

Сегодня, спустя 40 лет после смерти Михаила Кузьмича, можно с уверенностью сказать, что коллектив ОКБ-586, который с 1966 г. начал называться КБ «Южное», оказался достойным своего главного конструктора. Эстафету блестяще принял В. Уткин, затем Станислав Конюхов. Об этом будут говорить в следующих выступлениях. Но мимо двух фактов я не могу пройти.

Многим известно, что боевые ракеты Р-36М2 (в натовской классификации SS-18) не имеют аналогов в мире. Но не многие знают, что SS-18 внесена в Книгу рекордов Гиннеса «как самая мощная баллистическая ракета в мире» (российское издание).

Еще один факт. В 2002 году по приглашению министра обороны США Рамсфелда небольшая группа специалистов приняла участие в семинаре, который организовало Агентство по ПРО США. Один из основных выводов, сделанных в результате работы: самая эффективная система для преодоления ПРО — ракетный комплекс SS-18.

И последнее. Ракеты делала вся страна. Но генеральную линию их разработки определял один человек — Михаил Кузьмич Янгель. За 17 лет жизни на посту главного конструктора созданного им КБ «Южное» он перенес 5 инфарктов миокарда и умер от сердечной недостаточности в день своего шестидесятилетия.

В начале 60-х годов поэт-шестидесятилетник Роберт Рождественский написал удивительные стихи «Людам, чьих фамилий я не знаю» — одновременно и гимн, и реквием создателям ракетно-ядерного щита. Заканчивались они строчками:

*Каждый школьник  
в грядущем мире  
Вашей жизнью  
хвастаться будет.  
Низкий, низкий поклон Вам, люди,  
Вам, великие, без фамилий.*

Низкий поклон Вам, Михаил Кузьмич. Великий человек своей страны и своего времени.

*А.В. Дегтярев*

## **Михаил Кузьмич Янгель (штрихи к портрету)**

*Короткий очерк о личности М.К.Янгеля и выдающихся заслугах последнего в ракетостроении с точки зрения человека, являющегося продолжателем его дела.*

Выдающийся ученый, главный конструктор, руководитель и организатор работ по созданию ракетно-космической техники, дважды Герой Социалистического Труда Михаил Кузьмич Янгель родился 25 октября 1911 года в деревне Зырянова Иркутской губернии.

Трудовую деятельность начал на текстильной фабрике в Красноармейске

Московской области (1929 — 1931). Затем окончил МАИ им. Орджоникидзе по специальности «Самолетостроение» (1937) и Академию авиационной промышленности СССР (1950). Доктор технических наук (1960), действительный член АН УССР (1961) и АН СССР (1966).

Свой творческий путь Михаил Кузьмич начал в авиационной про-

мышленности, работая конструктором, ведущим инженером. Затем выдвигался на руководящие должности, где в полной мере раскрыл свой самобытный, яркий талант. Работал помощником главного конструктора, заместителем директора в КБ Н.Н. Поликарпова на заводе им. Менжинского (1935 – 1944), заместителем главного инженера в ОКБ-155 А.И. Микояна (1944), ведущим инженером в ОКБ В.М. Мясищева (1945).

В 1939 г. был направлен в США, где занимался приобретением конструкторской и технологической документации по производству самолетов и авиационных двигателей. В годы Великой Отечественной войны был назначен и.о. директора эвакуированного из Москвы в Новосибирск авиазавода № 51, реализующего разработки конструкторского бюро Н.Н. Поликарпова, где занимался доводкой перспективных истребителей. С 1946 по 1948 гг. в аппарате Министерства авиационной промышленности координировал работы по развитию самолетостроения.

С 1950 по 1954 гг. трудился в НИИ-88 (ныне ЦНИИмаш) сначала начальником отдела приборов и систем управления, затем заместителем главного конструктора ОКБ-1 С.П. Королева, директором и главным инженером НИИ-88. Участвовал в разработке проектов ракет Р-5, Р-7, руководил разработкой проектов прототипов ракет Р-11, Р-12, занимался исследованиями в области аэродинамики, баллистики, материаловедения и других проблем ракетной отрасли.

С 1954 по 1971 гг. – главный конструктор ОКБ-586 (КБ «Южное») в Днепропетровске. Именно здесь, возглавив молодой коллектив вновь созданного предприятия, Янгель стал

основоположником нового направления в ракетостроении, заключающегося в создании боевых ракет на высококипящих компонентах топлива с автономной системой управления и применении высокозащищённых шахтных пусковых установок. Его первая ракета Р-12 послужила основой создания Ракетных войск стратегического назначения СССР и находилась на боевом дежурстве более 30 лет. Всего было произведено 2300 ракет этого типа. За короткий период времени под его руководством были созданы ракетные комплексы Р-14, Р-16, Р-36, МР УР-100, Р-36М, в каждом из которых последовательно возрастало техническое совершенство и наращивалась боевая мощь. Параллельно на основе боевых ракет разрабатывались ракетные носители «Космос», «Космос-2», «Циклон-2», «Циклон-3», ракетный блок лунного корабля комплекса Н1-Л3, а также космические аппараты серии «Космос», «Интеркосмос», «Метеор», «Целина».

За выдающиеся заслуги в создании ракетной техники М.К. Янгель стал лауреатом Ленинской (1960), Государственной (1967) премий и премии им. С.П. Королева (1970). Он – дважды Герой Социалистического Труда (1959, 1961). Работа Янгеля отмечена орденами Ленина (1956, 1959, 1961, 1969), Октябрьской Революции (1971) и другими высокими наградами.

Он избирался депутатом городского Совета города Калининграда Московской области (1952 – 1954), Верховного Совета СССР (1966 – 1971). Был кандидатом в члены ЦК КПСС (1966 – 1971).

Сердце выдающегося ученого остановилось 25 октября 1971 года, в день его шестидесятилетнего юбилея. Но Янгель навсегда останется в истории.

Чтобы понять всемирное значение его деятельности, надо вспомнить тревожные 60-е годы прошлого века, когда из-за антагонизма между СССР и США над миром нависла угроза третьей мировой войны. Более сильная Америка шантажировала СССР планами ядерных бомбардировок и Советский Союз напряжённо искал пути и способы создания стратегического противовеса противнику, окружившему страну ракетными базами, расположенными на территории его союзников в Европе и Азии. При этом подлётное время ракет к нашим стратегическим объектам составило порядка 15 минут.

Единственным эффективным ответом мог стать ракетно-ядерный щит на основе межконтинентальных ракет. Выдающиеся способности Михаила Кузьмича как лидера и целеустремлённого организатора сыграли определяющую роль в том, что решение этой грандиозной задачи стало возможным. Янгель создал ракеты, которые на десятилетия обеспечили обороноспособность страны. Буквально за несколько лет были сданы на вооружение ракетные комплексы шахтного базирования с газодинамическим, а затем уникальным миномётным стартом. Его боевые стратегические комплексы стали классикой ракетостроения и являются до настоящего времени вершиной инженерного творчества.

М.К. Янгель стал первопроходцем и идеологом создания мобильных комплексов с твёрдотопливными межконтинентальными ракетами, конверсионных ракет-носителей, а также космических аппаратов для ближнего космоса.

Свои ракеты Янгель создавал в тесном сотрудничестве со многими смежниками — организациями, обеспечивающими разработку составных систем ракетных комплексов. Янгель

умел отстаивать свои прогрессивные идеи и среди смежников, и в высших эшелонах власти, преодолевая сопротивление других патриархов ракетостроения. А ведь среди них были такие непререкаемые авторитеты, как С.П. Королёв — сторонник применения в качестве окислителя для боевых ракет быстро испаряющегося жидкого кислорода, и В.Н. Челомей, предлагавший конкурентные проекты на более уязвимых схемах старта.

В этом споре Янгель одержал победу и его баллистические ракеты изменили соотношение сил в пользу Советского Союза. Вчерашние противники под угрозой взаимного уничтожения начали процессы ограничения и сокращения вооружений. Первым шагом стало возвращение на национальные территории янгелевских ракет с Кубы, а американских — из Турции и Италии.

Впервые на тяжёлой межконтинентальной ракете Янгель применил варианты уникального боевого оснащения — разделяющуюся и орбитальную головные части. Разделяющаяся головная часть оснащалась системой ложных целей, эффективно скрывающих в полёте боевые блоки. С особой настойчивостью противник добивался снятия с вооружения орбитальных головных частей, способных поражать цели из космоса с любого непредсказуемого направления. В итоге противник был вынужден прекратить безуспешные попытки создать противоракетную оборону для защиты от ответного удара, признать, что СССР достиг стратегического паритета и пойти на новые соглашения по ограничению стратегических вооружений. Угроза развязывания ядерной войны отступила.

Главный конструктор доказал, что для достижения паритета должны быть

созданы и приняты на вооружение как шахтные ракетные комплексы, надёжно защищённые от ядерных нападений, так и мобильные комплексы, не засекаемые на протяжённых дорогах страны.

Янгель убедил даже самых недоверчивых скептиков в том, что миномётный старт тяжёлой 200-тонной жидкостной ракеты из пускового контейнера под действием пороховых газов — задача выполнимая, как и запуск маршевого двигателя в условиях невесомости ракеты после выброса ее из контейнера, а также в том, что будущее — за разделяющимися головными частями с боевыми блоками индивидуального наведения.

Компактный миномётный старт позволил произвести установку новых ракет в ранее построенные пусковые установки для газодинамического старта и одновременно упрочнить сами шахты.

Увы, Янгель не успел осуществить все намеченные планы...

Сподвижник и продолжатель его дела — генеральный конструктор В.Ф. Уткин успешно завершил разработки Янгеля, реализовал все замыслы его концепции, создал непревзойденные в мире стратегические ракетные комплексы — стационарный шахтный Р-36М2 «Воевода» и подвижный железнодорожный РТ-23 УТТХ «Молодец».

Комплекс «Воевода» и сегодня служит в Ракетных войсках стратегического назначения Российской Федерации, обеспечивая паритет вооружений. А «Молодец» стал объектом полной ликвидации по разоруженческим договорам и ушёл в историю непревзойдённым и неповторимым.

Многие разработки Янгеля в последующем были положены в основу новых проектных направлений по мор-

ским стратегическим ракетам, конверсионным носителям, метеорологическим спутникам и спутникам связи.

Янгель создал свои конверсионные носители на базе боевых ракет путём установки дополнительных маршевых ступеней. Эти ракеты-носители выполнили сотни запусков собственных, отечественных и зарубежных космических аппаратов по научным и оборонным программам.

Вместе с Михаилом Кузьмичом этот яркий путь напряженных инженерных поисков и непрерывного научно-технического совершенствования прошёл и молодой коллектив КБ «Южное», ставшего авторитетной и крупнейшей ракетно-космической организацией, признанной сегодня во всём мире.

Конверсионное направление продолжили последователи и ученики Янгеля. Образцом конверсии стал космический ракетный комплекс «Днепр», созданный на базе снимаемых с вооружения комплексов «Воевода».

Федерации космонавтики СССР и Украины учредили медаль его имени. Стипендию Янгеля получают лучшие студенты МАИ и ДНУ. Его имя присвоено Государственному конструкторскому бюро "Южное" (1991). Именем Янгеля названы астероид и кратер на Луне, поселок в Иркутской области, пик на Памире, океанский сухогруз, улицы в Москве, Киеве, Днепропетровске, Байконуре.

Памятные бюсты академика Янгеля установлены в Железногорске-Илимском, Днепропетровске, на космодромах Байконур и Плесецк. Мемориальные доски украшают фасады текстильной фабрики в Красноармейске, МАИ, ЦНИИмаша, ГП «КБ «Южное». Михаил Кузьмич — почетный житель города Байконур.

---

Коллектив КБ «Южное» свято чтит традиції, заложенные этим видающимся конструктором, учёным, большой души человеком, в котором счастливо сочетались самые яркие черты представителя своего поколення и своей особой професії и для которого процесс творческого поиска,

рождения идей и их активной реализации был повседневным делом жизни. Эти традиции живут и поныне, являясь источником преемственности поколений, школой творчества и гражданского долга.

Но главную память о Янгеле хранят его ракеты, которые он учил летать.

*Получено 02.12.2011*

*О.В. Дегтярев*

### **Михайло Кузьмич Янгель (штрихи до портрету)**

*Короткий начерк щодо особистості М.К.Янгеля та видатних заслуг останнього в ракетобудуванні з погляду людини, що є продовжувачем його справи.*

*О.М. Корнієнко*

## **М. К. Янгель біля витоків вітчизняного ракетобудування**

*Висвітлено життєвий шлях академіка М.К.Янгеля, його внесок у розвиток вітчизняного ракетобудування, забезпечення обороноздатності СРСР.*

### **Сім'я, освіта, початок трудової діяльності**

Михайло Кузьмич Янгель народився 25 жовтня (7 листопада) 1911 року в селі Зирянна (тепер Нижньо-ілімського району Іркутської області). Родина Янгелів походила із с. Рижики Чернігівської губернії. У 1894 році Лаврентія Павловича Янгеля було засуджено до каторжних робіт і на довічне поселення в Сибіру «за бунтарство». Мабуть, при офіційному оформленні у сибіряки козацького потомка на прізвище «Янгол» перейменували на «Янгеля». Але був також переказ про те, що прізвище сягає початком Запорізької Січі й походить від слова «янга». Поселенці Нижньо-ілімської (Тушамської) слободи і тунгуси поважали його за

доброту, працелюбство, освіченість. За вісім років роботи на Ленських золотих копальнях голова сім'ї підірвав здоров'я. Підросли і почали заробляти на життя діти. З батьком у Нижньо-ілімській слободі залишився старший син Леонтій, а молодший Кузьма пішов наймитувати в сусіднє село Зирянна, зайнявся заготівлею хутра, оженився на Ганні Перфільєвій. У них народилося 12 дітей. Майбутній академік Михайло був їх шостою дитиною. Дід Лаврентій багато розповідав онукам про Україну, запорізьких козаків. Прищеплювали в родині Янгелів любов до знань, повагу до книг, до класичної літератури. Михайло успадкував від ді-