

Владимир Козлов

# Сапсан-1



12+

# Владимир Олегович Козлов

## Сапсан-1

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=64059126](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=64059126)*

*SelfPub; 2021*

### Аннотация

Что может быть интереснее, чем участие в испытательных полетах новейшего космического корабля, ощутив выброс адреналина от недостижимых до этого дня скоростей? Этап беспилотных испытаний транспортной системы «Сапсан» успешно завершён, и теперь к первому полёту готовится Леонид Кремнёв, один из самых опытных космонавтов своего времени. В его полётном задании есть лишь несколько точек на карте Солнечной системы, куда он должен доставить спутники-ретрансляторы. Последняя из этих точек находится далеко за орбитой Плутона, где после запуска спутника он должен взять курс на Землю и вернуться назад...

# Владимир Козлов

## Сапсан-1

Леонид Кремнёв стоял у окна командного пункта и наблюдал, за установленной на стартовый стол ракетой-носителем, сверху на ней уже был смонтирован космический корабль, программа беспилотных полётов которого завершилась буквально месяц назад. Теперь же пришло время перейти к следующему этапу испытаний – пилотируемых полётов, и именно Леониду предстояло совершить первый полёт на этом корабле.

На околоземную орбиту корабль будет выведен способом, ставшим традиционным, с момента первого покорения космоса, ракетой с реактивными двигателями, но благодаря современным технологиям их мощность за последние годы возросла в несколько раз, а использование в качестве топлива сжиженного водорода позволило снизить влияние на окружающую среду до минимума.

С момента расстыковки в работу вступают уже импульсные маневровые двигатели, при помощи которых корабль должен подойти к транспортной платформе и пристыковаться к ней. А также на этих кораблях имеются и реактивные двигатели, при помощи которых можно осуществить посадку на твёрдую поверхность планеты или её спутника, а если гравитация этого объекта будет низкой, то осуществить и

взлёт с него.

Транспортные платформы с ядерным двигателем по уже много лет выполняла функции межпланетного буксира. Её популярность была обусловлена способностью развивать огромные скорости, сейчас же шли испытания буксира нового поколения. Для работы в связке с ней уже были разработаны как грузовые, так и жилые модули способные превратить её в космическую станцию способную работать длительное время на орбите любой планеты. А корабль, подключённый к системам управления платформой, превращался в полноценный командный центр, с которого можно было управлять всеми системами как единым целым.

Для новой версии буксира были разработаны новые магнитоиндукционные двигатели, работающие от атомной установки. Они за короткое время разгоняли корабль до ещё более высоких скоростей, в сравнении с предыдущей версией. Во время тестовых полётов они показали свою эффективность, и миссия по облёту Плутона была выполнена чуть более двенадцати часов, а с учётом взаимного расположения планет это означало, что скорость вплотную приближалась к световой. За свои скоростные качества данная система получила название «Сапсан» и именно ей предстояло начать эру межзвёздных перелётов.

Завершённые беспилотные испытания проходили под индексом «Сапсан-0» а учитывая развиваемую скорость наличие на борту корабля манекенов, обвешанных различными

датчиками, было оправдано, ведь прежде, чем отправить человека, необходимо убедиться в безопасности такого полёта. Кроме того, тестирование проходила и система, которую между собой все называли «Гаситель инерции», благодаря ей контролируемые датчиками параметры перегрузок оказывались в пределах нормы и не представляли угрозы для человеческого организма. А новейшее покрытие и силовое магнитное поле, создаваемое вокруг корабля, обеспечивали полноценную защиту от различных видов излучения, и внутри корабля радиационный фон превышал земной не более чем на пять процентов.

И вот теперь, когда все полученные в результатах тестов показания стабильно были в пределах нормы, приближался и час «Х», и человек может отправиться к границе солнечной системы.

После пройденного с утра медосмотра Кремнёва доставили в командный центр и сейчас он находился в комнате, ожидая завершения процедуры тестирования скафандра. На проекционный экран он вывел информацию о вчерашнем старте грузового корабля, который доставил на орбиту грузовой модуль с микроспутниками-ретрансляторами. Одной из задач Леонида была отработка автоматического и ручного вывода их на заданные орбиты, откуда они будут ретранслировать все полученные, в используемом для связи частотном диапазоне, радиосигналы. Эта мера, конечно, не ускорит радиообмен, но снизит вероятность потери сигналов из-

за их затухания в космическом шуме и относительно низких мощностей радиопередатчиков, используемых на космических аппаратах.

Наручный диагностический браслет завибрировал, Леонид, подняв руку, увидел сообщение о готовности скафандра. Покинув комнату отдыха, он направился на технический этаж где, самостоятельно надев и подогнав под себя скафандр, отправился в транспортную систему, которая доставила его на самый верх к кораблю. Сделав глубокий вдох, он шагнул в проём люка и задраил его за собой. Поудобнее устроившись в изготовленном под его тело ложементе, Леонид первым делом пристегнул ремни и подключил скафандр к системам корабля.

Кремнёв включил главный пульт и запустил тестирование систем. На мониторе поочерёдно побежали зелёные огоньки, сообщая о готовности систем корабля. На долю секунды один из огоньков вспыхнул красным, после чего загорелся зелёным.

«Сбой работы главного гене...» только и успел прочитать Леонид. Когда тестирование было завершено, он отключил пульт и включил его по-новому, запустив тестирование систем повторно. В этот раз всё прошло без ошибок, и успокоившись он включил радиосвязь и вызвал центр.

– «Земля», я «Сапсан-1». Все системы в норме. – обратился он по радиосвязи.

– «Сапсан-1», я «Земля». По какой причине отключали

главный пульт?

– «Земля», было кратковременное сообщение об ошибке, согласно инструкции, выполнял повторное тестирование всех систем.

– «Сапсан-1», системы наземной диагностики, сбоев в работе не обнаружили. Подтверждаю, все системы работают в штатном режиме. Минутная готовность.

– «Сапсан-1», Мачты отведены. Перевести пульт в «Автомат».

Кремнёв повернул ключ и перевёл его в положение «Автомат».

– Зажигание через 3...2...1... старт.

Леонид ощутил лёгкую вибрацию и почувствовал, как тело от перегрузок вдавливается в ложемент. На мониторе перед глазами отображалась основная информация, температура и тяга двигателей, текущая высота и другие. Диагностический браслет, соединившись через системы скафандра, с кораблём вёл непрерывную передачу сведений о состоянии космонавта на Землю.

Лёгкий толчок, который Леонид ощутил всем своим телом, говорил о том, что произошло отделение первой ступени, и сейчас она, расправив крылья, начнёт планировать и приземлится на ближайшей взлётно-посадочной полосе. Одновременно с этим включился двигатель второй ступени, придавая кораблю дополнительное ускорение. Спустя пять минут снова толчок, это отошла вторая ступень и отошли

створки головного обтекателя, пространство корабля сразу наполнилось ярким солнечным светом, проходящем через левый иллюминатор, с правой стороны в иллюминаторе была лишь чернота космоса. В теле появилась лёгкость и теперь, казалось, что оно парит над ложементом, удерживаемое в этом положении лишь ремнями.

После отделения второй ступени кабина наполнилась пугающей тишиной, которую нарушало лишь лёгкий гул системы вентиляции. С Земли пришла команда перейти на ручное управление и начать сближение с платформой, выполнить её облёт и убедиться, что грузовой отсек благополучно состыковался с буксиром.

Импульсные маневровые двигатели в условиях космоса работали абсолютно бесшумно, при их испытании на земле, стендовую установку снабжали дополнительной звукоизоляцией, без которой стрекочущий звук распространялся на несколько километров в округе, нарушая покой местных жителей.

Леонид облетел вокруг огромной конструкции, с которой был состыкован лишь один модуль, сиротливо висящий у самого края буксира.

– «Земля», я «Сапсан-1». – сказал Кремнёв, нажав кнопку вызова на радиостанции. – Все системы работают штатно, грузовой модуль состыкован с платформой, никаких видимых повреждений не обнаружено. Прошу разрешения начать стыковку.

– «Сапсан-1», я «Земля». Произвести стыковку в ручном режиме разрешаю.

Леонид, ориентируясь по приборам, начал сближение его движения были уверенными и точными, эту процедуру он не раз отработывал на тренажёрах. Не переставая следить за ориентацией корабля и скоростью его сближения. Стыковочный конус плавно вошёл в мишень и замки стыковочного механизма притянули корабль к платформе.

Как только на пульте появилось сообщение об успешной стыковке, Кремнёв отстегнулся от ложемента и проплыл к переходному люку, открыв который он получил доступ к техническому помещению буксира. При помощи манипулятора он завёл внутрь корабля кабели управления и подключил их к системам своего корабля. После этого проплыл обратно и вновь закрепился в ложементе и вызвал Землю.

– «Земля», я «Сапсан-1», стыковка прошла в штатном режиме. Системы корабля объединены. Начинаю тестирование систем.

– «Сапсан-1», я «Земля». Приступить к тестированию.

Леонид переключил силовой автомат и объединил электросистемы корабля и платформы, с этого момента они стали единым целым, осталось только дождаться окончания тестирования. Полоса диагностики медленно ползла по нижней части экрана, в середине проскакивали диагностические сообщения, которые окрашивались в зелёный цвет и рядом с ними появлялось сообщение: «Ок».

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.