

### МИХАИЛ КУЗЬМИЧ ЯНГЕЛЬ (штрихи к портрету)



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

Трудовую деятельность начал на текстильной фабрике в Красноармейске Московской области (1929—гг.). Затем окончил МАИ им. Орджоникидзе по специальности «Самолетостроение»

(1937 г.) и Академию авиационной промышленности СССР (1950 г.). Доктор технических наук (1960 г.), действительный член АН УССР (1961 г.) и АН СССР (1966 г.).

Свой творческий путь Михаил Кузьмич начал в авиационной промышленности, 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 гг.), заместителем главного инженера в ОКБ-155 А. И. Микояна (1944 г.), ведущим инженером в ОКБ В. М. Мясищева (1945 г.).

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 г. — 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 ракеты-носители «Космос», «Космос-2», «Циклон-2», «Циклон-3», ракетный блок блока 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 г.), Государственной (1967 г.) премий и премии им. С. П. Королева (1970 г.). Он — дважды Герой Социалистического Труда (1959, 1961 гг.). Работа Янгеля отмечена орденами Ленина (1956, 1959, 1961, 1969 гг.), Октябрьской Революции (1971 г.) и другими высокими наградами.

Он избирался депутатом городского Совета города Калининграда Московской области (1952—1954 гг.), Верховного Совета СССР (1966—1971 гг.). Кандидат в члены ЦК КПСС (1966—1971 гг.).

Сердце выдающегося ученого остановилось 25 октября 1971 г., 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 разрабатывала планы 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 составляло 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 пос-

троенные 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 морским 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», ставший 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 Янге-

ля получают лучшие студенты МАИ и ДНУ. Его имя присвоено Государственному конструкторскому бюро «Южное» (1991 г.). 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 Железнодорожном-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 Байконура...

\* \* \*

Коллектив КБ «Южное» свято чтит традиции, заложенные этим выдающимся конструктором, учёным, большой души человеком, в котором счастливо сочетались самые яркие черты представителя своего поколения и своей особой профессии 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.