

ЗЕМНЫЕ ОТБЛЕСКИ КОСМИЧЕСКИХ УСПЕХОВ

Михаил ДМИТРЕВСКИЙ.

Празднование 50-летия со дня полёта в космос Юрия Гагарина стало поводом не только ностальгически вспомнить о многолетнем лидерстве страны в освоении космического пространства, но и о том, что и сегодня в этом отношении мы отнюдь не аутсайдеры, чего, к сожалению, не скажешь о многих иных направлениях развития научно-технической мысли.

Однако представление об СССР тех лет как о стране «ракет и балета», безнадежно плетущейся в хвосте мирового прогресса повсюду, если только дело не касалось космоса и вооружений — а такие утверждения ныне можно слышать не так уж и редко, — вряд ли соответствует действительности. Хотя бы по той причине, что настолько мощный научный и технический рывок в ракетно-космических технологиях не мог произойти в отрыве от общего уровня производственных возможностей в государстве. Успехи в космической отрасли дали ускорение отраслям и сугубо мирным.

Давайте вспомним, что мог приобрести (пусть и не без труда) житель СССР в те годы первых и самых ярких космических полётов — в конце пятидесятых и начале шестидесятых годов прошедшего века. И начнём наш экскурс с изделий радиопромышленности. Я далёк от намерения вновь пытаться объявить Россию родиной слонов, но, немного изучив вопрос, пришёл к выводу, который формулируется хорошо известной формулой: «всё новое — это хорошо забытое старое». Покопаемся же немного в «старье».

В XXI веке большинство аудио- и видеоаппаратов имеет дистанционный пульт управления. Удобная штучка, позволяющая, не вставая с дивана, переключить программу, включить или выключить прибор и произвестись с ним прочие манипуляции. Но, оказывается, в СССР 1960-х тоже заботились о лентах. Престижные приёмники «Фестиваль» имели редкую в то время возможность управляться дистанционно. Правда, пульт управления соединялся с приёмником проводом. Он позволял включить или выключить радио, переключать диапазоны, производить настройку на волну, регулировать громкость и тембр. Кроме «Фестиваля» похожие пульты управления имели телевизоры «Темп-209» (регулирувались только громкость и тембр) и «Шиллялис» (только переключение программ). Сегодня трудно назвать причину того, что идея дистанционного управления бытовой техникой в СССР не получила массового распространения. Впрочем, в то время и за

рубежом пульты практически не производились даже для техники высокого класса.

Сейчас никого не удивит электронными таймерами, которые включают или выключают аудио- и видеотехнику в заданное время. Однако мало кто помнит, что первые устройства подобного типа производили в нашей стране ещё в 1960-х годах. Таймеры, правда, были не электронные, а механические, но свои функции выполняли исправно. Фактически они представляли собой часы, совмещённые с радиоприёмником. Первым советским аппаратом с механическими часами и таймером была ламповая радиолы «Рассвет». На фотографии можно видеть кроме обычных стрелок, показывающих текущее время, ещё два циферблата с надписями «включение» и «выключение», а между ними отверстие для заводного ключа. С началом транзисторной эпохи и связанной с ними миниатюризацией появились совмещённые с часами приёмники «Сигнал» и «Сигнал-402», имевший и часы и таймер. В устройствах использовались механизмы наручных часов, которые и заводились, как наручные часы.

В эпоху первых космических полётов изготовители отечественной бытовой радиотехники не забывали и о миниатюризации. В 1965 году был создан, а с 1966 года стал серийно выпускаться Минским радиозаводом действительно крохотный приёмник «Микро», который можно было носить как брошку. По размерам он был не больше большинства современных MP-3 плееров. Так же как плеер, приёмник предназначался для работы с наушником. «Микро» имел два диапазона, в каждом из которых принимал по несколько станций днём и в несколько раз больше ночью (особенность распространения радиоволн). Радиозэфир в то время был не столь насыщен передающими станциями, и приём в диапазонах длинных и средних волн получался вполне качественным. Технология производства маленького приёмника была весьма серьёзной. Позволю себе процитировать часть описания: «В радиоприёмнике на плату из ситалла, отполированную до высокого класса чистоты, при высоком вакууме через специальные трафареты нанесены шесть слоёв разных материалов, из которых образуются сопротивления, проводники, контактные площадки, обкладки конденсаторов и изоляция. Транзисторы смонтированы на отдельной плате из фольгированного стеклотекстолита».

● БИОГРАФИИ ВЕЩЕЙ



Когда-то самым массовым телевизором был КВН-49 с диагональю экрана всего 7 дюймов. И практически в то же время выпускался, хотя и не массово, проекционный телевизор с диагональю экрана 66 дюймов. Сегодня самыми крупными телевизорами тоже стали проекционные аппараты. Для сравнения возьмём один из самых больших современных проекционных телевизоров с диагональю экрана 110 дюймов. Даже в сравнении с этим гигантом «дедушка» не выглядит убого.

Кстати, в период с 1958 по 1962 год в стране выпускалось около 90 моделей телевизоров. Просто, чтобы напомнить об этом разнообразии, приведу список. Прочитайте, не поленитесь, его размер показывает грандиозность эпохи, когда началось освоение космоса, вот он: Адмирал, Алмаз, Алмаз-101, Алмаз-102, Алмаз-103, Алмаз-104, Алмаз-105, Алмаз-202, Астра, Беларусь-4, Беларусь-5, Верховина, Верховина-А, Весна, Весна-М, Волна, Волхов, Волхов-А, Воронеж-1, Воронеж-2, Воронеж-3, Дружба, Енисей, Енисей-2, Енисей-3, Жигули, Жигули-59, Заря-М, Заря-2, Заря-2А, Знамя-58, Комсомолец, Концерт, Концерт-А, Кристалл-101, Кристалл-104, Львов, Львов-2, Львов-3, Львов-4, Маяк, Москва, Нева, Нева-Д, Неман-1, Неман-2, Неман-3, Призма, Радий, Радий-А, Радуга, Рекорд-А, Рекорд-Б, Рекорд-4, Рекорд-12, Рубин-104, Рубин-201, Рубин-202, Рубин-102А, Рубин-102Б, Симфония, Спутник, Спутник-1, Спутник-61, Старт-2, Старт-3, Темп-4, Темп-5, Темп-6, Темп-7, Темп-9, Темп-22, Темп-3-2, Темп-3-3, Трембита, Харьков, Чемпион.

Возможно, кому-то будет трудно поверить, что и в такой высокотехнологичной отрасли, как мобильная связь, наши инженеры на какое-то время оказались первыми. Они запустили реально работающую в хозяйстве систему связи с абонентскими аппаратами небольшого размера, которые устанавливались в салоне легкового автомобиля. Уже в 1964 году мобильная система «Алтай» эксплуатировалась в Москве. Замечу, что в 1965 году в США компания IMTS (Improved Mobile Telephone Service) только испытывала опытные образцы подобного типа. Когда американцы в 1969 году начали коммерческое использование своих мобильных телефонов, в СССР в 30 городах работали сети «Алтай», обслуживавшие руководство областей, правоохранительные структуры и руководство крупных предприятий. Конечно, до рядового потребителя эта система так и не добралась, но её создатели тут совершенно ни при чём.

Советские инженеры того времени оказывались первыми не только в области производства радиотехники. В 1964 году на прилавках магазинов появился фотоаппарат «Зенит-5». Это был первый в мире аппарат среди серийных зеркальных камер общего назначения, имевший встроенный

электропривод перемотки плёнки и взвода затвора. Электродвигатель питался от четырёх дисковых никель-кадмиевых аккумуляторов Д-0,2, которые можно было заряжать, не вынимая из камеры, от сети переменного тока через прилагаемый в комплекте к фотоаппарату выпрямитель. Один заряд батареи позволял сделать около 400 снимков в темпе 1—1,5 снимка в секунду. Привод и батарея размещались в нижней части камеры, из-за чего её высота несколько увеличилась по сравнению с базовой моделью. Электромотор можно было отключить. Тогда аппарат взводили вручную специальным маховичком. Фотокамеры «Зенит» были действительно высококачественными аппаратами, немало их продолжают исправно служить своим владельцам. Плёночная камера этого класса по своим возможностям и качеству снимков может и сегодня конкурировать с весьма дорогими цифровыми аппаратами.

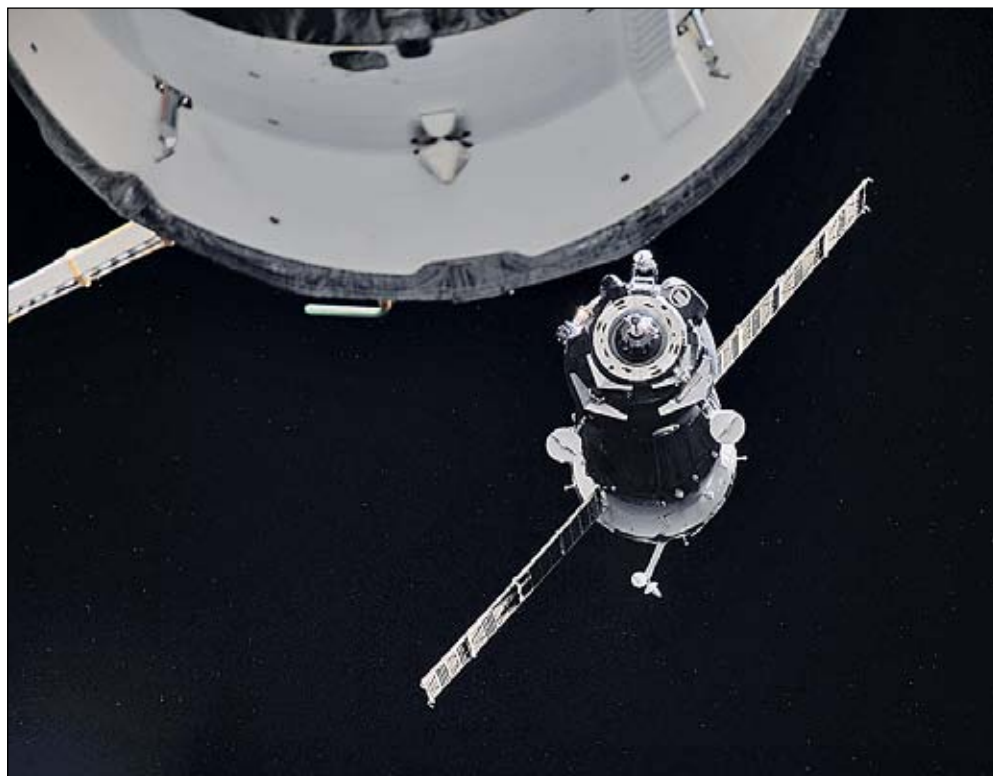
Потому совсем не случайно время первого полёта советского человека в космос для многих жителей страны совпало со временем приобретения первого телевизора, первой фото- или кинокамеры. Кстати, именно в это время в квартирах и домах стали массово появляться домашние холодильники, полотёры, соковыжималки, вентиляторы, электрические швейные машинки, а немного позже и стиральные полуавтоматы...

Безусловно, беспроводной пульт лучше проводного, MP-3 плеер даёт больше возможностей, чем «Микро», цифровая камера, цветные снимки которой можно просмотреть сразу после съёмки, а не возиться с проявкой плёнки и печатанием фотографий, намного удобней плёночной — спорить тут не о чем, как и о том, что качество товаров массового потребления, производимых зарубежными фирмами, с качеством советских товаров в конечном счёте было не сравнить. Мы лишь осторожно отметили, что научно-технический потенциал страны был вполне достаточным для того, чтобы посоревноваться за первенство с зарубежными изобретателями на самых разных направлениях.

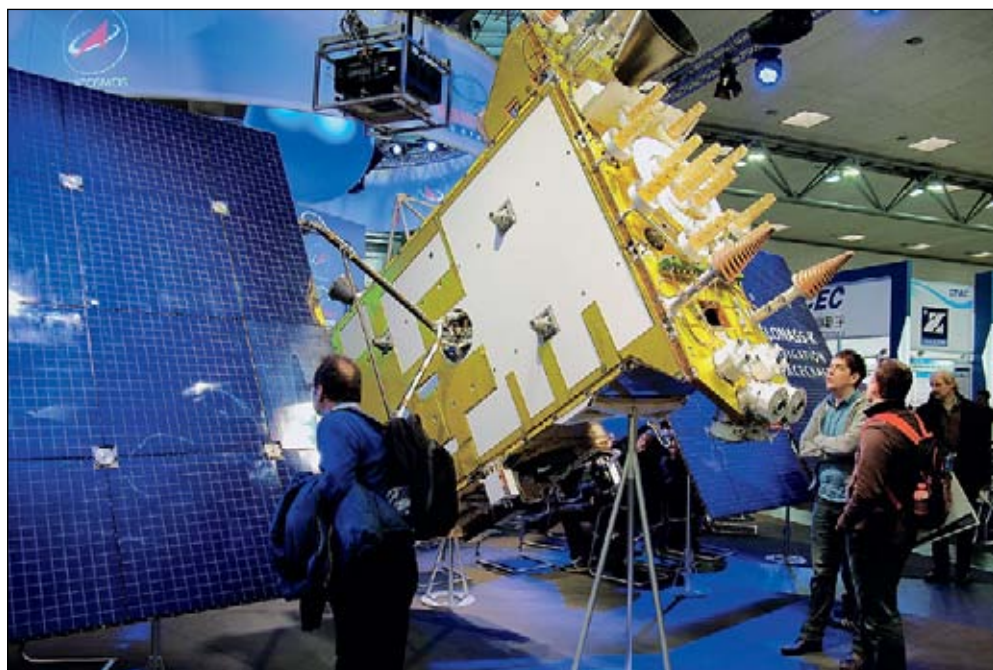
И если такое соревнование на уровне массового производства оказалось нами проигранным, то вина за поражение лежит вовсе не на советских учёных, инженерах и техниках...

Автор благодарит В. Г. Харченко — создателя виртуального музея-справочника «Отечественная радиотехника XX века» (<http://www.rwbase.narod.ru>) за ценную информацию. А также — ветеранов «Орбита-Сервис ТВ» за воспоминания и личные впечатления, полученные в процессе ремонта и использования радиотехники прошлого.





С окончанием полётов шаттлов в 2011 году и до появления нового американского корабля «Союз» будет единственным средством доставки экипажей на МКС. На фото: «Союз ТМА-20» идёт на стыковку с МКС.



Аппарат «Глонасс-К» на выставке CeBIT-2011 в Ганновере. Фото: Jürgen Treutler.