

# СУПЕРПУШКА



Сегодня мало кто помнит, что перед единственным запуском "Бурана" ракета-носитель "Энергия" слетала в космос без челнока. Еще меньше людей знают, зачем она летала туда. Кинохроника тех времен обычно показывает "Энергию" с такого ракурса, что полезный груз почти невидим. Лишь на некоторых фотографиях можно рассмотреть гигантский черный цилиндр, пристыкованный к "Энергии". Своим первым запуском самая мощная в мире ракета-носитель должна была вывести на орбиту боевую станцию невиданных размеров.

## Космический крейсер

В отличие от одноразовых истребителей спутников ИС новые советские космические аппараты должны были перехватывать несколько целей. Для них планировалась разработка самых разных образцов космического оружия:

**ЛАЗЕР** тут были и лазеры космического базирования, и ракеты "космос – космос", и даже электромагнитные пушки.

Так, например, система "Каскад", проектировавшаяся на базе базового блока станции "Мир", но имевшая отнюдь не мирную миссию, была предназначена для уничтожения ракетами спутников на высоких орбитах. Для нее были созданы специальные ракеты "космос – космос", которые так и не успели испытать. Больше повезло другой боевой космической станции – "Скиф", оснащенной лазерным оружием по программе противоспутниковой обороны. В дальнейшем предполагалось ее оснастить и лазерной системой для поражения ядерных боеголовок.

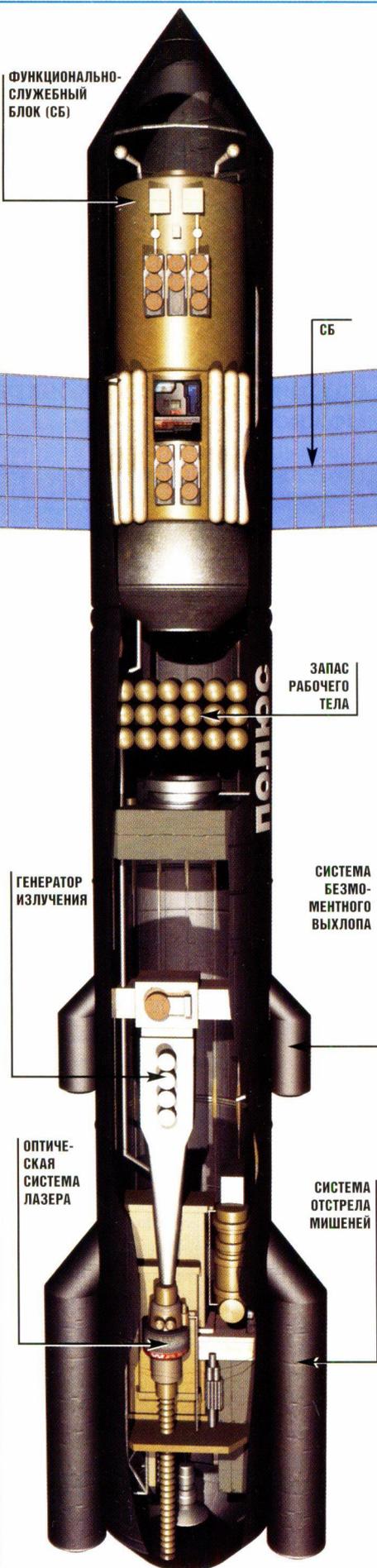
Космический аппарат, длиной почти 37 м и диаметром 4,1 м, имел массу около 80 т и состоял из двух основных отсеков: функционально-служебного блока (ФСБ) и большего целевого модуля (ЦМ). ФСБ представлял собой лишь немного видоизмененный для этой новой задачи 20-тонный корабль, разрабатываемый для станции "Мир". На нем размещались системы управления, телеметрического контроля, энергопитания и антенные устройства. Все приборы и системы, не

выдерживающие вакуума, располагались в герметичном приборно-грузовом отсеке (ПГО). В отсеке двигательной установки размещались четыре маршевых двигателя, 20 двигателей ориентации и стабилизации и 16 двигателей точной стабилизации, а также топливные баки. На боковых поверхностях размещались солнечные батареи, раскрывающиеся после выхода на орбиту. Новый крупный головной обтекатель, защищающий аппарат от набегающего воздушного потока был впервые изготовлен из углепластика. Весь аппарат был покрашен черной краской для нужного теплового режима.

## Орудие главного калибра

Центральная часть "Скифа" была негерметичной конструкцией, где и помещалась его самая главная нагрузка – прототип газодинамического лазера. Из всех различных конструкций лазеров был выбран газодинамический, работающий на углекислом газе (CO<sub>2</sub>). Хотя такие лазеры и имеют небольшой КПД (около 10%), но они отличаются простой конструкцией и хорошо отработаны. Разработкой лазера занималось НПО с космическим названием "Астрофизика". Специальное устройство – систему накачки лазера – разрабатывало КБ, занимавшееся ракетными двигателями. В этом нет ничего удивительного: система накачки представляет собой обычный жидкостный ракетный двигатель. Чтобы при стрельбе истекающие газы не вращали станцию, на ней было специальное устройство безмоментного выхлопа, или, как называли его разработчики, "штаны". Аналогичная система должна была применяться и для блока с электромагнитной пушкой, где газовый тракт должен был работать для выхлопа турбогенератора.

*(По некоторым данным, лазер планировался не на углекислом газе, а на галогенах – так называемый эксимерный лазер. По официальным данным, "Скиф" был укомплектован баллонами со смесью ксенона с криптоном. Если туда добавить, например, фтор или хлор, то получим основу эксимерного лазера (смеси аргон-фтор, криптон-*



*хлор, криптон-фтор, ксенон-хлор, ксенон-фтор). – Прим. "ПМ".)*

## Ненастоящий корабль

К первому запуску "Энергии" "Скиф" не успевал, поэтому решено было запускать макет боевой станции, о чем говорили буквы "ДМ" в ее названии – динамический макет. Запускаемый модуль содержал только самые основные компоненты и частичный запас рабочего тела – CO<sub>2</sub>. Оптической системы лазера на первом пуске не было, так как ее поставка запоздала. Были на борту и специальные мишени, которые планировалось отстреливать от станции в космосе и проверять на них систему наведения.

В феврале 1987 года "Скиф-ДМ" прибыл для стыковки с "Энергией" на техническую позицию. На борту "Скифа-ДМ" большими буквами на черной поверхности было написано его новое имя – "Полус", а на другом было выведено "Мир-2", хотя никакого отношения к мирной орбитальной станции "Мир" он не имел. К апрелю станция была готова к старту. Пуск состоялся 15 мая 1987 года. Надо отметить, что станция крепилась к ракете-носителю задом наперед – так требовали особенности ее конструкции. После отделения она должна была развернуться на 180° и собственными двигателями набрать необходимую скорость для выхода на орбиту. Из-за ошибки в программном обеспечении станция, развернувшись на 180°, продолжила вращение, двигатели сработали в неправильном направлении и, вместо того чтобы выйти на орбиту, "Скиф" вернулся на Землю.

Сообщение ТАСС о первом пуске "Энергии" гласило: "Вторая ступень ракеты-носителя вывела в расчетную точку габаритно-весовой макет спутника... Однако из-за нештатной работы его бортовых систем макет на заданную орбиту не вышел и приводнился в акватории Тихого океана". Так утонули нереализованными боевые космические планы Советского Союза, но до сих пор ни одной стране не удается даже приблизиться к теперь уже почти мифическому "Скифу".

**ПМ**

Михаил Жердев