

# КИЕВСКАЯ РУСЬ

сегодня

Орган Международного союза общественных объединений «Киевская Русь»

№ 10 (32) сентябрь 2011 г.

## У ИСТОКОВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БОЕВОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАКЕТОСТРОЕНИЯ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК газеты «Киевская Русь сегодня» посвящен выдающемуся ученому Михаилу Кузьмичу Янгелю. Публикуем воспоминания:  
О.Д. Бакланова, А.В. Усенкова, Н.Е. Соловцова, В.А. Андреева

Создание ракетно-ядерного оружия в Советском Союзе – это действительно героический этап в жизни государства. Несмотря на огромные потери в Великой Отечественной войне (людские, материальные и др.) руководство страны изыскало средства, мобилизовало ученых, конструкторов, инженеров, рабочих и в короткое время была создана атомная бомба, первые ракеты большой и средней дальности Р-1, Р-2, Р-5, а затем и межконтинентальная ракета Р-7 разработки С.П. Королева. Но возможности этих ракет не могли удовлетворить военных. Они были исполнены на низкокипящих компонентах (спирт или керосин в качестве горючего и жидкий кислород в качестве окислителя) и их готовность к применению исчислялась сутками. От ракеты, как боевого оружия, требовалось максимально возможное время пребывания в готовности к пуску и минимальное время подготовки к пуску. Решение этих задач во многом облегчалось при длительном хранении ракеты в заправленном состоянии, однако для кислородной ракеты это было практически невозможно.

В 1954 году Днепропетровский ОКБ-586 возглавил М.К. Янгель. Это конструкторское бюро сопровождало серийное производство первой советской ракеты с ядерным боевым зарядом Р-5М с дальностью 1200 км разработки С. П. Королева. Нельзя не сказать, что эта



ракета, как и Р-7 сыграли одну из важнейших ролей в срыве замыслов США в развязывании третьей мировой войны. В 1957-1958 годы на ракету Р-5М были перевооружены практически все дивизионы инженерных бригад РВГК, которые дислоцировались в приграничных районах, а два ракетных дивизиона 72-й инженерной бригады РВГК были размещены в 1958 году на территории ГДР.

Однако параллельно с серийным выпуском ракет Р-5М М.К. Янгель организовал работу над проектированием новой ракеты. В августе 1955 года он добился выхода постановления правительства СССР о создании ракеты Р-12. По проекту она имела дальность 2000 км, что превосходило Р-5М на 800 км. Она также имела отделяющуюся головную часть, но не с атомным, а с термоядерным зарядом мощностью в одну мегатонну.

Весьма влиятельные военные, в том числе генералы А.Г. Мрыкин и Н.Н. Смирницкий, считали, что ее основное преимущество перед Р-5М не только в дальности и мощности заряда, но и в использовании высококипящего топлива (окислитель – азотная кислота и углеводородное горючее типа керосина). Впервые у ракеты такой дальности исключались большие потери кислорода на испарение во время боевого дежурства. Кроме того, в Р-12 была применена полностью автономная система управления. 22 июня 1957 года на полигоне Капустин Яр начались ее летные испытания. Подтвердилось, что дальность ракеты превысит 2000 км. Ракета Р-12 запускалась с наземного пускового устройства, на которое

она устанавливалась в незаправленном виде с пристыкованной ядерной головной частью. Общее время подготовки к пуску составляло более трех часов. Автономная система управления обеспечивала круговое вероятное отклонение в пределах 2 км. Эта ракета сразу после принятия на вооружение в марте 1959 года была запущена на заводе в крупную серию и стала основным видом вооружения для созданных в декабре 1959 года Ракетных войск стратегического назначения. Ракета оказалась настолько удачной и эффективной, что находилась на боевом дежурстве в РВСН до 1989 года.

В наши дни ракета Р-12, уже в качестве памятника, установлена в Москве (в штабе РВСН), Калуге, Житомире, Киеве, Днепропетровске, в воинских частях и даже на Кубе.

Одновременно с работами по созданию Р-12 ОКБ-586 выступило с инициативами разработки новых баллистических ракет средней и межконтинентальной дальности – будущие Р-14 и Р-16. Здравый смысл, а впоследствии и событиями Берлинского кризиса подсказывал: целесообразно до Р-16 создать ракету промежуточной дальности, способную с территории СССР поразить любую американскую базу в Европе и Азии. Янгель учел это и форсировал разработку ракеты Р-14 с максимальной дальностью в 4000 км. Это был ответ СССР на создание в США БРСД «Юпитер» (3200 км) и «Тор» (2800 км). В 1960-1961 годах были проведены 22 испытательных пуска ракеты, а 24 апреля 1961 года эта ракета была принята на вооружение РВСН. Ее судьба такая же долгая и славная, как и у ракеты Р-12 – на боевом дежурстве Р-14 исправно находилась вплоть до 1983 года.

Потенциал, заложенный в создание уникальных ракет Р-12 и Р-14, получил продолжение в освоении космического пространства. Семейство «Космос» – двухступенчатых одноразовых ракет-носителей космического назначения легкого класса, предназначенных для выведения автоматических космических аппаратов на эллиптические и круговые околоземные орбиты, стали создаваться под руководством М. К. Янгеля в начале шестидесятых годов на базе одноступенчатых баллистических ракет средней дальности Р-12У, а позднее, и Р-14У.

13 мая 1959 года специальным совместным постановлением ЦК КПСС и Правительства конструкторскому бюро «Южное» (Главный конструктор М. К. Янгель) поручили разработать межконтинентальную ракету на высококипящих компонентах топлива Р-16. Необходимость разработки этой ракеты определялась низкими тактико-техническими и эксплуатационными характеристиками первой советской МБР Р-7. Сроки были сжаты-

ми, работы форсировались. На эту спешку во многом влияло ухудшение международной обстановки в мире и прежде всего с США.

24 октября 1960 года на стартовой площадке полигона Байконур из-за возгорания полностью заправленной ракеты (Р-16) заживо сгорели 74 человека, среди которых был и наш первый Главнокомандующий ракетных войск стратегического назначения главный маршал артиллерии Митрофан Иванович Неделин. А затем, в последующие дни и недели, от ожогов и отравления скончались еще 45 участников того неудавшегося пуска.

После проведенных доработок через год ракета полетела и была принята на вооружение РВСН. Первыми на боевое дежурство заступили ракетные полки, дислоцировавшиеся в ракетных дивизиях под городами Юрья и Нижний Тагил.

Из воспоминаний, генерального директора ОАО «Корпорация Рособщесмаш», заместителя министра общего машиностроения (1989-1992гг.), генерал-майора А.В. Усенкова:



М.К. Янгель всегда очень внимательно прислушивался к мнению военных специалистов. Об этом я неоднократно слышал от генерал-полковника Григорьева М. Г. , с которым М.К. Янгеля связывала не только совместная работа по созданию «тяжелой» ракеты 8К67, но и настоящая мужская дружба.

В подтверждение этих слов вспоминаю свою первую встречу с М.К. Янгелем в феврале 1960 г. в конструкторском бюро «Южное», куда я с группой офицеров из Юрьянской ракетной дивизии прибыл для ознакомления с создаваемой ракетой Р-16 (8К64) и получения материалов для создания учебно-материальной базы.

Михаил Кузьмич пригласил нас к себе в кабинет и очень внимательно расспрашивал, в какой мере мы знаем ракету Р-12 (8К63), какие есть замечания и предложения по усовершенствованию этого комплекса. Потом



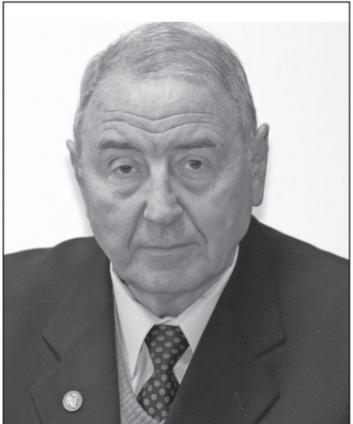
# У ИСТОКОВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БОЕВОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАКЕТОСТРОЕНИЯ

рассказал нам, в какой стадии находится разработка и изготовление первой боевой межконтинентальной ракеты Р-16 (8К64), что нового внедряется в этот ракетный комплекс. Отдал распоряжение, чтобы наша группа изучала ракету в процессе сборки в 33-м цеху Южного машиностроительного завода, разрешил в рабочих тетрадях делать зарисовки компоновки ракеты, рисовать схемы и все то, что пригодилось бы для учебных классов. После заводской стажировки наш полк был направлен на полигон Байконур для обучения в процессе первого запуска ракеты Р-16, который закончился, как известно, трагедией.

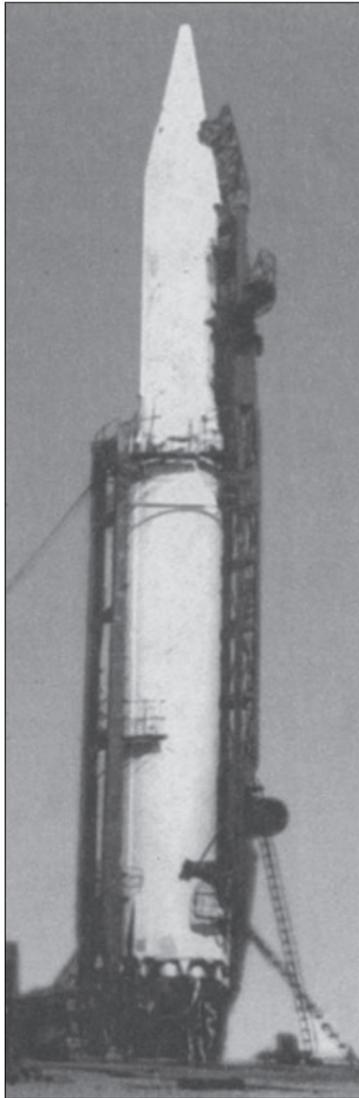
Известно, что создание РВСН стало возможным благодаря тому, что к концу 50-х годов в КБ «Южное» были созданы ракетные комплексы среднего радиуса действия с ракетами Р-12 и Р-14. А в 1961 году был принят на вооружение ракетный комплекс с межконтинентальной ракетой Р-16. Во многом эти ракетные комплексы были главным козырем в разрешении Карибского кризиса 1962 года: ракеты Р-12 и Р-14 в составе 51 ракетной дивизии на Кубе, ракеты Р-16 - в составе первых ракетных полков, развернутых в составе РВСН на территории СССР - в Юрье, Нижнем Тагиле, Костроме, Плесецке Йошкар-Оле, Бершети и Тейково.

Фактически мир был на грани третьей мировой войны и мы несли боевое дежурство с межконтинентальными ракетами Р-16, установленными на пусковые устройства с пристыкованными ядерными головными частями в готовности к заправке ракет компонентами ракетных топлив, принятию пусковых команд и их немедленному пуску.

**Из воспоминаний Героя Социалистического Труда, министра общего машиностроения (1983-1988 гг.) О.Д.Бакланова:**



Мои воспоминания о М.К. Янгеле я хочу начать с памятного для всех нас события, когда радость вдруг сменилась огромной потерей. Помню его умнейшие, всепроникающие глаза. В день 60-летия мы чествовали его на коллегии Министерства общего машиностроения. Он выступал, рассказывал о своих планах. А потом... Он умер в тот же день, через несколько часов. Не выдержало сердце. Все мы были потрясены. Он



умер на другой день после «неделинской» катастрофы на Байконуре, но спустя одиннадцать лет, 25 октября 1971 года.

Я тогда был главным инженером Харьковского приборостроительного завода, когда произошла катастрофа. Система управления ракетой Р-16 была нашего производства, и мы серьезнейшим образом стали анализировать, что могло привести к трагедии. Сам Михаил Кузьмич был тогда на космодроме рядом с маршалом Неделиным и со всеми остальными, наблюдавшими за пуском. Из-за пожара на стартовой площадке, начавшегося после произвольного запуска двигателя второй ступени ракеты, в результате чего она воспламенилась и сгорела, погибло около ста гражданских и военных испытателей, солдат, офицеров, ученых. Чистая случайность оберегла от смерти Янгеля, буквально за несколько мгновений до беды он отошел от группы высокопоставленных наблюдателей покурить. Можно ли было сомневаться, что Михаил Кузьмич, не обращая внимания на опасность, будет в этом кроваво-огненном кошмаре оказывать помощь пострадавшим на пределе своих психофизических возможностей? Потому и случился сразу первый обширный инфаркт. Подкосился. Умер через одиннадцать лет и один день, перенес за это время пять инфарктов. Среди причин его кончины, не сомневаюсь, на первом плане было чувство вины за

случившееся в октябре 1960 года, безмерное ощущение ответственности, которую он нес все годы.

Сгоревшая ракета разрабатывалась в днепропетровском конструкторском бюро «Южное», которым руководил Михаил Кузьмич. В то время наша страна остро нуждалась в межконтинентальных боевых ракетах. Не было другой возможности сдерживать потенциального противника, чем адекватной силой, тем более что он, этот противник, располагал ядерным оружием. Незадолго до трагедии на завод в Днепропетровск приезжал Н.С. Хрущев, тогдашний наш лидер. Он очень высоко ценил ракеты, которые здесь разрабатывались и выпускались, дал согласие на новые заявки М.К. Янгеля. Изделия следующего поколения, в том числе и межконтинентальные, должны были быть способны поразить цель на значительно большем расстоянии, имели ряд других преимуществ. Как сказал тогда Н.С. Хрущев, «если бы эти изделия уже были на вооружении Советской Армии, он бы гарантировал, что третьей мировой войны не будет».

Ставки были очень высокие. Параллельно велись работы над межконтинентальной боевой ракетой Р-9 в КБ С. П. Королева. Надо признать, между двумя ракетными фирмами наблюдалось серьезное соперничество. Одни поддерживали М.К. Янгеля, другие были на стороне Сергея Павловича. Некоторые военные круги, отдавая отчет в том, что детище М.К. Янгеля проще, удобнее в эксплуатации, торопили с проведением испытаний его Р-16. Но не хватало еще достаточного опыта обращения с самовоспламеняющимися компонентами топлива, не было обеспечено соблюдение всех норм техники безопасности, неоправданно убыстряло ход опытных пусков и военное, и политическое руководство страны: не терпелось успеть с новой ракетой к очередной годовщине Октября. В общем, нетрудно понять М.К. Янгеля, оказавшегося в центре этих опасных и поспешных пересечений и решений. Как он мог им противостоять?

Позднее были проведены успешные испытания этой ракеты, она выиграла упомянутое соревнование, вскоре началось вообще широкомасштабное, планомерное исследование космического пространства, в котором М.К. Янгелю принадлежала огромная роль (специализированные искусственные спутники земли «Космос» и «Интеркосмос» - детища его КБ!), но рубцы и шрамы от произошедшего в 1960 году у Михаила Кузьмича в душе и на сердце, бесспорно, остались до конца дней.

У него было повышенное, я бы сказал, болезненное чувство личной ответственности за дела своего коллектива. Был случай, когда министр Сергей Александрович Афанасьев стал допытываться, кто конкретно виноват в какой-то аварии. М.К. Янгель наотрез отказался это сделать: за все дела в КБ отвечает

он, генеральный конструктор, его и наказывайте. Это не значит, что он прикрывал нерадивых, выгораживал оплошавших. Михаил Кузьмич был во всем чрезвычайно требователен к себе, но в отношениях с коллегами по работе, с сотрудниками КБ, несмотря на свою мягкость и доброжелательное, тактичное, внимательное отношение к людям, «строгость держал». Не терпел проявлений нерышливости, небрежности. Его коробили орфографические ошибки в подготавливаемых документах, которые он только из-за этого возвра-

и интеллектуальные вершины во благо освоения космоса, укрепления оборонного щита Родины, то М.К. Янгель действительно испытал немало трудностей. За четыре года до письма, которое я процитировал, был репрессирован его брат, исчезнувший после ареста навсегда. Михаил Кузьмич работал в то время на заводе имени Менжинского, в КБ под непосредственным руководством знаменитого авиаконструктора Н.Н. Поликарпова. М.К. Янгель только что вернулся из командировки в Соединенные Штаты Америки,



щал на доработку. Мог выставить за дверь инженера, явившегося на аттестацию небритым, без галстука, расценив такое поведение как неуважение к товарищам. Был случай, когда он не постеснялся разорвать со своим давним другом из-за того, что тот меньше стал отдаваться работе в КБ в пользу разнообразной педагогической деятельности в городе. Такой несконцентрированной сосредоточенности на основной работе он просто не понимал и не терпел.

Он всегда был максималистом. В одном из писем еще военной поры Михаил Кузьмич писал: «21 июня 1942 года... Пусть мой жизненный путь будет труден и тернист - я все равно останусь верен своим принципам, долгу, чести, обязанностям. По мере сил своих буду бороться с негодяями, разоблачать их гнусные проделки. Пусть простит мне моя семья, если этот путь мой принесет им много трудностей и лишений».

Что касается жизненного пути, вознесшего его на государственные

где занимался приобретением разнообразной, очень нужной для Советского Союза авиадokumentации. Вдруг его пригласил к себе Николай Николаевич и познакомил с доном. В нем кто-то обвинял Михаила Кузьмича, что тот, сын кулака, обманом пролез в партию, на работу в КБ... Известного рода типовой стряпня, которую, однако, нельзя было просто так выбросить в урну. Последствия могли быть непредсказуемыми: шел 1938 год.

Поликарпов задним числом оформил М.К. Янгелю отпуск и посоветовал ему срочно добыть нужные справки, опровергающие клевету. Как вспоминает дочь Михаила Кузьмича, Людмила, он, несмотря на зимнюю стужу, отправился в свою иркутскую деревню Зырянку, где родился в многодетной крестьянской семье и где провел детские годы. Путешествие из Москвы в Сибирь оказалось очень трудным. Валенки М.К. Янгель достал еще в столице, но предусмотреть, что придется перебираться на лодке через



# У ИСТОКОВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БОЕВОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАКЕТОСТРОЕНИЯ

незамерзшую Ангару, хотя мороз доходил до пятидесяти градусов и лопались в те дни даже рельсы, он не мог. Михаил Кузьмич писал потом жене, что на бурной реке, вблизи порогов, в тумане, были потеряны ориентиры, в лодке началась паника, но все же, продрогший и промокший, он кое-как добрался до родного дома. Нужные документы он тогда привез и от наветов отбился.

Сколько потом было таких же или еще больших испытаний! Но, видно, личность такого огромного масштаба, как Янгель, избежать их не может. У нее своя линия судьбы. Вот, казалось бы, удачный поворот в жизни и профессиональной карьере. Ровно за одиннадцать лет до полета Ю.А. Гагарина, 12 апреля 1950 года, состоялось личное знакомство М. К. Янгеля с С.П. Королевым. В течение четырех лет деятельность этих двух крупнейших космических конструкторов страны неразрывно связана с одной организацией - НИИ-88. Сергей Павлович сразу высоко оценил разнообразие таланты и способности Михаила Кузьмича, всегда поддерживал его. Например, известно, что когда к С.П. Королеву попал приказ о премировании сотрудников, то М.К. Янгелю он своей рукой увеличивал поощрение вдвое, не возражал, чтобы Михаил Кузьмич возглавил НИИ-88.

Несмотря на такое благоприятное развитие событий, в отношениях между научными корифеями начали возникать трения. Дело дошло до того, что, как гласит либо легенда, либо действительная история, однажды стекло на письменном столе треснуло после удара М.К. Янгеля. Это был апогей отставания принципиальной позиции. Не мог он не идти своей дорогой. А вскоре был направлен в Днепропетровск, где ему предстояло создать КБ «Южное» и проработать в нем до самой смерти, семнадцать лет. Причем, поехал он туда без семьи и многие годы жил там, как бы находясь в командировке, обретаясь в очень скромных бытовых условиях, ничего лично для себя как бы и не желая. Ему мало что было нужно, кроме возможности развивать свое детище, наполнять его идеями и выходить на орбиту огромных достижений, нужных стране. Он жил крупно. Там, в Днепропетровске, он стал выдающимся конструктором космических аппаратов. Но об этом многие уже хорошо знают.

Меньше знают о том, каким он был руководителем. Мне, в прошлом директору оборонного предприятия, всегда очень интересно и полезно было узнавать, как именно он действовал, каким был в коллективе в качестве генератора идей, как строилась его стратегия. Главное, что я понял: он умел слушать людей. Это был особый дар человека, который из множества противоречивых предложений и мыслей не просто что-то выбирал и потом отстаивал, а который в процессе этого слушания

включал свой аналитический аппарат, и вот он-то на основе разнообразных соображений выплавлял собственный, нередко качественно абсолютно новый вариант идеи. Такое доступно только истинным творцам науки. Михаил Кузьмич после дискуссий говорил: «Действовать будем вот так». И всем становилось ясно: это именно то, что нужно. И вел коллектив к цели, последовательно добываясь своего.

Мне близка позиция М.К. Янгеля, который всегда, при любых ситуациях, старался понять и принять заводскую, производственную точку зрения. Только на предприятии конструкторская идея получает воплощение, дорабатывается, обретает жизнь. Он был реалистом и объективным, доброжелательным человеком, отдавал должное партнерам, с которыми у него всегда устанавливались и взаимопонимание, и тесный контакт, налаживалась дружная работа, нацеленная на достойный результат.

Будучи руководителем крупнейшего КБ, он был в то же время и великим неформальным лидером «Южного». Будучи генеральным конструктором важнейших космических объектов, снискал любовь и уважение среди тех, кто так или иначе соприкасался с ним. Он был очень крупной личностью. Память о Михаиле Кузьмиче с годами будет только крепнуть.

К концу 60-х годов, благодаря созданию таких ракет, как Р-12, Р-14 и Р-16, разработки КБ под управлением М.К. Янгеля, и своевременной постановки их на боевое дежурство в составе нового вида Вооруженных Сил - Ракетных войск стратегического назначения, удалость достигнуть относительного паритета с США по носителям и ядерным зарядам. Мир понял, что надо искать другие пути сосуществования, так как удары возмездия приведут мир к

катастрофе мирового масштаба. Начался долгий путь достижения взаимных договоренностей на основе взаимных уступок, поиска компромиссов. Но сказать, что этот путь был легок, было бы не верно. Научный и технический прогресс толкал политиков и, прежде всего США, на поиск новых превосходств, подталкивая и нас и другие страны к поиску ответных мер.

И такие ответные меры в СССР были найдены в кратчайшие сроки. Так, 12 мая 1962 г. постановлением Правительства Советского Союза конструкторскому бюро «Южное» было поручено создать новый стратегический ракетный комплекс, по своим характеристикам не уступающий иностранным образцам. Всего за год конструкторам и инженерам КБ удалось создать уникальный по своим характеристикам ракетный комплекс с тяжелой межконтинентальной ракетой Р-36. 28 сентября 1963 года состоялся первый пуск этой ракеты. После проведения 85-ти (!) испытательных пусков ракетный комплекс с ракетой Р-36 был принят на вооружение РВСН. 5 ноября 1966 года в поселке Ужур-4 началась постановка на боевое дежурство первого ракетного полка с ракетами этого типа.

Задел, сделанный М.К. Янгелем в создании ракеты Р-36 - самой мощной боевой ракеты того времени в мире, с успехом был продолжен его последователем В.Ф. Уткиным. Под его руководством на базе тяжелых ракет были последовательно созданы ракетные комплексы с ракетами Р-36М, Р-36М УТТХ и Р-36М2 «Воевода» (15П018М). Последний из приведенных комплексов предназначался для поражения всех видов целей, защищенных современными средствами ПРО, в любых условиях боевого применения, в т.ч. при многократном ядерном воздействии по позиционному району (гарантированный ответный удар). Летно-

конструкторские испытания комплекса с ракетой Р-36М2 начались на Байконуре в 1986 году. Первый ракетный полк с МБР Р-36М2 встал на боевое дежурство 30 июля 1988 года (п.г.т. Домбаровский). Сегодня этот ракетный комплекс успешно несет боевое дежурство. Несмотря на длительные сроки его эксплуатации тактико-технические характеристики остаются на уровне заданных Министерством обороны и сегодня. Этому способствует созданная в 1968 году в масштабе министерства общего машиностроения СССР, а затем в специально созданном в 1992 году акционерном обществе «Рособщмаш» система гарантийного (технического) и авторского надзора за состоянием ракетных комплексов.

Крайне важно, что тяжелые ракеты после их снятия с боевого дежурства по истечению сроков своей эксплуатации нашли мирное применение для запусков космических аппаратов по программе «Днепр».

## Из воспоминаний командующего Ракетными войсками стратегического назначения (2001-2009 гг.) генерал-полковника Н.Е. Соловцова:

После окончания Ростовского высшего командно-инженерного училища имени главного маршала артиллерии Неделина М.И. я приехал служить в 41-ю ракетную дивизию «Алейск» Алтайского края в ракетный полк в 4-ю группу подготовки и пуска, которую возглавлял прекрасный офицер, мастер военного дела, майор Зеленский Виктор Яковлевич. Дивизия имела на вооружении в эти годы тяжелые ракеты Р-36М УТТХ. Имея хорошую инженерную подготовку, которую дало мне Ростовское училище, я через 18 дней заступил на боевое дежурство инженером - старшим оператором в составе боевого расчета пуска, который возглавлял майор Зеленский Виктор Яковлевич. Первое знаком-

ство с шахтой, оголовком (сооружение № 1), командным пунктом (сооружение № 2), техническими и технологическими системами, энергосистемами оставило у меня очень сильное впечатление своими габаритными размерами, весом и другими характеристиками в сравнении с ракетой УР-100, которую я глубоко изучал в училище. И, хотя общие принципы построения многих систем и элементов комплексов с ракетами УР-100 и Р-36М УТТХ были одинаковы, были и принципиальные различия и особенности, которые надо было освоить в короткие сроки.

Через три года я стал, будучи старшим лейтенантом, мастером военного дела (что в то время было редкостью). Будем считать, а это так и есть, что комплекс с тяжелой ракетой Р-36М УТТХ дал мне путевку в жизнь. Ракетных комплексов различных типов и модификаций на протяжении всей моей 43-летней



службы будет много, но первую любовь, первые серьезные познания ракетного и специального вооружения я получил, проходя службу именно на комплексах с тяжелой ракетой. В общей сложности служба непосредственно на этом комплексе и несение боевого дежурства непосредственно в полку составила около 8 лет. Впоследствии мне пришлось снимать этот комплекс с боевого дежурства и ставить вместо него тяжелый комплекс новой модификации.

К концу 80-х годов - началу 90-х годов прошлого столетия группировка этих ракет была сокращена до 308 единиц. Я тогда и не думал, что в дальнейшем на протяжении всей моей службы, особенно в должности первого заместителя главнокомандующего РВСН, мне придется решать и другие задачи, связанные с судьбой этих уникальных ракет.

Во-первых, необходимо было решить задачу сохранения группировки этих ракет в условиях договорных ограничений и приостановить планы их обвального сокращения.



# У ИСТОКОВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БОЕВОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАКЕТОСТРОЕНИЯ

Во-вторых – максимально продлить жизнь ракет Р-36М УТТХ и затем ракет Р-36М2 «Воевода», исключить их ликвидацию до завершения максимально возможного срока эксплуатации. Ведь продление сроков эксплуатации этих ракет до 25 лет уже позволило сохранить в боевом составе РСН ракеты Р-36М УТТХ до 2009 года и позволит сохранить на боевом дежурстве группировку самых мощных в мире ракет Р-36М2 «Воевода» до 2016-2018 годов.

И наконец, после того, как было принято решение о ликвидации этих ракет методом пуска с попутным выводением на орбиту космических аппаратов, надо было решить задачу создания необходимой для этого инфраструктуры на российской территории в позиционном районе ракетной дивизии.

В конечном итоге, все эти задачи были успешно решены. Пользуясь случаем, выражаю благодарность всем органам военного управления, организациям промышленности, конкретным должностным лицам, всем тем, кто создавал в Домбаровской ракетной дивизии уникальную пусковую базу космических аппаратов «Ясный». Особую благодарность выражаю коллективу Международной космической компании «Космотрас» и ее Генеральному директору Владимиру Алексеевичу Андрееву, благодаря которым в кратчайшие сроки – менее чем за год были построены основные объекты пусковой базы и проведена реконструкция инфраструктуры ракетной дивизии.

Что касается Домбаровской ракетной дивизии, то для нее, безусловно, главнейшей задачей по-прежнему является несение боевого дежурства и поддержание постоянной боевой готовности к пуску ракет в любых условиях обстановки. Вместе с тем и командование и личный состав дивизии с большой ответственностью относятся к решению дополнительной мирной задачи – запуску на орбиту космических аппаратов по программе «Днепр».

В подготовке и проведении таких запусков личный состав ракетной дивизии играет особую роль, поскольку он выполняет основной объем работы на ракетном вооружении. Поэтому требуется постоянно поддерживать высокий уровень практической подготовки специалистов управления дивизии, боевых расчетов пуска ракетных полков, технической ракетной базы и других частей спецвойск и

тыла. При этом особая ответственность возлагается на боевые расчеты дежурных смен, к которым предъявляются повышенные требования по уровню профессионального мастерства и психологической устойчивости. С другой стороны, пуски ракет по программе «Днепр», проводимые в мирное время, позволяют совершенствовать подготовку личного состава боевых расчетов пуска и отрабатывать их практические действия в условиях, максимально приближенным к боевым.

Немаловажным для Домбаровской ракетной дивизии является то, что создание пусковой базы «Ясный» способствует улучшению инфраструктуры

региона: строительству и ремонту дорог, развитию объектов медицины, культуры, социальной сферы и других. Разворачивается чрезвычайно престижная программа, которая вовлекает в себя местное население, получающее возможность высокооплачиваемой работы. Многие офицеры-ракетчики по завершении военной службы остаются в городе Ясный и находят себе достойное место в коллективе ПБ КА «Ясный».

Таким образом, создание пусковой базы космических аппаратов «Ясный» не только повышает престиж службы в Домбаровской ракетной дивизии, но и определяет ее перспективность на долгие годы.

Говоря о вкладе М.К.Янгеля в создание ракетно-ядерного щита нашего Отечества, нельзя не отметить еще одну уникальную разработку 60-х годов прошлого столетия – ракету РТ-20. Впервые разрабатывался ракетный комплекс с унифицированной ракетой в трех вариантах базирования – подвижном грунтово-железнодорожном и шахтном. Несмотря на то, что комплекс не был принят на вооружение, в нем были заложены самые перспективные для того времени технические решения, которые многие годы спустя были успешно реализованы последователями М.К.Янгеля в уникальных отечественных железнодорожных и грунтовых ракетных комплексах Ракетных войск стратегического назначения.

**Из воспоминаний Генерального директора Международной космической компании «Космотрас» (с 1997 г. по н.в.) В. А. Андреева:**



«Саша! Не бойся. Работай смело...!»

Мне не довелось побывать с Михаилом Кузьмичем Янгелем в непосредственных деловых отношениях, как говорится – «бок о бок». Не успел дорасти. Я начал работать на Южмаше в январе 1965 года, т.е. до трагического 25 октября 1971 года оставалось 5 лет и 10 месяцев. Мы, молодые специалисты, на заводе очень быстро прониклись целым рядом обстоятельств, в которых оказались, придя на это совершенно закрытое, загадочное предприятие. Слово «ракета» было категорически запрещено в обращении. Нужно было пользоваться фразами: «изделие», «машина». В городе Днепропетровске, в народе, будущий Южмаш, а в те годы п/я 186, назывался автотавом. Это и по праву, поскольку в 1944 году он и был заложен с целью выпуска автомобилей, но преимущественно военного назначения. Мы скоро познакомились с кон-

структорами ОКБ (тогда ОКБ-586, а затем п/я В2289), увидели в цехах их уникальные разработки. Узнали, что в КБ более высокая, чем на заводе, зарплата инженеров, даже молодых специалистов. Также узнали, что главный конструктор ОКБ лично внимательно занимается молодыми специалистами. Особо способных направляет в проектные подразделения, где разрабатываются перспективные идеи, там, по информации конструкторов, и работа очень интересная, и платили побольше. Бесспорно то, что на заводе сформировалось четкое мнение о главном конструкторе как о каком-то особенном человеке, которому не присущи никакие признаки «надутого начальника», бюрократ, высоко сидящего, заумного. Наоборот. Все знали, что КБ возглавляет талантливый, смелый, умнейший человек, учёный, патриот. Все знали, что живёт он в гостинице, и только потом, позднее, для М.К. Янгеля был построен небольшой коттедж на входе в комсомольский парк, мимо которого я несколько лет ходил пешком на работу.

Как-то в набитом людьми троллейбусе, проходящем между центральной и восточной проходными завода, в моём присутствии один мужчина, подняв восклицательным жестом палец вверх, тихо сказал своему попутчику: «Там сидит САМ...!» Глазами указал в сторону возвышающегося над высоким кирпичным забором главного корпуса ОКБ. Там действительно был расположен кабинет главного конструктора. То был Михаил Кузьмич Янгель! В этом восклицании было всё: отношение людей к Кузьмичу, к его делу и величию, завесе секретности, в обстановке которой он создавал щит Родины.

Потом я увидел Михаила Кузьмича на трибуне митинга, на главной площади завода. В те годы были традиционными большие собрания людей по поводу вручения переходящего знамени в соревновании предприятий министерства. Внимательно слушал выступление главного конструктора. Мы, молодые специалисты, жадно ловили каждое слово, потому что понимали – от него исходит наша перспектива, возможности, а значит – наша будущая жизнь. Перед нами выступал настоящий лидер – умный, уверенный, признанный. Своими словами, убежденностью, простотой он вызывал в нас желание идти и каждый день решать вопросы, создавать технологии, помогать конструкторам в их стремлении к новому. А отношения с конструкторами на заводе были непростыми. Новое всегда рождается в трудностях. Упорству, стараниям, находчивости решений в этих противоречиях, бесспорно, помогала вера в главного конструктора, его прогрессивная позиция. Я никогда ни от кого на заводе не слышал упрека в адрес Михаила Кузьмича Янгеля. А если он делает всё правильно, то значит, наши производственные, технологические проблемы объективны, не надуманны, их нужно обязательно решать. На таких принципах создавалась ракетная техника при М.К. Янгеле.

Здесь уместно ещё раз коснуться темы, которая является предметом крупных споров, и для разных КБ в ракетной технике решалась по-разному. Вопрос об организации опытно-конструкторских работ и серийном производстве. Что должно быть подчинено главному конструктору, а что директору серийного завода?

В Днепропетровске, в Южном кусте, практически всё, что касалось выпуска продукции, было ответственностью завода – Южмаша. За это отвечал генеральный директор (при М.К. Янгеле – директор предприятия Л.В. Смирнов, а затем А.М. Макаров), который непосредственно главному конструктору подчинён не был. Но была мощная система централизованного управления: Союзное министерство, Военно-промышленная комиссия при Совете Министров СССР, партийные органы. Заложена во времена М.К. Янгеля, Л.В. Смирнова, А.М. Макарова система отношений конструкторского бюро и опытного плюс серийного завода, побила все рекорды. 60-е годы были по-своему трудными, многое делалось в первый раз. Но потом наступили не менее напряженные 80-е годы, когда в Южном кусте одновременно осваивались пять новых комплексов с межконтинентальными

баллистическими ракетами и космическими носителями, в том числе: новый комплекс с тяжелой ракетой РС-20 четвёртого поколения, два комплекса с твёрдо-топливными ракетами шахтного и железнодорожного базирования, космическая ракета-носитель «Зенит» и унифицированные с её первой ступенью ускорители системы «Энергия-Буран». Генеральным конструктором КБЮ уже был В.Ф. Уткин, но система отношений КБ и завода, заложенная при М.К. Янгеле, сработала.

Чтобы своевременно воплощать идеи конструкторов, на заводе нужно действовать уверенно, нужно чувствовать доверительные отношения, взаимную ответственность, выручку и справедливость. Мне пришлось «хлебнуть» в эти годы всего сполна. Познать, что такое ответственность, когда не получается, идёт полоса неудач и у конструкторов, и у заводчан. Я не раз слышал от А.М. Макарова слова, ранее сказанные М.К. Янгелем: «Саша! Не бойся. Работай смело! Если что случится, то я пойду наверх и скажу, что у меня не получается». Это означало: «Работайте спокойно, рискуйте, не бойтесь». Так мы и работали. Каждый день в 20-00 на заводе встречались конструктора и главные специалисты и сверяли дела, честно выкладывали на стол результаты очередных испытаний, проводили «разборки», вместе двигались вперед.

Резюмировать обстановку, созданную в отношениях КБЮ и Южмаша, можно гениальным изречением Михаила Кузьмича Янгеля: «Технолог – редактор конструкторских идей». Михаил Кузьмич глубоко понимал суть, путь к реальному воплощению идеи проектанта. Он хорошо осознавал – нельзя отрывать от земли, но и уметь спросить. А главное – был беспрекословно авторитетен как в КБ, так и на заводе. Это было главным стимулом к творчеству большого отряда специалистов. Это приносило успех. Много лет спустя, уже в 90-е годы, Владимир Федорович Уткин назвал своеобразным мировым рекордом всё, что сделано КБЮ и Южмашем в 1980-1990 годы. В этом достижении огромная заслуга Михаила Кузьмича Янгеля.

Теперь о самом главном. А главное, как известно, – в людях. Силён и дальновиден тот руководитель, который рано познал эту истину. Отношению к людям, их воспитанию, отбору, поддержке, отеческой заботе нужно учиться у главного конструктора Михаила Кузьмича Янгеля. Даже те, кто не испытал это на себе, но в последующие годы непосредственно работал со специалистами школы М.К. Янгеля, имеют право на такие выводы. Я по праву горжусь тем, что многие годы сотрудничал с такими людьми как:

Леонид Данилович Кучма, Борис Иванович Губанов, Михаил Иванович Галас, Станислав Николаевич Конохов, Станислав Иванович Ус, Владимир Николаевич Щнякин, Олег Иванович Дробахин, Юрий Петрович Брилёв и многие другие янгелевцы.

Если посмотреть их реально сделанные дела и помнить, что каждый из них в те молодые годы почерпнул многое полезное от своего учителя – главного конструктора, то это и есть лучшая оценка заслуг великого Янгеля!

**Гений М.К. Янгеля сполна оценен как в своей стране, так и за рубежом. О его «детищах» до сих пор не умолкают политические споры, которые всегда были и еще долго будут элементом «торга» на любых переговорах, связанных с сокращением стратегических наступательных потенциалов. Необходимо заметить, что практической основой начала переговорного процесса по стратегическим наступательным вооружениям основной упор в типах сокращаемых ракет американцы делали на тяжелые ракеты. Только благодаря этим уникальным ракетным комплексам на нашей Земле пока нет третьей мировой войны. Именно поэтому потомки Михаила Кузьмича Янгеля будут благодарны ему всегда.**

## Газета «Киевская Русь сегодня» издается в Санкт-Петербурге

Издатель: Международный союз общественных объединений «Киевская Русь». Адрес МСОУ «Киевская Русь»: 123100, г. Москва, ул. С. Макеева, д. 7, стр. 2. Зарегистрирована Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство ПИ № ФС77-25492 от 26 августа 2006 г.

Главный редактор С.А. ЛИСОВСКИЙ

Редакционный совет: О.Д. Бакланов, Н.С. Лунев, П.И. Акаемов, В.Н. Христенко, Ю.Е. Подшивалов, А.А. Григорович, В.В. Хроменко, А.С. Орлов, В.П. Мясунин, И.Н. Габелко, А.Л. Мартыновский, В.П. Бублий, А.В. Усенков, Т.П. Аведикова-Авдеенко.

При реализации проекта используются средства государственной поддержки, выделенные в качестве гранта в соответствии с распоряжением Президента Российской Федерации от 8 мая 2010 г. № 300 рп Международному Союзу общественных объединений «Киевская Русь».

Адрес для писем: 197101, Санкт-Петербург, ул. Большая Пушкарская, д. 64, Тел. для связи: 8 (905) 288-70-08, (812) 233-51-43. E-mail: sergei\_lisovskii@mail.ru Сайт: www.kievskayarus.org

Отпечатано в типографии «Издательский Дом Сатори» ООО, 198097, Санкт-Петербург, пр. Стачек д.47, ЦИИЦ 7.10. Заказ № \_\_\_\_\_ Тираж 5 000 экз. Подписано в печать 14.09.2011 г. Распространяется бесплатно. Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов.