



ТРАНСПОРТ ПРИБЫЛ

В КОСМИЧЕСКИЙ ПОРТ

НА ЭКРАНЕ Главного зала Центра управления в правом верхнем углу мы увидели крупную светящуюся фигурку, по очертаниям чем-то напоминавшую шахматную пешку. Это был первый в истории грузовой космический корабль «Прогресс-1», который приближался к «порту» назначения — орбитальной станции «Салюта-6».

Накануне мы встретили экипаж гостевой экспедиции, побывавшей на борту «Салюта-6», Владимира Джанибекова и Олега Макарова. На традиционной пресс-конференции в Звездном городке Макаров, отвечая на вопрос, что его больше всего поразило в полете, с каким-то неподдельным удивлением сказал: — Момент встречи со станцией. Там в небе кажется фантастикой, что баллистики так точно смогли все рассчитать и в этой звездной бездне в назначенное время устроить свидание космическим аппаратам.

А Владимира Джанибекова, который в первый раз побывал в космосе, поразила четкая, безукоризненная работа автоматики на всех этапах полета.

Автоматика и сегодня работает прекрасно. «Прогресс-1» методично совершает один маневр за другим, постепенно увеличиваясь в размерах и приближаясь к станции.

— Хорошо там работает экипаж, — весело замечают «Таймыры», отдавая должное бортовой автоматике «Прогресса».

Романенко и Гречко по показаниям приборов на пульте управления главного поста станции контролируют дальность, скорость, угловое положение «Прогресса», видят его маневры на бортовом телевизионном мониторе. Та же кормовая телекамера «Салюта-6», которая показывала нам причаливание «Союза-26», теперь ведет репортаж о подходе «Прогресса-1». Джанибеков и Макаров привезли на борт «Салюта-6» видеозапись стыковки «Союза-26». Романенко и Гречко не раз могли посмотреть, как стыковались они сами, и сравнить с тем, что происходит теперь. Ведь «Прогресс-1» «швартуется» к тому же самому кормовому стыковочному узлу станции. И картина причаливания должна быть той же самой, если все идет правильно. Пока отклонений нет.

На экране мы видим, как в корме «Прогресса» вспыхивают зарницы. Это работает двигательная установка, разгоняя корабль в соответствии с расчетами бортовой автоматики.

«Прогресс» по очертаниям практически неотличим от «Союза». Это и понятно, он создавался на базе этого корабля. Стыковочный узел, антенны, системы сближения и причаливания у него те же самые, но усилена автоматика, чтобы корабль мог надежно работать и без космонавтов.

«Прогресс-1», как и «Союз», состоит из трех отсеков. Кормовая часть корабля — приборно-агрегатный отсек с двигательной установкой. В средней

части — на месте бывшего спускаемого аппарата — отсек для транспортировки топлива — здесь баки с горючим и окислителем, пневмоавтоматика, баллоны надува для перекачки «пищи» двигателей. «Прогресс» в отличие от «Союза» предназначен для работы только на трассе Земля — орбита. Выполнив свою задачу по доставке грузов, он не будет возвращаться на Землю, а просто сгорит, войдя в плотные слои атмосферы. Поэтому по сравнению со спускаемым аппаратом «Союза» отсек компонентов топлива на «Прогрессе» более «грузоподъемный» — ведь тепле не нужна мощная теплозащитная оболочка, парашютная система. Место бытового или орбитального отсека на «Прогрессе» занимает грузовой отсек. В нем сделаны стеллажи и размещена масса самых различных грузов с весьма солидным общим весом.

Если прибегнуть к морским аналогиям, то можно сказать, что «Прогресс» — это своеобразный «караван» из трех судов: впереди — сухогруз, в середине — танкер, а сзади буксир, который ведет их по трассе методом «толкания». Этот необычный «караван» совершает первое свое плавание в просторах черного океана — космоса. И хотя ему предшествовали самые придирчивые испытания на земной «верфи», все-таки плавание есть плавание, и создатели «Прогресса» с волнением ждут самой ответственной операции — «швартовки».

На экране крупным планом виден штырь стыковочного узла «Прогресса». Он все время увеличивается в размерах, а сам корабль уже занял весь экран.

— Есть касание!

В 13 часов 12 минут по московскому времени транспортный корабль «Прогресс-1» прибыл в космический порт. Первый в истории грузовой рейс по трассе Земля — орбита закончен.

— Уже с самого начала работ с орбитальными научными станциями, — говорит журналистам один из создателей «Салюта-6» и транспортного корабля «Прогресс-1» профессор К. П. Феоктистов, — мы понимали, что для длительного функционирования необходимо наладить грузопоток с Земли на орбиту. Дело в том, что в процессе эксплуатации станции идет непрерывное расходование бортовых запасов пищи, воды и даже воздуха. При каждом шлюзовании, которое требуется для удаления отходов, тратится какая-то часть атмосферы станции, значит, ее нужно восполнять азотом и кислородом. Выход космонавтов в открытый космос через переходный отсек — это уже заметная трата атмосферы. Расходуется топливо для ориентации станций, коррекции орбиты.

Обеспечение нормальных условий жизни экипажа также требует определенных расходов. Например, надо периодически менять регенераторы кислорода, фильтры, которые поглощают

вредные примеси в атмосфере станции. Банный день поглощает немало воды. Наконец, довольно большая статья расходов — бельё, салфетки, полотенца.

И самое главное — длительное функционирование станции требует периодической замены каких-то отдельных узлов, деталей. Ведь орбитальная станция — это сложнейшая машина, которая состоит из тысяч отдельных элементов, обладающих различной надежностью, ресурсом. Одни из них эксплуатируются интенсивно, другие нет. Поэтому ясно, что профилактическая замена узлов и агрегатов просто необходима для надежной работы всего комплекса, а на борту нельзя иметь безграничные резервы запасных частей.

По самым скромным подсчетам, каждый день эксплуатации станции означает расход 20—30 килограммов запасов различных материалов, оборудования, которое необходимо пополнять, чтобы обеспечить длительную работу на орбите. Поэтому грузовые корабли для дальнейшего освоения космоса нужны не меньше, чем пассажирские. Успешный полет «Прогресса-1» показал, что советская космонавтика решила проблему доставки грузов на орбиту, и это имеет громадное значение для обживания космоса.

На экране Главного зала Центра управления исчезла красная точка на траектории полета. Теперь только одна — синяя движется по ней, опоясывая нашу планету. Вновь на орбите действует комплекс из трех космических аппаратов, на сей раз уже с грузовым звеном. Со временем, конечно, будут изменяться, совершенствоваться и орбитальные станции, и грузо-пассажирские, и чисто грузовые транспортные корабли, но основа заложена сейчас, на наших глазах. Созданы три основных «блока», с помощью которых можно вести любое строительство в космосе и начать его обживание.

Полет советских космонавтов Джанибекова и Макарова на борт «Салюта-6», где длительное время трудится основной экипаж — Романенко и Гречко, показал, что можно осуществлять обмен возвращаемых транспортных кораблей, сменять экипажи без консервации станции, осуществлять спасательные операции, доставлять на короткое время в космос нужных специалистов, ремонтников. Теперь после «швартовки» «Прогресса-1» ясно, что на борт орбитальных станций можно доставлять любые грузы, топливо, пополнять все расходимые запасы. В принципе теперь показано, что орбитальная станция может работать до тех пор, пока она морально не устареет. Мечта о космических поселениях, которые могут существовать долгие годы, начинает сбываться.

Б. КИРОВАЛОВ,
спец. корр. «Известий».

ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТОМ.