



# Наши интервью

*Б.Е. Черток*

## Укротитель «Сатаны»

*Об академике М.К. Янгеле. Последнее интервью*

Этот материал готовился к столетию «создателя ядерного щита России» Михаила Янгеля. Он родился 25 октября 1911, а умер, по злой иронии судьбы, ровно 40 лет назад, в день своего 60-летия. Вспомнить о коллеге мы попросили академика Бориса Чертока, который работал под руководством Янгеля, а потом много лет приятельствовал с ним. Борис Евсеевич, как всегда, был остроумен, поражал великолепной памятью, давал невероятно актуальные прогнозы развития космической отрасли. На прощание я пожелала Борису Евсеевичу долгих лет – столетний юбилей академика предстоял 1 марта 2012 года. Он пошутил: «Надеюсь, предстоящие Королёвские чтения будут посвящены не моей памяти». Много лет патриарх отечественной космонавтики был председателем оргкомитета Чтений. Но невеселая ирония оказалась пророческой: январские Чтения открылись не поздравительной речью, а минутой молчания. Академик Черток умер 14 декабря 2011 года, не дожив трех месяцев до своего векового юбилея. Грустно не только оттого, что ушел из жизни выдающийся, хотя и очень немолодой человек, но и оттого, что с ним закончилась целая эпоха. Друзей и соратников С.П. Королёва, людей, создававших и запускавших первые ракеты, больше нет, как, похоже, нет и космонавтики, в которой мы долгие годы были «впереди планеты всей». Однако Борис Евсеевич до конца дней сохранял оптимизм, считал, что наша страна еще далеко не исчерпала свой научный и инженерный потенциал, и надеялся, что руководству государства хватит ума вернуть утраченные в космической отрасли позиции. Российской космонавтике предстоит оправдать его надежды...

О Михаиле Кузьмиче Янгеле академик Б.Н. Петров писал: «С его именем связано возникновение принципиально нового направления в области ракетостроения. Он обладал замечательной способностью не только выдвигать новые оригинальные идеи, но также воплощать их в конкретные конструкторские разработки и доводить до завершающего этапа – серийного выпуска». Выдающийся советский ученый, конструктор в области ракетно-космической



М.К. Янгель

техники, академик, лауреат всех мыслимых премий и генеральный конструктор знаменитого ракетного завода «Южмаш» в Днепропетровске, Янгель был настоящим самородком, не имевшим, казалось бы, никаких шансов попасть в большую науку.

Он родился в глухой деревушке Зырянova Иркутской области, в простой крестьянской семье. Никто из его родных и близких не знал грамоты, и можно было лишь гадать, каким образом попали в Сибирь люди с экзотической для этих мест фамилией. Когда имя Михаила Кузьмича было наконец рассекречено, за рубежом стали поговаривать, что он – чистокровный немец из тех специалистов-ракетчиков, которых вывезли в Советский Союз после войны. На самом деле дед будущего академика Лаврен Янгель – потомок запорожских казаков, жил на Черниговщине в деревне Рыжики на границе Украины с Беларусью. По семейным преданиям, была у него красавица жена и два сына, Леонтий и Кузьма. Однажды в имение приехал пан, приглянулась ему жена казака, и он забрал ее себе. Выиграла горячая запорожская кровь Лаврена – поджег он панский амбар. Приговор был суров: восемь лет каторги на Ленских золотых приисках и вечное поселение в Сибири. Так Янгели стали сибиряками, обосновались на берегу Илима, притока Ангары. Сыновья Лаврена женились. У Кузьмы родилось 12 детей. В 1974 году, при строительстве Усть-Илимского водохранилища эта местность была затоплена...

С юных лет Михаил страстно хотел учиться. После окончания шестого класса он поехал в Москву, где устроился рабочим на ткацкую фабрику и одновременно – в фабрично-заводское училище. В 1931 году поступил в Московский авиационный институт, который окончил с отличием. Авиация в те годы была в большом фаворе, провозглашалась «любимым детищем народа». Выпускник самолетного факультета МАИ был распределен в конструкторское бюро «короля истребителей» Поликарпова. За два года он дослужился до помощника главного конструктора, а в 1938 году был направлен в длительную командировку на авиационные заводы в США – перенимать опыт. Янгелю, человеку практичному, ракеты и проекты межпланетных путешествий казались в то время, в конце 1930-х годов, делом далеким от насущных задач. «Тогда я мечтал только о самолетах. Они казались мне верхом совершенства», – писал Янгель в своей биографии. Уже в зрелом возрасте признавался, что, если бы довелось начать все сначала, он попытался бы стать космонавтом...

Как помощник Поликарпова Янгель занимался истребителем И-180. Судьба этой машины и людей, имевших к ней отношение, оказалась трагической. Испытывая И-180, в декабре 1938 погиб Валерий Чкалов, а меньше года спустя – летчик Томас Сузи. Многие специалисты, причастные к созданию этого истребителя, были обвинены во вредительстве и арестованы. Янгелю повезло.

Конструктор Новосибирского авиазавода, а после войны – ведущий сотрудник КБ известных авиаконструкторов А. Микояна и В. Мясищева, Янгель был замечен самым высоким министерским начальством. После окончания в 1950 году Академии авиационной промышленности талантливый инженер был переброшен в зарождающуюся ракетно-космическую отрасль, в подмосковное КБ С.П. Королёва. Символично, что на работу в НИИ-88 он был принят 12 апреля – в день, который спустя годы станет отмечаться как День космонавтики.

Сотрудником Янгеля стал **Борис Черток** – будущий академик, «патриарх» отечественной космонавтики.

– Мое знакомство с Янгелем началось с неприятного для меня инцидента, – вспоминает Борис Евсеевич. – Дело было в 1950 году, когда появился приказ министра об изменении структуры НИИ-88, где я числился заместителем главного инженера. Отдел №3 преобразовали в ОКБ-1, и Королёва назначили его главным конструктором. Должность главного инженера оставалась вакантной, и директор НИИ-88 Руднев попытался «протащить» на эту должность меня. Ничего не вышло. Из министерства ему прислали Михаила Рязанского, который и объяснил мне, что, когда в ЦК обсуждался вопрос о моей кандидатуре, было ясно сказано, что «в нынешней обста-



С.П. Королёв

новке особенно важна правильная расстановка кадров» и человек с фамилией Черток не может быть главным инженером такого стратегически важного предприятия. Не та у него национальность. По сверхтенденциозному решению специальной комиссии министерства мне грозило увольнение, а то и арест. В ту пору как раз зрело «дело врачей». Много лет спустя Королёв рассказал мне, каких трудов стоило ему добиться того, чтобы меня не трогали... «Ты сам виноват в том, что с тобой случилось, – вызвав меня к себе, сказал Королёв. – Надо с умом подбирать людей и не окружать себя всякой сволочью».

Чтобы отвести удар, Королёв предложил мне спасительное понижение – должность заместителя начальника отдела в своем ОКБ. Моим непосредственным начальником оказался Янгель. Королёв предупредил меня, что у Янгеля как начальника отдела управления я буду замом временно. Михаил Кузьмич не специалист в вопросах управления и автоматике, поэтому возлагать ответственность и спрашивать Королёв будет с меня.

— Как сложились ваши отношения с Янгелем? — Коллектив нового отдела хорошо принял и Янгеля, и меня. Михаил Кузьмич, человек доброжелательный и честный, поручил мне все работы по электрическим схемам, рулевым машинам и радиосистемам. В 1951 году мы всюду занимались проектированием ракеты Р-5. Эта ра-

кета по своим динамическим характеристикам требовала принципиально нового подхода к созданию системы управления. За этой чрезвычайно интересной и плодотворной работой в атмосфере дружбы и доверия мы провели почти год.

В июне 1952 года в НИИ-88 снова начались кадровые перестановки, и неожиданно для всех, в том числе для Королёва, директором института назначили Янгеля. Потом чиновники министерства говорили «по секрету», что это была инициатива ЦК. Назначение явилось непростым испытанием для хороших отношений между Королёвым и Янгелем. К сожалению, проверки на мирное взаимодействие они не выдержали. Думаю, наша ракетно-космическая техника могла бы получить еще большее развитие, если бы эти два руководителя объединили свои усилия, а не противоборствовали. Обострение дошло до того, что они старались не встречаться и не разговаривать



Коллектив НИИ-88 на демонстрации в честь 30-й годовщины Октябрьской революции. Полипки-Дачные. 1947



Б.Е. Черток

друг с другом. Королёв использовал меня, Мишина и других своих замов как посредников для связи с новым директором.

При этом мои личные отношения с Янгелем, при всей преданности Королёву, всегда оставались хорошими. Это был глубоко порядочный человек и талантливый инженер. Но, как говорится, двум медведям в берлоге делать нечего. Янгеля раздражало властолюбие и нелегкий характер Королёва. Он решил менять методы, структуру и цели вверенной ему организации по-своему. А для начала поставил перед собой в принципе неосуществимую задачу – «перевоспитать» Королёва, добиться его полного подчинения. Когда противостояние этих двух мощных фигур стало мешать делу, министерство и ЦК пошли на компромисс. В 1953 году Янгеля перевели на должность главного инженера, лишая его тем самым возможности командовать Королёвым, а меньше чем через год назначили главным конструктором ОКБ в Днепропетровске – новом ракетном заводе, который надо было переделать из автомобильного. Задача не из легких. Но именно здесь Янгель «расцвел», получил возможность приступить к реализации своей давней идеи создания ракет на высококипящих компонентах. Деятельность в ОКБ-586, позднее переименованном в ОКБ «Южное», он начал с внедрения ракет, которые на долгие годы стали соперницами королёвским ракетами на кислородном топливе.

– Чем же Янгелю не угодили кислородные ракеты?

– С одной стороны, кислород и керосин – это благомерно и безопасно. Азотный тетроксид и ди-

метилгидразин – компоненты чрезвычайно токсичные, в эксплуатации, прямо скажем, противные. Однако среди военных было много сильных противников нашей чисто кислородной концепции. Тому были основания. Наша «семерка» требовала длительной подготовки к пуску – не менее семи часов, что не соответствовало доктринам ракетно-ядерной войны. Требовались новые межконтинентальные ракеты с надежно защищенными стартами, которые позволят через десяток-другой минут нанести ответный удар. В настоящее время готовность к пуску ядерных систем исчисляется секундами...

В отличие от кислородных, «высококипящие» ракеты могли дежурить в заправленном состоянии и не нуждались в увеличении времени на заправку. Это подтвердил опыт ракеты средней дальности Р-12, разработка которой началась еще в 1951 году в бытность Янгеля заместителем Королёва. В Днепропетровск эту разработку передали в 1953 году. Мощность термоядерного боезаряда комплекса Р-12 составляла 2,3 Мт. При дальности 2100 км ракета представляла реальную угрозу для всех приграничных с СССР стран НАТО. С марта 1959 по июнь 1989 года, пока Р-12 была на вооружении, было изготовлено 2300 таких ракет, каждая из которых могла превратить в горстку пепла целые государства. Эта ракета вытеснила королёвскую Р-5М.

Однако, чтобы закрепить успех, Янгель при поддержке военных предлагает еще одну ракету средней дальности – Р-14. Разработка началась уже в 1958 году, а летные испытания проводились в Капустинном Яре начиная с 1960 года. Эта ракета, при той же мощности ядерного боезаряда, была рассчитана на максимальную дальность 4500 км. Таким образом, «высококипящие» янгелевские ракеты могли уничтожить всех союзников США и НАТО, однако для самой Америки угрозу представляли только королёвские ракеты серии Р-7. При этом стартовых позиций для нее было всего четыре: две в Тюратаме (позже его назвали Байконуром) и две на новом полигоне в Плесецке.

Ясно, что требовалась новая межконтинентальная «массовая» ракета, и как можно скорее. Вот почему Янгель, при активной поддержке Хрущева и маршала Неделина, в лихорадочном темпе начал разработку межконтинентальной двухступенчатой ракеты Р-16. Спешка мотивировалась лозунгом «Стране нужен ядерный щит! И как можно скорее!»

– Такая срочность была оправдана?

– Нет, и именно не оправданная никакой военной и государственной потребностью спешка стала причиной трагедии. В процессе предстартовых испытаний одно за другим возникали замечания, срывавшие первоначальный график подготовки. Единственный выход в такой ситуации – кругло-

суточная работа. Испытательная команда трое суток не покидала полигон. Мне не раз приходилось работать в подобном режиме. Как правило, это было связано с необходимостью пуска в строго определенный астрономический срок. Но в данном случае астрономия была ни при чем. Неделин не только не дает права на отдых, но и призывает к еще более самоотверженной работе, чтобы успеть к празднику – 43-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции. Кто же мог отказать главному маршалу артиллерии, который ради укрепления обороноспособности родины призывает не к бою, а к трудовому подвигу?!

– Знал ли председатель Госкомиссии Неделин о нарушениях в цикле отработки ракеты?

– Знал, но по каждому замечанию неизменно принимал решение «допустить». На летных испытаниях Р-14 в июне 1960 года уже имелись серьезные замечания к надежности механизма раскрытия пиромембран. При прорыве мембраны окислителя образовалась течь. Пуск тогда отменили, и заместитель Янгеля Будник принял решение компоненты топлива слить, ракету со старта снять. Однако при сливе горючего из сливного шланга брызнул фонтанчик горючего. Попав на бетон, загрязненный окислителем и водой, струя горючего загорелась в воздухе. Вспыхнувший пожар удалось потушить огнетушителями. Это был сигнал тревоги, к которому необходимо было прислушаться. О недоработке Будник доложил Янгелю. Однако до начала летных испытаний Р-16 никаких радикальных мероприятий по повышению надежности этого узла не провели.

Допуск ракеты к летным испытаниям, несмотря на ненадежность механизма раскрытия пиромембран, был принципиальной ошибкой главного конструктора Янгеля и военной приемки. Ведь двигатели ракеты могут запуститься только после прорыва мембран. А надежной сигнализации, подтверждающей факт их раскрытия, так и не создали. 21 октября 1960 года ракету вывезли на стартовую площадку, 23 заправили компонентами топлива и сжатыми газами, и началась ее подготовка к пуску. Боевой расчет работал круглосуточно. Москва торопила. Хрущев звонил Янгелю и Неделину, требовал немедленного пуска.

– Вы ведь неплохо знали Янгеля по совместной работе. Это был профессионал, ответственный человек. Почему же он в категорической форме не потребовал полной отработки надежности мембран?

– Ответа на этот вопрос у меня нет. Вместо этого Янгель и два его зама Берлин и Концевой приняли сверхрискованное решение подорвать мембраны не по штатной циклограмме предстартовой подготовки, когда все уже покинули стартовую площадку, а сразу после заправки, когда на стартовой позиции



М.И. Неделин

находилось более сотни человек. Они предложили совсем оригинальный способ контроля факта раскрытия мембран – не по электрическому сигналу, а по сильному звуковому эффекту гидравлического удара и характерному «бульканью» в процессе заполнения магистралей жидкостью, возникавших в момент прорыва мембран. Специалистам приказали забраться в открытые люки по пояс и на слух определить, прорвались мембраны или нет. И ведь полезли, и даже без противогазов, которые «мешали слушать»! Это само по себе вопиющее нарушение техники безопасности. Случись прорыв компонентов из-за негерметичности – «слушачам» в лучшем случае грозили бы тяжелые отравления и ожоги. Но главное – ракету нельзя было принимать уже по одному такому субъективному способу контроля. Однако Неделин торопился.

Уже стемнело. В хвостовом отсеке стояла крошечная тьма. «Слухачи» настроились на звуковые сигналы прорыва мембран второй ступени. Совершенно неожиданно звуковой эффект возник в хвостовом отсеке первой ступени. Он сопровождался мощным ударом. Через несколько секунд возникла яркая вспышка, и хвостовой отсек наполнился запахом сгоревшего пороха. Яркая вспышка стала результатом подрыва по какой-то ложной команде пиропатронов отсечного клапана. Почему-то запустилось не то и не так... Кроме того, обнаружилась капельная течь горючего.

Были и другие замечания, каждого из которых было достаточно для того, чтобы снять ракету со старта и отправить на доработку. Однако, заканчи-



*Катастрофа на пл. 41 НИИП-5, 24 октября 1960 года*

вая заседание Госкомиссии, Неделин подытожил: «Ракету доработать на старте, страна ждет нас!»

Я хорошо знал членов Госкомиссии Виктора Кузнецова, Андроника Иосифьяна, Алексея Богомолова, других наших инженеров, задействованных в пуске. Они на этом заседании были независимыми – как от Янгеля, так и от Неделина. Каждому из тех, кто остался в живых, я задавал один и тот же вопрос: «Ну почему ты соглашался продолжать работу, когда прекрасно понимал, что дорабатывать электрические схемы на заправленной ракете – это авантюра? Что это было за наваждение?» И никто не смог мне четко ответить, почему, казалось бы, вполне здравомыслящие и ответственные люди поддержали безумную мысль о запуске.

Был лишь один человек, который осмелился резко выступить против самоубийственного шага. Это был начальник полигона подполковник С.Д. Титов, который бескомпромиссно указал на все имеющиеся замечания и предложил срочно нейтрализовать ракету. Увы, это было гласом вопиющего в пустыне. Подполковника, который осмелился пойти против маршала, никто не поддержал. Ракету было решено запустить на следующий день, 24 октября. 25 октября Янгель отмечал свой 49-й день рождения. Перед стартом он признался товарищам, что лучшего подарка придумать нельзя...

Утром к Неделину подошел генерал А.И. Соколов и осмелился предупредить его об опасности пребывания на площадке около непосредственно заправленной ракеты. Неделин резко парировал: «Если вы трус, убирайтесь отсюда!» Соколов

обиделся, уехал на аэродром и улетел в Москву. Назвав боевого генерала трусом, Неделин спас ему жизнь.

– На пуске, говорят, было много посторонних...

– Инженеры, проверявшие ракету уже после часовой готовности, рассказывали мне, что лестница, идущая к верхней площадке обслуживания, как и сама площадка, были перегружены людьми. Множество не нужных для подготовки военных и гражданских толпилось на самой площадке, вблизи сидящего здесь маршала и его зама Гришина. Даже в совершенно секретном докладе в ЦК КПСС, подписанном комиссией Брежнева, констатируется: «На стартовой площадке при часовой готовности ракеты, кроме необходимых для работы 100 человек, присутствовало еще 150 человек».

Закончив операции по подготовке ракеты к пуску, часть испытателей эвакуировалась на наблюдательный

пункт, находившийся в километре от стартовой позиции. Янгель, как и Неделин, до последнего момента оставался на площадке. Стрессовая ситуация, бессонные ночи вызвали желание покурить, поэтому Янгель охотно принял приглашение Иосифьяна буквально за несколько минут до старта пойти в курилку, которая находилась в бункере в 150 метрах от стартовой позиции. Этот случай – яркая иллюстрация того, что иногда курение может быть не просто полезно, но и спасительно.

Закурив, Янгель удивился, почему зажигалка вызвала ослепительную вспышку. Это был момент начала пожара. Когда стало известно о произошедшем, Янгель, рискуя жизнью, бросился навстречу уже бушевавшему пламени, пытаясь вывести людей из огня. Он успел получить ожоги рук раньше, чем его насильно вывели с площадки. Ожоги оказались неопасными для здоровья. А вот полученная моральная травма стала причиной тяжелой болезни, от которой Янгель уже не оправился. У него начались сбои в работе сердца. В последние годы жизни он перенес пять инфарктов. Близко знавшие его люди рассказывали, что каждый вечер, возвращаясь с работы, он ставил перед собой бутылку, зажигал множество свечей и до глубокой ночи, в полном одиночестве поминал погибших... Тогда сгорело 76 человек, а в больницах от полученных ожогов скончалось еще 16.

Только 40 лет спустя народу показали то, что творилось на стартовой площадке. В тот роковой день операторы киностудии министерства обороны расставили аппаратуру для проведения кино-

съемки. Задолго до пуска все было готово к работе. Когда случился несанкционированный запуск двигателя второй ступени, руководитель съемочной группы дал команду на дистанционное включение киноаппаратуры. Это и позволило запечатлеть многие важные моменты случившегося. Компоненты топлива, выплеснувшиеся из баков, облили стоявших рядом испытателей. Огонь пожирал людей мгновенно. Ядовитые пары отравляли на смерть. При замедленном просмотре хорошо видно, как горят ракета, установщик, как обезумевшие люди на площадках обслуживания прыгают прямо в огонь и тут же сгорают.

Огромная температура даже на значительном удалении от эпицентра пожара вызывала загорание одежды, и многие убегающие, увязнув в расплавленном битуме, сгорали полностью. Кинохроника не показывает того, что происходило с людьми, достигшими относительно безопасной зоны. Очутившись в окружавшем стартовую площадку рве или песке, вместо того, чтобы сбросить с себя горящую одежду, они запутывались в колючей проволоке. Подъехавшие спасатели пытались помочь добравшимся – сбивали их на землю и обсыпали песком. Локализовать огонь удалось лишь два часа спустя.

Янгель отправил в ЦК донесение, в котором сообщил о факте пожара. «В результате случившегося имеются жертвы до ста или более человек, – писал он. – В том числе со смертельным исходом.

Главный маршал артиллерии Неделин находился на площадке для испытаний. Сейчас его разыскивают. Прошу срочной медицинской помощи пострадавшим от ожогов огнем и азотной кислотой».

Последующий анализ показал, что взрыв и пожар неподготовленной к пуску ракеты были неизбежны. Однако, если бы на площадке не толклись десятки посторонних людей, жертв могло бы быть в десять раз меньше.

– Наверное, последовала волна наказаний виновных?

– Правительственная комиссия во главе с Брежневым прибыла на полигон 25 октября – как раз в день, когда Янгелю исполнилось 50. Более жуткого праздника представить себе невозможно. Рассказывали, что Янгель встретил свой юбилей постаревшим лет на 20. Выступая в день прибытия на полигоне, Брежнев сказал: «Товарищи! Мы никого не собираемся судить. Разберемся в причинах, примем меры по ликвидации последствий и продолжению работ». Впрочем, спросить за происшедшее было не с кого. Погибли все, кроме чудом уцелевшего Янгеля. Руководство страны приняло решение всем участникам старта, оставшимся в живых, самим сделать соответствующие выводы.

И все-таки одного человека наказали. И этим человеком оказалась женщина. На расширенном техническом совещании специалистов по системе управления ракетой Р-16 выступила инженер



Мемориал в честь погибших 24 октября 1960 г.

Инна Дорошенко, которая доложила, что в связи с неотработанностью пиромембран при подготовке к пуску была введена новая технологическая операция по проверке их срабатывания «на слух», что, по ее мнению, и стало причиной гибели людей. Начальство приняло решение уволить ответственную за разработку общих электрических схем Дорошенко, но не за некачественную работу, а за неправильное поведение. В этой ситуации всем надо было каяться, а не пытаться свалить с себя вину. Так по своей неопытности или амбициозности она оказалась в роли стрелочника.

О катастрофе на ракетном полигоне официальных сообщений не было. Родным, близким и всем свидетелям рекомендовали об истинных масштабах происшествия не рассказывать. Знакомым полагалось говорить о несчастном случае или авиационной катастрофе.

– Однако днепропетровский коллектив Янгеля уже через три месяца представил на летно-конструкторские испытания доработанную ракету Р-16.

– Первое время Янгель не мог работать, но постепенно взял себя в руки. Надвигался Карибский кризис. Янгель гордился тем, что его ракеты средней дальности, предназначенные для Европы, оказались способны устрашить и американцев. Это стало понятно, когда основу боевого состава группы советских вооруженных сил на Кубе составила 43-я дивизия Ракетных войск стратегического назначения, в состав которой входили три полка, вооруженные «янгелевскими» Р-12, и два полка с Р-14. Если ракетная дивизия выпустит свои ракеты первой (а второго пуска быть уже не может), этот залп сможет уничтожить по крайней мере 40 важнейших военно-стратегических пунктов на территории США. Общий ядерный потенциал всей дивизии – до 70 мегатонн. Операция «Анадыр» по отправке ракетно-ядерной экспедиции на Кубу проводилась в столь секретном режиме, что даже мы, постоянно общавшиеся друг с другом, не подозревали, к чему готовят ракеты, разработанные нашими друзьями в Днепропетровске. Теперь из архивов известно, что к 20-м числам октября 1962 года по плану Пентагона стратегические силы США должны были полностью подготовиться к ядерной войне. Одновременно Советское правительство обратилось с призывом к правительству Кеннеди «прекратить разнузданную антикубинскую пропаганду» и восстановить дипломатические отношения с Фиделем Кастро.

Историки Карибского кризиса сообщают, что к 20 октября на Кубе уже были полностью готовы к запуску 20 янгелевских ракет. При этом мне известно, что ядерные боеголовки к ракетам так и не пристыковали. Поэтому говорить о «полной готовности» все-таки нельзя. Однако то, что мир

был в одном шаге от ядерной войны, – неоспоримый факт.

Интересно, что американская разведка не сумела вовремя разобраться, что на Кубу доставлены ядерные ракеты. И это несмотря на то что американские самолеты регулярно прорывались в воздушное пространство Кубы и фотографировали с воздуха «враждебный остров». Их удивлению не было предела, когда 14 октября, после очередного полета У-2 и обработки фотопленки, они увидели советские ракеты с ядерными зарядами. Кеннеди был поставлен об этом в известность и понял, что Хрущев его перехитрил. Куба превратилась в ракетно-ядерную базу Советского Союза, и американский совет начальников штабов предложил немедленно подготовить и осуществить серию массированных воздушных налетов на Кубу. Кеннеди нашел в себе силы противостоять нажиму и отвергнуть это предложение. Случись такое – третья мировая война началась бы на следующий день. Некоторые военные историки считают, что своим противостоянием военным и наиболее агрессивным членам кабинета Кеннеди подписал себе смертный приговор.

– А вы где были в это время?

– В 20-х числах октября 1962 года я находился на полигоне в Тюратаме, где мы преспокойно готовили к пуску свою ракету в сторону Красной планеты для удовлетворения извечного вопроса «Есть ли жизнь на Марсе?». Этот «Марс» и оказался на стартовой площадке в часы кульминации ракетного кризиса. Помню, как ранним утром 27 октября после бессонной ночи я отправился отдохнуть. Проснувшись от непонятной тревоги, быстро пообедал и отправился к проходной, где, к своему удивлению, вместо одного дежурного солдата обнаружил целую группу автоматчиков, которые долго и въедливо рассматривали мой пропуск. На территории я увидел множество автоматчиков и солдат при полном боевом снаряжении, с противогазами, которые разбежались по периметру охраняемой зоны. Когда я зашел внутрь, в глаза сразу бросилось, что обычно зачехленная Р-7А расчехлена, вокруг нее суетятся солдаты и офицеры, а у нашей «марсианской» не видно ни души. Тут же меня окружили недоуменные испытатели, осыпали жалобами, что час назад все военные получили приказ прекратить работы с марсианским носителем и немедленно готовить к вывозу на старт пакет дежурной боевой машины.

Тут в монтажном зале появился зам начальника полигона подполковник Кириллов. Вместо обычной приветливой улыбки он поздоровался с мрачно-тоскливым видом и срочно вызвал к себе в кабинет. «Ночью меня вызвали в штаб к начальнику полигона, – сообщил он. – Там были собраны начальники управлений и командиры воинских ча-

стей. Нам сказали, что полигон должен быть приведен в боевую готовность по расписанию военного времени. В связи с кубинскими событиями возможны воздушные налеты, бомбардировка и даже высадка американского воздушного десанта. Я должен обеспечить немедленную подготовку дежурной боевой ракеты и пристыковать боевую головную часть, заправить и ждать особой команды на пуск. Поэтому расчеты сняты с марсианской ракеты и переброшены на подготовку боевой. Марсианскую ракету со старта тоже снимаем, освобождаем место». «Анатолий Семенович, – взмолился я. – А можно не спешить снимать машину со старта?! Вдруг пуск по Вашингтону или Нью-Йорку отменят, зачем же срывать пуск по Марсу?» «Не ожидал, что вы такой наивный человек, – невесело усмехнулся Кириллов. – За невыполнение приказа меня сразу отдадут под трибунал, а дозвониться до Москвы, чтобы согласовать вашу просьбу, сейчас невозможно – все линии связи под особым контролем, и никаких разговоров, кроме приказов штаба ракетных войск и докладов о нашей готовности, вести нельзя».

Я рискнул спросить: «Пока мы одни, скажите честно: хватит ли у вас сил отдать команду “Пуск”, отлично понимая, что это не только смерть сотен тысяч человек, но и начало всеобщего конца?» «Не трави душу», – мрачно ответил Кириллов. И напомнил что, если не он, то какой-нибудь Смит по ту сторону океана отдаст аналогичный приказ первым. И результат будет тот же.

– Однако, к счастью, все обошлось. Когда вы об этом узнали?

– 27 октября брат президента США Роберт Кеннеди посетил посольство СССР и предложил демонтировать советские ракеты в обмен на заверения в том, что вторжение на Кубу не состоится. Уже темнело, когда на бетонке возле «маршальского» домика, где раньше находился Неделин, а теперь заседали Келдыш, Воскресенский и Ишлинский (позже там же отдыхали перед стартом Гагарин и другие первые космонавты), затормозил газик, из которого выскочил Кириллов и закричал: «Отбой!» Мы бросились ему навстречу, возбужденно поздравляли друг друга... Ракетный кризис закончился, пуски по Марсу продолжились. Пуск 1 ноября 1962 года вошел в историю мировой космонавтики под названием «Марс-1», хотя историки космонавтики никак не связывают его с попытками «бога войны» развязать третью мировую.



В.Н. Челомей

В тот момент мало кто понимал, насколько мир был близок к катастрофе. Наверное, лучше других это сознавал Янгель, создававший эти ракеты вовсе не с целью уничтожения человечества. Хрущев и Кеннеди проявили выдержку и не поддались эмоциям. При этом и Хрущев, и Кеннеди знали о многократном ядерном превосходстве США. Президента Америки остановила возможность попадания хотя бы одной боеголовки в Нью-Йорк.

– Несмотря на перемирие, Янгель продолжил работу над созданием боевых ракет...

– Исследования показали, что при имеющемся к середине 1960-х годов у обеих сторон количестве ядерных средств ракетные удары приведут к гибели всего живого в США, СССР и Европе. Было признано, что единственно разумной оборонной доктриной является гарантированный ответно-встречный удар возмездия. Следовательно, ракетные системы должны обладать такими характеристиками, чтобы не только выдержать массивный ядерный удар противника, но и иметь возможность оставшимися ракетными средствами нанести удар возмездия. Опыт по созданию Р-16, освоение их крупносерийного производства помогли коллективу Янгеля в короткие сроки разработать новую мощную ракету Р-36. Уже в сентябре 1963 года начались летно-конструкторские испытания этой ракеты с наземного старта. С нее началась эпоха второго поколения межконтинентальных баллистических ракет. В различных модификациях ей предстояло стать одним из самых наших грозных средств стратегического вооружения. Р-36 способна была нести либо «легкий» тер-



### *Вид Земли из космоса*

моядерный заряд мощностью 18 мегатонн, либо «тяжелый» – 25. Ракета по всем показателям превосходила американский «Титан», однако американцы бросили новый вызов, заменив моноблочную головную часть разделяющимися головными блоками индивидуального наведения. Это изобретение техники управления и навигации привело к очередному витку гонки вооружений и созданию уже третьего поколения ракет.

Именно в это время в соревнование между школами ракет Королёва и Янгеля включилась «третья сила» – ОКБ-52 авиационной промышленности, возглавляемое Владимиром Челомеем. Поначалу его не восприняли всерьез. Первые его проекты не шли дальше теоретических разработок. Военные, имея в виду наши первые успехи в деле освоения космоса, шутили: «Янгель работает на нас, Королёв на ТАСС, а Челомей – в унитаза». Однако постепенно он превратился в серьезного идейного конкурента, на фоне которого соперничество с Королёвым ушло на второй план.

В холодной войне с внешним противником и «гражданской войне» со скептиками в министерстве обороны наши днепропетровские друзья отчаянными усилиями восстановили идейный, а затем и реальный паритет. В обновленном варианте янгелевская Р-36 была оснащена уже не одной, а сразу десятью боевыми частями, каждая мощностью 0,5 мегатонны при максимальной дальности до 11000 км. По существу, это была не модификация старой, а уже новая мощная ракета, которую американцы боялись как огня и прозвали «Сатаной».

Детища ОКБ «Южное», сейчас КБ «Южмаш» им. Янгеля, – межконтинентальная ракета РС-16А с очень высокой степенью автоматизации управления, подвижные ракетные комплексы на базе шасси тяжелого танка и на железнодорожном ходу, два семейства носителей космических аппаратов серии «Космос», один из вариантов которого используется до сих пор. С середины 1960-х годов здесь начали проектировать различные космические аппараты, в основном радиотехнического направления, контрольно-юстировочные комплексы и мишенные спутники. Спутники радиотехнической разведки обзорного и детального наблюдения «Целина» со временем трансформировались в целый космический комплекс радиотехнического наблюдения, принятый на вооружение в середине 1970-х годов.

Еще в 1960-е годы Янгель начинал работать над эскизным проектом сверхтяжелой ракеты Р-56, но, сочтя проект неперспективным, закрыл его. Вместо этого у него прошел летные испытания так называемый блок «Е» – двигательная установка лунного посадочного корабля, созданная по заказу КБ Королёва. Когда Янгель начал делать лунный аппарат, Сергей Павлович сказал мне: «А все-таки Михаил Кузьмич молодец! Не ожидал, что он добровольно откажется от своей Р-56 и согласится делать для нас блок «Е». Так давние конфликтные отношения между «двумя титанами» были забыты. Увы, обоим оставалось совсем недолго. Королёву умер три года спустя, Янгель пережил его всего на четыре года...

В наше крайне трудное для наукоёмких производств время КБ «Южмаш» продолжает жить и ра-

ботать. В частности, им разработан ракетно-космический комплекс «Морской старт» для запуска космических аппаратов различного назначения на околоземные орбиты. Основные преимущества комплекса «Морской старт» перед наземными космодромами – возможность проведения запусков непосредственно с экватора, что позволяет максимально использовать эффект вращения Земли, а значит, повышает эффективность средств выведения по выводимой массе при запуске космических аппаратов на геостационарную орбиту и, соответственно, снижает удельную стоимость их доставки на целевую орбиту.

– В наше время ядерное оружие и технологии его изготовления перестали быть монополией США и России. Каковы ваши прогнозы?

– Надо полагать, что к 2015 году не менее трех десятков стран будут обладать ядерными ракетами средней дальности. Китай, а возможно, и Индия к этому времени станут державами, превосходящими Россию по военно-стратегической мощи. Однако по грандиозным запасам углеводородного сырья – нефти, газа и пресной воды Россия остается самой мощной сверхдержавой. В ближайшие десятилетия не будет решена проблема обеспечения человечества энергией с использованием термоядерного синтеза. Целью локальных войн или, не дай бог, третьей мировой войны будет не уничтожение противника, а получение доступа к сырьевым регионам, к пресной воде. Китаю может понадобиться Байкал, чтобы напоить полтора миллиарда своего населения. США и Европа, чтобы противостоять новой угрозе с востока, захотят установить полный контроль над нефтью и газом Западной Сибири. Неизвестно, как далеко зайдут США, чтобы сохранить свое фактическое превосходство в любой точке земного шара и космического пространства. Мы не можем предвидеть, когда вместо нынешнего относительно миролюбивого руководства Китая там к власти придут лидеры, способные практически реализовать идею своего господства над всей Азией до Урала. В этих условиях сверхточное безъядерное оружие совместно с тактическим ядерным оружием средней и даже малой дальности сможет стать фактором сдерживания большой войны, как это делали межконтинентальные янгелевские ракеты в XX веке.

– После развала СССР и заключения различных международных соглашений программу СОИ пришлось свернуть. Однако боевую космическую технику рано отправлять на свалку – войны продолжаются...

– Если главной задачей космических аппаратов программы СОИ считалась защита территории США от советских ракет, то в локальных войнах в зоне Персидского залива в 1991 году, при нападении НАТО на Югославию в 1999 и войне в Ираке космические средства обеспечивали ве-

дение боевых действий в трех средах – на суше, на море и в воздухе. В военных операциях на Балканах принимали участие свыше 100 автоматических космических аппаратов. Они осуществляли оптико-электронную, радиолокационную и радиотехническую разведку, навигационное обеспечение боевой авиации и высокоточных крылатых ракет, метеообеспечение и связь для управления войсками. По окончании холодной войны США добились главной своей цели – развала Советского Союза и использования в своих интересах научно-технического потенциала России.

Все вернувшиеся из космоса говорят, как прекрасна наша Земля. Но и космонавты, и беспилотные спутники наблюдения и разведки видят, что на нашей планете не утихают малые войны. И без космической разведки известно, что войны в Афганистане, Чечне, разрушения в Югославии и Ираке унесли в десятки раз больше средств, чем необходимо, скажем, для экспедиции на Марс. Не говоря уж о человеческих жизнях...

– Борис Евсеевич, как вы думаете, есть ли будущее у нашей ракетно-космической отрасли?

– Я почти всю жизнь работаю в этой сфере, пережил многих главных и генеральных конструкторов. Работать приходилось в разные времена, в том числе во времена мобилизационной экономики, когда приходилось считать каждую копейку. Однако никогда на моей памяти не было того, что случилось после перестройки. Поставить огромные коллективы на грань нищенского прозябания – такое нам и не снилось вплоть до 1992 года. Борьба за выживание – новый вид деятельности руководителей некогда могучего военно-промышленного комплекса. Эта борьба требует огромных усилий и не всем оказалась по плечу. Не знаю, как отнеслись бы к такой проблеме Янгель и Королёв. Ведь для этого надо быть менеджером, а не просто крупным ученым и руководителем большого коллектива. То, что наша РКК «Энергия», как и Днепропетровский «Южмаш», все-таки выжили – героизм на грани чуда.

В этом году исполнилось десять лет с момента затопления орбитальной космической станции «Мир». Для меня это трагическая дата. Я оказался неспособным наблюдать в ЦУПе за гибелью станции. Мне рассказывали, что все встали, у многих были слезы на глазах. Необъявленная минута молчания затянулась... Борьба за жизнь «Мира» – это один из эпизодов общего падения России. И таких примеров, увы, великое множество. И все-таки ответ на ваш вопрос для меня может быть только положительным. Иначе бы я, наверное, не дождался столь почтенного возраста.

*Беседа вела Наталия Лескова.  
Фото из личного архива  
академика Б.Е. Чертока*