



# АРТИЛЛЕРИЯ НА ОРБИТЕ

Как советские боевые орбитальные станции собирались отстреливаться от спутников-убийц

Одних и запоминающихся моментов эпопеи Джорджа Лукаса "Звездные войны" ("Star Wars"), наряду с фантастическими батальными сражениями, уничтожением целых планет, на лучевых мечах, головок-кружильными гонками на немислимых флайерах и громкими взрывами в безвоздушном пространстве, являются перестрелки: "хорошие" герои палят в "плохих" из странных бластеров, гибридов дамских пистолетов и подствольных гранатометов, испускающих короткие, явно видимые глазу пучки (или отрезки) лучей. Вне зависимости от того, где происходит противоборство – на планетах с атмосферой,

## ОБОРОНА

в открытом космосе или в коридорах межзвездных кораблей, это оружие без промаха разит и солдат императорской гвардии, и боевых дроидов. Бесконечный запас зарядов, ни гильз, ни пороховой гари, ни зачистую даже следов попадания луча в стену. Технологически (и экологически) чистое оружие – красота!

Жизнь, увы, прозаичнее фантастического эпоса.

В начале славных дел (так и хочется написать: "В одной далекой галактике..."), когда ракетчики едва проторили дорожку на орбиту, а ученые только присматривались к "шестому океану", военные уже деловито строили планы выхода и закрепления на "но-

вом боевом рубеже": околоземный космос, еще не став ареной для сотрудничества, с одной стороны, стер границы между странами, а с другой стороны, сам превратился в границу, которую надо было зорко беречь и охранять.

Поскольку "космическая доктрина" еще только зарождалась, полководцы пытались применить навыки боя, который казался им очень близким по своей сути к "битвам в пространстве", а именно – воздушной войне. Им так и мерещились "летающие [космические] крепости" ("flying space fortresses"), пилотируемые станции с многочисленным военным экипажем, несущие на борту атомные бомбы, которые они будут метать с орбиты, и ракетное (или на худой конец огнестрельное) оружие, которым они будут обороняться от наседающих на них космических истребителей или перехватчиков противника.

Проекты пилотируемых космических кораблей, вооруженных ракетными снарядами класса "космос – космос" (эдакий орбитальный ПТУРС с системой самонаведения или управления по радиолучу) и обычной ствольной артиллерией (пулеметами и пушками), рождались как за рубежом, так и в отечественных КБ. Причем если о зарубежных работах известно крайне мало (и это несмотря на гораздо большую открытость, чем у нас), то некото-

рые, пусть и скудные сведения об аналогичных советских проектах за последние десять лет в печать все-таки просочились.

Тут можно вспомнить о боевых кораблях "Союз Р" и "Союз П", разрабатывавшихся в 1962-65 годах в подлипкинском ОКБ Королева, и о таинственной "Звезде" (7К-ВИ), создававшейся в 1965-67 годах куйбышевским СКБ Козлова, и о "наблюдательном посту на орбите" – орбитальной пилотируемой станции (ОПС) "Алмаз", построенной реутовским ОКБ-52 Челомея. Все эти аппараты изначально должны были оснащаться боевыми средствами: "Союз П" (перехватчик) – ракетами "космос – космос", корабль 7К-ВИ – пулеметом, а станция "Алмаз" – пушкой.

О пулемете на "Звезде" трудно что-нибудь сказать. Скорее всего, это все-таки была дань моде.

Ракетные снаряды для "королевского" перехватчика должно было делать оружейное КБ Шипунова. Аппарат действительно представлял собой некую модификацию радиоуправляемого ПТУРСа, уходящего к цели на мощном маршевом двигателе и маневрирующего в космосе путем включения маленьких пороховичков, которыми, как еж, была утыкана его передняя часть. При подлете к цели (например, вражескому спутнику-разведчику) по команде от радиовзрывателя подрывалась боевая часть, осколками (пора-

жающими элементами) которой служили те же пороховички, разлетающиеся в стороны.

По-видимому, "космические ПТУРСы" и "противоспутниковый пулемет" так и остались на бумаге, как и корабли, на которых их предполагалось установить. Чего нельзя сказать о пушке на "Алмазе".

В начале проектирования ОПС (1964 год) реутовским разработчиком было известно, что за рубежом ведутся работы над различными военными спутниками-инспекторами и перехватчиками. В эскизном проекте станции были приняты меры по ее защите от аппаратов подобного рода: ОПС оснащалась авиационной скорострельной пушкой конструкции Нудельмана – Рихтера НР-23 (модификация хвостового орудия реактивного бомбардировщика Ту-22). Это была сама по себе довольно интересная разработка, а уж о космическом применении и говорить не приходится!

Предположительная дальность стрельбы против орбитальных целей должна была составлять более трех тысяч метров. Орудие делало 950 выстрелов в минуту. Снаряд массой 200 г летел со скоростью 690 м/с. По утверждению разработчиков станции, в наземных испытаниях на дальности более километра залп из пушки перерезал пополам металлическую бочку из-под бензина. При стрельбе в космосе отдача пушки была эквива-



лентна тяге 218,5 кгс и станцию надо было стабилизировать, с чем легко справлялись два маршевых двигателя тягой по 400 кгс каждый или двигатели жесткой стабилизации тягой по 40 кгс.

Пушка устанавливалась жестко под брюхом ОПС. Ее можно было наводить в нужную точку через прицел, поворачивая всю станцию вручную или дистанционным управлением, чтобы сопровождать цель. Стрельбой из пушки управлял программно-контрольный аппарат (ПКА), который вычислял залп, требуемый для разрушения цели при полете снаряда до цели от одной до пяти секунд.

Нападать на кого-либо "Алмаз" не мог – какой смысл использовать против полутонного инспектора пилотируемый наблюдательный пункт массой под 20 т с гигантским фотоаппаратом и другой не менее ценной начинкой. А вот обороняться – вполне, ни один американский автоматический спутник не устоял бы...

Хотя, как представляется, логика разработчиков менялась по мере совершенствования военной стратегии и вызревания проекта ОПС – перехо-

да его с ватманских листов в "железо", которое впервые было запущено 3 апреля 1973 года ("Алмаз-1", названный официально "Салют-2"). К моменту первого полета экипажа на ОПС (П.Р. Попович, Ю.П. Артюхин; "Салют-3"/"Алмаз-2"; 3 апреля – 19 июля 1974 года) никаких реальных противников "Алмаза" на орбите не было. Но пушка на станции стояла, и оружейники (да и разработчики ОПС) не смогли побороть соблазна проверить ее в действии. 24 января 1975 года, когда станция, полностью выполнив автономный полет по основной и дополнительной программам, была сведена с орбиты, пушка дала свой первый (и, как часто бывает, последний) залп: разработчикам требовалось знать, как стрельба из орудия влияет на динамику и вибрационную устойчивость "Алмаза". Испытания прошли успешно, хотя палили, что называется, "в белый свет как в копеечку", и снаряды, выпущенные против вектора орбитальной скорости, вошли в атмосферу и сгорели даже раньше станции.

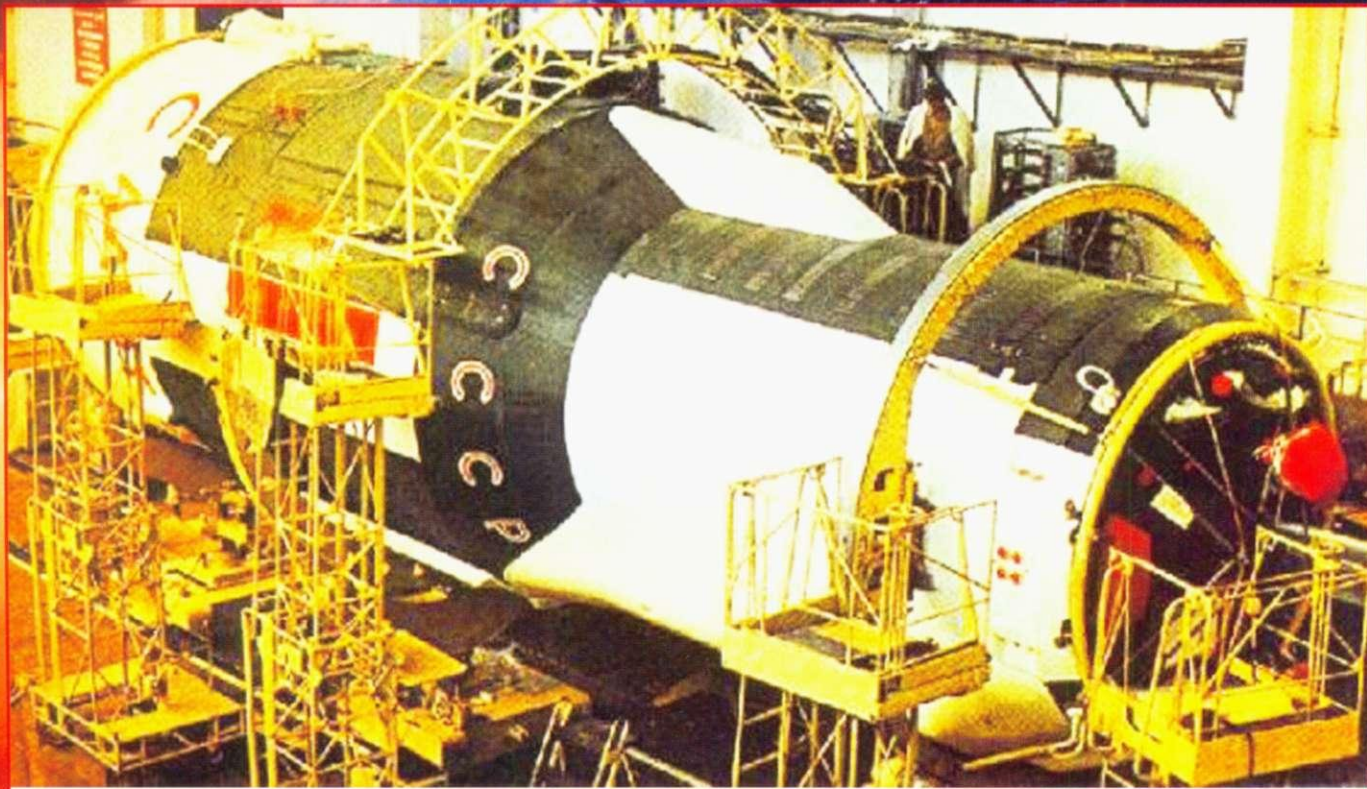
Как могла применяться пушка? Трудно сказать. Ни космических ин-

спекторов, ни орбитальных перехватчиков, ни транспортировщиков американцы так и не создали. Шаттл, который советские военные выставляли на международных переговорах как "потенциально возможное оружие противоспутниковой обороны", к тому времени еще не летал. Политического вреда от поражения вражеского спутника или корабля (какого бы то ни было) было бы больше, чем практической пользы. А кричать "Стой, стрелять буду!" и давать предупредительную очередь в воздух (пardon, в вакуум) или перед приближающимся КА "потенциального противника" было бы бесполезно – и не услышат, и не увидят...

Использовать подобные штучки можно только по прямому назначению (то есть для поражения техники противника) в случае открытого противоборства (то есть военного конфликта). А космический конфликт, без всякого сомнения, перешел бы в земную войну.

На следующем "Алмазе" ("Салют-5"; 22 июня 1976 года – 8 августа 1977 года) пушки уже не было. **ПМ**

Михаил Жердев



Орбитальная станция "Салют-3" в сборочном цехе перед запуском