит», которую, кстати, в то время изготавливал украинский завод «Южмаш» (Днепропетровск). Коллектив, в котором я работал, создал для неё новый хвостовой отсек, а также похожую на птичий клюв верхнюю часть. Снаружи к ракете пристыковывались закрытые обтекателями пороховой двигателя разделения.

Нужно ли говорить, сколько сил, энергии, ума было вложено в этот проект огромной армией специалистов сотен предприятий-смежников! Мне часто при-



ТРАНСПОРТНАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА «ЭНЕРГИЯ» – «БУРАН» ВЫВОЗИТСЯ НА СТАРТ

ходилось ездить в командировки на Байконур и на заводы-изготовители, размах кооперационных связей поражал воображение. Более 1200 предприятий страны работали на этот проект! Сопричастность к великой идее, желание достойно выполнить поставленную задачу, энтузиазм первопроходцев – вот что заставляло нас в те, в общем-то, недалёкие годы усердно трудиться не считаясь со временем и не требуя особых материальных поощрений.

Первый запуск ракеты-носителя «Энергия» (без «Бурана») был произведён в мае 1987 года. Он показал надёжность созданной конструкции, проверил работу всех наземных служб.

Второй пуск планировался на начало ноября 1988 года. Мы, группа конструкторов отдела 023, находились на Байконуре и тщательно следили за подготовкой «Бурана» с «Энергией» к старту. Помню, я часто дежурил в ночную смену, когда в монтажно-заправочном корпусе к носителю подстыковывали пороховые двигатели. Всю ночь на ногах вместе с монтажниками. В редкие минуты отдыха дремали на гимнастических матах, брошенных на пол продуваемой холодным степным ветром комнаты. Но неудобства не могли поколебать нашу решимость довести начатое дело до конца. Оперативно разрешались встречающиеся во время монтажа трудности, коллектив представителей разных заводов трудился как единое целое.

И вот долгожданный момент. Находящаяся в горизонтальном положении ракета-носитель вместе с орбитальным кораблём грузится на транспортно-установочный агрегат, который медленно, с помощью четырёх тепловозов вывозится к стартовому комплексу. Мощные домкраты переводят носитель с кораблём в вертикальное

положение, происходит сцепка со стартовым столом. Подводятся башни обслуживания, начинается заправка топливом. И вот тут бесстрастные контрольные приборы зафиксировали, что один из баков блока А заправляется дольше расчётного времени. Значит, где-то в магистралях блока возникла пробка. Принимается решение: пробку найти и устранить. Топливо опять сливается в специальные ёмкости. И вот мы, бригада конструкторов, на лифте поднимаемся почти на 100-метровую высоту. Выданные нам полушубки не спасают от резкого пронизывающего ветра. Не очень-то приятно в таких условиях работать с обжигающим холодным металлом. Но специалисты по трубопроводам находят неисправность – засорился фильтр. Он заменяется, и ракетный комплекс снова готов к заправке и другим предстартовым работам.

Наконец объявляют дату запуска – 15 ноября. Днём раньше начинается предстартовая эвакуация людей из прилегающих к пусковому комплексу гостиничных городков («площадок»). Мотовозы и автобусы увозят работников на ночь за несколько десятков километров от старта. Честно говоря, не хотелось покидать свой номер, тем более с нашего балкона ракеты с кораблём были видны как на ладони. И мы с приятелем принимаем решение: остаёмся на ночь в гостинице, признаков жизни не подаём. Безрассудный риск, конечно, но уж очень хотелось увидеть момент старта.

К вечеру площадка опустела. По городку поехали военные на «газиках» и тоже исчезли. Пошли томительные часы ожидания. Прилегли отдохнуть, но постоянно просыпались – главное – не пропустить объявленное время старта.

И вот хмурое утро 15 ноября. Дул сильный порывистый ветер, нависла низкая облачность, погодные условия – почти критические для запуска. Напряжение нарастает. Секундная стрелка пошла на последний круг. Мы, в нарушение конспирации, вышли на балкон и застыли в волнительном ожидании.

9.00 местного времени (6.00 – по Москве). Под освещёнными прожекторами ракетой вспыхнул огонь. Клубы дыма стали снизю, окутывая весь стартовый стол, создавать вокруг носителя и корабля завесу. Через несколько секунд, как бы нехотя, «Энергия» оторвалась от стартового стола и, качнувшись, медленно пошла вверх. Только она вышла на свет из газовой шубы (мы её увидели во всей фантастической красе!), как тут же нырнула в серое облако и исчезла.

До нас наконец-то дошёл ракетный гул, он нарастал до нестерпимого воя. Уши заложило, страшно давило на барабанные перепонки – казалось, мы сходим с ума. Наконец шум ракетных двигателей стал стихать, нам оставалось только ждать.

2400 ТОНН

СТАРТОВАЯ МАССА
МТКС «ЭНЕРГИЯ» –
«БУРАН»

Ракета-носитель «Энергия» выполнила свою задачу безупречно. Выработав почти всё топливо, в заданный момент блоки А отделились от блока Ц и упали где-то в бескрайней казахстанской степи. Увы, это был их последний полёт, они так и не стали многоразовыми, как предусматривал первоначальный проект.

Блок Ц, достигнув высоты около 150 км, отделился от орбитального корабля и, падая на Землю, сгорел в плотных слоях атмосферы.

Включив маршевые двигатели (через 8 минут после старта), «Буран» вышел на околоземную орбиту. Он благополучно дважды обогнул нашу планету и почти через 3,5 часа полёта в автоматическом режиме приземлился на специальной посадочной полосе, построенной в 12 км от стартового комплекса.

Триумф отечественной космонавтики! Многолетний труд увенчался успехом! Нас, присутствующих на тот момент на космодроме, пригласили в монтажно-испытательный корпус, где прошёл торжественный митинг. Перед нами выступил министр общего машиностроения Виталий Догужиев, генеральный конструктор Юрий Семёнов, главный конструктор «Бурана» Глеб Лозино-Лозинский и другие руководители космической отрасли. Они тепло поздравляли собравшихся с новым достижением в освоении космического пространства. Мы ликовали, ощущая сопричастность к новому взлёту нашей науки и техники. Нам удалось довести до победного конца усилия сотен тысяч людей, трудившихся в разных уголках нашей необъятной Родины.

На другой день мы ходили на стартовый комплекс. Обшитый асботекстолитом стартовый стол почернел от воздействия мощной ракетной струи, внизу, на дне газоотводных каналов (на глубине свыше 40 метров) валялись какие-то элементы конструкции пускового комплекса – такую картину после себя оставила гигантская сила, ушедшая в далёкий космос. Она словно предчувствовала, что с этого места больше никогда космический корабль не стартует на просторы Вселенной.

«Буран», мы всегда будем помнить о тебе.

ФОТО ИЗ АРХИВА АВТОРА



ОРБИТАЛЬНЫЙ КОРАБЛЬ «БУРАН» В КОСМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ