

ЗАПУСК

В: *Каково это — сидеть на верхушке 300-тонной ракеты?*

О: Пятнадцатого декабря 2015 года, Казахстан, космодром Байконур, 14:33 по местному времени. До запуска 2 часа 30 минут. Я стоял на площадке на высоте 50 метров, ожидая подъема. Еще немного, и мы попадем внутрь ракеты-носителя, в капсулу космического корабля (КК), который доставит нас на станцию. Был великолепный зимний день. Вглядываясь в широкие казахские степи, я старался запомнить эту картинку, мне хотелось впитать в себя все запахи и звуки планеты Земля, прежде чем покинуть ее на шесть месяцев.

Сама ракета казалась мне живой. Криогенное топливо непрерывно кипело, окутывая основание жутковатым белым туманом. Две трети ракеты покрывал слой тонкого льда, и в лучах вечернего солнца оранжево-зеленая ливрея «Союза» превратилась в ослепительно-белую.

Поднимаясь вверх, чтобы попасть в КК, мы могли видеть ракету вблизи. Когда ты знаешь, что под тобой бурлит 300-тонная гремучая смесь жидкого кислорода и керосина в специальном отсеке, обитом металлом, начинаешь понимать, какой невероятный уровень раз-

вития технологий необходим, чтобы преодолеть притяжение Земли.

Я летал на многих воздушных судах за свою карьеру, но уверен — нет ничего более волнительного, чем подниматься на борт настоящей космической ракеты. Я не нервничал, скорее наоборот. Хотя... Этого момента я ждал очень долго и, несмотря на все мои попытки сохранить спокойную профессиональную сосредоточенность, не мог не ощутить, как глубоко внутри меня кипит мальчишеское волнение.

В КК мы забирались в определенном порядке, как на тренировках. Первым шел тот, кто будет сидеть слева (Тим Копра), затем шел я, сидящий справа, а последним заходил командир корабля «Союз» (Юрий Маленченко). Сначала мы должны были попасть в жилой модуль (орбитальный отсек) через горизонтальный люк, а затем спуститься ногами вперед через вертикальный люк в спускаемый аппарат, где установлены кресла. Лестницы там нет, но есть опоры, которые помогали двигаться.

Через вертикальный люк надо было протискиваться очень осторожно, ведь там находилась антенна, которая понадобится нам через шесть месяцев, чтобы сообщить о своем местоположении экипажам поисково-спасательных служб после приземления. Приходилось поджиматься, чтобы добраться до места. В отличие от тренажера (симулятор «Союза») в Звездном городке, где мы учились, настоящий космический корабль был под завязку заполнен грузом. Сначала я опустился на

сиденье командира, а затем осторожно переместился на свое место. Все надо было делать медленно и аккуратно, чтобы не повредить скафандр или сам космический корабль. Мне очень повезло, что в свое время я занимался спелеотуризмом и имел опыт работы в экстремально ограниченном пространстве.

Заняв место, надо было подключить два электрических провода и два шланга к скафандру «Сокол». Электрические кабели необходимы для телефонной гарнитуры и медицинских датчиков, которые уже были на мне. Вся команда носит датчики на груди для измерения частоты сердечных сокращений и частоты дыхания, а полученные данные передаются на пульт управления, врачам. Шланги необходимы для подачи воздуха (для охлаждения и вентиляции) и чистого кислорода (используется только в случае аварийной разгерметизации).

Следующий шаг состоял в том, чтобы специальным образом зафиксировать колени — это предотвращает повреждение ног во время перегрузки, возникающей во время запуска, и обеспечивает телу пятиточечную опору.

Места в кабине хватало лишь на одного члена команды обслуживания, который помог мне пристегнуться и передал листки с инструкциями.

В последние минуты перед запуском я еще раз внимательно просмотрел инструкции и мысленно представил критические минуты и часы предстоящего полета. Кстати, существует традиция для повышения

адреналина перед взлетом: каждому космонавту разрешается включить три выбранные им песни. Я выбрал *Don't Stop Me Now (Queen)*, *Beautiful Day (U2)* и *A Sky Full of Stars (Coldplay)*. Все заказанные экипажем песни прозвучали, до запуска оставались считанные минуты, и тут нам преподнесли последний сюрприз. В наших наушниках, заглушая шум ракеты, зазвучали знакомые звуки песни *The Final Countdown*, которую выбрал один из инструкторов «Союза», — кто сказал, что у русских нет чувства юмора!



В первый раз я наблюдал вживую за запуском ракеты-носителя «Союз» в июне 2015 года, за полгода до моего собственного полета. Вместе с Юрием Маленченко и Тимом Копра мы отправились на Байконур в качестве дублеров экипажа 44/45 (команда, посетившая МКС перед нами). Наша задача состояла в том, чтобы повторять все действия основного экипажа. Хотя мы были резервным экипажем, к полету в космос мы были полностью готовы, но вероятность того, что мы заменим «основных», стремилась к нулю.

Лично мне пребывание на Байконуре дало прекрасную возможность пройти полный цикл подготовки и, как я уже сказал, впервые наблюдать за запуском ракеты. Несколькоими годами ранее я мог бы наблюдать за запуском шаттла *Discovery*, когда космонавт Европейского космического агентства (ЕКА) Кристер Фуглесанг стартовал из Космического центра Кеннеди во Флориде. Но первый запуск был отложен из-за погодных ус-

ловий, вторая попытка отменена из-за проблем с одним из топливных клапанов, а когда *Discovery* был запущен в космос, я на самолете летел в Европу, чтобы начать обучение в Европейском центре подготовки космонавтов в Германии... Закон Мёрфи!

Наблюдение за запуском «Союза» в июне 2015 года более чем компенсировало мои предыдущие разочарования. Впечатление усиливалось еще из-за того, что мы находились очень близко к стартовой площадке: я, Юрий и Тим сидели на крыше поисковой башни примерно в 1,5 км от ракеты. Была красивая ясная ночь, и в 3 часа я увидел огонь под главными двигателями, затем, через несколько секунд, раздался глубокий рев, и на моем лице появилась широкая улыбка. Но вскоре она сменилась изумлением. То, что я слышал до сих пор, было всего лишь проверкой двигателей (промежуточная тяга). А когда заработали на полную мощность основные двигатели, меня окружил мощный гул басовых нот. Я подумал, что никогда не слышал ничего более впечатляющего, и тут «Союз» поднялся в воздух.

Спустя еще несколько месяцев я сидел в кресле «Союза» и внимательно слушал голос инструктора в наушниках; было пять часов вечера, мой взгляд был устремлен на цифровые часы передо мной. Запуск ракеты связан с ожиданием обратного отсчета. Но нет, его не было. Инструктор объявлял стадии: «промежуточная тяга», «топливо сжато турбонасосами до таких-то показаний», — то есть он как бы подсказывал экипажу, когда произойдет запуск, но никакого обратного отсчета, еще раз повторю, не было. Наконец нам сообщили, что

двигатели работают на полную мощность, а это бывает за пять секунд до взлета. Вот когда мы полностью ощутили всю мощь ракеты под собой! В последние секунды шум и вибрация настолько сильные, что невозможно понять, покинула ракета стартовую площадку или нет.

Я почувствовал покачивание и посмотрел на часы. Мы взлетели! Когда началось ускорение, сопровождаемое характерным треском, в мыслях я вернулся на шесть месяцев назад и вспомнил, как это выглядит со стороны. Как ни странно, шум внутри КК не такой впечатляющий, как снаружи. Не поймите меня неправильно: он очень громкий. Но защитный колпачок в герметичном шлеме скафандра обеспечивает достаточную звукоизоляцию.

Вибрацию и ускорение мы чувствовали каждой своей клеточкой, но — никакого звона в ушах, и вы не видите ничего из иллюминатора, так как в этот момент обтекатель носа ракеты все еще защищает корабль. В течение нескольких минут мы будем двигаться со скоростью 8 км в секунду, то есть из Лондона до Эдинбурга мы бы добрались менее чем за 90 секунд. Трудно было сдерживать нахлынувшие чувства — я не мог перестать улыбаться.



В этой главе рассказывается о ракете «Союз» с момента старта до момента стыковки с МКС. Полет в космос — это одно из самых удивительных, я бы даже ска-