

  
**ЮЖНОЕ**



**КОНЮХОВ**



**ЮЖНОЕ**

*конструкторское бюро*

**75-летию  
со дня рождения  
СТАНИСЛАВА  
НИКОЛАЕВИЧА  
КОНЮХОВА  
посвящается**



*«...Наша общая задача в сегодняшнее трудное время и в перспективе – сохранить для Украины высокие технологии, фундаментальную и прикладную науку, инженерно-научные кадры – все то, что создано трудом нескольких поколений и является признаком цивилизованного государства».*

*Григор*

Государственное предприятие  
«Конструкторское бюро «Южное» имени М. К. Янгеля»

# КОНЮХОВ

**К 75-летию со дня рождения**

Под общей редакцией  
Генерального конструктора-  
Генерального директора ГП «КБ «Южное»  
А. В. Дегтярева

Днепропетровск  
АРТ-ПРЕСС  
2012

УДК 629.76/78(092)  
ББК 39.62  
К 65

**Редакционная коллегия:**

А. В. Дегтярев (председатель), А. Н. Мащенко, В. Д. Жовтяк, А. В. Новиков,  
В. Д. Ткаченко (отв. за выпуск), А. И. Шевцов

**Авторы-составители:**

В. Д. Ткаченко, А. Я. Стеценко

**В подготовке материалов издания участвовали:**

Л. В. Борисенко, В. И. Вышка, Б. И. Горин, Н. Д. Гриценко, М. С. Задера,  
Н. И. Зарубин, В. В. Зуев, Н. П. Зыкова, Т. П. Каменская, А. В. Карманов,  
А. Э. Кашанов, Е. Б. Лобушко, А. Н. Логинов, Н. Я. Мошик, Л. Я. Павленко,  
В. А. Пальков, В. И. Перлик, В. Н. Пивень, В. А. Пигуль, В. П. Савченко,  
Н. Н. Слюняев, А. Ю. Тимченко, В. И. Ткаченко, А. М. Тонконоженко,  
С. М. Трофименко, В. А. Трясунова, Л. В. Фатьянова, В. А. Хворостяная,  
А. В. Швец

Ця книга – про життя і діяльність Героя України Станіслава Миколайовича Конюхова – Генерального конструктора - Генерального директора всесвітньо відомого Конструкторського бюро «Південне» у 1991-2010 рр., академіка Національної академії наук України.

У книзі зазначено високі науково-технічні досягнення в ракетно-космічній техніці, яких домогся колектив КБ «Південне» під керівництвом С. М. Конюхова. Його образ розкрито у витягах з написаних ним документів, виступів, інтерв'ю та у коротких спогадах його сучасників. У книзі наведено хроніку дат і подій, пов'язаних з життям і діяльністю С. М. Конюхова, вміщено численні фотоматеріали.

К 65 **КОНЮХОВ. К 75-летию со дня рождения** / Под общей редакцией А. В. Дегтярева. – Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2012. – 256 с.

ISBN 978-966-348-272-9

Эта книга – о жизни и деятельности Героя Украины Станислава Николаевича Конюхова – Генерального конструктора - Генерального директора всемирно известного Конструкторского бюро «Южное» в 1991-2010 гг., академика Национальной академии наук Украины.

В книге показаны высокие научно-технические достижения в ракетно-космической технике, которых добился коллектив КБ «Южное» под руководством С. Н. Конюхова. Его образ раскрывается в выдержках из написанных им документов, выступлений, интервью и в кратких воспоминаниях его современников. В книге приведена хроника дат и событий, связанных с жизнью и деятельностью С. Н. Конюхова, помещены многочисленные фотоматериалы.

**УДК 629.76/78(092)**  
**ББК 39.62**

© ГП «КБ «Южное»  
им. М. К. Янгеля», 2012

© АРТ-ПРЕСС, техническое  
оформление, 2012

ISBN 978-966-348-272-9

## УВАЖАЕМЫЙ ЧИТАТЕЛЬ!

Перед Вами книга, приуроченная к 75-летию со дня рождения Станислава Николаевича Конюхова, чье имя по праву стоит в одном ряду с именами выдающихся ракетостроителей – Сергея Павловича Королева, Михаила Кузьмича Янгеля, Василия Сергеевича Будника, Владимира Николаевича Челомея, Виктора Петровича Макеева, Владимира Федоровича Уткина, Юрия Павловича Семенова.



Всю трудовую жизнь С. Н. Конюхов посвятил созданию ракетно-космической техники. Более полувека, после окончания в 1959 году физико-технического факультета ДГУ, он работал на одном предприятии – ныне всемирно известном Конструкторском бюро «Южное» имени М. К. Янгеля. Начав с должности инженера в конструкторском отделе В. Ф. Уткина, он сразу проявил свои незаурядные способности, глубокие знания, техническую эрудицию, инициативность, благодаря чему попал в поле зрения Главного конструктора М. К. Янгеля и был направлен в группу ведущих конструкторов, возглавляемую М. И. Галасем.

Михаил Кузьмич не ошибся в выборе – на всех постах Станислав Конюхов оправдывал доверие, блестяще решая самые сложные задачи. В 1963 году он, еще молодой специалист, стал ведущим конструктором тяжелой ракеты-носителя Р-56 (8К68), предложенной ОКБ-586 для советской программы освоения Луны. В 1964 году С. Н. Конюхов стал самым молодым начальником отдела, возглавив подразделение технической информации. Через два года, став начальником отдела надежности, он фактически заложил методические основы исследования и технического прогнозирования надежности разрабатываемых стратегических ракетных комплексов не только в КБ «Южное», но и во всей отрасли.

В 1970 году М. К. Янгель, объединив созданный годом ранее отдел разработки ракетных комплексов и отдел надежности, доверил бразды правления объединенным подразделением С. Н. Конюхову. Организаторский талант Станислава Николаевича был востребован на решающей стадии отработки «минометного» старта тяжелой жидкостной ракеты Р-36М (15А14), на так называемых бросковых испытаниях. В том, что техническая мечта Михаила Кузьмича стала явью еще при его жизни (первое успешное испытание – 22 октября 1971 г.), большая заслуга С. Н. Конюхова.

Новый Главный конструктор КБ «Южное» Владимир Федорович Уткин поручал С. Н. Конюхову самые ответственные участки разработки боевых ракет третьего и четвертого поколений и космических ракет-носителей.

В 1974-1978 гг. он – заместитель главного конструктора головного конструкторского КБ (КБ-2) и начальник отделения в составе трех отделов.

В 1978-1984 гг. – заместитель начальника головного проектного комплекса (комплекса 1) и руководитель отделения в составе пяти отделов.

Это были годы, насыщенные разработкой и отработкой девяти (!) боевых и пяти космических ракетных комплексов. Молодой энергичный руководитель С. Н. Конюхов стал опытным организатором, специалистом и ученым, известным не только в КБ «Южное» и на Южмаше, но и во всей ракетно-космической отрасли страны.

В конце 1984 года В. Ф. Уткин назначил Станислава Николаевича главным конструктором и начальником проектно-конструкторского КБ по разработке космических аппаратов КБ «Южное». Успешная деятельность КБ-3 стала последней испытательной ступенькой для С. Н. Конюхова перед назначением его первым заместителем Генерального конструктора и начальника предприятия.

В конце 80-х годов КБ «Южное» одновременно на двух полигонах, на Байконуре и в Плесецке, вело летно-конструкторские

испытания сразу трех боевых стратегических ракетных комплексов последнего поколения и космического ракетного комплекса «Зенит» (11К77). Владимир Федорович оставил за собой техническое руководство натурной отработкой «Воеводы» (15А18М) и «Зенита» в Казахстане, а Станислава Николаевича часто отправлял на «Север» – техническим руководителем ЛКИ твердотопливных ракетных комплексов «Скальпель». Поэтому, когда в ноябре 1990 года В. Ф. Уткин возглавил Центральное НИИ машиностроения, альтернативы С. Н. Конюхову на должность Генерального конструктора не было.

Станислав Николаевич принял этот невероятный груз и точно сформулировал приоритетную задачу в период развала СССР – во что бы то ни стало сохранить коллектив КБ «Южное» и его связи с основными смежными организациями. Новый Генеральный всемерно поощрял поиски и реализацию технических проектов народнохозяйственного направления, которые в тот период способствовали выживанию предприятия.

Опираясь на понимание со стороны соратников, на взаимодействие с ПО ЮМЗ и смежными организациями, на помощь вышестоящих организаций, включая НКАУ, Кабинет Министров, и, наконец, на поддержку Президента Украины Леонида Даниловича Кучмы, Генеральный конструктор смог вывести КБ «Южное» на дорогу международного сотрудничества.

Дальнейшая многогранная деятельность С. Н. Конюхова проходила на глазах большинства ныне работающих сотрудников КБ «Южное» и потому не нуждается в комментариях. Достаточно бегло просмотреть помещенную в этой книге хронику основных дат и событий, чтобы ощутить возрожденную атмосферу творческого труда и все многообразие выполняемых работ. А также понять всю тяжесть стрессовых нагрузок Генерального конструктора-Генерального директора, академика НАН Украины и Международной академии астронавтики С. Н. Конюхова.

Трудно переоценить вклад Станислава Николаевича в реализацию фантастически сложного международного проекта «Морской старт» с использованием украинского чудо-носителя

XXI века «Зенит», а также конверсионной российско-украинской программы «Днепр», превратившей неукротимую боевую «Сатану» в мирный космический носитель.

Учитывая высокий профессионализм и выдающиеся организаторские способности Станислава Николаевича, в 2001 году Кабинет Министров Украины предоставил ему полномочия Генерального конструктора по созданию космических систем и боевых ракетных комплексов в Украине.

Миновал год, как нет с нами Станислава Николаевича Конюхова. Полагаю, что эта небольшая книга, издание которой не планировалось заблаговременно, станет первым шагом в деле увековечения его имени. Выражаю надежду, что со временем будут написаны полновесные книги о его яркой жизни и многогранной деятельности, достойные памяти этого великого человека.

***А. В. ДЕГТЯРЕВ,***  
***Генеральный конструктор -***  
***Генеральный директор***  
***ГП «КБ «Южное» имени М. К. Янгеля»***



## ОТ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ И СОСТАВИТЕЛЕЙ

Книга «КОНЮХОВ. К 75-летию со дня рождения» – первая дань памяти Станиславу Николаевичу Конюхову, двадцать лет возглавлявшему Конструкторское бюро «Южное» и достойно продолжившему эстафету славных достижений коллектива.

Первая глава – «Траектория жизни» – знакомит читателя с главными этапами жизненного пути и трудовой деятельности С. Н. Конюхова в неразрывной связи с историей становления и развития КБ «Южное».

Во второй главе – «Слово Конюхову» – опубликованы выдержки из статей, интервью, выступлений Станислава Николаевича, сделанных им в последнее десятилетие.

В третьей главе – «Слово о Конюхове» – помещены фрагменты воспоминаний его современников.

В приложении дана подробная хроника судьбоносных дат и событий, охватывающих всю жизнь Генерального конструктора.

Составители использовали материалы, опубликованные в монографиях, научно-технических сборниках, газетах и журналах, перечень которых приведен в списке «Использованная литература».

Редакционная коллегия выражает благодарность всем, кто непосредственно участвовал в сборе и подготовке текстовых и фотоматериалов для этой книги. Особая признательность Нинетте Исидоровне Конюховой – спутнице жизни Станислава Николаевича – за теплые воспоминания и фотографии из семейного архива. Большое спасибо также Зое Дмитриевне Будник – за фотоматериалы из личного архива Василия Сергеевича Будника.

В специальном выпуске газеты «Конструктор» (от 11 апреля 2011 г.) был опубликован призыв восстановить по крупицам жизненный путь талантливого конструктора, известного ученого, блестящего организатора С. Н. Конюхова. Мы уверены, что собранные воспоминания ветеранов – соратников, руководителей, смежников, друзей и близких Станислава Николаевича – станут основой для издания более полной книги о третьем руководителе КБ «Южное», сумевшем провести флагман отечественного ракетостроения через многочисленные испытания и бури.



**Глава 1**

**ТРАЕКТОРИЯ ЖИЗНИ**

**ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ**  
**ИНЖЕНЕР, ВЕДУЩИЙ КОНСТРУКТОР**  
**ВО ГЛАВЕ ОТДЕЛОВ**  
**УКРЕПЛЕНИЕ ГОЛОВНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ**  
**ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР КА**  
**«ПРАВАЯ РУКА» В. Ф.**  
**20 ЛЕТ У РУЛЯ КБ «ЮЖНОЕ»**

## ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ

12 апреля 1937 года в деревне Бекренево Лежского района Вологодской области в семье служащих Николая Николаевича и Анны Николаевны Конюховых родился второй сын, которого назвали Станиславом.

После начала Великой Отечественной войны Н. Н. Конюхова сразу же призвали в армию и направили в г. Вологду. Осенью 1941 года матери с двумя сыновьями удается переселиться по месту службы мужа. Так для Станислава и его старшего брата Александра на ближайшее пятилетие родным городом детства стала Вологда. Здесь Станислав в 1944 году пошел в первый класс средней школы, где сразу же стал отличником, выделялся среди сверстников серьезным отношением к учебе и дружелюбным характером.

Николай Николаевич, юрист по образованию, участник Великой Отечественной войны, всю жизнь трудился на ниве юриспруденции. Мать Станислава много лет работала в колхозе, а потом была домохозяйкой. Так как глава семьи и после войны остался военным служащим, Конюховы часто меняли «место дислокации». В 1946 году их семья оказалась в Украине, в Харькове, где не прожила и года. В 1947 году последовал переезд в Киев, а с 1949 года семья Конюховых окончательно осела в Днепропетровске, который для всех членов семьи стал родным «на всю оставшуюся жизнь».

Здесь Станислав продолжил учебу в шестом классе мужской средней школы № 2. Неоднократная смена школ, преподавателей, одноклассников не помешала ему сохранить усердие, тягу к приобретению знаний, укрепила в нем привычку к организованности, обязательности, корректности, бескорыстия и верности в общении со школьными товарищами и друзьями. Наверное, именно за эти качества уже через год Станислава Конюхова избрали старостой класса, и он им оставался до последнего, десятого класса. По окончании школы, весной 1954 года, он получил свою первую в жизни награду – золотую медаль за аттестат зрелости с одними пятерками.

Имея огромное желание учиться дальше и чувствуя в себе силы и уверенность, юный Станислав Конюхов решил штурмовать один из лучших вузов страны – Московское высшее военно-техническое



«Родительский дом – начало начал...» (в деревне Бекренево Вологодской области)



Родители – Анна Николаевна и Николай Николаевич Конюховы.  
Конец 30-х годов



Годовалый Станислав с мамой. 1938 г.



У Коныховых два сына – Александр (1931 г. рожд.) и Станислав. Фото 1951 г.



Со старшим братом Александром. 1951 г.





**В семье Конюховых жил и воспитывался внук Стасик – сын рано ушедшего из жизни (в 1958 г.) Александра Николаевича Конюхова**



**Анна Николаевна. 1985 г.**

**Николай Николаевич Конюхов.  
Начало 80-х годов**

училище имени Баумана. Приехав в столицу, он успешно прошел собеседование в приемной комиссии (золотые медалисты в те годы не сдавали вступительные экзамены) и был зачислен студентом на первый курс МВТУ. Но дальше возникли труднопреодолимые преграды. В то лето (1954 г.) в московские вузы по разнарядке свыше приняли большое число абитуриентов из стран народной демократии. В МВТУ, как и в других институтах, мест в общежитиях для иностранных студентов из советских республик не осталось. Жить на одну стипендию и еще снимать жилье «на уголке» для Станислава было невозможно, так как в семье был один «кормилец» – отец с невысокой в те времена зарплатой военнослужащего (мать не работала). Николай Николаевич, зная, что младший сын с детства мечтал учиться на инженера «для оборонки», рассказал ему о том, что в родном Днепропетровске есть специальный факультет в университете, который готовит таких специалистов. И Станислав сделал свой выбор – забрал документы из МВТУ и принес их в Днепропетровский государственный университет. Быстро, без лишних формальностей (еще бы – из МВТУ имени Баумана!) он был зачислен на первый курс физико-технического факультета ДГУ.

Первые студенческие годы пролетели быстро и насыщенно: учеба в две смены, переходы-перебежки из корпуса в корпус (учебных аудиторий в ДГУ катастрофически не хватало), летняя поездка со студенческим отрядом на целину, осенние «командировки» на работы в подшефные колхозы. При этом Станислав не забывал свои спортивные увлечения – туризм, гимнастику, штангу. В университете проявились его черты и качества будущего специалиста и человека: интерес к изучаемым дисциплинам, огромная работоспособность, характер лидера и присущие ему чувство товарищества, отзывчивость, доброта и верность в дружбе.

В то время «спецфак» ФТФ был окутан завесой таинственности, так что многие молодые люди поступали на него «вслепую». Только после окончания второго курса, когда приходила пора определяться со специальностью, завеса приоткрывалась. И вот очередной выбор – одно из трех – «производство летательных аппаратов», «двигательные установки» или «системы автоматического управления». Станислав, не раздумывая, выбрал «первое направление», как условно называли

тогда специальность «Производство беспилотных летательных аппаратов», и остался верен ей навсегда.

На третьем году обучения начались спецкурсы – закрытые лекции со спецтетрадами, преподаватели из секретного предприятия. Стало ясно, что из студентов готовят будущих ракетостроителей. Спецкурсы на физтехе в то время «читали» крупные ученые и специалисты ракетно-космической техники – В. С. Будник, В. М. Ковтуненко, В. И. Моссаковский, М. И. Дуплищев, П. И. Никитин, Н. Ф. Герасюта, И. И. Иванов, Ф. Ф. Фалунин и другие. Все они были «совместителями», так как их основным местом работы было сверхзакрытое ОКБ-586 Главного конструктора М. К. Янгеля, где создавались грозные боевые ракеты и космические носители.

На пятом курсе Станислав Конюхов впервые прошел «ту заводскую проходную, что в люди вывела» его – он прибыл для прохождения преддипломной практики в ОКБ-586, в конструкторский отдел 10, которым руководил тогда В. Ф. Уткин.

В июне 1959 года, успешно защитив дипломный проект на тему «Ракета для морского подводного старта», выпускник физико-технического факультета ДГУ получил диплом инженера-механика и направление в Днепропетровское ОКБ-586.

1959 год стал переломным для Станислава Конюхова и по личным обстоятельствам. В этот год он связал себя «узами Гименея» с Нинеттой Потребой (в замужестве Конюховой). Судьба свела их в одном из турпоходов и не разлучала более полувека.

## **ИНЖЕНЕР, ВЕДУЩИЙ КОНСТРУКТОР**

Молодому специалисту Станиславу Конюхову не повезло – ему не посчастливилось при определении места работы побеседовать ни с самим Янгелем, ни даже с его первым замом Будником – оба были в командировках. Его пригласил на вступительный разговор временно исполняющий обязанности начальника ОКБ В. Ф. Уткин. И как ни просил новоиспеченный инженер направить его к проектантам, Владимир Федорович «злоупотребил служебным положением» и определил конструкторский отдел 10, начальником которого он сам и был, местом работы для Станислава Конюхова. Дата 4 сентября

1959 года стала точкой отсчета его трудовой деятельности в ракетно-космической отрасли.

Кульман, чертежи, технические условия, материалы, заводские цеха, экспериментальная отработка – вот круг вопросов, которые полностью захватили молодого инженера и сослужили добрую службу будущему Генеральному конструктору. Служебная карьера началась, что называется, от печки – нелегкого кропотливого конструкторского труда. Отдел участвовал в завершении разработки и подготовке к летным испытаниям второй ракеты ОКБ средней дальности – Р-14 (8К65) и первой межконтинентальной ракеты Р-16 (8К64). Молодой специалист в группе, руководимой Л. Н. Громовым, осваивал конструкции основных отсеков ракеты Р-16, общался со многими технологами и испытателями. Начальником сектора был Андрей Иванович Зарубин, впоследствии – Главный конструктор одного из московских предприятий.

Энергия и оперативность Станислава Конюхова, его стремление и умение постигнуть глубину вопроса не прошло мимо внимания его руководителей. В июле 1961 года уже новый начальник отдела 10 А. И. Чигарев (Уткин ушел на повышение, став заместителем Янгеля) добился повышения в должности – до ведущего инженера – быстро прогрессирующего молодого специалиста Конюхова.

Прибавка в зарплате оказалась весьма кстати – в молодой семье Конюховых еще в январе 1961 года увеличилась «численность» – родились сыновья-близнецы, которых назвали Юрием и Александром.

В начале 60-х годов М. К. Янгель всемерно укреплял созданный им в ОКБ институт ведущих конструкторов – группу технически грамотных специалистов с хорошими организаторскими способностями. Ведущий конструктор – это, по выражению Михаила Кузьмича, «глаза и уши Главного конструктора». В феврале 1962 года Станислава Конюхова переводят на должность старшего инженера (по ракете Р-14) в группу ведущих конструкторов, возглавляемую помощником Главного конструктора ОКБ-586 Михаилом Ивановичем Галасем.

В это время на полигоне Тюра-Там (будущем Байконуре) начались летно-конструкторские испытания ракеты Р-14У

(8К65У), стартующей из шахтной пусковой установки. Молодой ведущий конструктор с головой окунулся в массу новых вопросов – командировки в смежные организации, совещания, протоколы, решения, проекты директивных документов, наконец, сами «натурные» испытания. Станислав Конюхов впервые, что называется, «понюхал пороху». 11 апреля 1962 года очередной пуск ракеты Р-14У закончился взрывом ее на старте. К счастью, обошлось без человеческих жертв, но среди пострадавших был и Конюхов, получивший серьезное отравление парами азотной кислоты. На следующее утро 12 апреля он пришел в себя на больничной койке в госпитале, и его 25-й день рождения прошел в бесконечных медицинских процедурах. Эффективное лечение и крепкий молодой организм помогли Станиславу сравнительно быстро вернуться в строй.

В июле 1963 года ракетный комплекс Р-14У был принят на вооружение. Двамя месяцами раньше, в конце мая, М. К. Янгель доверил Конюхову новый серьезный пост – должность ведущего конструктора по ракете-носителю тяжелого класса Р-56 (8К68). Этот космический «тяжеловоз», способный выводить на орбиты груз до 40 тонн, разрабатывался в ОКБ-586 как один из вариантов носителя в рамках советской программы покорения Луны.

С присущей ему энергией и энтузиазмом молодой ведущий конструктор взялся за новое дело – готовил и согласовывал правительственные документы, участвовал в формировании кооперации смежных предприятий, готовил тактико-технические задания на разработку основных частей ракеты-носителя и ракетно-космического комплекса. Вплоть до разработки способов доставки этой небывалой по габаритам ракеты (диаметром 6,5 м) по водным маршрутам страны от Днепропетровска до «хозяйства Вознюка» – полигона Капустин Яр.

К сожалению, в июне 1964 года постановлением правительства разработка РН Р-56 была прекращена. ОКБ-586 была поручена разработка так называемого блока «Е» – взлетно-посадочного модуля ракеты Н-1, разрабатываемой в ОКБ С. П. Королева для полета на Луну.



**На октябрьской демонстрации трудящихся. 60-е годы**  
*В центре: Нинетта и Станислав Конюховы с коллегами из КБ «Южное»,  
внизу (смотрят исподлобья): сыновья-близнецы Юра и Саша (Станиславовичи)*



**Поздравляет Л.А.Грибачев**



## ВО ГЛАВЕ ОТДЕЛОВ

Начало 60-х годов стало для ОКБ-586 периодом успешного завершения работ над ракетами первого поколения. Коллектив отметил 10-летие образования предприятия, подвел итоги своей деятельности и продолжил разработку ракет нового поколения, заданную правительственными постановлениями. Эти новые задачи были настолько сложны и грандиозны, что Михаил Кузьмич Янгель еще в 1962 году провел решительную реорганизацию структуры ОКБ, создав крупные функциональные подразделения – комплексы. Создавались новые отделы, лаборатории, секторы, проявилась необходимость пополнения руководителей среднего и высшего звена.

В июле 1964 года М. К. Янгель впервые в истории предприятия назначил начальником отдела человека, еще не вышедшего из комсомольского возраста, – Станислава Николаевича Конюхова. Ему доверили руководство отделом 21 – отделом научно-технической информации (ОНТИ), входившим в то время в состав проектного комплекса 1, возглавляемого В. С. Будником. У этого назначения непростая история. Только с третьего раза молодой ведущий конструктор дал согласие на предложение Михаила Кузьмича возглавить ОНТИ. Слишком непрестижной казалась ему эта работа после непосредственного участия в разработке и отработке ракет. Аргументируя свой отказ, Конюхов использовал буквально все, даже тот факт, что в отделе 21 редактором работала... его жена. Единственное, что ему удалось, так это «вырвать» условие – руководить этим отделом только два года.

Время подтвердило мудрость и опыт Главного конструктора. За два года ОНТИ превратился в профессиональный информационный центр, обеспечивавший все проектно-конструкторские и испытательные подразделения сведениями о передовых достижениях отечественной и зарубежной науки и техники. Отдел 21 получил статус головного ОНТИ отрасли, его аналитико-информационные разработки широко использовали смежные организации. Быстро завоевали авторитет и два его новых подразделения: оформительское и выставочное.

Ровно через два года, в июле 1966-го М. К. Янгель, сдержав свое слово, назначил С. Н. Конюхова начальником вновь созданного подразделения надежности – отдела 32. Отдел был образован на базе сектора надежности проектного отдела 3 и входил в состав комплекса 1, руководимого В. С. Будником (с января 1967 года – Э. М. Кашановым). Созданию нового отдела предшествовало заседание Научно-технического совета предприятия по вопросам надежности, которое тщательно готовилось специалистами КБ в течение трех месяцев. Сложилась такая ситуация, что небольшой сектор был уже не в состоянии выполнять постоянно растущий объем работ по надежности как боевых ракетных комплексов, так и ракет-носителей. Во многих смежных организациях, число которых в операции непрерывно росло, уже функционировали специализированные отделы надежности.

С. Н. Конюхова ожидал совсем иной фронт работ. Нужно было обладать недюжинными способностями, чтобы охватить весь объем нахлынувшей теоретической, экспериментальной, организационно-технической информации. В сжатые сроки была перестроена вся служба надежности на предприятии, в основных тематических подразделениях ОКБ были созданы специализированные секторы или группы надежности, в эту сферу деятельности были направлены молодые способные инженеры, началась работа над нормативно-техническими и организационными документами. Под руководством С. Н. Конюхова были разработаны: «Положение о службе надежности», «Положение о системе информации», «Положение об автономной экспериментальной отработке», «Методические положения по критериям надежности комплекса». Эти документы стали научной базой прогнозирования и обеспечения высокого уровня надежности при разработке, отработке и эксплуатации новых изделий, позволившей достичь выдающихся показателей безаварийности ракетных комплексов. Спустя несколько лет ряд разработанных положений стал основой отраслевых и государственных стандартов по надежности.

Возглавляя отдел надежности, С. Н. Конюхов, как говорится, по долгу службы занимался и научной работой. Он готовил статьи, обзоры, выступал с докладами на научно-технических конференциях.

Это направление деятельности завершилось для него успешной защитой кандидатской диссертации в 1970 году на ученом совете КБ «Южное» (таким с октября 1966 года стало открытое название ОКБ-586).

Видно, С. Н. Конюхову так было уготовано судьбой – постоянно находиться на острие решения проблемных вопросов создания ракетно-космической техники. Только завершилась организация работ в службе надежности – и вот очередные сложные задачи втягивают его в новый «водоворот» разработок. Конструкторскому бюро «Южное» было поручено создание боевых ракетных комплексов третьего поколения – Р-36М (15А14) и МР-УР100 (15А15). На первый план вышли вопросы построения БРК с учетом новых условий боевого применения. И вновь, как и шесть годами ранее, перед решающими «сражениями» М. К. Янгель провел мобилизацию и перегруппировку своих сил. В структуре КБЮ на базе существующих комплексов было образовано два мощных головных подразделения: проектное КБ-1 во главе с В. С. Будником и конструкторское КБ-2 во главе с Б. И. Губановым. В составе КБ-1 в апреле 1969 года появился новый отдел под номером 101 – проектно-конструкторский отдел по разработке ракетных комплексов во главе с В. Х. Репетило. Отдел надежности 32 изменил свой номер на 132, по принадлежности к КБ-1. В марте 1970 года приказом Главного конструктора КБ «Южное» отделы 101 и 132 были объединены, при этом начальником объединенного отдела (под номером 101) был назначен 33-летний С. Н. Конюхов.

Вставшие перед руководителем отдела, ответственного за создание ракетных комплексов, многочисленные сложные задачи были разделены на две части: определение облика ракетных комплексов третьего поколения Р-36М, МР-УР100 и разработка схемы старта ракет 15А14 и 15А15 соответственно.

В первой части решались следующие задачи:

- разработка структуры БРК и наземно-технологического оборудования (НТО);
- выбор типа пусковой установки (ПУ) и способов упрочнения шахты;
- выбор типа командного пункта (КП) с учетом равнопрочности с ПУ;

– выбор схемы боевого управления БРК и схемы связей ПУ в рамках БРК.

В результате решения этих задач появились многие ноу-хау, ставшие классикой отечественного и мирового ракетостроения. Многие из этих ноу-хау родились при непосредственном участии С. Н. Конюхова.

Решение второй части задач вылилось в создание специально-го транспортно-пускового контейнера (ТПК) для ракеты и применение новой схемы старта – так называемого «минометного» старта. Последнее казалось фантастикой. В возможности его реализации сомневались многие корифеи ракетной техники, в частности, Генеральный конструктор В. Н. Челомей (НПО машиностроения, г. Реутов Московской области). Много сил и здоровья идее «минометного» старта тяжелых жидкостных ракет из ТПК отдал М. К. Янгель, отстаивая ее на всех, самых высоких уровнях.

Для отработки «минометного» старта ракет были проведены широкомасштабные наземные испытания, получившие название бросковых (БИ). Техническим руководителем этих уникальных испытаний был С. Н. Конюхов. Для них были разработаны «Методический план экспериментальной отработки» и «Методика анализа результатов испытаний». Все четыре этапа БИ завершились успешно и подтвердили работоспособность «минометной» схемы старта.

На Байконуре 22 октября 1971 года – за три дня до 60-летия Михаила Кузьмича – первый же экспериментальный пуск полно-размерного макета ракеты 15А14 из ТПК прошел успешно, ознаменовав очередную, но, к сожалению, последнюю научно-техническую победу выдающегося ученого и конструктора М. К. Янгеля. Большой личный вклад в эту победу внес начальник отдела 101 С. Н. Конюхов.

В конце октября 1971 года, после скоропостижной кончины Михаила Кузьмича Янгеля в день своего юбилея, Главным конструктором и начальником КБ «Южное» был назначен В. Ф. Уткин.

Владимиру Федоровичу пришлось, в поисках оптимального варианта, не раз перекраивать структуру головных подразделений – КБ-1 и КБ-2, находящихся на передних рубежах разработки ракетных комплексов третьего поколения. Так, руководимый С. Н. Конюховым



## **ЯНГЕЛЬ**

**Михаил Кузьмич**

(25.10.1911 – 25.10.1971)

**Главный конструктор и  
начальник КБ «Южное»  
в 1954-1971 гг.,**

дважды Герой  
Социалистического Труда,  
лауреат Ленинской и  
Государственной премий СССР,  
действительный член  
Академии наук СССР (с 1966 г.),  
доктор технических наук



## **УТКИН**

**Владимир Федорович**

(17.10.1923 – 15.02.2000)

**Генеральный конструктор  
и начальник КБ «Южное»  
в 1971-1990 гг.,**

дважды Герой  
Социалистического Труда,  
лауреат Ленинской и  
Государственной премий СССР,  
действительный член  
Академии наук СССР (с 1984 г.),  
академик Российской  
академии наук (с 1991 г.),  
доктор технических наук

отдел 101 (вместе с другими проектными отделами) в течение полутора лет был «прописан» в КБ-2, под «единоначалием» Бориса Ивановича Губанова, а в феврале 1972 года был возвращен в «лоно» воссозданного проектного комплекса 1, начальником которого стал заместитель Главного конструктора КБ «Южное» Юрий Алексеевич Сметанин.

В течение 1972 и 1973 годов на Байконуре продолжались, в целом успешно, летно-конструкторские испытания ракетных комплексов Р-36М и МР-УР100. Одновременно шел напряженный поиск возможностей наращивания мощности и эффективности боевого оснащения ракет 15А14 и 15А15. В руководстве КБ «Южное» вызревало решение об увеличении численности специалистов в конструкторских отделах, занимающихся разработкой головных частей и боевых блоков, и усилении руководства КБ-2 в целом.

## **УКРЕПЛЕНИЕ ГОЛОВНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ**

Важной особенностью боевых ракет третьего поколения была многовариантность их боевого оснащения. Моноблочные, разделяющиеся, маневрирующие головные части, боевые блоки различной мощности, дополняющие их специальные устройства требовали тщательной наземной и летной экспериментальной отработки. Дело осложнялось еще и тем, что ракеты этого поколения требовалось оснащать комплексом средств преодоления противоракетной обороны противника (тяжелыми и легкими ложными целями), а боевые блоки должны были удовлетворять требованиям стойкости при воздействии поражающих факторов ядерного взрыва. У конструкторов КБ-2, разрабатывающих эти головные части, образовалась «пиковая» загрузка, а в КБ «Южное» создавалось критическое положение с обеспечением плановых сроков государственных испытаний БРК.

Учитывая это, Главный конструктор В. Ф. Уткин в январе 1974 года подписал приказ о создании в структуре КБ-2 специализированного отделения, получившего номер 21. В его состав вошли три отдела, разрабатывающие и отрабатывающие составные части боевого оснащения. Начальником отделения в ранге заместителя Главного конструктора КБ-2 был назначен С. Н. Конюхов.

Это был качественно новый этап в его служебной карьере, так как предстояло отвечать за работу нескольких крупных отделов. Вот здесь и пригодился 10-летний опыт руководства различными по тематике отделами и двухлетний «стаж» конструкторской работы сразу после прихода в ОКБ-586.

В подчинении С. Н. Конюхова, как начальника отделения, были отдел 211, возглавляемый А. Ф. Барашонковым (разработка боевых блоков), отдел 212, руководимый И. А. Пустовойтовым (разработка головных частей, в том числе разделяющихся и маневрирующей), и отдел 238 во главе с Б. А. Ковтуновым (укупорка и съемное оборудование).

Объем экспериментальных работ был настолько велик, что по отдельным составным частям ГЧ необходимо было провести более 30 видов испытаний, начиная с наземных автономных и заканчивая летными. По инициативе С. Н. Конюхова, одобренной главным конструктором КБ-2 М. И. Галасем, в отделах были созданы специальные группы по отработке узлов и систем, а в отделе 212 был образован специализированный сектор во главе с кандидатом технических наук В. В. Лазаряном. Это позволило упорядочить большую номенклатуру опытно-конструкторских работ и успешно справиться с оперативным анализом результатов огромного объема отработки и выдачей рекомендаций для внесения изменений в конструкции. В итоге весь запланированный объем работ был выполнен в установленные сроки, а боевые ракетные комплексы Р-36М и МР-УР100, оснащенные новыми стойкими головными частями, успешно сданы на вооружение. Создание их модернизированных вариантов – Р-36М УТТХ и МР-УР 100 УТТХ (с улучшенными тактико-техническими характеристиками) вышло на финишную стадию – летно-конструкторские испытания.

В 1977 году Министерство общего машиностроения СССР имело намерение назначить С. Н. Конюхова главным инженером Первого главного управления. Станислав Николаевич не горел желанием поменять свою нелегкую творческую работу на более спокойную чиновничью должность. Не хотел расставаться с надежным, энергичным, работоспособным руководителем и Генеральный конструктор В. Ф. Уткин. Совместными усилиями с «подключением» А. М. Макарова это назначение удалось предотвратить и оставить С. Н. Конюхова в КБ «Южное».



**Техническое совещание у главного конструктора КБ-2. 1976 г.**  
*Слева направо: С.Н.Конюхов, М.И.Галась, И.Г.Писарев, А.Д.Капинус, М.Л.Волошин*



**Памятное фото после вручения правительственных наград. 1976 г.**  
*Слева направо: И.Г.Писарев, М.И.Галась, С.Н.Конюхов, Е.А.Ерофеев,  
Ю.И.Пинчук, Н.Б.Терентиенко, А.П.Грищенко*



**Памятное фото лауреатов Государственной премии СССР 1977 года с руководством КБ «Южное».**

*Сидят (слева направо):* лауреаты И.И.Иванов, В.В.Грачев, А.М.Куншенко, И.Г.Писарев, Б.Е.Хмыров, С.Н.Конюхов



**С.Н.Конюхова поздравляет Главный конструктор В.Ф.Уткин и его референт Ю.М.Алексенко. 1978 г.**

Создание боевого оснащения для ракет третьего поколения по достоинству было оценено правительством. В 1977 году большая группа разработчиков была награждена орденами и медалями, удостоена почетных званий. С. Н. Конюхов стал лауреатом Государственной премии СССР в области науки и техники.

В этот период в полной мере раскрылись новые черты Станислава Николаевича как руководителя и человека: умение при выработке решений сосредоточиться на главном, найти взаимопонимание со всеми участниками разработки, огромная работоспособность и самообладание в критических ситуациях.

\*\*\*

В конце 70-х – начале 80-х годов КБ «Южное» вело разработку боевых ракетных комплексов четвертого поколения – Р-36М2 с жидкостной ракетой тяжелого класса 15А18М и РТ-23 с твердотопливными ракетами легкого класса: 15Ж44 (и пришедшей ей на смену 15Ж60) шахтного базирования и 15Ж52 (и заменившей ее 15Ж61) на подвижной пусковой установке.

Одновременно велась разработка ракеты-носителя «Зенит» на низкотемпературных компонентах топлива и внедрение ее первой ступени в ракетную систему «Энергия-Буран», создаваемую в НПО «Энергия» (г. Королев Московской обл.). КБ «Южное» впервые осваивало ракету на совершенно новых для себя компонентах – жидком кислороде и керосине.

Такое обилие новых сложных разработок сделало «узким местом» проектные подразделения предприятия, и в первую очередь головной проектный комплекс 1, возглавляемый Ю. А. Сметаниным. В этих условиях оправданным оказался перевод С. Н. Конюхова из КБ-2 на должность заместителя начальника комплекса 1, при этом он был одновременно назначен начальником вновь образованного (в структуре комплекса 1) отделения 10, куда вошли несколько отделов. Это были основные подразделения комплекса, возглавляемые видными проектантами, опытными «технарями»-организаторами янгелевской школы: В. Н. Автономовым (отдел 101), Н.В. Гумилевским (отдел 103, с 1979 года – Н. В. Цурканом), В. А. Пащенко (отдел 111), В. Я. Михайловым (лаборатория 107).

Под руководством С. Н. Конюхова были решены вопросы проектирования тонкостенных конструкций корпусов и основных элементов ракет, работающих в условиях динамического нагружения, выбраны материалы и разработаны многослойные конструкции, обеспечивающие работоспособность в экстремальных условиях. Успешно проводились научно-исследовательские работы по созданию конструкции специализированных боевых блоков, «выживающих» при прохождении различных сред в условиях динамических нагружений, по физическому и математическому моделированию процессов их движения. Были разработаны средства и способы снижения воздействующих импульсных нагрузок.

Плодотворный период работы проектантов под руководством «тандема» – Ю. А. Сметанин и С. Н. Конюхов в конце 70-х и начале 80-х годов ознаменовался завершением разработки эскизных проектов на новейшие боевые ракетные комплексы четвертого поколения.

Ракетные комплексы Р-36М2 (15А18М) и РТ-23 УТТХ с твердотопливными ракетами (15Ж60 шахтного базирования и 15Ж61 на подвижной железнодорожной ПУ) создавались как основа стратегических ядерных сил СССР на десятилетия вперед для поддержания военного паритета с США. При их проектировании были решены многочисленные научно-технические задачи на новых для отечественного ракетостроения двух направлениях:

- создание ракет, способных стартовать в условиях воздействия ядерного удара непосредственно по позиционному району;
- создание твердотопливных ракет мобильного базирования, неуязвимость которых обеспечивалась бы за счет подвижности и неопределенности для противника места нахождения.

Обозревая весь десятилетний период научной и инженерно-технической деятельности С. Н. Конюхова в головных подразделениях КБ «Южное» – КБ-2 и комплексе 1, – необходимо отметить его вклад в разработку и отработку ракет-носителей. Благодаря широкому спектру научных и экспериментальных исследований в области динамики сложных систем, аэродинамики, прочности, термодинамики, оптимизации энергетических параметров систем, надежности конструкций, участником и руководителем которых он являлся, были созданы ракеты-носители «Циклон» и «Зенит». С их помощью



**Памятное фото «четырёхугольника» и начальников подразделений комплекса 1 на 25-летие КБ «Южное». Апрель 1979 г.**



**Оперативное совещание у начальника комплекса 1. 1982 г.**  
*Слева направо: В.Н.Автономов, И.Б.Лепескин, Ю.А.Сметанин, С.Н.Конюхов, Н.В.Цуркан*

осуществлены запуски множества космических аппаратов (КА) серий «Космос», «Интеркосмос» и других космических аппаратов для решения научных, народнохозяйственных и оборонных задач.

Особое место в этом ряду занимала разработка КРК «Зенит» (11К77) – экологически чистого, автоматизированного, технически совершенного ракетного комплекса, который по своим характеристикам превосходил все созданные до того времени в мире космические комплексы такого класса. Проектное сопровождение «Зенита» продолжалось на всех этапах его создания – вплоть до начала летно-конструкторских испытаний в 1985 году.

## **ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР КА**

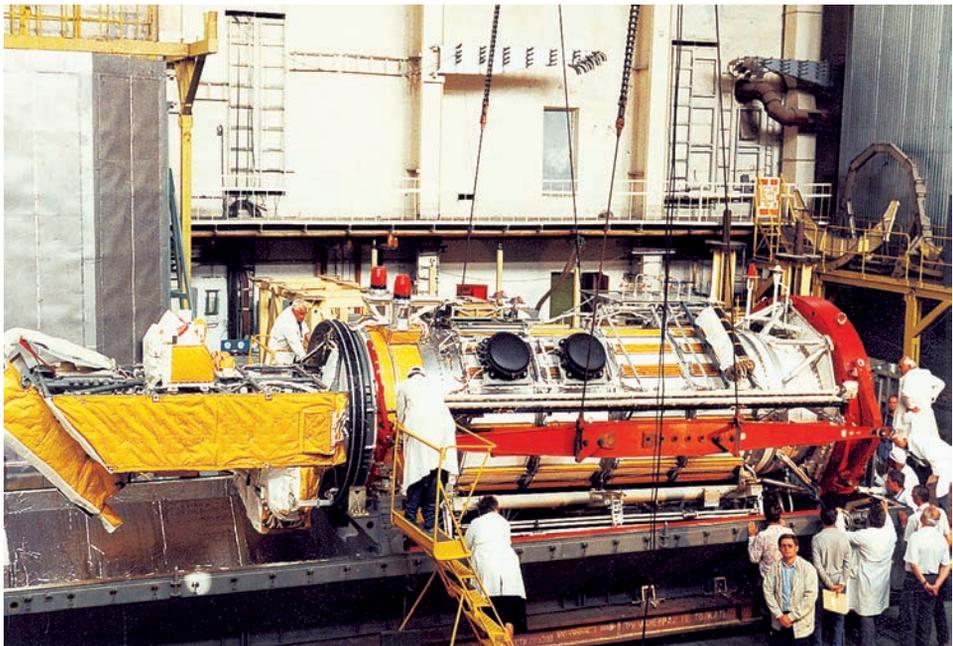
К середине 80-х годов складывалась напряженная обстановка в КБ-3 – проектно-конструкторском подразделении КБ «Южное», разрабатывающем космические системы и аппараты. Это было вызвано значительным расширением тематики и увеличением объема заказов. В декабре 1984 года руководство предприятия приняло решение назначить С. Н. Конюхова главным конструктором и начальником этого КБ.

Одной из первых мер, принятой им на новом месте, было увеличение численности работников КБ-3. Станислав Николаевич сумел убедить В. Ф. Уткина в необходимости этого шага. Через короткое время численность специалистов космического направления выросла в полтора раза, и был обеспечен необходимый темп работ.

С. Н. Конюхов руководил созданием космических аппаратов научного и народнохозяйственного назначения, в т. ч. космических аппаратов типа АУОС, «Океан» и серии «Интеркосмос». Их задачами на орбитах были исследование Солнца, солнечно-земных связей, механизмов переноса энергии Солнца к Земле, исследование взаимосвязи явлений в магнитосфере, ионосфере и верхней атмосфере и в полярных областях нашей планеты, изучение полярных сияний, исследования Мирового океана и природных ресурсов Земли. Один только перечень этих основных задач говорил об активизации в тот период научных организаций и военных ведомств в части проведения и использования результатов космических исследований, в том числе и на международном уровне. Об этом же свидетельствовало и созда-



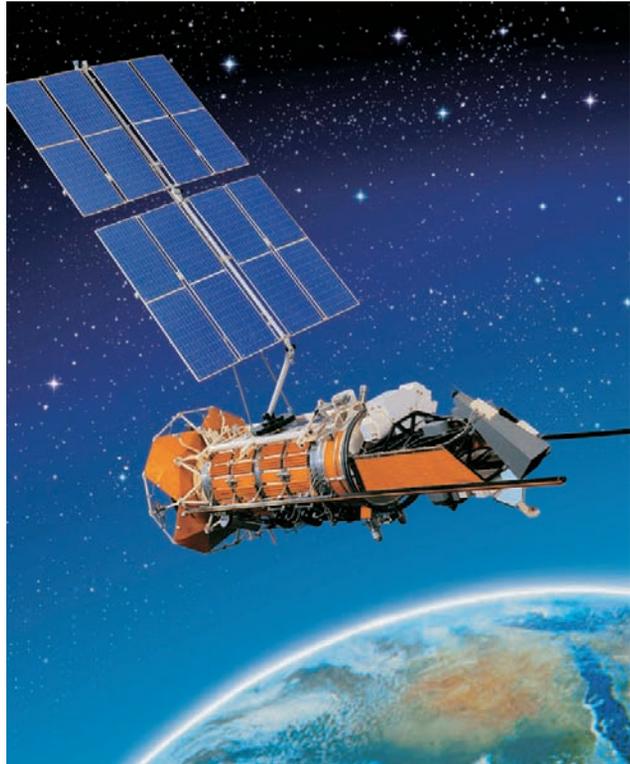
**На докладе в цехе сборки космических аппаратов**



**Космический аппарат «Океан-О» в сборочном цехе**



**Космический аппарат  
«Січ-1»**



**Космический аппарат  
«Океан-1»**

ние в Министерстве общего машиностроения специализированного 13-го Главного управления, получившего название Главкосмос СССР.

Под руководством главного конструктора КБ-3 и при его непосредственном участии осуществлен цикл работ по созданию и внедрению комплекса автоматизированной обработки и формирования командно-программной информации управления автоматическими космическими аппаратами, включающий в себя:

- разработку теоретических и методических основ контроля и управления сложными физическими процессами;

- проектирование, разработку и внедрение высокоинформативных средств дистанционного контроля и управления, позволяющих обеспечить высокую достоверность обмена информацией между космическим аппаратом и средствами, привлекаемыми для управления его работой;

- создание и внедрение математического и программного обеспечения для оперативного контроля процессов, происходящих при работе космического аппарата на орбите, и формирование управляющих воздействий для обеспечения его нормального функционирования;

- разработку принципов построения и эксплуатации наземного комплекса средств приема и обработки данных для систем исследования природных ресурсов Земли.

С. Н. Конюхов являлся соавтором многих новых научно-технических решений, использованных в конструкциях ряда космических аппаратов научного, военного и народнохозяйственного назначения, позволивших впервые в отечественной и мировой практике реализовать режим комплексного наблюдения. Это обеспечивало одновременное получение радиолокационных, радиотепловых и оптических измерений в совмещенной полосе обзора, а также оперативную передачу полученных данных с борта КА в центры приема. Потребителями информации были заинтересованные ведомства-заказчики: Государственный комитет гидрометеорологии, Министерство рыбного хозяйства, Министерство морского флота, Академия наук СССР. Полученная информация использовалась при решении важных задач, в том числе для регулярного составления прогнозов ледовой обстановки в Арктике в интересах

обеспечения морских операций, освещения гидрометеорологической обстановки для проводки судов в экстремальных условиях (в Охотском море и Татарском проливе, а также в Антарктиде – в 1985 г.).

За двухлетний период деятельности на посту главного конструктора КБ-3 С. Н. Конюхов приобрел бесценный опыт руководства большим коллективом специалистов, который создавал космические системы и аппараты по замкнутому циклу: от разработки технических предложений и эскизных проектов до запуска на орбиты и сдачи в эксплуатацию. Станислав Николаевич, образно говоря, и сам вышел на более высокую орбиту общения и сотрудничества с руководящей и научно-технической элитой ракетно-космической отрасли не только в Союзе, но и на международном уровне.

### **«ПРАВАЯ РУКА» В. Ф.**

Вторая половина 80-х годов была исключительно сложным и напряженным периодом работы КБ «Южное» как в организационном, так и в техническом отношении. Решением правительства в 1986 году было образовано НПО «Южное», в состав которого вошли ПО «Южный машиностроительный завод», ДФ НИИТМ и КБ «Южное». Головная роль в этом объединении отводилась КБ «Южное». Генеральным директором НПО был назначен Генеральный конструктор КБ «Южное» академик В. Ф. Уткин, вынужденный теперь уделять значительную долю своего рабочего времени вопросам руководства объединением, его экономическим проблемам. В декабре 1986 года на должность первого заместителя Генерального конструктора и первого заместителя начальника КБ «Южное» был назначен С. Н. Конюхов. В условиях НПО обязанности по управлению повседневной работой КБ в значительной мере ложились на плечи первого заместителя Генерального конструктора.

Никогда ранее КБ «Южное» не приходилось одновременно вести отработку и летные испытания четырех принципиально различных ракетных комплексов: двух твердотопливных (шахтного и железнодорожного базирования), жидкостного комплекса тяжелого класса с четырьмя видами боевого оснащения и космического ракетного комплекса с новыми для КБ низкокипящими компонентами. При этом летные испытания проводились на двух удаленных друг от

друга полигонах (Байконуре и Плесецке), и испытаниями руководили разные Государственные комиссии. В их состав, согласно установленному порядку, на правах заместителя председателя Госкомиссии и технического руководителя испытаний должен входить руководитель головной организации-разработчика. Чтобы обеспечить работы одновременно на двух полигонах, было принято решение разделить функции: Генеральный конструктор В. Ф. Уткин возглавлял испытания «Сатаны» и «Зенита» на Байконуре, а его «правой руке» С. Н. Конюхову было поручено техническое руководство испытаниями твердотопливных ракет в Плесецке.

В этот же период Станислав Николаевич непосредственно руководил передачей технической документации на управляемый боевой блок и организацией его производства в ПО «Стрела» (г. Оренбург) и на платформу разделяющейся головной части (РГЧ) – в ПО им. Хруничева, предпринятых для высвобождения производственных мощностей Южмаша под производство новых ракет. Кроме того, много внимания приходилось уделять вопросам испытательной базы «Байкал» (г. Семипалатинск), вошедшей тогда в состав КБ «Южное».

В пору этих напряженных будней Станислав Николаевич нашел возможность подготовить и защитить докторскую диссертацию, посвященную решению проблем «минометного» старта и экспериментальной отработки многовариантного боевого оснащения. Ученая степень доктора технических наук была присуждена ему в 1987 году.

В целом период работы С. Н. Конюхова в должности первого заместителя руководителя характеризовался весомыми научно-техническими достижениями и успехами в деятельности КБ «Южное».

Первая ступень ракеты-носителя «Зенит» в качестве четырех ракетных блоков первой ступени сверхмощной ракетно-космической системы «Энергия-Буран» успешно выполнила свои функции при испытательных пусках. Один из пусков был проведен совместно с кораблем многоразового использования «Буран». В 1988 году ракета «Зенит» в комплекте со спутником оборонного назначения «Целина-2» была принята на вооружение. В следующем году на вооружение был принят ракетно-космический комплекс в составе ракеты



**Интересными воспоминаниями делится В.Н.Паппо-Корыстин (справа) с С.Н.Конюховым, Б.И.Губановым и М.И.Галасем**



**Фото на память после успешного пуска на полигоне Плесецк. 1989 г.**  
*Слева направо:* первый заместитель начальника ГУРВО В.И.Галкин, начальник полигона И.И.Олейник, первый заместитель Генерального конструктора КБ «Южное» С.Н.Конюхов, председатель Госкомиссии, начальник ГУЭРВ Г.Н.Малиновский, Генеральный конструктор систем управления В.Л.Лапыгин, заместитель министра обороны СССР А.В.Усенков

«Циклон-2» и двух типов усовершенствованных спутников военного назначения. В эксплуатацию также был принят опытный вариант спутника «Океан-О1», предназначенный для океанографических исследований.

Существенные продвижения произошли и в боевой тематике. После успешного завершения летных испытаний были приняты на вооружение РВСН:

- ракетный комплекс Р-36М2 (в 1988 г.) с самой мощной в мире жидкостной боевой ракетой 15А18М;

- два ракетных комплекса РТ-23 УТТХ (в 1989 г.) с твердотопливными ракетами 15Ж60 и 15Ж61.

Были начаты летные испытания управляемых в полете боевых блоков с высокоточной системой самонаведения на цель по карте местности.

В эти же годы был создан солидный научно-технический задел в обеспечение будущих опытно-конструкторских разработок. Так, при участии КБ «Южное» проведен ряд уникальных физических экспериментов по исследованию воздействия поражающих факторов ядерного взрыва на элементы ракетных комплексов. Проведена экспертиза, разработаны мероприятия и выданы заключения по ядерной взрывобезопасности всех находящихся в эксплуатации боевых ракетных комплексов. Особое внимание было уделено проблеме безопасности эксплуатации боевого железнодорожного ракетного комплекса и, в частности, средствам по ликвидации возможных аварийных ситуаций.

Были выполнены исследования для поиска путей противодействия объявленной США стратегической оборонной инициативе (СОИ). Были начаты работы по созданию боевых ракет пятого поколения в рамках тем «Универсал», «Ермак», «Икар».

Вместе с тем в это же время начали проявляться результаты начатой в СССР перестройки. КБ «Южное», как и многие предприятия оборонного направления, было переведено на хозрасчет и самофинансирование. В ЦК КПСС и Совете Министров СССР вырабатывалась новая оборонная доктрина и государственная программа конверсии предприятий военно-промышленного комплекса. Стало сокращаться количество оборонных заказов и их финансирование и, как следствие, приостанавливались начатые научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

## 20 ЛЕТ У РУЛЯ КБ «ЮЖНОЕ»

В ноябре 1990 года в истории КБ «Южное» произошло значимое событие: Генеральный конструктор КБ «Южное» В. Ф. Уткин был назначен директором ЦНИИмаша и переехал в Москву. Это решение давно готовилось в правительстве, тем не менее, оно оказалось неожиданным для коллектива КБ «Южное» и смежных организаций.

К этому моменту С. Н. Конюхов уже имел заслуженный авторитет в правительственных кругах, пользовался уважением и доверием своего коллектива, был широко известен в ракетно-космической отрасли. Он прошел отличную производственную школу, проработав на различных должностях в основных подразделениях КБЮ, а также исполняя обязанности руководителя предприятия в периоды отсутствия Генерального конструктора. Поэтому назначение С. Н. Конюхова исполняющим обязанности начальника КБ «Южное» в ноябре 1990 года, одновременно с переводом В. Ф. Уткина в ЦНИИмаш, было воспринято как само собой разумеющееся.

Официально Станислав Николаевич Конюхов принял пост Генерального конструктора и начальника КБ «Южное» после выхода постановления Совета Министров СССР от 11 января и приказа министра общего машиностроения от 14 марта 1991 года.

Первые месяцы самостоятельного руководства предприятием были для С. Н. Конюхова относительно спокойными и все процессы как бы шли «по инерции» – по проторенной предшественником схеме. Выполнялась разработка технических предложений и эскизных проектов по новым, боевым и космическим, ракетным комплексам, завершались испытания ранее разработанных ракетно-космических систем. В областном историческом музее открылась выставка «Днепропетровск – космосу», подготовка которой велась по инициативе руководителей Южмаша и КБ «Южное» Л. Д. Кучмы и С. Н. Конюхова и на которой было впервые обнародовано участие КБ и завода в создании ракетно-космической техники. В октябре, по предложению и при активном содействии С. Н. Конюхова, в Москве в Колонном зале Дома Союзов прошло торжественное собрание, посвященное 80-летию со

дня рождения основателя и первого Главного конструктора КБ «Южное» Михаила Кузьмича Янгеля, в котором приняли участие широкие круги общественности и представители многих организаций ракетно-космической отрасли.

Но это было «затишье перед бурей».

В декабре 1991 года произошло эпохальное событие: прекратил свое существование могущественный СССР, распавшись на ряд независимых государств, в числе которых была и Украина. Были ликвидированы государственные общесоюзные финансовые и хозяйственные структуры, в том числе Минобщешмаш СССР. КБ «Южное» и Южный машиностроительный завод, как и другие предприятия кооперации, оказались в крайне трудном положении: прекратилось финансирование основных заказов, разработка новых ракетных комплексов была остановлена. КБЮ и ЮМЗ были исключены из числа создателей единственной разрешенной по договору СНВ-2 новой стратегической ракеты РТ-2ПМ2 (15Ж65 «Универсал»).

Портфель заказов КБ «Южное» оказался фактически пуст. Прежняя советская система оборонных заказов была разрушена, а в новых военно-политических доктринах молодого государства Украина места для раскрытия потенциала КБ «Южное» – по его основной специальности – не было. В целях выживания Генеральный конструктор С. Н. Конюхов «развязал» инициативу подразделений для самостоятельного поиска и выполнения любых работ, дающих хоть какую-то загрузку коллективов.

Со временем в суверенной Украине начали создаваться собственные государственные организации, имеющие отношение к ракетно-космической технике. Были образованы Госкомитет по оборонной промышленности и машиностроению (впоследствии Министерство машиностроения, военно-промышленного комплекса и конверсии), Национальное космическое агентство, Национальный институт стратегических исследований с филиалом в Днепропетровске (на территории КБ «Южное»). В составе Министерства обороны образовано Управление ракетно-реактивного вооружения и Центр управления стратегическим оружием, размещенным в Украине.

Предвидя выход КБ «Южное» на международный рынок космических услуг, С. Н. Конюхов в начале 1992 года создал в структуре предприятия службу маркетинга и коммерческой деятельности во главе с А. В. Дегтяревым и ввел должность заместителя Генерального конструктора по экономике, на которую был назначен А. А. Негода.

Генеральному конструктору КБ «Южное» нужно было срочно разработать программу деятельности предприятия в новой политической и экономической обстановке. В качестве главной задачи С. Н. Конюхов избрал всемерное сохранение научно-технического потенциала КБ «Южное» и его рациональное использование в последующих работах.

«Тремя китами», на которые должна была опираться производственная деятельность коллектива КБ «Южное», стали: традиционные работы в области ракетно-космической техники (в том числе и на международном уровне), предложения по созданию ракетно-реактивного вооружения и боеприпасов для Вооруженных сил Украины и, наконец, конверсионные программы.

С. Н. Конюхов выступил с инициативой провести комплекс постановочных НИР с целью объективной ревизии располагаемого потенциала украинского оборонного комплекса и оценки возможностей создания им (в рамках принятых Украиной международных обязательств) современных образцов ракетного и космического вооружения. Предложения были поддержаны Министерством обороны Украины, и вскоре КБ «Южное» получило первые отечественные контракты на проведение работ по ракетно-космической тематике.

Подобные же организационно-поисковые действия были предприняты руководством предприятия и в других направлениях производственной деятельности в новых условиях, и, в первую очередь, в сфере международного сотрудничества. С. Н. Конюхов и его заместители сделали регулярной практикой деловые контакты с ведущими мировыми фирмами, занятыми в космической сфере. Среди них – компании Boeing, SS/Loral, Lockheed-Martin, Fiat Avio, Alenia Spazio, DASA, Astrium, РКК «Энергия», НПЦ им. Хруничева, ГРЦ «КБ им. Макеева», НПО им. Лавочкина и другими. КБ «Южное» устанавливало сотрудничество

с национальными космическими агентствами США (NASA), России, Бразилии, Китая, с Европейским космическим агентством (ЕКА), Министерством обороны Российской Федерации. КБ «Южное» вырабатывались подходы и приобретался опыт в организации взаимовыгодного международного сотрудничества.

Необходимость поддержания и укрепления сотрудничества с российскими ведомствами и фирмами не вызвала сомнений и подкреплялась взаимным интересом. При отсутствии альтернатив спрос на ракеты-носители «Циклон», «Зенит» и запускаемые на них космические аппараты, в т. ч. разработанные в КБ «Южное», у России имелся и оставался в будущем. Настойчивость и прозорливость С. Н. Конюхова как Генерального конструктора проявилась в заключении соглашения о создании ракеты-носителя «Днепр» на базе снимаемой с вооружения тяжелой ракеты 15А18, являющейся собственностью России. С целью коммерческого использования РН «Днепр» для вывода зарубежных и отечественных космических аппаратов была образована международная компания «Космотрас».

Совместно с Россией были выполнены работы по спутнику дистанционного зондирования Мирового океана «Океан» и спутнику для исследования солнечно-земных связей «Коронас-Ф». Разработка обоих спутников была начата С. Н. Конюховым еще в бытность его на должности главного конструктора космического КБ. Специалисты КБ «Южное» были востребованы в РВСН России для поддержания боеготовности ракет, разработанных КБ «Южное» и находящихся на боевом дежурстве в России, что дало возможность заключить долгосрочные договоры с РВСН и МО России на проведение работ по авторскому надзору и исследованию возможностей продления сроков их эксплуатации.

В зоне внимания Генерального конструктора постоянно оставались и конверсионные работы предприятия, основные направления которых были определены специальным постановлением Кабинета Министров Украины в мае 1992 года. Понимая большое значение конверсионного направления деятельности КБ для сохранения коллектива, продуктивного использования его интеллектуального потенциала и профессионального мастерства, особенно в самые

трудные 90-е годы, С. Н. Конюхов внимательно рассматривал и всемерно поддерживал различные перспективные предложения в этом направлении. Наиболее известными конверсионными проектами, доведенными до опытных и серийных образцов, стали высокопроизводительный комбайн «Славутич», пассажирские городские троллейбусы ЮМЗТ1, ЮМЗТ2, ЮМЗТ2.09, Е186, автобус А186-01, ветроагрегат АВЭ-250С и другие разработки.

Одним из важных направлений конверсионной деятельности КБ «Южное» было и остается участие специалистов и ученых предприятия в проектах Украинского научно-технологического центра (УНТЦ). Системный подход, эффективная координация работ и постоянное внимание Генерального конструктора к этому направлению позволили обеспечить широкое участие сотрудников КБ «Южное», ранее занятых в создании ракетной техники, в конверсионных проектах УНТЦ.

Но главной задачей КБ «Южное» С. Н. Конюхов считал укрепление позиции Украины как одной из ведущих ракетно-космических держав мира. За период с 1991 года проведено 94 пуска космических ракет-носителей, выведено на орбиты более двухсот спутников разных стран. Подготовлены предложения в проекты директивных документов по развитию ракетно-космической отрасли Украины и в четыре Национальные космические программы.

Самым крупным достижением КБ «Южное» на этом направлении стала реализация проекта «Морской старт», который был достигнут в тесном сотрудничестве со многими смежными организациями при постоянном внимании и поддержке со стороны всех причастных государственных структур Украины, включая содействие и помощь Кабинета Министров и лично Президента Украины Л. Д. Кучмы.

В программе «Морской старт», которую называют проектом XXI века, объединились американская фирма «Боинг», норвежская фирма «Кварнер» (ныне Aker ASA), которая переоборудовала нефтедобывающую плавучую платформу в стартовую площадку и построила командно-сборочное судно, российское НПО «Энергия», которое разработало и дооснастило третьей ступенью ракету-носитель «Зенит-2SL», и украинские предприятия: КБ «Южное» – разработчик и ПО «Южный машиностроительный завод» – изготовитель ракеты-носителя «Зенит-2SL».



**Троллейбус ЮМЗТ2.09 на горной трассе Крыма**



**Низкопольный автобус А186-01 во Львове**



**Заседание межведомственной комиссии по постановке  
ЗУК «Славутич» в серийное производство.**

*Слева направо:* С.Н.Конюхов, И.Г.Родин, В.М.Яковлев, В.И.Буряченко – председатель правления и Генеральный директор ОАО «Херсонские комбайны», В.П.Заикин – Генеральный директор ГСКБ «Херсонские комбайны», А.П.Берман – исполнительный директор ОАО «Херсонские комбайны»



**Зерноуборочный комбайн «Славутич»**



**Президент компании «Морской старт» У. Трэфтон и Президент Украины Л.Д.Кучма во время встречи в Днепропетровске. 2000 г.**



**Совещание по проекту «Наземный старт»**



**С президентами компании «Морской старт»  
Д.Мейзером и У.Трэптоном**



**Встреча с руководством Российского космического агентства  
в агрегатном цехе ПО ЮМЗ**

Проект «Морской старт» является одним из лучших примеров внедрения передовых технологий в ракетно-космической технике. Трудно переоценить личный вклад С. Н. Конюхова в реализацию этого проекта, его научно-технические и организационные решения в самые сложные моменты создания этого принципиально нового ракетно-космического комплекса морского базирования во многом определили успех этой программы.

С 1999 по 2010 год под техническим руководством С. Н. Конюхова произведено 30 пусков «Зенита» с плавучей платформы в океане в рамках проекта «Морской старт», из которых только два не были успешными (не по вине КБЮ). За этот же период с космодрома Байконур и пусковой базы «Ясный» (Россия) 16 раз стартовали РН «Днепр», и только один раз космические аппараты не были выведены на заданную орбиту.

С 2002 года шла разработка программы «Наземный старт» с использованием модифицированной РН «Зенит» для запуска космических аппаратов с космодрома Байконур. Партнеры по проекту «Морской старт» создали компанию «Международные космические услуги», на счету которой с 2008 года три успешных пуска, проведенных под техническим руководством С. Н. Конюхова.

В плане расширения международного сотрудничества проводились проектные работы и презентации по созданию космических систем наблюдения Земли для ряда зарубежных компаний. Потенциальным зарубежным заказчикам были представлены проектные материалы по их запросам, подготовлены предложения по сотрудничеству с Россией, Беларусью и Казахстаном в области космической деятельности. Было разработано техническое задание на создание комплексного моделирующего стенда космического аппарата, продолжались работы по созданию программно-аппаратного комплекса моделирования и анализа работы космических систем наблюдения Земли.

КБ «Южное» были созданы и запущены первые украинские искусственные спутники Земли «Січ-1» и «Січ-2», позволившие Украине занять лидирующие позиции в вопросах создания спутниковых систем дистанционного зондирования Земли и экологического мониторинга.

С. Н. Конюхов направлял и координировал многолетние целенаправленные усилия КБ «Южное», ПО ЮМЗ и НКАУ по созданию новой ракеты-носителя «Циклон-4» с целью ее коммерческого использования для вывода на орбиты космических аппаратов с пускового центра Алкантара (Бразилия).

Не умаляя значимости космической тематики для Украины, Генеральный конструктор С. Н. Конюхов настойчиво предлагал использовать потенциал КБ «Южное» и для повышения технической оснащенности Вооруженных сил Украины.

В условиях становления независимости Украины С. Н. Конюхов с начала 90-х годов осуществлял развертывание работ кооперацией украинских предприятий во главе с КБ «Южное» по целому ряду проектно-конструкторских разработок перспективных систем ракетно-реактивного вооружения. В результате проведенных исследований были сформулированы предложения по созданию таких образцов вооружения, как мобильные оперативно-тактические комплексы для Сухопутных войск, зенитные ракетные комплексы разного класса, включая переносной зенитный комплекс на базе дистанционно управляемых аппаратов, реактивные системы залпового огня различной дальности и ряд других боевых систем. В дальнейшем был разработан ряд проектов по космическим системам военного назначения (информационно-разведывательным, связным и т. д.), выполнен комплекс инициативных работ по созданию мобильных средств геодезического обеспечения для Сухопутных войск и повышению живучести орудийных стволов для танков и артиллерии.

Сегодня, когда Вооруженные силы Украины остро нуждаются в новых образцах высокоэффективного вооружения, созданный под руководством С. Н. Конюхова научно-технический задел в области вооружения и сохраненная дееспособная кооперация организаций промышленности страны, стали надежной базой для развертывания полномасштабных работ по созданию эффективных видов ракетно-реактивного вооружения. Заслуженной оценкой усилий С. Н. Конюхова стало его назначение в 2001 году Генеральным конструктором по созданию космических систем и боевых ракетных комплексов в Украине.

Достойный ученик и последователь своих выдающихся предшественников – академиков М. К. Янгеля и В. Ф. Уткина – Станислав Николаевич Конюхов придавал особое значение творческим контактам КБ «Южное» с Национальной академией наук Украины. В тесном сотрудничестве с Президентом НАНУ Б. Е. Патонем и его заместителями С. Н. Конюхов сумел объединить усилия многих академических институтов, возглавляемых известными учеными-академиками, для плодотворного сотрудничества во имя научно-технического прогресса ракетно-космической отрасли Украины.

Дальновидным было решение С. Н. Конюхова о расширении международных контактов КБ «Южное» с учеными США, Франции, Германии и других стран в области ракетно-космической техники. На этом пути весьма важными вехами являются принятие КБ «Южное» в Международную федерацию астронавтики (IAF) и активное участие ученых Украины в деятельности Международной Академии астронавтики (МАА). Исследования украинских ученых-ракетостроителей заняли достойное место в международной кооперации. С. Н. Конюхов по праву был избран вице-президентом МАА, а ряд его соратников из КБЮ стали академиками и членами-корреспондентами.

С. Н. Конюхов уделял большое внимание подготовке специалистов, укреплению связей ГКБ «Южное» с ведущими вузами, работе с молодежью и закреплению кадров.

В рамках независимой Украины круг учебных заведений, поставляющих кадры для ракетно-космической отрасли, резко сузился. В новых условиях экономического и социального развития Украины назрела необходимость формирования новой концепции обеспечения ракетно-космической отрасли квалифицированными инженерами и учеными. По инициативе С. Н. Конюхова удалось объединить усилия средней школы, высших учебных заведений, научно-исследовательских институтов и предприятий промышленности для раннего выявления наиболее способных учеников и обучения их по схеме непрерывного образования: школа – вуз – предприятие. Важными звеньями этой схемы являются Национальный центр аэрокосмического образования молодежи Украины (НЦАОМУ), высшие учебные заведения Украины, а также флагманы ракетно-космической отрасли – КБ «Южное» и ПО «Южный машиностроительный завод».

Сотрудничество КБ «Южное», Южного машиностроительного завода и Днепропетровского национального университета, укреплению которого много сил и энергии отдавал Станислав Николаевич, стало удачным примером взаимодействия науки, промышленности и образования. Ведущие ученые и специалисты промышленности и образования активно участвуют в учебном процессе, а преподаватели и студенты – в решении актуальных научно-технических проблем предприятия. Учебный процесс в Физико-техническом институте ДНУ тесно увязан с научной и производственной деятельностью КБ и завода:

- специальные курсы преподаются в университете руководителями и ведущими специалистами промышленности;
- все виды лабораторных практик студенты выполняют в КБ и цехах завода на современном оборудовании;
- темы курсовых работ и дипломных проектов формируются из конкретных научно-исследовательских разработок предприятий;
- КБ и завод помогают университету создавать собственную лабораторную базу.

Ракетно-космический учебно-исследовательский центр, созданный в КБ «Южное», включает филиалы кафедр Днепропетровского национального университета и кафедру Харьковского аэрокосмического университета «ХАИ». Эти кафедры осуществляют учебную, методическую и научную работу по вопросам проектирования, конструирования ракет, разработки двигательных установок ракет и космических аппаратов, создания систем автоматического управления и др. На кафедрах, где проходят обучение студенты старших курсов ДНУ и ХАИ, преподавателями являются ведущие ученые и специалисты КБ «Южное». Несколько лет заведующим кафедры ХАИ был С. Н. Конюхов. В состав РКУИЦ также входит аспирантура для подготовки ученых высшей квалификации.

На протяжении всех лет руководства конструкторским бюро «Южное» С. Н. Конюхов системно реализовывал мероприятия, направленные на закрепление на предприятии молодых специалистов. Благодаря такой политике Генерального конструктора к настоящему времени число молодых специалистов в возрасте до 35 лет достигло полутора тысяч, что составляет более трети от общей численности работающих в КБ.

Отдавая должное вкладу С. Н. Конюхова в развитие науки, отечественной и мировой ракетно-космической техники, Национальная академия наук Украины избрала его в 1992 г. своим действительным членом. Он также являлся действительным членом Международной инженерной академии (1992 г.), Академии космонавтики имени К. Э. Циолковского (1994 г.), академиком Нью-Йоркской академии (1996 г.), членом-корреспондентом (1994 г.), а затем действительным членом Международной Академии астронавтики (1997 г.), вице-президентом этой академии (с 2005 г.).

Целеустремленность, оптимизм, высокие профессиональные и деловые качества принесли С. Н. Конюхову заслуженное признание международного научного сообщества, существенно повысили международный авторитет КБ «Южное» и помогли утверждению Украины как одной из ведущих мировых ракетно-космических держав.



**А.В.Дегтярев и С.Н.Конюхов во время пуска РН «Зенит-3SL» по программе «Морской старт»**



**Презентация проекта «Циклон-4» руководству Бразильского космического агентства – Президенту Л.Бевилакуа и Генеральному директору Н.Боршесу**



**Жидкостные ракетные двигатели разработки КБ «Южное»**



**Визит в КБ «Южное» Президента Украины Л.Д.Кучмы**



**Космический аппарат «EgyptSat»**

## **Глава 2**

# **СЛОВО – КОНЮХОВУ**

**ФИЗТЕХ – КУЗНИЦА  
РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ КАДРОВ**

**БЕЗ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ – НЕТ БУДУЩЕГО**

**БЕСЕДА НА БАЙКОНУРЕ**

**РАКЕТЫ КБ «ЮЖНОЕ» – ОСНОВА РВСН**

**«ВЕЧЕРНИЙ РАЗГОВОР» С КОНЮХОВЫМ**

## ФИЗТЕХ – КУЗНИЦА РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ КАДРОВ

*В 2001 году издатели книги, приуроченной к 50-летию физико-технического факультета ДНУ, составили юбилейную «анкету» из 10 вопросов и попросили ответить на них выпускников физтеха, ставших видными специалистами ракетно-космической техники.*

*Ниже помещены вопросы и ответы на них Генерального конструктора КБ «Южное» С. Н. Конюхова.*

*1. Каким в общих чертах представляется Вам физико-технический институт в ближайшие два-три десятилетия? Попробуйте смоделировать профессиональный образ физтеховца образца столетнего юбилея ФТИ.*

Наша общая задача в сегодняшнее трудное время и в перспективе – сохранить для Украины высокие технологии, фундаментальную и прикладную науку, инженерно-научные кадры – все то, что создано трудом нескольких поколений и является признаком цивилизованного государства.

Реализация национальной космической программы Украины начала XXI века и крупных международных проектов «Морской старт», «Днепр», «Циклон-4», аэрокосмический комплекс «Международная космическая станция» ставит новые задачи в области научных исследований и в области подготовки высококвалифицированных специалистов.

Если на начальном этапе коллектив КБ «Южное» формировался из представителей различных научных школ Советского Союза, выпускников Московского, Харьковского и Казанского авиационных институтов, МВТУ им. Баумана, Ленинградского военно-механического института, Днепропетровского государственного университета и других вузов, то в последнее время КБЮ пополняется, в основном, выпускниками ФТИ ДНУ (на 60 процентов).

Физтех ближайших десятилетий – это основная кузница кадров ракетно-космической отрасли Украины. Необходимо сохранить приоритет за ключевыми специальностями: «Проектирование и конструкция», «Двигателестроение», «Системы автоматического управления», «Технология производства летательных аппаратов». Наряду с этим должны получить развитие специальности, связанные

с информационными технологиями, нетрадиционными видами энергетики, конверсионной тематикой, менеджментом и др.

Физтеховец ближайшего и отдаленного будущего – специалист, имеющий высокий уровень фундаментальной и специальной профессиональной подготовки, владеющий в совершенстве компьютерными технологиями, иностранными языками, основами менеджмента и управления проектами.

*2. Какие, на Ваш взгляд, наиболее вероятные пути развития института в контексте перманентной модернизации ракетно-космической отрасли?*

Нам представляются такие пути развития ФТИ:

- организация новых кафедр и даже отделений института и, как следствие, повышение самостоятельности в структуре ДНУ;

- углубление фундаментальной подготовки путем широкого внедрения мировой сети «Интернет»;

- повышение качества специального образования путем приобретения практических навыков студентов старших курсов на рабочих местах в КБЮ и ПО ЮМЗ;

- укрепление связей кафедр и профессорско-преподавательского состава с ведущими предприятиями отрасли, включая работу по совместительству;

- развитие института как научной организации, выполняющей фундаментальные и прикладные исследования в интересах КБ «Южное», ПО ЮМЗ и других предприятий отрасли;

- развитие научно-технической и производственно-экспериментальной базы (возможно, общей с КБЮ и ПО ЮМЗ).

*3. Сохранится ли уникальный комплекс ФТИ–КБ «Южное»–ПО ЮМЗ? Останется ли он единственным в Украине или по каким-то причинам появится необходимость в формировании других подобных центров? Если да, то где именно?*

Поиск различных форм сотрудничества высшей школы и промышленности характерен для многих ведущих высших учебных заведений. Но столь тесное и плодотворное сотрудничество ФТИ, КБЮ и ПО ЮМЗ, продиктованное созданием в Днепропетровске крупнейшего мирового ракетно-космического центра, является уникальным и, в моем представлении, единственным в Украине. Взаимодействие ФТИ, КБЮ и ПО ЮМЗ представляет удачный пример реализации на практике идей интеграции науки, промышленности и

образования, когда ведущие ученые и специалисты промышленности активно участвуют в учебном процессе, а преподаватели и студенты вуза – в решении актуальных научно-технических проблем.

В разное время заведующими кафедрами ФТИ ДНУ являлись крупные ученые КБ «Южное» – члены-корреспонденты НАН Украины, профессора Н. Ф. Герасюта, Ю. А. Сметанин, В. М. Ковтуненко, доктора технических наук, профессора Ф. Ф. Фалунин, В. И. Перлик. Активную преподавательскую работу вели доктор технических наук, профессор А. А. Красовский, М. А. Ахметшин, Э. М. Кашанов, Ю. К. Приварников, В. С. Хорошилов и другие. Немало труда в организацию филиалов кафедр ФТИ ДНУ на производстве внесли их заведующие – Л. Д. Кучма, М. И. Галась, А. В. Климов, А. В. Новиков.

Совместные исследования КБЮ и ФТИ ДНУ в области разработки теоретических основ ракетно-космической техники – баллистики, аэрогазодинамики, прочности, оптимального управления, проектирования и конструирования ракет и двигательных установок – легли в основу Днепропетровской научной школы ракетостроения. Заглядывая вперед, могу сказать, что у названных организаций хорошая перспектива укрепления научно-производственно-образовательных связей. Не исключаю возможности появления подобных центров в Харькове, Киеве, Донецке, где научно-производственный потенциал весьма высок.

*4. Обозначьте, пожалуйста, основные направления нашего сотрудничества с Россией и с западными странами в области ракетостроения и соответствующего университетского образования, особенно с учетом разворачивания американской и европейской систем ПРО (место ФТИ в конкурентной борьбе ракетных государств).*

Все, что было сделано нашими общими усилиями за предыдущие 50 лет, является национальным достоянием Украины и нуждается в поддержке и развитии. Все наше прошлое и, по-видимому, будущее неразрывно связано с Россией. Это те проекты, которые составляют сегодня основную долю нашей занятости.

«Зенит» с его уникальными характеристиками уже нашел свое место в международной программе «Морской старт». Украина должна сохранить свое активное присутствие на Байконуре по КРК «Зенит-М», «Циклон-2» и «Днепр». Если все сложится благоприятно, мы будем играть решающую роль в международном проекте авиационно-ракетного комплекса «Спейс Клипер». Опыт международного сотрудничества показывает, что наша продукция, будучи грамотно

представлена, всегда найдет свое место на рынке. Имея такой потенциал в области ракетостроения, Украина и в будущем имеет большие шансы на международное сотрудничество.

Для реализации Национальной космической программы всегда будут нужны высокообразованные специалисты. Преимущество физтеховской подготовки видится в системном подходе к образовательному процессу и в готовности специалиста к широкому системному взгляду на порученную работу. Опыт показывает, что системность в работе – это решающее преимущество наших специалистов перед западными. Это преимущество должно быть сохранено и приумножено; его необходимо усилить знаниями и навыками в области менеджмента и маркетинга международного уровня.

Что касается военного ракетостроения, то готовность к его развитию на новом уровне в рамках независимой Украины определяется ее экономическим положением, а международное сотрудничество в этой области сегодня составляет основу большой политики. Нам нужно сохранить те знания и опыт, что накоплены за полвека работы. Реальный оплаченный спрос на этот опыт рано или поздно появится и в Украине, и за ее пределами.

Это относится и к такой уникальной сфере, как противоракетная оборона. Это – тоже элемент большой политики, где возможность создания противовесов и «адекватных» или «асимметричных» ответов ценится очень высоко. Мы обладаем уникальным потенциалом и, главное, всемирно признанным почти сорокалетним реальным опытом работы в области создания средств преодоления таких «оборонительных» структур.

Кроме как в ФТИ–КБЮ–ЮМЗ, нигде в мире нет специалистов, владеющих всей совокупностью теоретических, конструкторских и технологических «ноу-хау» в этой области. Хотя сегодня реальный спрос на эту работу близок к нулю, мы ни в коей мере не должны отсекать себя от этой сферы деятельности. Вполне возможно, что в этой области мы еще будем работать с Россией, в которой стоят на вооружении сотни наших ракет с уникальными комплексами преодоления любой обороны. Это направление имеет все права на жизнь как фундаментальная отрасль знания, способная влиять на будущий облик мира.

*5. Какие, с Вашей точки зрения, «ноу-хау» или настоящие прорывы в технологическом обеспечении ракетно-космического комплекса можно ожидать в ближайшее время, например, в материаловедении, которые могут принципиально изменить подходы к проектированию и конструированию космических аппаратов? Что*

*в этой связи нужно было уже сегодня сделать физтеху, чтобы трансформировать учебно-научный процесс в соответствии с новыми реалиями в мировом и отечественном ракетостроении?*

При создании перспективных ракетно-космических комплексов прежде всего ожидается применение новых материалов, технологий и комплектующих элементов – порядка 20 %. Для этого ракетно-космической отрасли всегда будут нужны высокообразованные специалисты.

Наиболее эффективным направлением разработок по улучшению энергомассовых характеристик ракет-носителей в настоящее время будет оставаться широкое применение высокопрочных, высокомодульных углепластиков и созданных на их основе трехслойных сотовых структур. В первую очередь речь идет об оболочечных конструкциях «сухих» отсеков: головных обтекателей, межступенных, приборных и хвостовых отсеков, адаптерах и др. Многообещающим направлением разработок является также создание топливных баков из полимерных композиционных материалов. Реализация указанных разработок коренным образом изменит облик важнейших узлов ракеты и снизит их массу на 30–40 %.

Не менее перспективно применение полимерных композитов, особенно углепластиков, в конструкциях космических аппаратов. Внедрение трехслойных сотовых конструкций с супертонкими (50–60 мкм) обшивками из углепластиков позволит создать каркасы солнечных батарей с массой до 0,6 кг/м<sup>2</sup>, т. е. в 2-3 раза легче имеющих.

Трехслойные сотовые конструкции столь же эффективно будут использованы для корпусных панелей, локаторов бокового обзора и других элементов конструкции КА.

В близкой перспективе будут внедряться размеростабильные конструкции из углепластика с минимальными тепловыми деформациями: космические радиотелескопы, платформы и фермы для размещения высокоточного оборудования и приборов.

Будет расширена сфера применения углерод-углеродных материалов, обладающих уникальным комплексом характеристик. Усилится внимание к разработке нового поколения высокопрочных керамических материалов, обладающих высокой жесткостью и стойкостью к тепловым ударам. Их применение в двигательных установках разного назначения позволит отказаться от систем охлаждения и значительно повысит их ресурс работы.

Можно с уверенностью сказать, что XXI век станет веком композитов и высоких технологий. Главной сферой их применения будет оставаться ракетно-космическая и авиационная техника.

Столь важные новшества в конструкции и технологии производства летательных аппаратов обязательно повлияют на содержание учебного процесса студентов физико-технического института: появятся новые учебные курсы, обновятся традиционные дисциплины.

В ближайшем будущем ожидается качественное изменение мировой космической техники:

- увеличение доли производимых микро- и мини-спутников;
- создание новых типов КА – наноспутников, весом менее одного килограмма;
- улучшение энергомассовых характеристик солнечных батарей за счет применения аморфного кремния, осаждаемого на пленочной подложке с доведением до 2000 Вт/кг.

В настоящее время наметилась тенденция компьютерного моделирования взаимодействия конструкции с эксплуатационными факторами и компьютерной передачи информации от разработчика производителю.

По моему мнению, глобальная компьютеризация станет основным направлением создания КА.

В связи с коммерциализацией создаваемых КА, выходом Украины на мировую арену, в дополнение к традиционным курсам проектирования и разработки подсистем КА и КА в целом необходимо будет вводить новые учебные курсы, в частности:

- управление проектом;
- управление конфигурацией и документацией;
- обеспечение качества и управление качеством;
- международные нормы и стандарты.

Необходимо оснастить лаборатории ФТИ фрагментами перспективных конструкций КА, приборами, агрегатами, средствами управления КА (гироскопы на вибрирующих структурах, гиродины и т. д.).

*6. Как глубоко может повлиять на глобальную безопасность нашей планеты увеличение количества стран, способных сами или в кооперации с другими странами создавать ядерное оружие и выводить соответствующую технику на околоземную орбиту?*

Проблема распространения ядерного оружия, т. е. увеличение количества стран и негосударственных субъектов, владеющих ядерными взрывными устройствами и способных использовать их по своему усмотрению, имеет следующие составляющие:

- превращение «виртуальных» ядерных арсеналов в реальные;
- обретение ядерного оружия «пороговыми» странами;
- получение неядерными государствами доступа к ядерному оружию вследствие оборонной интеграции с ядерными державами;
- контрабанда ключевых элементов и готовых ядерных взрывных устройств.

Принято считать, что такие страны, как Япония, Германия, Швеция, ЮАР, обладают «виртуальными» ядерными арсеналами. Вместе с тем, обладая мощным научно-техническим потенциалом, они способны в кратчайшие сроки создать собственное ядерное оружие и тем самым разбалансировать международную систему безопасности.

Обретение ядерного оружия «пороговыми» государствами, такими как Ирак, Иран и КНДР, равно как и расширение ядерных возможностей де-факто ядерных Израиля, Индии и Пакистана, способно существенно изменить баланс сил в Азии, а в перспективе – в Европе и мире. В настоящее время военные ядерные программы этих стран имеют региональную направленность и затрагивают прежде всего интересы их соседей, а также США и стран с глобальным военным присутствием. В среднесрочной перспективе можно ожидать, что увеличение дальности средств доставки ядерного оружия этих стран может стать одной из основных проблем европейской и международной системы безопасности.

Большой комплекс проблем нераспространения ядерного оружия связан с существованием ядерных процедур НАТО и возможностью их повторения в рамках ЕС и СНГ. Суть этих процедур состоит в том, что вооруженные силы некоторых неядерных членов НАТО (Германии, Бельгии, Нидерландов, Италии, Греции и Турции) готовятся к использованию ядерного оружия США. Оно в мирное время размещается на их территориях и может быть передано под их национальный контроль в случае форс-мажорных обстоятельств, например, крупномасштабной войны в Европе. В случае военно-политического акцентирования приведенной схемы и ее повторения другими институтами возможно резкое усиление напряженности в Европе. Серьезность данной проблемы смягчается тем фактом, что политика большинства европейских государств находится под сильным влиянием пацифистских и «зеленых» движений, стремящихся к полному ядерному разоружению.

В то же время существует проблема, связанная с возможностью контрабанды ядерного оружия и его основных компонентов. На настоящий момент нет доказательств того, что какая-либо из стран приобрела ядерное оружие путем контрабанды, хотя нелегальный

экспорт материалов и технологий двойного назначения заметно повлиял на ход ядерных программ некоторых стран. В общем случае, контрабанда ядерного оружия имеет естественные препятствия, связанные с самой природой этих устройств. В целях безопасности владельца ядерные заряды, даже те, которые не требуют введения специальных кодов, имеют защиту от несанкционированного использования и разборки, как то: необходимость соблюдения определенных (и неизвестных наверняка контрабандисту) условий доставки к цели (скорость в атмосфере, высота, температура) и самоликвидация в случае преждевременного нарушения целостности. Это означает, что далеко не каждый украденный ядерный боезаряд может быть легко продан, поскольку в большинстве случаев потенциальный пролифератор получал бы от контрабандиста (гарантии которого не могут быть надежными) «кота в мешке», то есть устройство, работоспособность которого не может быть продемонстрирована.

Распространение ракетных технологий связано с ядерным оружием, но имеет и самостоятельное значение. Во-первых, на ракетное оружие не существует таких универсальных запретов, какие содержатся в ДНЯО для неядерных государств. Существующий режим контроля над ракетными технологиями ограничивает передачу этих технологий от одних стран другим, но не запрещает самостоятельную разработку. Единственное исключение – Ирак, на который наложены соответствующие международные санкции. Во-вторых, ракетные системы не требуют от владельца создания собственной ракетной индустрии, по крайней мере, в той же степени, как это имеет место для ядерного оружия. Готовые ракетные системы могут быть приобретены, в том числе и легально. В-третьих, ракетные системы влияют не только на ядерную политику, но и на формы ведения обычных боевых действий. Например, появление ракетного оружия у все большего числа стран в значительной степени обесценивает значение военных баз за пределами национальной территории.

В среднесрочной перспективе наиболее серьезной проблемой распространения ракетных технологий будет появление ракет континентальной и межконтинентальной дальности у Израиля, Ирака, Ирана, Пакистана, Индии и КНДР, то есть у неофициальных обладателей ядерного оружия и «пороговых» стран.

Что касается проблемы размещения ядерного оружия в космосе, то это в достаточной мере контролируемая область военной деятельности. Во-первых, существует международное законодательство, запрещающее такое размещение. Во-вторых, по техническим

причинам реальную военную пользу от создания орбитальных систем ядерного оружия могут получить только несколько развитых стран – США, Россия, возможно, Франция, Великобритания и Китай, т. е. официальные владельцы ядерного оружия и постоянные члены Совета Безопасности ООН.

В целом, угрозы, связанные с распространением ядерного оружия и ракетных технологий, можно отнести к наиболее серьезным проблемам международной системы безопасности, впрочем, наряду с локальными конфликтами и «ресурсными войнами».

*7. Как Вы оцениваете выход независимой Украины из так называемого «ядерного клуба» и ее добровольный отказ от статуса ядерного государства? Какие преимущества или потери принес такой шаг?*

Существуют различные точки зрения на то, можно ли рассматривать события, связанные с судьбой оружия в Украине, как самостоятельный отказ от ядерного статуса, и обладала ли Украина таким статусом вообще. Несомненным является лишь то, что эти события имели глобальное военно-политическое и военно-экономическое значение.

На момент обретения Украиной независимости ее нельзя было считать обладателем ядерного оружия в общепринятых терминах, поскольку она не имела его под своим национальным контролем и не могла его использовать по своему усмотрению. Ситуация во многом напоминала ту, что существует в рамках НАТО, но с той принципиальной разницей, что Украина, в отличие от неядерных членов НАТО, не являлась членом Договора о нераспространении ядерного оружия и была не просто «местом размещения», но и создателем значительной части размещенного на ее территории арсенала. Указанные обстоятельства давали Украине принципиальную возможность обретения национального контроля над ядерным оружием, то есть превращения де-факто в ядерное государство.

Вообще говоря, данная юридическая коллизия существовала в течение долгого времени до распада СССР. Точнее, до того момента, когда Украина, как самостоятельный член ООН, по решению советского руководства воздержалась от подписания Договора о нераспространении ядерного оружия из тех соображений, что присоединение ее в качестве ядерного государства было бы неприемлемым для США, а в качестве неядерного – для СССР. При этом Украина являлась одним из ключевых звеньев ядерной стратегии СССР.

Следует указать, что Декларация о государственном суверенитете Украины включала провозглашение ее приверженности трем безъядерным принципам – не принимать, не производить и не приобретать ядерное оружие. Между тем, существовало несколько вариантов размещения ядерного оружия на территории Украины:

- отказ Украины от безъядерного статуса и развитие собственных ядерных программ с использованием унаследованных систем;
- признание ядерного оружия на территории Украины российским (с продолжением его базирования в Украине) и присоединение к ДНЯО в качестве безъядерного государства;
- полный отказ от владения на своей территории ядерным оружием.

При этом обретение национального контроля над ядерным оружием было бы, пожалуй, наиболее кардинальным и конфликтным шагом. Работы в этом направлении нужно было бы начинать немедленно (пока не истекли гарантийные сроки), поскольку они требовали бы существенных ресурсов и встретили бы крайне жесткое противодействие со стороны ведущих стран мира. Такое решение было бы также отказом от принципов, на которых провозглашалась независимость государства.

То, каким могло бы быть внешнее противодействие, можно судить по короткому эпизоду с приостановкой вывода тактического ядерного оружия с территории Украины в начале 1992 года. Этот вид оружия наиболее простым путем мог бы быть переведен под национальный контроль Украины без необходимости решения сложных технических процедурных вопросов. Однако реакция США и России была настолько жесткой, что граничила с угрозой экономических санкций, и вывод этого ядерного оружия был быстро возобновлен. Можно предполагать, что подобным образом были бы встречены любые попытки по обретению национального контроля над ядерным оружием или созданию собственного ядерного арсенала.

Повторение в рамках СНГ ядерных процедур НАТО означало бы признание ядерного оружия на территории Украины российским (то есть, отказ Украины от правопреемственности в отношении ядерного оружия на своей территории) и образование долгосрочного военно-политического союза с Россией. Принципиальная возможность для такого развития событий существовала лишь в отношении тактического ядерного оружия, поскольку, согласно Договору СНВ-1, все стратегические системы должны были бы располагаться в рамках национальной территории их владельца – России. Очевидно, что на волне резкого сокращения тактического ядерного оружия в

Европе начала 90-х годов для России и США такой шаг был бы неприемлем.

Следует учитывать также, что размещение на своей территории иностранного ядерного оружия означало бы для Украины отход от провозглашенного в Декларации о государственной независимости намерения придерживаться политики нейтралитета.

В конечном счете, отказ от владения и размещения на своей территории ядерного оружия и присоединение к Договору о нераспространении в качестве неядерного государства – это тот путь, который был реализован. Его нельзя назвать выходом в одностороннем порядке из «ядерного клуба». Правильней сказать, что Украина на определенных условиях отказалась от возможности стать де-факто ядерным государством.

По мнению многих экспертов, полученная Украиной политическая и экономическая компенсация за отказ от возможности стать ядерным государством неадекватна значению принятых решений. Украина получила лишь заверения относительно ее безопасности, которые, в основном, повторяют расплывчатый язык формулировок, существующих в отношении всех неядерных государств. Экономическая компенсация, полученная в виде прямых выплат, поставок ядерного топлива и погашения долгов, также не соответствует реальной стоимости размещавшихся на украинской территории ракетно-ядерных систем.

Тем не менее, необходимо принимать во внимание, что ракетно-ядерный арсенал в состоянии «полувладения», в котором он находился на территории Украины, – это очень специфичный «товар», который нельзя было легко «продать» за его реальную стоимость. Существовали также политические, экономические и военные императивы, которые ограничивали свободу выбора Украины.

Суммируя сказанное, следует признать, что не существовало очевидного пути использовать полученные Украиной преимущества значительно лучше для ее национальных интересов, чем это было сделано.

*8. Гарантирована ли наша безопасность (и в какой степени) в том случае, когда не будут применяться договоренности 70–80-х годов, которые были достигнуты еще между бывшим СССР и США? Надежен ли механизм международного контроля за их соблюдением и что необходимо для повышения его эффективности?*

Система ныне действующих договоренностей в сфере разоружения и контроля над ядерными вооружениями, участницей которых является Украина, включает в себя следующие международные соглашения:

– Договор между СССР и США об ограничении систем противоракетной обороны 1972 года (Договор по ПРО);

– Договор о нераспространении ядерного оружия 1968 года (ДНЯО);

– Договор между СССР и США о ликвидации ракет средней и меньшей дальности (Договор о РСМД) 1987 года;

– Договор между СССР и США об ограничении и сокращении стратегических наступательных вооружений от 1991 года (Договор СНВ-1).

Следует назвать также Режим контроля за нераспространением ракетных технологий (РКРТ), предложенный в 1987 году, участником которого Украина стала в 1998 году.

Данный комплекс международных договоренностей в течение ряда лет обеспечивает предсказуемость и определенную стабильность в отношениях между ведущими государствами мира.

Украина, лишившись ядерного оружия, а также средств доставки (в том числе и тех, которые могли быть использованы для перспективных неядерных вооружений), практически полностью зависит от действий более сильных в военном и экономическом отношении государств.

Оценка влияния на глобальную безопасность (включая, естественно, и Украину) дальнейшего «расползания» ядерного оружия и средств его возможной доставки приведена выше. Отметим, что указанные процессы не всегда сопряжены с прямыми нарушениями существующих международных договоренностей в области контроля над вооружениями (ДНЯО, РКРТ и др.). Можно сказать, что причины негативных тенденций кроются в несовершенстве всей системы международной безопасности в целом.

Основная же опасность сегодня для мирового процесса разоружения и контроля над вооружениями состоит в том, что, с одной стороны, США настоятельно стремятся развернуть национальную систему противоракетной обороны, а с другой – Россия бескомпромиссно противостоит этому. Продолжение такой ситуации может привести к непоправимым последствиям в сфере сокращения стратегических вооружений, а США могут в одностороннем порядке выйти из Договора о ПРО 1972 года, что повлечет за собой обвал всех действующих международных договоров по сокращению стратегических вооружений. Возможность поддержания стратегической

стабильности в условиях прекращения действия таких договоров представляется нереальной с учетом нынешнего состояния экономики России. Иными словами, нужно согласиться с той мыслью, что Договор о ПРО, скорее всего, уже не удастся сохранить в его нынешнем виде. России лучше пойти сейчас на уступки, сохранив основу процесса разоружения, чем довести дело до выхода США из Договора. При этом надо добиваться от США встречных уступок, например, в таких вопросах:

- подхода к модификации Договора о ПРО, который бы предусматривал договоренности о прозрачности и верифицируемости характеристик создаваемых систем, процесса их развертывания, включающие варианты внезапного наращивания возможностей таких систем, влияющих на потенциал ответного удара;

- принятия за основу российских предложений по радикальному сокращению (снижению допустимых уровней) СНВ в рамках разрабатываемого соглашения СНВ-3;

- предложения о выводе и неразмещении (тактического) ядерного оружия за пределами национальных территорий.

Короче говоря, без достижения прорыва в российско-американской дискуссии по данному вопросу говорить о перспективах системы глобальной безопасности, основанной на международных соглашениях в области контроля над стратегическими вооружениями, на наш взгляд, нереально.

*9. Каковы перспективы полета человека в дальний космос? Связано ли это с возможным появлением качественно новых физических принципов, и каких именно?*

Освоение дальнего космоса с каждым годом становится все актуальней. В настоящее время разрабатывается концепция антиастероидной защиты Земли. В этом аспекте существенную роль играет создание патрульных ракетно-космических комплексов в дальнем космосе. При этом ожидается уже в ближайшем будущем реализация «ударного синтеза» на безопасных для земной биосферы расстояниях. Это может явиться основой для освоения дальнего космоса.

Следующим шагом можно предложить создание в дальнем космосе лабораторий изучения новых физических явлений, использующих эффекты кваркоглюонной плазмы. Космонавтика может явиться ключом к прикладному использованию скрытой энергии, проявление которой подтверждено международным экспериментом физиков ЦЕРНа (международная организация физиков) в 2000 году.

На Земле эксперименты со столь высоким выходом энергии небезопасны.

Первым практическим шагом использования полетов ракетно-космических систем в дальний космос может явиться избавление земной биосферы от радиоактивных отходов атомной промышленности. Это, в свою очередь, позволит решить проблему уменьшения техногенной доли глобального потепления Земли, так как даст возможность отказаться от сжигания углеводородного топлива.

*10. Есть ли необходимость создания в Украине собственного космодрома и центра подготовки космонавтов?*

Украине для сохранения статуса ракетно-космической державы необходима независимость в принятии решения о пусках ракет собственной разработки.

Вероятные направления в решении этого вопроса:

- международная кооперация с использованием космодромов других стран;
- аренда космодромов других стран или участков планеты для постройки собственного космодрома;
- создание авиационно-ракетного комплекса с «воздушным» стартом.

КБ «Южное» активно работает по этим направлениям, укрепляя связи с Россией и Казахстаном, развивая связи с США, как в аспекте морского старта, так и в возможности пусков с американских космодромов.

В техническом плане весьма перспективным является создание аэрокосмического старта, разработки по которому в Украине продвинулись на передовые позиции.

Наиболее реально в ближайшее время могут быть развернуты работы по созданию воздушного старта, поскольку Украина имеет замкнутый цикл создания такого комплекса:

- самые мощные в мире самолеты-носители собственной разработки («Руслан» и «Мрія»);
- ракетно-космическую отрасль, включая разработку ракет-носителей и космических аппаратов (КБ «Южное»), их изготовление (ПО ЮМЗ) и разработку систем управления («Хартрон»).

*Из книги «Секретний» підрозділ галузі. Нариси історії  
Фізико-технічного інституту Дніпропетровського  
національного університету», 2001 г.*

## **БЕЗ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ – НЕТ БУДУЩЕГО**

*В 2003 году началось строительство на бразильском пусковом центре Алкантара площадки для запуска разрабатываемой ныне украинской ракеты-носителя «Циклон-4». Национальное космическое агентство Украины добилось реального финансирования под этот проект в Госбюджете-2004. Об этом и других проектах главного разработчика украинских ракет-носителей в интервью корреспонденту журнала «Днепровский курьер» рассказывает Генеральный конструктор-Генеральный директор КБ «Южное» С. Н. Конюхов.*

*– Статус космического государства, которым по праву владеет Украина, безусловно, очень престижен. Но насколько это выгодно в экономическом плане? Проще говоря, не придет ли кому в голову перевести космические предприятия, в том числе и Ваше КБ, на самофинансирование и самоокупаемость?*

*– Статус «космической державы» очень выгоден, прежде всего, в плане привлечения иностранного капитала в Украину. Ежегодно портфель заказов нашего предприятия включает более 60 % контрактов с зарубежными партнерами. Активная внешнеэкономическая позиция позволила КБ «Южное» не только выжить в перестроечный период, но и создать потенциал (новые разработки) на будущие годы, а это новые рабочие места, дальнейшее развитие научно-технического потенциала не только КБ «Южное», но и смежных предприятий, практическая отдача в других отраслях промышленности.*

*– Состоявшийся недавно визит в Бразилию нужно расценивать как очередной шаг в поиске новых рынков сбыта космической продукции? Почему с бразильской стороны выбор пал именно на Украину, какие конкурентные преимущества есть у нас по сравнению с такими мощными космическими державами, как Россия и США?*

– Визит в Бразилию можно в какой-то мере расценивать, как шаг в поисках рынка сбыта наших коммерческих разработок, хотя это не совсем так. Скорее, это возобновление сотрудничества. Ведь работы с Бразильским космическим агентством КБ «Южное» вело еще с 1997 года, когда планировалось при участии итальянской компании «Фиат-Авиа» и бразильской «Инфрааэро» разработать РН «Циклон-4» и осуществлять его коммерческие пуски с построенной стартовой площадки на космодроме Алкантара в бразильском штате Мараньян.

К сожалению, в тот период не было создано правовое поле для реализации этого проекта на межгосударственном уровне, и работы в том составе пришлось приостановить. В настоящее время ситуация изменилась. На сегодня уже подписано Рамочное соглашение между правительством Украины и правительством Федеративной Республики Бразилия о сотрудничестве в использовании космического пространства в мирных целях от 18 ноября 1999 года. Подписано и ратифицировано Соглашение между правительством Украины и правительством Федеративной Республики Бразилия по защите технологий, связанных с участием Украины в запусках с пускового центра Алкантара от 16 января 2002 года. И, наконец, безоговорочный старт работам по созданию космического ракетного комплекса «Циклон-4» был дан во время визита Президента Украины Леонида Кучмы в Федеративную Республику Бразилия, когда 21 октября с. г. было осуществлено подписание Договора между Украиной и Федеративной Республикой Бразилия о долгосрочном сотрудничестве по использованию ракеты-носителя «Циклон-4» на пусковом центре Алкантара. Этот договор фактически играет роль закона о создании совместного украинско-бразильского предприятия, называемого «Алкантара-Циклон-Спейс», со штаб-квартирой в г. Бразилиа, которое будет осуществлять в дальнейшем эксплуатацию и пуски РН «Циклон-4» с космодрома Алкантара. Работы по реализации этого проекта распределены следующим образом: Украина будет осуществлять разработку ракеты-носителя и наземного технологического оборудования для технического комплекса РН, технического комплекса космического аппарата и головного блока, а также для стартового комплекса. КБ «Южное» постановлением Кабинета

Министров Украины от 25.07.02 г. № 1080 назначено головным разработчиком космического ракетного комплекса «Циклон-4», ПО «Южный машиностроительный завод» – головным изготовителем ракеты-носителя, НПП «Хартрон-Аркос» (г. Харьков) – головным разработчиком и изготовителем системы управления ракеты-носителя и некоторых агрегатов наземного комплекса. К этим работам также привлекаются предприятия Российской Федерации. Что касается бразильской стороны, в соответствии с нашими техническими требованиями и под нашим авторским надзором она будет вести строительство и монтаж объектов под размещение технологического оборудования, общетехнических систем по адаптации КРК «Циклон-4» на пусковом центре Алкантара.

На каждую из сторон возложено финансирование своей части работ. У нас разработка и изготовление КРК «Циклон-4» частично финансируется из Госбюджета на 2004 год. Остальные средства будут привлекаться в качестве кредитных ресурсов под гарантию правительства Украины. В настоящее время КБ «Южное» заканчивает выпуск эскизного проекта по ракете-носителю и так называемого системного эскизного проекта по стартовому комплексу КРК «Циклон-4». Готовится новое постановление Кабинета Министров Украины, в котором будут оговорены дальнейшие шаги по разработке и изготовлению КРК «Циклон-4», расширится перечень смежных организаций, участвующих в проекте. Среди них – Национальная академия наук Украины с рядом ее институтов, АО «Новокраматорский завод», НИИ радиотехнических измерений (г. Харьков), ОАО «Автоборочное производство» (г. Одесса), ПО «Павлоградский химический завод», НПП «Антекс-химавтоматика» (г. Северодонецк), ОАО «ЧеЗаРа» (г. Чернигов) и другие. Всего с украинской стороны к проекту будут привлечены более пятидесяти предприятий. Расширится, конечно, и круг российских организаций.

В течение 2004–2006 годов мы планируем выпустить конструкторскую документацию на автономные узлы, ракету-носитель и технологическое оборудование, изготовить и провести их наземную отработку; выпустить проектно-монтажную, эксплуатационную документацию на строительство, монтаж и дальнейшую эксплуатацию объектов наземного комплекса, провести пусконаладочные работы

с тем, чтобы обеспечить первый пуск ракеты-носителя «Циклон-4» в декабре 2006 года.

Почему выбор бразильского правительства пал именно на Украину? На это есть целый ряд причин. В свое время Бразильское космическое агентство вело переговоры с такими компаниями Соединенных Штатов Америки, как «Локхид», «Боинг» и «Orbital Science», а также российским ракетным центром им. Хруничева. Но по разным техническим и коммерческим причинам переговоры были прекращены. Оказалось, что именно РН «Циклон-4» по классу запускаемых космических аппаратов отвечает запросам Бразилии и является наиболее оптимальным. Близость к экватору и наличие широкого спектра азимутов пуска позволяют реализовать большую часть программы коммерческих пусковых услуг, которые имеются в данный момент на мировом рынке. Кроме этого, РН «Циклон-4» имеет ряд преимуществ, первое из которых – высокая надежность. Она обеспечивается преемственностью разработки РН «Циклон-4» на базе ракет-носителей «Циклон-2», «Циклон-3», общее количество пусков которых с космодромов Байконур и Плесецк составляет двести двадцать четыре при показателе отказов на уровне пяти. Это очень высокая надежность.

Достаточно вспомнить, что РН «Циклон-3» использовался для запуска более десяти наименований КА различного назначения («Метеор», «Океан» и других аппаратов серии «Космос»). С помощью этой РН успешно осуществлялись запуски КА по программам международного сотрудничества (проекты «Аркад», «Магик», «Ионозонд», «Активный», «Алекс» и др.). «Циклон-3» вывел на орбиту первый украинский спутник дистанционного зондирования Земли «Січ-1» (август 1995 года). Немаловажную роль играет стоимость адаптации РН «Циклон-4» к космодрому Алкантара. К примеру, «переселение» российской РН «Союз» на космодром Куру во Французской Гвиане обойдется в два раза дороже по сравнению с нашим проектом.

Энергетические возможности РН «Циклон-4» позволяют выводить на экваториальную орбиту высотой 500 км космический аппарат или группу КА массой до 5500 кг и КА массой 1800 кг на орбиту, переходную к геостационарной. Это достигается за счет применения

третьей ступени с увеличенным в три раза (по сравнению с третьей ступенью РН «Циклон-3») запасом компонентов топлива и высоким массовым совершенством, что позволило поднять энергетику ракеты и уменьшить продольную перегрузку. Двигатель третьей ступени РН имеет возможность многократного включения, что обеспечивает качественно новые возможности, в т. ч. при групповом выведении космических аппаратов. В РН «Циклон-4» применяется высокоточная система управления с использованием спутниковой системы навигации (GPS).

Немаловажным преимуществом КРК «Циклон-4» является автоматизация работ с ракетой-носителем на стартовом комплексе, что обеспечивает полную безопасность персонала. Особое внимание при разработке КРК «Циклон-4» уделено экологической безопасности. Технические решения позволяют целиком исключить выбросы токсичных компонентов ракетного топлива во внешнюю среду на всех этапах эксплуатации комплекса. Есть и еще один очень важный параметр коммерческой эффективности ракеты-носителя в современных условиях – стоимость пуска. Учитывая все эти факторы, бразильская сторона выбрала в партнеры именно Украину и ее ракету-носитель «Циклон-4».

*– Это, подобно Sea Launch, краткосрочный проект, или он предполагает длительное сотрудничество?*

– Не могу согласиться с утверждением, что Sea Launch – это краткосрочный проект. Когда мы вместе с нашими партнерами – «Боингом», РКК «Энергия», «Кварнером», Южным машиностроительным заводом в 1995 году начинали этот проект, наша цель была – создать перспективный мобильный ракетно-космический комплекс с широким диапазоном возможностей. Как показал опыт эксплуатации комплекса «Морской старт» с момента демонстрационного пуска, состоявшегося в 1999 году, мы поставленную задачу выполнили. И это не только мое мнение. Другое дело, что ввиду неблагоприятной ситуации на рынке пусковых услуг динамика пусков оставляет желать лучшего. Комплекс к этому отношения не имеет. РН способна осуществлять 6 пусков в год вместо двух-трех, которые мы имеем на сегодняшний день. Но это проблема не только проекта

Sea Launch. Практически все операторы рынка пусковых услуг испытывают недостаток заказов. Однако мы не собираемся останавливаться на достигнутом и мириться с существующими проблемами. Комплекс «Морской старт» продолжает развиваться и расширять свои возможности. Отслеживая мировые тенденции, мы совместно с нашими партнерами провели огромную работу по улучшению энергетических характеристик ракеты космического назначения «Зенит-3SL», что позволило выводить на стандартные геопереходные орбиты космические аппараты массой до 6000 кг. 10 июня 2003 года состоялся первый пуск модернизированной ракеты с космическим аппаратом Thugaуа-D2. Сегодня КБ «Южное» в содружестве с НПО «Энергомаш» (г. Химки, Россия) и другими организациями корпорации работает над внедрением усовершенствованного двигателя для первой ступени ракеты космического назначения «Зенит-3SL». Уже в следующем году планируется начать изготовление ракет-носителей, укомплектованных усовершенствованным двигателем.

Успех «Морского старта» дал развитие нашему новому проекту по запуску двух- и трехступенчатых ракет «Зенит» с Байконура, разработку которого КБ «Южное» ведет совместно с российскими и американскими коллегами.

Возвращаясь к теме совместного украинско-бразильского проекта «Циклон-4», хочу подчеркнуть его большие перспективы. Мы закладываем в этот проект все лучшее, что наработали за многие годы создания ракетно-космической техники. А самое главное – мы сохранили и приумножили наш кадровый потенциал, что позволяет КБ «Южное» решать самые сложные задачи на уровне мировых стандартов.

*– Заявленный еще во времена перестройки переход оборонных предприятий на конверсию, наверняка, больно ударил по таким предприятиям, как Ваше. Что лично Вы – ученый-конструктор с мировым именем – чувствовали, когда уничтожались плоды многолетнего труда? И можно ли сейчас наверстать упущенное?*

– Во время перестройки была не конверсия, а попытка подключить предприятия ВПК к созданию народнохозяйственной продукции высокого качества, которая принесла определенные положительные

результаты. В действительности конверсией мы занимаемся давно: еще на базе первых боевых ракет, созданных нашим КБ, мы разрабатывали РН для запуска КА различного назначения. В дальнейшем эта работа была продолжена, и в результате КБ создало целое поколение РН на базе боевых ракет.

А больно было, когда началось уничтожение наших боевых ракет последних поколений, а также попытка развала всей ракетно-космической отрасли. И только благодаря конверсионным ракетам «Зенит», «Циклон», «Днепр» нам удалось сохранить коллектив предприятия и смежников. Особое место занимает РН «Днепр», на примере которого продемонстрированы широкие возможности конверсии. Эта ракета создана КБ совместно с российскими коллегами на базе боевых ракет 15А18, которые подлежат утилизации. Уже проведено три пуска в интересах Саудовской Аравии, Малайзии, Италии и других стран. В марте-апреле 2004 года планируется выведение РН «Днепр» сразу девяти спутников Франции, Италии, Саудовской Аравии и др. Упущенное всегда наверстывать трудно. Но мы надеемся на поддержку со стороны государства, на силы нашего коллектива, отечественных и российских смежников.

*– Проблема «утечки мозгов» по-прежнему остается одной из главных проблем отечественной науки или этот процесс все же приостановлен? По Вашему мнению, какие стимулы существуют сегодня у украинских ученых для отдачи себя науке?*

– Под термином «утечка мозгов» обычно подразумевается отток специалистов за рубеж. Эта проблема актуальна и сегодня. Уровень подготовки специалистов в ведущих вузах Украины (ДНУ, ХАИ, КПИ и др.) достаточно высок, а на Западе существует дефицит по многим инженерным специальностям. Таким образом, наиболее талантливые инженеры и ученые всегда могут найти себе работу за рубежом.

Если говорить о ракетно-космической отрасли, в частности, о КБ «Южное», то, несмотря на то, что оно является государственным предприятием, доля госзаказа в общем объеме финансирования невелика. В связи с этим мы не можем пока обеспечить достаточно высокий уровень зарплаты, и «мозги утекают» в коммерческие

структуры. По статистике около 30 % принимаемых молодых специалистов, получив опыт работы и повысив свою квалификацию в КБ «Южное», покидают предприятие. Средний возраст специалистов предприятия составляет 47 лет, но это «средняя температура по госпиталю», т. к. примерно одна треть – сотрудники пенсионного возраста и около 1000 человек – работники в возрасте до 30 лет. Главный стимул у молодых – возможность заниматься творческой, интересной работой, возможность работать в области высоких технологий, участвовать в крупных международных проектах «Морской старт», «Днепр», «Циклон-4» и других.

В этой связи очень важным с точки зрения социальной защиты научных работников является «Закон о научной и научно-технической деятельности».

*– Каким образом поддерживается преемственность научных кадров в Вашей отрасли? Где и как готовится достойная смена корифеям отечественной науки?*

– Украина – одна из немногих стран, которая имеет замкнутый цикл разработки и создания ракет и самолетов. Очень важно сохранить высокий научно-технический потенциал в этих областях, ведь без высоких технологий у страны нет будущего!

Задача подготовки смены сейчас значительно усложнилась. Если раньше в КБ «Южное» отбирались лучшие выпускники ведущих научных школ страны (МАИ, МВТУ, ЛВМИ, ХАИ, КАИ, МГУ, ДГУ и др.), то в независимой Украине главные поставщики кадров – ДНУ (~60 %) и ХАИ (~20 %). Сейчас мы принимаем в КБ «Южное» ежегодно около 150 молодых специалистов (при численности КБ 4300 человек). В процентном отношении это больше, чем в лучшие времена. Научные кадры готовит аспирантура КБ «Южное».

КБ совместно с ДНУ и Национальным центром аэрокосмического образования молодежи Украины реализует систему раннего выявления молодых талантов и включения их в систему непрерывного образования: школа–вуз–предприятие.

***Из журнала «Днепровский курьер», 2003 г.***

## БЕСЕДА НА БАЙКОНУРЕ

*Эта беседа-интервью с С. Н. Конюховым состоялась на космодроме Байконур в 2007 году, накануне 70-летнего юбилея Станислава Николаевича. Вопросы задавал Н. А. Митрахов, руководитель информационного центра НКАУ.*



– Станислав Николаевич, Вы родились в 1937 году в России, а как попали в Украину и где учились ракетному делу?

– В Украину я попал следующим образом. Когда началась война, отца призвали в армию, а после войны, в 1946 г., его перевели в Харьков. Мы с братом и матерью жили в Вологде. Через 3 месяца отцу дали однокомнатную квартиру, и мы к нему переехали. Вот тогда, в 1946 г., я впервые появился в Украине, мне было 9 лет. Но в Харькове мы жили недолго, через 6 месяцев, в 1947 г., отца перевели в Киев. В Киеве мы прожили один год, я учился в школе на Лукьяновке. Затем отца перевели в Днепропетровск. Там я в 1954 г. окончил с золотой медалью среднюю школу и поехал поступать в Москву. После собеседования без сдачи вступительных экзаменов был зачислен в МВТУ им. Н. Э. Баумана. Но в 1954 г. был большой набор абитуриентов из стран народной демократии, и поэтому выходцам из республик СССР общежитие не предоставлялось. Я нашел комнату в частном секторе у старушки за 300 рублей при стипендии в 450 рублей. На что жить? Родители мне посоветовали вернуться и поступать в Днепропетровский государственный университет на физико-технический факультет. Реально это был ракетный факультет, окутанный завесой таинственности. Я выслал почтой документы в университет, а сам уехал в альплагерь на Кавказ – в школе я занимался альпинизмом. Из лагеря приехал, в университет поступил, отучился. Специальность выбрал – «Производство беспилотных летательных аппаратов». Дипломный проект защитил на тему «Ракета для морского подводного старта».

– Кто из выпускников ДГУ, с кем Вы учились, работает в ракетно-космической сфере?

– Мои «однокашники» и нынешние соратники – Станислав Ус, Владимир Василина, Виталий Гладилин. Из тех, кто оказался в России, курсом старше – Виталий Догужиев, Юрий Семенов, курсом младше – Анатолий Недайвода. Все три Генеральных директора НКАУ тоже окончили физтех ДГУ: Владимир Павлович Горбулин, Александр Алексеевич Негода, Юрий Сергеевич Алексеев. Фундаментальная подготовка в ДГУ оказалась не хуже, чем в МВТУ. А что касается специальной подготовки, то, например, двигателестроение преподавал нам Иван Иванович Иванов, баллистику читал Николай Федорович Герасюта, аэродинамику – Вячеслав Михайлович Ковтуненко.

Университет я окончил в 1959 г. и был направлен в ОКБ-586 (ныне КБ «Южное») на должность инженера в конструкторский отдел, которым руководил Владимир Федорович Уткин – будущий преемник Главного конструктора М. К. Янгеля.

– *Кого, кроме В. Ф. Уткина, Вы считаете своим учителем?*

– Василия Сергеевича Будника, конечно. В то время он был первым замом у М. К. Янгеля. Его очень уважали, он много знал, работал с С. П. Королевым в Германии, затем был его заместителем в Подлипках. Как-то года полтора-два назад я просматривал книгу личных приемов руководством ОКБ. Так вот, обратил внимание на то, что В. С. Будник принимал людей в пять раз больше, чем Янгель, так как Михаил Кузьмич очень часто был в командировках. И, как правило, В. С. Будник решал все вопросы, с которыми к нему приходили. 8 марта этого года Василия Сергеевича не стало. Светлая ему память.

– *Станислав Николаевич, какие события, произошедшие с Вами во время работы в КБ «Южное», вспоминаются чаще всего?*

– Я проработал в КБ «Южное» почти 50 лет. За это время и радостных, и трагических событий было много. Но одно из них – не забыть. 11 апреля 1962 г., когда я уже был старшим инженером (в группе ведущих конструкторов), в шахте на полигоне Капустин Яр взорвалась ракета Р-14. Я в это время находился на подземном командном пункте, где уже через минуту – от стенки до стенки – ничего не было видно: пары гептила и азотной кислоты заполнили все

пространство. Противогаза мне не хватило – дышал через носовой платок. Находились в этой агрессивной среде минут 20–25, пока нас не вывели через соседнюю шахту. Были поражены легкие – обожжены кислотой, пострадала слизистая оболочка глаз. Всех пострадавших увезли в госпиталь, где нас спасали, как могли: делали ингаляции, промывания. Хорошо, что не дошло до отека легких. В госпитале я встретил свой двадцать пятый день рождения. Это, можно сказать, было мое второе рождение.

*– А из радостных событий что наиболее запомнилось?*

– Первый успешный «минометный» старт из полноразмерного контейнера, который состоялся 1 мая 1971 г. Мы отрабатывали на полигоне в Павлограде применение «минометной» схемы для старта тяжелой ракеты Р-36М (15А14). Это были так называемые бросковые испытания – выброс ракеты из контейнера давлением пороховых газов без включения маршевого двигателя. Я был техническим руководителем этих уникальных испытаний. Специальный транспортно-пусковой контейнер был снабжен пороховым аккумулятором давления, позволяющим выбросить 200-тонный макет ракеты из 30-метрового контейнера. Многие конструкторы не верили, что у нас это получится. Сомневались даже корифеи ракетной техники, в частности, В. Н. Челомей. Испытания были назначены на 30 апреля, но возникли проблемы с системами измерения, управления, и пуск перенесли на 4 утра первого мая – чтобы после него успеть вернуться в Днепропетровск на городскую демонстрацию трудящихся. На пуске присутствовали В. С. Будник, В. Ф. Уткин, В. Д. Крючков. Было еще темно, и мы, не отрывая глаз, смотрели на контейнер. Началось движение ракеты по стеклопластиковому контейнеру, сначала медленно, затем быстрее и быстрее. И вдруг нам стало казаться, что контейнер раздувается. Давление внутри 10 атмосфер, а мы стояли метрах в 150, если «рванет» – деться некуда. Оказалось, что это просто световой эффект – контейнер от высокой температуры газов порохового аккумулятора светился, и создавалось впечатление, что он увеличивается в размерах. Многотонный макет ракеты вылетел из контейнера, как пробка из бутылки, и упал в заданном месте. У нас было ощущение полного счастья. Вот такая была техническая победа!

*– Что Вам запомнилось из работ по космической тематике?*

– После боевой тематики пришлось пройти серьезную школу и по космической. В 1984 г. В. Ф. Уткин назначил меня главным конструктором и начальником КБ космических аппаратов. За время работы в этой должности мы освоили создание спутников различного назначения, в том числе космических аппаратов типа АУОС, серии «Интеркосмос», «Океан». Самым сложным был КА «Океан», массой 6,5 тонны. На нем впервые в отечественной практике был реализован режим комплексного наблюдения, т. е. одновременное получение радиолокационных, радиометрических и оптических измерений в совмещенной полосе обзора.

*– О каком из нереализованных проектов Вы вспоминаете с грустью?*

– Пожалуй о Лунном. Он лишил нас тяжелого носителя, на который были затрачены огромные силы и средства. В свое время, когда для советской Лунной программы ОКБ-586 предлагал ракету Р-56, я был назначен ведущим конструктором по этой ракете. Для участия в Лунной программе было предложено три носителя: у Янгеля была ракета Р-56, у Королева – Н-1, у Челомея – УР-700. В итоге была выбрана Н-1. По проекту Королева полет на Луну планировался одним запуском, а по нашему проекту – двумя, со стыковкой модулей на орбите. Мне пришлось защищать наш проект, но тогда еще никто не верил, что можно состыковывать космические аппараты в невесомости, поэтому выбрали проект Н-1, который, к сожалению, так и не довелось «довести до ума». Нам же вместо ракеты Р-56 поручили создание ракетного блока для посадки и взлета с Луны – блока «Е», который был нами создан и испытан в космосе. Но на Луну он не полетел – проект Н-1 был закрыт после четырех аварийных пусков.

*– Какие перспективные проекты Вы бы хотели реализовать?*

– Нужно обязательно реализовать проект «Воздушный старт». Украина не имеет собственного космодрома, но имеет прекрасные самолеты «Руслан» и «Мрія». Россия сейчас рассматривает подобный проект на базе самолета «Руслан» с применением жидкостной

ракеты, что довольно опасно, особенно в случае аварийной посадки самолета. Мы же для этого проекта предлагаем ракету с твердотопливными двигателями. Но пока, к сожалению, не находим поддержки ни в Украине, ни в других странах.

Еще нужно сделать РН «Зенит» пилотируемым носителем, как это и задумывалось при его создании. Ключ к решению этой задачи лежит в наработке надежности «Зенита». Поэтому реализуемый сейчас проект «Наземный старт» имеет для нас большое значение, так как надежность ракеты подтверждается статистикой успешных запусков. Если на «Зенит» поставить систему аварийного спасения космонавтов, которая стоит на «Союзе», я готов сам на таком носителе полететь в космос.

*– Какой на сегодня портфель заказов на запуски в проекте «Наземный старт»?*

– Портфель заказов достаточный. Ракета-носитель «Зенит», позволяющий выводить на орбиту, переходную к геостационарной, полезную нагрузку в 3,5 тонны, сегодня востребован рынком. Задержка с началом пусков обусловлена тем, что после аварии «Морского старта» ракета «Зенит» требует реабилитации в глазах заказчиков. Поэтому сначала мы проведем пуск по государственной программе, после этого будем проводить пуски по коммерческим программам совместно с «Международными космическими услугами» – совместным предприятием, осуществляющим эксплуатацию «Наземного старта».

*– Когда, на Ваш взгляд, можно ожидать возобновления пусков с «Морского старта»?*

– Я думаю, в начале осени. Это определяется графиком ремонтных работ на платформе «Одиссей». Сейчас платформа находится в базовом порту Лонг-Бич, откуда она будет транспортирована для ремонта на одну из судоверфей. Повреждения самой платформы не столь значительные, а вот газоотражатель, который был разрушен во время аварии, надо восстанавливать по документам, которые сейчас есть только в России. Его будут делать в Санкт-Петербурге, потом перевезут в Лонг-Бич и установят на платформу. В связи с тем, что изготовление газоотражателя и его транспортировка

требуют времени, мы планируем выйти на возобновление пусков в начале осени 2007 г.

*– Что Вы можете сказать о реализации украинско-бразильского проекта «Циклон-4»?*

– 4 сентября 2006 г. в официальном издании Бразилии опубликован Устав совместного украинско-бразильского предприятия «Алкантара-Циклон-Спейс». Эта дата считается официальной датой создания СП. Представители в СП от Украины уже определены, работы по созданию ракеты «Циклон-4» идут согласно плану.

*– Очень немногие знают, что Вы являетесь Генеральным конструктором по созданию ракетно-реактивного вооружения в Украине. Что делается для повышения технической оснащенности Вооруженных сил Украины?*

– Кооперацией украинских предприятий во главе с КБ «Южное» был осуществлен ряд проектно-конструкторских разработок перспективных систем ракетно-реактивного вооружения. В результате проведенных исследований были сформулированы предложения по созданию таких образцов вооружения, как мобильные оперативно-тактические комплексы для Сухопутных войск, зенитные ракетные комплексы различного класса, включая переносной зенитный комплекс, реактивные системы залпового огня и ряд других боевых систем. Разработан ряд проектов по космическим системам военного назначения: информационно-разведывательным, связным и другим.

Сегодня Вооруженные силы Украины остро нуждаются в новых образцах высокоэффективного оружия нового поколения. Поэтому созданный нами научно-технический задел стал надежной базой для развертывания полномасштабных работ по созданию эффективных видов ракетно-реактивного вооружения.

***Из журнала «Вселенная, пространство, время», № 4, 2007 г.***

## РАКЕТЫ КБ «ЮЖНОЕ» – ОСНОВА РВСН

*Ровно полвека на вооружении Ракетных войск стратегического назначения СССР, а ныне Российской Федерации, находятся комплексы, разработанные конструкторским бюро «Южное». В отдельные периоды на ракетные комплексы нашей разработки приходилось более 60 % потенциала РВСН СССР. КБ «Южное» внесло значительный вклад в обеспечение паритета в стратегических наступательных вооружениях (СНВ) двух великих держав, что позволило руководству страны начать конструктивные переговоры по ограничению и сокращению СНВ, положив тем самым конец эпохе «холодной войны».*

За прошедшие годы КБЮ в теснейшем сотрудничестве с Южмашем и многочисленной кооперацией промышленных предприятий и научных организаций, во взаимодействии с Главным управлением ракетного вооружения и организациями Министерства обороны созданы четыре поколения стратегических ракетных комплексов. А это 13 боевых ракет!

С первых дней своего существования ОКБ-586, имея опыт ведения серийного производства ракет Р-1, Р-2 и Р-5М, выступило с предложением по созданию боевых ракет на высококипящих компонентах ракетного топлива (КРТ) и с автономной системой управления (СУ). Это повышало боеготовность, живучесть и улучшало эксплуатационные характеристики.

Первенцем нашего предприятия стала жидкостная ракета средней дальности Р-12 (8К63), оснащенная ядерным зарядом. Применение новых компонентов топлива потребовало решения ряда проблем по выбору материалов, стойких в агрессивной среде, а также сохранению стабильных характеристик топлив при длительном нахождении в баках ракет. В заданные правительством сроки Р-12 успешно прошла летные испытания и в марте 1959 года была принята на вооружение. Она-то и послужила основой для создания нового вида Вооруженных сил страны – Ракетных войск стратегического назначения.

Технические характеристики ракеты Р-12, её высокая надежность позволяли решать стратегические задачи. Относительная

простота и дешевизна изготовления обеспечивали массовое производство ракет. И главное – способность ракеты находиться в заправленном состоянии, готовой к пуску в течение месяца, делало ее удобной в эксплуатации.

Все эти качества ракеты Р-12 стали не только прорывом в области создания стратегического ракетного оружия, но и обеспечили ее эксплуатацию в ракетных войсках на протяжении долгих 30 лет.

Разработка боевых стратегических ракет – это особая сфера деятельности человека, когда результат, в обычном понимании, практически неосязаем. Ни разу не стартовав по реальным целям, они обеспечили возможность решения сложных политических и межгосударственных проблем.

Первым хорошо известным примером стал Карибский кризис, возникший в 1962 году в результате размещения на Кубе наших первых стратегических ракет Р-12 в качестве ответной меры на угрозу вторжения США на Кубу. Именно это неординарное решение заставило американцев впервые почувствовать реальную угрозу от нацеленных на их территорию ракет. К этому времени Советский Союз уже длительное время был окружен нацеленными на его города американскими ракетами «Тор», «Юпитер», размещенными на военных базах Турции и Италии (подлётное время меньше 10 минут). Руководители США и СССР впервые договорились о неприемлемости силового решения спорных вопросов. Ракетные комплексы обеих сторон были возвращены на свои базы. Конфликт был исчерпан.

До 1962 года коллективами ОКБ и завода, окрыленными успехом разработки Р-12, были созданы ракеты Р-14 (8К65) и Р-16 (8К64) – первое поколение стратегических ракетных комплексов.

Может возникнуть вопрос: почему «стратегических» для ракет средней дальности? Потому что ракеты Р-12 и Р-14 при дальности стрельбы 2000 и 4500 км соответственно обеспечивали поражение развернутых США военных баз на территории иностранных государств, окружавших СССР. К тому же двухступенчатая Р-16 послужила прототипом для последующих поколений межконтинентальных баллистических ракет тяжелого класса.

Впервые в СССР двухступенчатая ракета была выполнена по тандемной схеме расположения ступеней с автономной СУ, что явилось перспективным решением для создания высокозащищенных стартов и стратегических ракет последующих поколений, стойких к поражающим факторам ядерного воздействия.

Для повышения живучести и удобства эксплуатации ракетных комплексов стратегического назначения в 1959 году был предложен новый способ базирования ракет – шахтные пусковые установки с газодинамическим типом старта.

Проверку работоспособности нового типа ПУ начали с ракеты Р-12. Испытания прошли успешно. В 1960 году вышло постановление правительства о создании боевых шахтных пусковых установок.

В ходе разработки первого поколения ракетных комплексов КБЮ и заводом были созданы и применены многие технологические новшества и материалы. Это стало возможным благодаря высокому уровню проектно-конструкторских разработок, производственно-технологическому обеспечению и теснейшему сотрудничеству институтов и организаций промышленности и Министерства обороны.

В 1962–1970 годах были разработаны стратегические комплексы второго поколения – Р-36 (8К67, 8К69, 8К67П) – с одиночными рассредоточенными стартами и ракетами, находящимися на боевом дежурстве в заправленном состоянии. На ракетах впервые устанавливались средства преодоления ПРО противника, коренным образом улучшилась эксплуатация и повысилась живучесть.

В ходе разработок ракет второго поколения была создана орбитальная ракета 8К69 с неограниченной дальностью стрельбы и обеспечением подхода головной части к цели с любого направления. Для этого изделия была изучена и решена проблема запуска жидкостной двигательной установки в условиях невесомости с применением системы обеспечения сплошности подачи компонентов в двигатель.

В рекордно короткие сроки была создана и сдана на вооружение ракета 8К67П с трёхблочной разделяющейся головной частью.

Совместные исследования направлений развития стратегических ядерных сил противника позволили своевременно учесть

особенности их боевого применения и не допустить безответного преимущества СНВ противника в новых условиях.

Появление орбитальной ракеты позволило поставить на повестку дня вопросы о договоре по ПРО и ограничении наступательных вооружений. Заключенный в 1972 году Договор об ограничении системы ПРО действовал три десятилетия!

Особо следует отметить, что на базе боевых ракет второго поколения созданы космические ракетные комплексы 11К69 («Циклон-2») и 11К68 («Циклон-3») военного назначения, которые находятся в эксплуатации и сегодня. Причем все 106 пусков КРК 11К69 были успешными, и это непревзойденный рекорд.

В 70-е годы в соответствии с решением Совета обороны, в основу которого были положены предложения КБЮ, определившие стратегию развития РВСН на долгие годы, была разработана серия ракетных комплексов третьего поколения: Р-36М (15А14), Р-36М УТТХ (15А18), МР-УР100 (15А15) и МР-УР100 УТТХ (15А16). Это был качественный скачок в создании стратегических ракетных комплексов: применение СУ на базе БЦВМ и комплекса командных приборов повышенной точности, создание РГЧ индивидуального наведения и стойких к ядерным воздействиям боевых блоков и средств преодоления ПРО, работоспособных на атмосферном участке траектории. Созданы ступени разведения боевых блоков с оптимальным распределением на любом театре боевых действий. Также были введены в эксплуатацию защищенные пусковые установки и командные пункты.

Важнейшим достижением этого этапа являлось создание полностью ампулизированных топливных систем, что позволило решить задачу нахождения ракет на боевом дежурстве в полной боеготовности 25 лет (то есть в два с половиной раза дольше заданного заказчиком срока).

Принятая в сложных условиях конфронтации научно-технических идей и концепций стратегия «гарантированного ответного удара» легла в основу практически всех разрабатываемых в КБЮ боевых ракетных комплексов, развиваясь в соответствии с изменяющимися внешними условиями от защищенных шахтных стартов к обеспечению защищенности ракеты на активном участке. Каждое

поколение разработанных в КБЮ ракет отвечало требованиям своего времени, а порой опережало его.

Для осуществления экономичной схемы повышения защищенности пусковых установок был реализован пуск тяжелых ракет из транспортно-пускового контейнера по «минометной» схеме, не имеющей аналогов в мировой практике.

Созданные легкие жидкостные ракетные комплексы имели большую степень унификации с семейством тяжелых ракетных комплексов по технологии изготовления и эксплуатации, а также по элементам боевого оснащения.

На базе ракеты МР-УР100 УТТХ впервые была создана командная ракета, обеспечивающая гарантированное доведение приказов высших звеньев управления до всех КП и ПУ РВСН в условиях ядерного воздействия и активного радиоэлектронного противодействия.

80-е годы знаменуют создание уникального четвертого поколения ракетных комплексов стратегического назначения: Р-36М2 (15А18М – «Сатана»), РТ-23 УТТХ с ШПУ (15Ж60) и БЖРК (15Ж61) с принципиально новым качеством – возможностью обеспечения эффективного ответного удара в условиях применения противником высокоточного ракетного оружия и наличия многоэшелонированной системы ПРО с элементами космического базирования.

Эта сложнейшая задача была решена объединенными усилиями предприятий промышленности и институтов Министерства обороны. Тут были использованы новые технологии:

- повышения живучести КП и ПУ;
- создания ракет, стойких к ПФ ЯВ в полете;
- обеспечения устойчивости системы боевого управления в любых условиях применения ракетных комплексов;
- расширения оперативных возможностей по переприцеливанию ракет и стрельбы по неплановым целям.

Стойкость жидкостных ракет к ядерным воздействиям в полете была достигнута за счет:

- выполнения корпуса ракеты вафельной конструкции из высокопрочного алюминиевого сплава АМг6НПП с нанесением многофункционального защитного покрытия;

- использования новой элементной базы и введения схемно-алгоритмической защиты системы управления;
- двойного повышения быстродействия исполнительных органов автомата стабилизации;
- отделения головного обтекателя после прохождения зоны высотных блокирующих ядерных воздействий;
- форсирования двигательных установок;
- повышения стойкости систем и агрегатов.

При этом была решена задача динамики жидкости в топливных баках с учетом радиолиза компонентов.

Создание твердотопливного ракетного комплекса явилось закономерным итогом более чем двадцатилетней напряженной научной и производственной деятельности КБ «Южное» и смежных предприятий с организацией новых уникальных производств и внедрением специальных технологий. Ракетный комплекс не уступал американскому аналогу МХ по дальности, точности, боевому оснащению и жизнестойкости.

Высокие результаты, полученные при создании ракетных комплексов – это прежде всего заслуга коллективов КБЮ и ЮМЗ и кооперации смежных организаций: ВНИИЭФ, НИИАП, КБЭ, НИИПМ, КБЭМ, КБХА, КБСМ, КБОМ, КБТХМ, ЦНИИмаш, НПО «Искра», ОКБ «Импульс», НПО «Союз», ЦНИРТИ и многих других, которые всегда были и остаются сегодня надежными партнёрами.

Значителен вклад в создание стратегических ракетных комплексов Главных конструкторов М. К. Янгеля и В. Ф. Уткина. Они считали, что основа успеха кроется в едином управлении и координации усилий всех организаций-соисполнителей через Совет Главных конструкторов. Благодаря этому в разработках КБЮ были внедрены самые совершенные системы, агрегаты и технологии, то есть лучшее, что имелось на тот период.

Разработка РК четвертого поколения (1980-1990 гг.) явилась надежной гарантией ведения переговоров по выработке нового соглашения по реальному сокращению количества стратегических наступательных вооружений.

Особо следует отметить, что эти успехи достигнуты благодаря творческому сотрудничеству коллективов промышленных организа-

ций и Генерального заказчика – ГУРВО, которое в разные периоды возглавляли талантливые руководители А. И. Семёнов, Н. Н. Смирницкий, Ю. А. Пичугин, А. А. Ряжских. Генералов и офицеров этого управления всегда отличал высокий уровень профессионализма и ответственности.

Характерной особенностью работы ГУРВО было постоянное привлечение ведущих НИИ страны: НИИ-4, ЦНИКИ-12, ЦНИИмаш, НИИ ТП и академии им. Ф. Э. Дзержинского к формированию заданий на разработку РК и подготовку заключений на выполненные работы. Это позволяло готовить документы на высоком научно-техническом уровне, а процесс согласования вести в творческом плане.

Ответственным этапом в разработке создаваемых комплексов были государственные летные испытания. Выработкой предложений о принятии комплекса на вооружение всегда руководила Государственная комиссия во главе с видными военачальниками: А. Г. Мрыкиным, А. И. Соколовым, М. Г. Григорьевым, Ф. П. Тонких, Г. Н. Малиновским, Ю. А. Яшиным.

Сегодня КБ «Южное» продолжает сотрудничество с РВСН России в обеспечении авторского надзора и продлении сроков эксплуатации ракетных комплексов последнего поколения.

В соответствии с международными договорами ведутся работы по сокращению СНВ, в том числе методом запуска космических аппаратов – международный проект РКК «Днепр» на базе ракеты Р-36М УТТХ.

Выражаю уверенность, что это сотрудничество будет и в дальнейшем конструктивным, позволит решить многоплановые задачи обеспечения обороноспособности нового содружества стран и поставить на службу всему человечеству новые космические технологии.

**С. Н. КОНЮХОВ,**  
**Генеральный конструктор-Генеральный директор**  
**ГП «КБ «Южное» им. М. К. Янгеля»,**  
**академик НАН Украины**

*(Из газеты «Конструктор» № 19 (832) от 17 декабря 2009 г.)*



**Боевые ракеты разработки КБ «Южное» первого и второго поколений**



**Пуск ракеты Р-12 (8К63)**



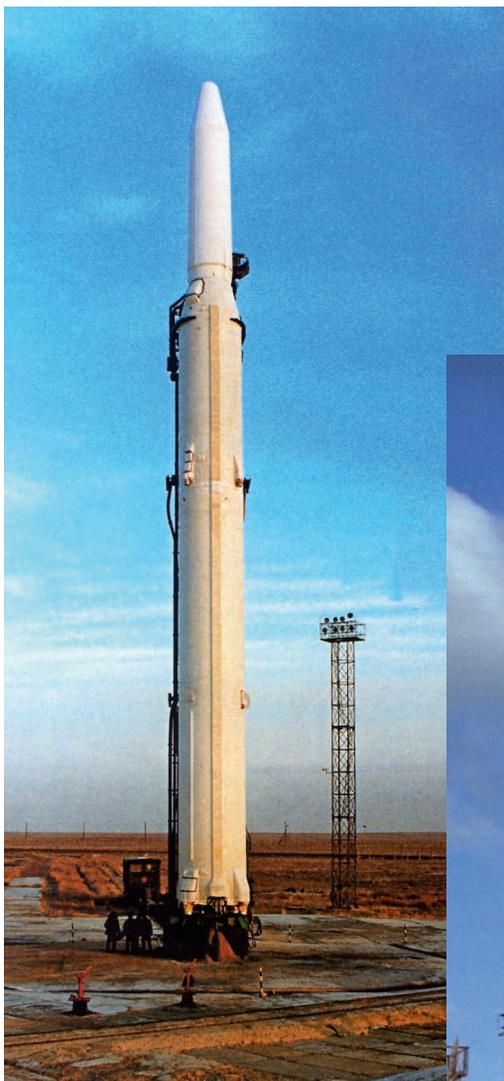
**Старт ракеты Р-36 с РГЧ (8К67П) из ШПУ**



**Ракета-носитель  
«Космос» (11K63)**  
(фото макета перед  
зданием НПЦ «Полюс»  
в г.Томске (Россия))



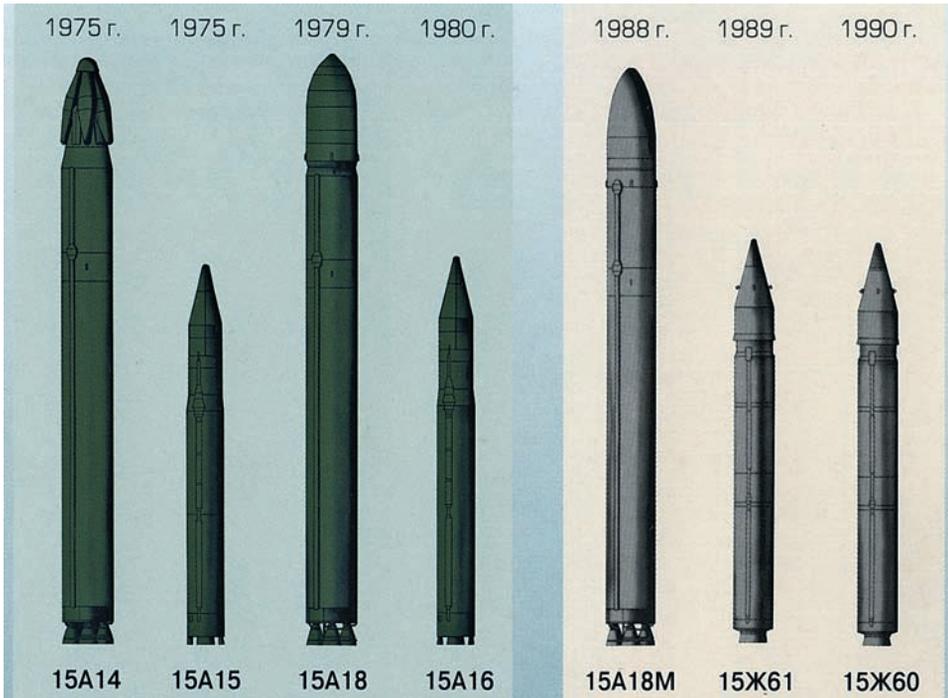
**Ракета-носитель  
«Интеркосмос» (11K65M)**  
на стартовой позиции  
(космодром Капустин Яр)



**Ракета-носитель  
«Циклон-2» (11K69)  
на стартовой позиции  
(космодром Байконур)**



**Ракета-носитель  
«Циклон-3» (11K68)  
на стартовой позиции  
(космодром Плесецк)**



**Боевые ракеты разработки КБ «Южное» третьего и четвертого поколений**



**Старт ракеты Р-36М (15А14) из ТПК**



**Пуск ракеты MR-UR100 (15А15)**



Старт ракеты  
Р-36М УТТХ (15А18)



БЖРК. Пуск ракеты  
РТ-23 УТТХ (15Ж61)  
из железнодорожной  
пусковой установки



**«Сатана»  
покидает  
«преисподнюю»**



**Пуск ракеты  
Р-36М2 (15А18М)  
из шахтной  
пусковой  
установки**



**Ракета-носитель  
«Зенит-2» (11К77)  
на стартовой позиции  
(космодром Байконур)**



**Пуск ракеты-носителя  
«Днепр» (доработка  
боевой ракеты 15A18)**



**Старт ракеты-носителя «Зенит-3SL»  
с плавучей платформы «Одиссей» в Тихом океане**



Ракета-носитель «Зенит-3SLБ» на стартовой позиции (полигон Байконур)

## «ВЕЧЕРНИЙ РАЗГОВОР» С КОНЮХОВЫМ

***В апреле 2010 года на 11-м телеканале вышла в эфир очередная передача «Вечерний разговор», гостем которой был Генеральный конструктор КБ «Южное» С. Н. Конюхов. Ниже мы помещаем текст того 20-минутного разговора, который стал одним из последних телеинтервью Станислава Николаевича. Вела передачу Елена Петровна.***



– Станислав Николаевич, здравствуйте! Я рада Вас видеть в нашей студии.

– Здравствуйте, добрый вечер!

– Хочу начать сразу с Вашей даты рождения. Вы родились 12 апреля. После полета Юрия Гагарина эту дату стали отмечать как День космонавтики. Как Вы считаете, это знак судьбы или просто совпадение? Наверняка часто проводят параллель между событием полета и тем, что свою жизнь Вы связали с ракетостроением?

– Ну, во-первых, точно не я виноват, что мой день рождения совпал с датой, когда Юрий Алексеевич Гагарин полетел в космос. Это, наверное, скорее знак судьбы, правильно Вы говорите. Почему я думаю, что это знак судьбы? Когда мне было 25 лет в 62-м году, я родился второй раз! Представляете! 11 апреля 62-го года, накануне годовщины полета Гагарина, у нас был пуск нашей ракеты Р-14. Это вторая ракета нашей разработки. И у нас в этот день произошла авария этой ракеты. Ракета взорвалась на старте из-за разрушения двигателя первой ступени, который разрушился вследствие высокочастотных колебаний в нем. Взрыв, можете себе представить, стонной ракеты на старте.

Конечно, последствия были там разрушительные очень, но пострадало немного людей, в том числе пострадал и я. Был ожог легких парами азотной кислоты. Это было 11-го в пять часов вечера. В пять часов утра 12-го апреля я просыпаюсь в свой день рождения, мне 25 лет, а у меня воздух доходит только до сих пор (*показывает на шею*). У меня частота пульса и частота дыхания совпадают. Можете себе представить, т.е. отек легких, вот-вот я должен умереть. Меня десять раз таскали на рентген туда-сюда, смотрели, что чем закончится, впрыскивали соду в легкие, делали там в кровь влива-

ние, черт его знает, каких-то препаратов. Но, тем не менее, выкаббался и родился 12-го второй раз!

– *Получается, подарили Вам жизнь?*

– Два месяца были кровоотделения. Через два месяца легкие зарубцевались, слава тебе, Господи! Все в порядке.

И еще один случай. 12 апреля мы готовили пуск ракеты-носителя «Зенит» на Байконуре.

– *Ну, понятно, к дате и к Вашему дню рождения?*

– Не приспособливали, точно. Я тогда работал первым замом Генерального конструктора, но так получилось, что именно к этому времени наша ракета была готова к пуску. Но не удалось пустить ракету, перенесли на 13-е число, и все равно пуск был успешным, слава Богу!

– *Вот интересно, откуда такой выбор профессии? Я знаю, что папа Ваш военнослужащим был, участником Великой Отечественной войны, а мама много трудилась в колхозе. В общем, ничто не предвещало, скажем так, что Вы должны связать свою жизнь с ракетостроением.*

– Вы знаете, выбор профессии был следствием войны. Война всё-таки. Я ребенком помню начало войны. Мне было четыре года. Я помню день начала войны.

– *В четыре года осталось в памяти?*

– Да, вот осталось в памяти, потому что в четыре года отца забрали сразу в армию. Это впечатление для ребенка, конечно, откладывается огромное. Его переводят в Вологду, сразу же в армию. Он нас из районного центра под Вологдой, где мы жили, перевозит к себе. Помню паровоз, уголь в тендере, и мы на этом угле едем в Вологду. Можете себе представить впечатления детские.

Но это что касается войны. А после войны, когда война окончилась, отец тоже служил, и я общался все время в военных городках. Там же я видел всю эту немецкую технику, она, конечно, отличалась от нашей, к сожалению. Это были мощные транспортеры, мощные плавучие амфибии, мощные гаубицы. Ну, в общем, техника немецкая отличалась от нашей 45-го года. Но это вызывало у меня такие чувства... зависти, что ли? Что немцы, надо и нам, чтобы и у нас не хуже было...

В школе тяга к точным наукам – физике, математике – у меня всегда была. Это от рождения, уже от родителей, от генов. И я

после окончания школы, которую окончил с золотой медалью, поехал сразу в Москву, в Бауманское училище, потому что я знал, что там готовят специалистов как раз военной промышленности. После небольшого собеседования приняли меня в Бауманское училище. Все значит. Но, к сожалению, в этот год, 1954 год, принимали студентов стран народной демократии. Во все вузы, в том числе и в Бауманское училище, огромное количество. И негде жить. Общежития нет. Отец один работает, военных тогда не баловали большой зарплатой, мать не работает. Я, студент, на стипендию ж не проживешь. За квартиру надо платить. Отец мне говорит: «Слушай, ну какая разница, где ты будешь получать образование. У нас есть специальный факультет в университете, он тоже готовит специалистов для оборонной промышленности. Возвращайся домой». Я взял документы, привез, сдал в университет и уехал в альплагерь.

– *Тоже такой знак судьбы своего рода, да?*

– Вот приехал, не знал я: ракетчиков ли готовят, самолетчиков ли готовят, ядерщиков ли готовят. Знал, что готовят специалистов для оборонной промышленности. Сдал документы, ну а потом так случилось, что это оказался ракетный факультет. Он назывался спецфак, а потом физико-технический факультет, а сейчас называется ракетно-космический факультет.

– *В конструкторское бюро «Южное» Вы пришли в 1959 году, когда окончили вуз. После факультета Вы были инженером-механиком?*

– Летательных аппаратов.

– *Вы пришли в то время, когда возглавлял Михаил Кузьмич Янгель конструкторское бюро. В общем-то, один из известнейших ракетостроителей, его знают во всем мире. Как Вас тогда приняли? Кто еще из именитых учителей у Вас был?*

– Приняли меня с удовольствием, потому что тогда конструкторское бюро было на огромном подъеме, нужно было много людей тогда принимать. Наш выпуск был 400 человек, ну и человек 70, наверное, приняли в конструкторское бюро. Янгель был в командировке, Будник был в командировке. Уткин тогда исполнял обязанности Главного конструктора.

– *Вот поэтому Вас хорошо приняли?*

– Нет, меня не так хорошо приняли. Я Уткину говорю: «Владимир Федорович, Вы меня в проектный отдел отправьте, я хочу заниматься»

ся проектированием ракетных комплексов». «Слушай, в проектный отдел Михаил Кузьмич отправит. Пока я у руля, пойдешь ко мне в конструкторский отдел работать». И я попал в отдел Уткина в конструкторский отдел нынешнего КБ-2. И вот начал работать у него.

– *Вот какие воспоминания о том времени? Какие были годы?*

– На огромном подъеме был коллектив. Работали, не покладая рук, день и ночь, без суббот и воскресений. В общем, молодой коллектив, сплоченный коллектив, целеустремленный коллектив, озадаченный коллектив. Работы море, одновременно делали три комплекса тогда.

– *Но штат очень большой был? Да?*

– Когда я пришел в КБ, в нем было 2,5 тысячи человек. Задачи, которые стояли перед коллективом, были связаны с обороноспособностью страны, с достижением баланса между вооружением, ракетно-ядерным, Америки и Советского Союза. И, в общем, на этом подъеме действительно рос и коллектив, и я вместе с коллективом. И так случилось, что и Михаил Кузьмич Янгель, и потом Владимир Федорович Уткин меня перемещали в такие горячие точки, что мне приходилось заниматься очень многими вопросами. Вплоть до того, что когда я был ведущим конструктором, мне пришлось заниматься Лунной программой, нашей Лунной программой. В Лунной программе, которую всем Союзом делали, мы были ответственными за блок «Е» – это блок для посадки на Луну и взлета с Луны. Вот блок этот как раз мы разрабатывали, отработывали. И мы его отработали до звона. Только на надежность было 28 экземпляров испытано этого блока, не говоря уже о нормальной наземной отработке. На орбите Земли мы три блока отработали. 12 блоков изготовили для полета на Луну. 12 экземпляров блока готовы лететь на Луну. Блок «Е» он назывался. Но, как оказалось, «блок – е, а ракеты – нэма». Ракету сделал Королев – Н-1. После четырех неуспешных пусков (все четыре аварии были связаны с разрушением старта, с разрушением ракеты) тема была закрыта. Не реализовали и блок «Е». Тогда Михаил Кузьмич Янгель и говорит: «Так, слушай, ну что, потерял работу?». Я, правда, ведущим был еще по нашему варианту ракеты Р-56, которую мы предлагали для полета на Луну. Ну закрыли, естественно, и нашу тему, и ту тему закрыли. Михаил Кузьмич и говорит: «Так, пойдешь работать начальником отдела информации». «Михаил Кузьмич, как так?». «Слушай, жизнь требует. Это полезно. Наберешься ума, наберешься опыта, наберешься знаний». Вот я был начальником отдела информации, начальником отдела надежности,

начальником проектного отдела ракетных комплексов, потом заместителем главного конструктора конструкторского бюро по разработке ракет и боевых и космических носителей, потом главным конструктором КБ космических аппаратов наших всех спутников. Ну, короче, меня так по КБ по всему довольно тщательно провели.

– *Вы ведь возглавили конструкторское бюро в очень непростое время, когда произошёл распад Советского Союза. И на Ваши плечи легла серьезная ноша, тяжелая ноша – сохранить и перестроить предприятие к новым условиям. Как Вам удалось сохранить потенциал и дать новую жизнь конструкторскому бюро?*

– Вы нежно сказали – «непростое время». Да, непростое время, а просто катастрофическое. Распался Союз, заказов на оборонную технику в Украине нет. Советского Союза нет. Россия Украине не заказывает оборонную технику, поэтому боевые ракеты исчезли.

Значит, дальше: космические носители – они были, но спроса на них нет, полезных нагрузок нет. Никто их не заказывает. Двигатели – мы их делать можем, но для кого делать, кто их будет потреблять? В общем, тут заказы упали сразу катастрофически, т. е. мы остались без заказов и средств к существованию.

– *Пришлось сократить штат?*

– Вот в этой ситуации приезжает к нам министр Виктор Иванович Антонов. Министерство наше украинское называлось Министерство оборонной промышленности и конверсии. В КБ работало 9700 человек. Он говорит: «Таке КБ України не потрібно, скоротити вдвічі».

Приказ «Скоротити вдвічі» тяжело пережили. В то время молодежь, продуктивная молодежь, она, естественно, ушла искать себе место для работы. Талантливые ребята. Многие годы в КБ брали лучших выпускников из МВТУ имени Баумана, из Московского авиационного института, Московского университета, Ленинградского военно-механического института. С тройками никого не брали, брали только лучших выпускников. И вот эта молодежь оказалась без работы.

– *А сейчас как с молодежью? Идут в КБ?*

– Все в порядке. Сейчас все дело поправили. Сейчас в КБ работает полторы тысячи молодых людей в возрасте до 35-ти лет. В этом году мы взяли 340 молодых специалистов в КБ. 340, можете себе представить. Идет смена поколений в КБ. Одна треть сейчас у нас работает молодых людей, одна треть – продуктивных людей в хорошем, нормальном производительном возрасте, и одна треть –

пенсионеров. Держусь за пенсионеров, говорю: «Не уходите, ради Бога, научите эту молодежь. Вот научите, потом отпустим». То, что в КБ есть люди, которым сейчас за 70 лет, спасибо, что они есть. Это молодежь понимает. Вот на последнем пуске, на Байконуре, когда мы пускали «Зенит» в декабре месяце, пусковая команда вся из молодежи состояла, только два человека возрастом порядка 50-60-ти лет были. Все остальные – молодые ребята 30-35-ти лет. Я вспомнил те годы, когда сам начинал пускать первые ракеты вместе с такими испытателями. Где берем? Университет – кузница кадров – раз, Харьковский авиационный институт – лучшие кадры сегодня дает. Там есть кафедра, которая готовит специалистов. Я там заведующий кафедрой. Эта кафедра филиал имеет в Днепропетровске, у нас в КБ. Ну, короче, два главных вуза, которые готовят кадры для нас. Но мы ж потребляем кадры не только ракетчиков. Материаловеды нам нужны. Берем здесь, в Днепропетровске, в Химико-технологическом институте. Механиков готовит Горный университет.

Но сегодня, я Вам скажу, жизнь наша, в основном, обеспечивается не только тем, что нам что-то заказывает Украина. У нас заказов сегодня много. Космическая программа Украины финансируется не очень щедро, потому что в Украине финансовая ситуация очень сложная. Но наш авторитет во всем мире возрос настолько, что нам сегодня заказывают разработку американцы – ракету «Таурис-2» для доставки груза на международную космическую станцию. «Шаттлы», Вы знаете, заканчивают эксплуатировать. Еще там несколько пусков, и в ближайшее время «Шаттлы» пускать не будут, а груз доставлять надо. Американцы разрабатывают ракету «Таурис-2». Нам заказана разработка первой ступени. Мы, те, кто с американцами балансировали на гонке вооружений, вдруг вместе с ними сейчас делаем ракету для доставки полезного груза на МКС. Это же признание, наверное, авторитета и Украины, и специалистов ракетно-космической отрасли Украины. Это вот один из примеров. Сам «Морской старт». На базе байконурского комплекса «Зенит» создан комплекс «Наземный старт», эксплуатируется сейчас. Произведено четыре запуска спутников Израиля и Соединенных Штатов на этом носителе.

Дальше, мы сегодня ведем разработку «Циклона-4». Ракета «Циклон», значит, создана на базе ракеты Р-36, боевой ракеты, путем доработки, установки третьей ступени, дополнительной. Она эксплуатировалась в Плесецке (это северный космодром) и на Байконуре. Мы решили модернизировать ракету, предложили комплекс «Циклон-4». И сейчас, чтобы выбрать место дислокации, договорились с Бразилией. Там, на экваторе, в районе космодрома Алкантара,

строится стартовый комплекс для «Циклона-4». Эта работа сейчас уже выходит на завершающую стадию, мы заканчиваем отработку элементов ракеты-носителя. В ближайшее время, думаю, что где-то в мае начнем работы по строительству стартового комплекса. Это огромная работа, которую в мире ждут. Есть рынок для этого носителя. Специально разрабатывает даже один из спутников одна из зарубежных фирм, чтобы «Циклон-4» использовать как носитель для постоянного запуска их объектов космической разработки.

*– То есть, сейчас Вы без заказов не останетесь? Да? С работой, слава Богу, все в порядке?*

– Сегодня у нас заказы есть. Вот мы говорили о спутниках. Мы уже сделали тендер, разработали спутник и изготовили для Египта «Египсат-1». Этот спутник два года уже работает на орбите. Запущен носителем «Днепр». А носитель «Днепр» – это перспективная тема, которая позволяет использовать боезапас ракет, которые снимаются с боевого дежурства. Мы их модернизируем, дорабатываем до уровня космического носителя и запускаем спутники. 13 пусков эта ракета уже сделала. Вот «Египсат» запускали на этой ракете.

*– Станислав Николаевич, хочу вернуться к Вам лично. Я знаю, что у Вас много наград. И вот сейчас вижу на Вашем пиджаке Звезду «Герой Украины». Есть ли награда, которая Вам ближе всего, или это Ваша гордость из всех, что у Вас есть?*

– Вы знаете, не награды определяют результаты работы. Лучшая награда – это работа, которую я делаю. Это, я считаю, лучшая награда. Работа, которой посвятил всю свою жизнь. Это действительно совпало с моими желаниями, которые в юности еще где-то у меня родились. Вот, я считаю, лучшая награда – работа, которую мне доверили, которую доверила страна.

*– Вы были активным молодым человеком. Я знаю, что Вы увлекались и альпинизмом, и туризмом, и гимнастикой, и штангой. Из увлечений молодости что-то вот до сих пор осталось?*

– И первый урожай на целине убирал. В 55-м году это действительно так было.

*– И память осталась?*

– Память осталась. Осталась жена и двое детей. Я с женой познакомился в турпоходе. Вот это главное, что осталось от увлечений молодости.

– *Вы сказали, что познакомились с супругой в походе, да? Это была любовь с первого взгляда, или вы как-то присматривались какое-то время друг к другу? Как это вот – искры, знаете, из глаз в глаза?*

– Совершенно откровенно говорю. Я был руководителем группы, которую нужно было вести в поход. В группе девочек много, ребят там много. И увидел одну девочку, вот с такими глазами. Понравились мне эти глаза. Это называется любовь с первого взгляда. С тех пор это.

– *А как зовут Вашу супругу?*

– Ее зовут сложно – Нинетта. У Достоевского есть такое произведение: «Неточка Незванова». Вот это Неточка. Родители из этой Неты сделали Нинетту.

– *У вас с супругой два сына, близнецы. Кстати, Вы первый гость, у которого близнецы. Юрий и Александр. Они по профессии оба инженеры?*

– Один окончил ракетный факультет университета, второй – радиофизический факультет этого же университета. Оба они идут по моему пути, но сразу могу сказать, фамилия им не помогает, а мешает. С другой фамилией они бы росли более активно. Сейчас один в ракетно-космической технике так и работает, а второй немножко в банковскую сферу уклон взял в последнее время.

– *И четыре внучки у Вас.*

– Да, это точно. И теперь уже пятый – внук.

– *Внук? Да, а я только хотела Вам пожелать внука.*

– Я так критиковал своих невесток, наконец-то появился внучок.

– *Вы часто видите с внуком и внучками?*

– Да, я часто вижу. Внук рядом живет, так что постоянно вижу. С внучками я тоже регулярно общаюсь. Люблю своих внучек.

– *Станислав Николаевич, я благодарю за то, что Вы к нам сегодня пришли. Вам желаю здоровья, новых идей гениальных, чтобы Украина всегда о Вас помнила, ценила и помогала всячески.*

– Спасибо Вам, всего доброго!

**Апрель 2010 года**



## **Глава 3**

# **СЛОВО О КОНЮХОВЕ**

**Воспоминания ветеранов ракетно-космической техники, руководителей, ученых, военачальников, соратников, близких и друзей**

## **Василий Сергеевич БУДНИК**

Первый заместитель Главного конструктора  
КБ «Южное» в 1954–1967 гг.,  
Герой Социалистического Труда,  
академик Национальной  
академии наук Украины



### **УЧЕНИК**

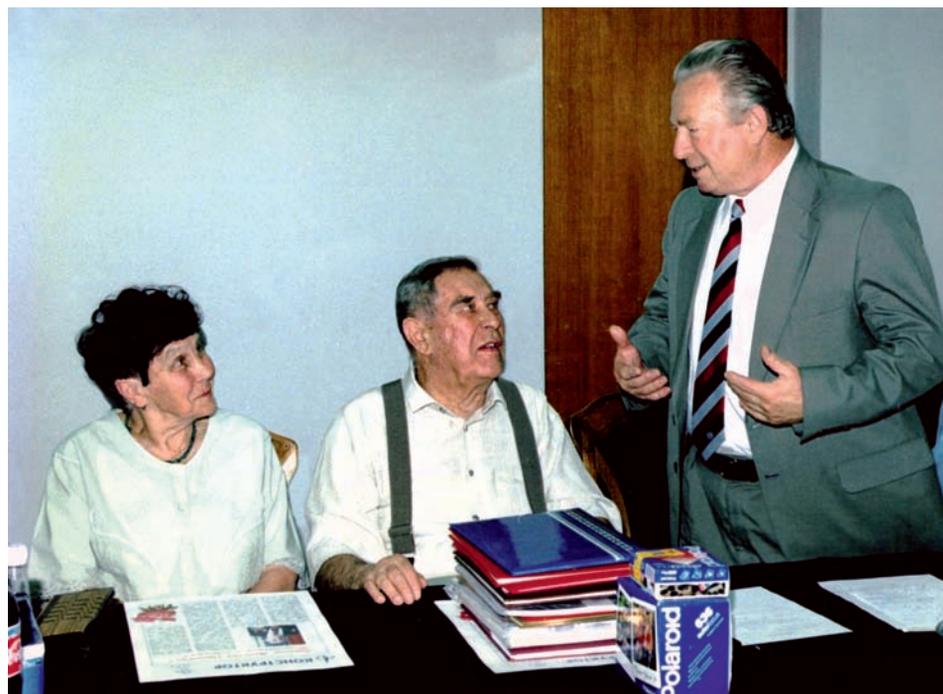
Я помню Станислава Николаевича Конюхова молодым специалистом, когда он, окончив физтех, пришел в 1959 году в КБ. Нельзя было не заметить в нем сочетания таких качеств: хорошая теоретическая подготовка, любознательность, энергия, стремление узнать все о ракете, умение ладить с людьми.

И руководство КБ оценило эти достоинства молодого специалиста и, переводя его последовательно из подразделения в подразделение, дало ему возможность пройти прекрасную школу ракетчика, все этапы становления универсального специалиста – проектирование, конструирование, летные испытания... И благодаря своему трудолюбию и незаурядным способностям Конюхов прошел путь от молодого специалиста до первого заместителя Генерального конструктора в 1986 году. Репутация С. Н. Конюхова – инженера, организатора и руководителя – была так высока, что в 1991 году он заслуженно занял пост Генерального конструктора и начальника КБ «Южное».

Это было тяжелое время для КБ. Общий кризис в государстве проявился в отсутствии заказов, нехватке средств для реализации новых идей, которых в этой уникальной по профессионализму кадров организации всегда было немало, в отсутствии финансирования. Перед Генеральным конструктором встала первоочередная задача – сохранить для будущего этот коллектив и дело, которому он служит. И Станислав Николаевич с огромной энергией старается наладить международные контакты в ракетно-космической технике. Он руководит разработкой уникального проекта «Морской старт». Реализация этого замечательного проекта смело может быть названа чудом XXI века.



**В кабинете С.Н.Конюхова – патриархи ракетостроения Александр Максимович Макаров и Василий Сергеевич Будник с супругой Верой Ивановной**



**Встреча Учителя и ученика. 1998 г.**



Визит в родное КБ «Южное» В.С.Будника с семьей. 1998 г.



Делегация представителей КБ «Южное» во главе с С.Н.Конюховым в гостях у семьи Будников в день 90-летнего юбилея Василия Сергеевича. 2003 г.

Плодотворное международное сотрудничество проходит и на суше – работа на Байконуре. Будем надеяться и на успех международных переговоров, которые ведутся в настоящее время.

С годами Конюхов не только совершенствовался как инженер и организатор, но и прекрасно овладел искусством дипломата. Во всех переговорах к его обаянию, общительному и доброжелательному характеру добавилось и гибкое умение пойти на разумный компромисс, и умение сказать обоснованное решительное «Нет!».

В поисках международных партнеров Станислав Николаевич налетал столько километро-часов, что эти цифры вполне можно занести в книгу рекордов Гиннесса.

Решая глобальные задачи по заказам для КБ, Станислав Николаевич заботится и о людях своего коллектива. Для него нет проблем малых и больших. Он умеет видеть везде и все важное для человека, помогает решать проблемы и, как говорил мой сын Саша, *«Конь» никогда и ничего не забывает»*.

Я очень надеюсь, что наше новое правительство, понимая, что лицо Украины в мировом сообществе определяет не только металлургия, но и ракетно-космическая наука и техника, поможет всей нашей отрасли в целом и КБЮ в частности – и не только словом (сколько их уже было!), но и конкретным делом. И не прогадает – у КБ огромный творческий потенциал, уникальные «профи», а на внимание и заботу государства оно ответит сторицей.

Много лет мы с семьей Конюховых живем в одном доме. Нам повезло – они прекрасные соседи: внимательные, добрые, отзывчивые. Их семья обладает редким качеством – активной добротой. Станислав Николаевич и милая Нинетта Исидоровна не ждут, пока мы обратимся с просьбой, а предугадывают ее, идут навстречу и помогают благополучно разобраться с проблемами.

Ко Дню города горисполком присвоил мне звание Почетного гражданина Днепропетровска. Это сделано с подачи КБ «Южное», и я уверен, что первое «мяу» в этой подаче сказал Станислав Николаевич. Спасибо! Недавно на TV я услышал фразу: *«Умирают не от старости, а от забвения»*. Стараниями КБ и волей горисполкома я приободрился: значит, еще не забыли. Еще раз спасибо!

Как говорили встарь на Руси: «Испослать Вам, Станислав Николаевич!».

**Февраль 2007 года**

## **Борис Євгенович ПАТОН**

Президент Національної академії наук України з 1962 року,  
двічі Герой Соціалістичної Праці,  
Герой України



## **ЛЮДИНА СЛОВА І ДІЛА**

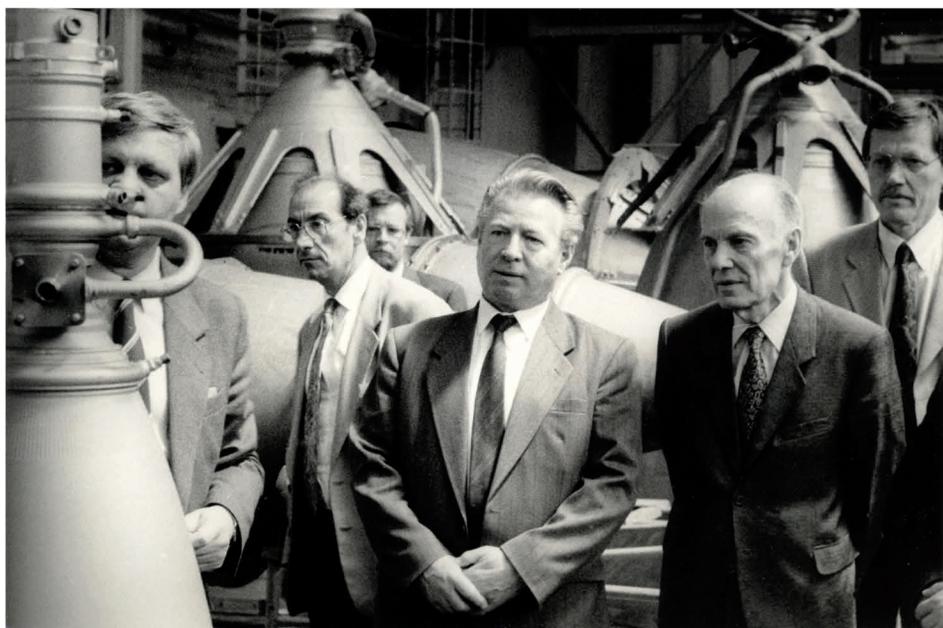
У дуже непростий для нашої країни час довелося Станіславові Миколайовичу Конюхову робити перші кроки як керівникові потужного ракетного конструкторського бюро. Вважаю, що слід віддати йому належне. Завдяки зваженим, рішучим і неординарним діям С. М. Конюхова та команди його однодумців і соратників вдалося мінімізувати втрати виробничого і кадрового потенціалу підприємства, неминучі в умовах таких кардинальних економічних потрясінь, яких зазнала наша держава наприкінці минулого століття. Значною мірою саме завдяки унікальному організаційному талантові та високим діловим якостям Станіслава Миколайовича наша країна заслужено ввійшла до складу співдружності космічних держав світу. В активі Станіслава Миколайовича як Генерального конструктора-Генерального директора тепер уже широко відомого в усьому світі Державного конструкторського бюро «Південне» імені М. К. Янгеля – керівництво розробкою унікального міжнародного проекту «Морський старт», космічних апаратів АУОС, «Океан», першого українського супутника «Січ» та інших апаратів, призначених для дослідження Сонця, магнітосфери, іоносфери, а також світового океану. Обрання його віце-президентом Міжнародної академії астронавтики є, безумовно, визнанням значного внеску в міжнародну космічну діяльність особисто С. М. Конюхова, науковців і конструкторів ДКБ «Південне» й, зрештою, всієї України.

Як гідний учень і послідовник своїх видатних попередників – М. К. Янгеля та В. Ф. Уткіна – дійсний член Національної академії наук України С.М. Конюхов глибоко розуміє необхідність тісних творчих контактів колективу ДКБ «Південне» з фундаментальною наукою, з Національною академією наук України. І такі плідні, взаємно

збагачуючі ділові зв'язки, започатковані ще Михайлом Кузьмичем Янгелем, продовжуються й до сьогоднішнього дня. За значні досягнення в галузі прикладної й технічної механіки та ракетно-космічної техніки немало членів нашої Академії наук, які у різний час працювали в ДКБ «Південне», були удостоєні престижної премії імені М. К. Янгеля НАН України. В їх числі – В. С. Будник, В. Ф. Уткін, М. Ф. Герасюта, В. П. Горбулін, П. І. Нікітін, Ю. О. Сметанін. Серед них також і академік НАН України С. М. Конюхов.

Із задоволенням хочу зауважити, що мені завжди приємно зустрічатися і співпрацювати з Генеральним конструктором-Генеральним директором Державного конструкторського бюро «Південне» імені М. К. Янгеля академіком С. М. Конюховим – переконаним оптимістом, сердечною, відкритою і високопорядною особистістю, людиною слова, людиною діла.

*Квітень 2007 року*



Ю.С.Алексеев, С.Н.Конюхов и Б.Е.Патон в одном из цехов Южмаша. Конец 90-х г.

## **Анатолий Иванович ШЕВЦОВ**

Директор Днепропетровского филиала Национального института стратегических исследований, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники Украины



## **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР**

*(К 75-летию со дня рождения  
С. Н. Конюхова)*

Станислав Николаевич Конюхов стал первым Генеральным конструктором ракетно-космической отрасли Украины (Распоряжение КМУ № 484р, 2001 г.) и третьим Генеральным конструктором Государственного конструкторского бюро «Южное» – ведущей организации ракетной отрасли Украины.

Его жизненный путь начался в российской глубинке – в деревне Вологодской области – крае лесов, озер и морозных снежных зим, где среди прекрасной русской природы прошло его детство. Там был заложен хороший начальный фундамент для будущей активной, насыщенной неожиданными поворотами жизни.

Его отец, Николай Николаевич – военный юрист, а мать, Анна Николаевна – колхозница. С 1949 года семья осела в Днепропетровске. Здесь в 1954 году С. Н. Конюхов окончил с золотой медалью среднюю школу и поступил на физико-технический факультет Днепропетровского государственного университета, окутанный в ту пору завесой секретности. В то время на факультете преподавали авторитетные ученые в области ракетно-космической техники, большинство из которых были сотрудниками ракетного КБ (ОКБ-586) и создателями собственных учебных курсов. Студенческие годы, насыщенные не только учебой, но и участием в студенческих отрядах, походах, поездках, сформировали качества будущего ученого и человека – огромную работоспособность, неиссякаемый интерес к избранной сфере новой техники, характер лидера, верность и преданность в дружбе. Студенчество той поры принадлежало к поколению «детей войны», что означало высокое чувство ответственности и патриотизма.

## Школа Главного конструктора М. К. Янгеля

Молодой специалист инженер-механик С.Н.Конюхов в сентябре 1959 года пришел по направлению в ОКБ-586, где в тот период под руководством Михаила Кузьмича Янгеля шла напряженная работа по созданию боевых ракетных комплексов первого поколения Р-12, Р-14 и Р-16. Проекты находились на разных стадиях отработки. Первая межконтинентальная ракета на высококипящих компонентах Р-16 находилась на завершающем этапе конструкторской разработки в отделе, которым руководил В. Ф. Уткин, будущий преемник Янгеля. Здесь и начал свою инженерную деятельность С. Н. Конюхов. Молодой инженер быстро освоился с работой, познакомился с технологами и испытателями КБ и завода.

Вскоре Станиславу Николаевичу предложили перейти в группу ведущего конструктора по ракете Р-14, для которой шла отработка шахтного стартового комплекса. Здесь был совершенно другой круг вопросов: работа со смежными организациями, совещания, протоколы согласования, поставки оборудования, летные испытания. Успехи и неудачи. Во время одного из испытаний ракеты произошла авария, в результате которой содалась загазованность командного пункта



Михаил Кузьмич Янгель

парами топлива, вызвавшая легочное отравление ведущего конструктора. Свой двадцать пятый день рождения он встретил в госпитале, но уже вскоре вернулся в строй – М. К. Янгель назначил его ведущим конструктором по разработке сверхтяжелой ракеты-носителя Р-56, которая должна была стать частью советской Лунной программы. Однако в 1964 году это направление работ было передано в другую организацию.

Снова последовало изменение характера работ. К этому времени коллектив КБ блестяще справился со своей стартовой задачей и готовился к новым, более сложным разработкам. Начался процесс структурной реорганизации: формировались новые отделы, лаборатории и даже функциональные конструкторские бюро. В этих условиях не хватало начальников отделов, и Главный конструктор

М. К. Янгель предложил Станиславу Николаевичу заняться организацией работ в новых отделах. Первым в этой череде стал отдел научно-технической информации.

Через два года кропотливой работы отдел стал профессиональным информационным центром, обеспечивающим разработчиков сведениями о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники, не только для своего КБ, но и для предприятий отрасли. Отдел получил статус головного ОНТИ отрасли. В отделе сформировались два новых подразделения: оформительское и выставочное, с которых началась презентационная работа новых разработок.

И тут же новое назначение – возглавить вновь созданный отдел надежности. Понадобились незаурядные способности, чтобы охватить весь объем теоретической, экспериментальной и организационно-технической информации, связанной с подтверждением надежности ракетных комплексов как сложных технических систем. На этой базе С. Н. Конюхов в 1970 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию. К этому времени окончательно сформировалась научно-техническая школа Главного конструктора М. К. Янгеля, в которой задачей конструкторского бюро стало не только проектирование ракеты как ключевого звена, но и ракетного комплекса в целом, исходя из обеспечения максимальной эффективности его боевого применения.

При таком подходе на первый план выходят вопросы построения боевого ракетного комплекса (БРК) для ракет третьего поколения. С. Н. Конюхова назначают начальником проектного отдела, ответственного за создание стартовых комплексов.

Ключевой задачей отдела на том этапе была разработка специальных транспортно-пусковых контейнеров (ТПК) с применением «минометной» схемы старта жидкостных ракет – Р-36М и МР-УР100.

Заключительным этапом работ на этом направлении стали бросковые испытания, в которых отрабатывались системы выброса ракет, узлы связи ракеты с ТПК и даже системы запуска двигателей ракеты в условиях невесомости. Техническим руководителем этих уникальных испытаний был С. Н. Конюхов, что по праву позволяет считать «минометный» старт достижением его научной и инженерной деятельности.

## **«Университеты» Генерального конструктора В. Ф. Уткина**

В 1971 году преемником М. К. Янгеля на посту Главного конструктора КБ «Южное» стал Владимир Федорович Уткин. Этот период был самым масштабным по объемам работ, которые одновременно выполнялись в КБ. Численность работающих на предприятии достигла в то время абсолютного максимума – около 10 тысяч человек. Шел поиск новых организационных структур с внедрением систем автоматизации работ, поскольку требовалась высочайшая организация работ всех подразделений.

А для С. Н. Конюхова начался новый цикл расширения научно-технического кругозора, но уже на более высоком уровне – в ранге руководителя группы проектно-конструкторских отделов.

1974–1978 гг. – начальник отделения, заместитель главного конструктора КБ. Ключевая задача – обеспечение отработки разнообразного боевого оснащения для комплексов третьего поколения.

1978–1984 гг. – начальник отделения, заместитель начальника головного проектного комплекса.

1984–1986 гг. – начальник и главный конструктор КБ космических аппаратов. Ключевая задача – обеспечение разработки и производства ряда новых космических аппаратов научного, военного и народнохозяйственного назначения.

1986–1991 гг. – первый заместитель Генерального конструктора НПО «Южное», первый заместитель начальника КБ «Южное». Этот этап был наиболее напряженным в работе КБ за всю его историю. Одновременно велась отработка и летные испытания трех боевых ракетных комплексов (в том числе двух твердотопливных) и космической ракеты-носителя «Зенит» на низкотемпературном окислителе. Пуски осуществлялись с двух полигонов: на Байконуре испытывались тяжелая МБР15А18 и РН «Зенит», а в Плесецке – твердотопливная ракета РТ–23УТТХ с двумя типами старта – шахтным и железнодорожным.



**Владимир Федорович Уткин**

Пройдя такие «университеты», С. Н. Конюхов оказался полностью готовым возглавить крупнейшее в мире ракетно-космическое бюро, достижением которого за предшествовавшие годы стал весомый, решающий вклад в обеспечение стратегического паритета двух сверхдержав.

### **Ракетно-космическая отрасль Украины**

В ноябре 1990 года В. Ф. Уткина назначают директором ЦНИИ-маша – головной научной организации Министерства общего машиностроения – «ракетного» министерства СССР. Его преемником становится С. Н. Конюхов, вначале исполняющим обязанности, а уже с января 1991 года постановлением правительства его назначили Генеральным конструктором и начальником КБ «Южное». До обретения Украиной независимости оставалось чуть больше полугода, и события развивались как бы в ускоренном темпе.

В январе принят на вооружение ракетно-космический комплекс в составе РН «Циклон» и шести искусственных спутников Земли «Стрела-3», а чуть позже – комплекс противоракетной обороны с носителем «Циклон-2».

В День космонавтики в областном историческом музее открылась выставка «Днепропетровск – космосу», которая впервые открыла миру масштабы участия предприятий Украины в ракетно-космической программе СССР. 31 июля подписан Договор СНВ-1. В августе принят на вооружение РВСН ракетный комплекс Р-36М2 (с ракетой 15А18М с тяжелой моноблочной головной частью). Завершились работы, выполнявшиеся КБ «Южное» в интересах ядерной сверхдержавы как в сфере ракетно-космических систем, так и боевых стратегических комплексов. Заключительной точкой этого этапа стало Решение Главкома Вооруженных сил СНГ и Министерства промышленности России (апрель 1992 г.) об освобождении КБ «Южное» и ПО ЮМЗ от функций головного разработчика и изготовителя ракеты РТ-2ПМ2 (15Ж65) с передачей всех наработок, включая первую летную ракету, в организации России.

Советский Союз прекратил свое существование, распавшись на ряд независимых государств. Были ликвидированы общесоюзные финансовые структуры. КБ «Южное», финансировавшееся ранее на союзном уровне, осталось в крайне тяжелом положении.

Необходимо было незамедлительно определяться с общей стратегией и планами обеспечения финансирования организаций космической отрасли и с их судьбой. Для этого требовалось сформировать политику нового государства в оборонной сфере: выработать свое отношение к ядерному наследию, подход к обеспечению собственного суверенитета и т. д. То есть, необходимо было самостоятельно определяться в вопросах, которые до этого решались в Москве.

А наследие Украины в этой сфере было значительным – на ее территории размещались 130 предприятий ракетно-космической отрасли (КБ, НИИ, производственные объединения, научные центры) с общим числом работающих более 200 тысяч человек. На украинской территории базировались внушительные стратегические ядерные силы – 176 межконтинентальных баллистических ракет и 46 тяжелых бомбардировщиков ТУ-160, а также тактические ядерные средства. Общее число ядерных боезарядов составляло около 4800 единиц.

В Украине формировались структуры государственной власти, ответственные за обороноспособность страны. Это – Министерство обороны Украины и Генеральный штаб Вооруженных сил, Государственный комитет по оборонной промышленности и машиностроению, Национальное космическое агентство (февраль 1992 г.) во главе с выходцем из КБ «Южное» В. П. Горбулиным. Работа вновь созданных госструктур могла быть успешной только при достаточной научной поддержке со стороны специализированных институтов, которые также необходимо было оперативно организовывать, опираясь на полученное наследие.



**Владимир Павлович  
Горбулин**

Важность этой задачи хорошо понимал С. Н. Конюхов, который выступил с инициативой создания в структуре КБ «Южное» на базе отделения 12 (системных исследований и эффективности) подразделения с более масштабными задачами – «Центра стратегических исследований, сопровождения международных договоров и вопросов экологии».

Эта инициатива ускорила выход Указа Президента Украины о создании Национального института стратегических исследований (НИСИ) и его филиала в Днепропетровске (ДФ НИСИ) – апрель 1992



**Борис Евгеньевич  
Патон**

года. Предложение об организации НИСИ исходило и от Президента Национальной академии наук Украины Б. Е. Патона, который постановлением Президиума НАНУ организовал такой институт в структуре академии в последние дни 1992 года.

Первоочередными задачами ДФ НИСИ стали наиболее острые в этот период – формирование политики Украины в отношении Договора о сокращении наступательных вооружений (СНВ-1), подписанного от имени СССР, а также в отношении ядерного наследия Украины. Очевидно, что эти вопросы затрагивали интересы КБ «Южное» и решались с участием его специалистов. Тесное сотрудничество ДФ НИСИ и КБ «Южное» продолжается во все годы независимости Украины.

Разработка стратегии развития космической отрасли в новых условиях требовала найти компромисс между объемами использования имеющегося научно-технического потенциала, объемами конверсии избыточных мощностей и экономическими возможностями молодого государства.

Иллюстрацией сложности реализации такой стратегии является информация о запланированном союзном финансировании на 1990 год – \$ 420 млн только для КБ «Южное» и ПО «Южмаш». Найти другие сопоставимые источники финансирования в новых условиях было задачей невыполнимой.

Принятая стратегия развития ракетно-космической отрасли Украины учитывала ее связь с потенциалом России и Казахстана через кооперацию предприятий и ранее созданные инфраструктуры космических полигонов. На этой основе существовала реальная возможность совместного выхода на мировой рынок космических услуг. Это направление обеспечивало успех, однако требовало в корне перекроить работу КБ. Уже 31 декабря 1991 года в структуре КБ «Южное» образовано подразделение маркетинга и коммерческой



**Александр  
Викторович Дегтярев**

деятельности (служба 10) во главе с А. В. Дегтяревым. Первоочередной задачей этого подразделения стало формирование договорной базы для долгосрочного сотрудничества с Россией (на начальном этапе), а в дальнейшем – выход на сотрудничество с западными странами и маркетинговое обеспечение совместной работы.

Уже первые контакты с зарубежными специалистами показали, что существовавший в эпоху «холодной войны» «железный занавес» надежно скрывал истинный потенциал ракетно-космической отрасли, в одночасье открывшийся миру. Разработки, представленные в Договоре СНВ-1 и появившиеся в публикациях, превзошли все ожидания разведслужб западных стран, что откровенно признал министр обороны США Уильям Дж. Перри при посещении ПО ЮМЗ и КБ «Южное» в марте 1994 года. Однако потребовались годы напряженной работы, чтобы сформировать доверие у новых партнеров. Первые международные контракты были подписаны только в 1995 году, а настоящее признание Украины, как участника мирового рынка пусковых услуг, пришло к концу 90-х годов.

В первой половине 90-х годов внушительные объемы работ по основной тематике обеспечивались за счет продолжения сотрудничества с предприятиями России, в большинстве своем по тематике, сложившейся еще в советское время, а также в рамках скромных заказов Национального космического агентства, принявшего первую космическую программу Украины в конце 1992 года.

Уже в первые пять лет независимости космическая отрасль показала впечатляющие результаты – ракеты, разработанные и изготовленные Днепропетровским ракетным центром, стартовали 38 раз, пока еще только с космодромов России и Казахстана.

С целью обеспечить приемлемую загрузку коллектива КБ «Южное» в этот период рассматривались возможности выполнения работ в интересах оснащения Вооруженных сил Украины новыми ракетными системами. Кооперацией украинских предприятий во главе с КБ «Южное» выполнялись предварительные проектно-конструк-

торские разработки целого ряда тем: стратегические ракетные комплексы с неядерным оснащением, оперативно-тактические ракетные комплексы (ОТРК), зенитные ракетные комплексы, системы залпового огня, а также работы по оценке возможностей создания космических систем военного назначения (информационно-разведывательные, связи). Однако эти проработки не получили продолжения из-за отсутствия финансирования.

И только к концу прошедшего десятилетия появилась возможность вернуться к разработке ОТРК и некоторых других систем на основе созданного еще в начале 90-х годов проектного задела.

Одним из направлений повышения загрузки КБ явилось расширение конверсионных проектов, в числе которых – зерноуборочный комбайн «Славутич», троллейбусы ЮМЗТ1 и ЮМЗТ2, низкопольный городской автобус, ветроагрегат АВЭ-250С. Несмотря на оперативное завершение этих разработок, они так и не обеспечили предприятие необходимой загрузкой – в стране с разрушенной экономикой некому было заказывать гражданскую продукцию, необходимость в которой была огромной.

Многоплановая диверсифицированная работа коллектива КБ «Южное» под руководством С. Н. Конюхова обеспечила главный результат – сохранение работоспособности коллектива КБ, хотя и потерявшего в количественном составе, но верного традициям и школе, сформированной предшественниками Станислава Николаевича.

Напряженная работа коллектива и поиск широким фронтом заказчиков пусковых услуг в первые пять лет завершились подписанием первых соглашений и контрактов. Это – соглашение о создании совместного предприятия «Морской старт», контракт на запуск 36 спутников «Глобалстар» на трех РН «Зенит-2», предварительные договоренности с итальянской фирмой Fiat Avia о совместных работах в интересах европейских проектов.

В последующие годы предстояло проводить в жизнь достигнутые договоренности. Первым коммерческим проектом, который помог адаптироваться к условиям мирового рынка, стал проект «Глобалстар», но он одновременно стал и горьким уроком – после неудачного первого пуска (из-за отказа системы управления последней ступени) проект был остановлен.

Но зато в проекте «Морской старт» разработанная в КБ «Южное» ракета-носитель «Зенит» не имела конкурентов. Ее отличали особенности подготовки к пуску – горизонтальное обслуживание и полностью автоматизированное выполнение всех пусковых операций, крайне важных в условиях старта с плавучей платформы, а также другие уникальные характеристики: экологичность используемых компонентов топлива, весовое совершенство, надежность узлов и агрегатов.

28 марта 1999 года состоялся первый в мире старт ракеты-носителя с морской платформы. Задачи пуска ракеты «Зенит-3SL» с макетом космического аппарата были полностью выполнены. Хотя отработка ракеты-носителя «Зенит» происходила еще в конце 80-х годов в условиях полигона Байконур, ее адаптация к условиям морского старта потребовала значительного объема проектно-конструкторских доработок и экспериментальных испытаний. Этот комплекс работ – создание трехступенчатой ракеты-носителя «Зенит-3SL» по программе «Морской старт» – удостоен Государственной премии Украины в области науки и техники за 2009 год.



**Лауреаты Государственной премии Украины 2009 года за создание РН «Зенит-3SL» с Президентом Национальной академии наук Украины Б.Е.Патоном (в центре)**

Координация и обеспечение работ в этом сложном космическом проекте с участием организаций США, России, Украины и Норвегии требовали колоссальных усилий Генерального конструктора С. Н. Конюхова, который в большинстве случаев принимал личное

участие в пусковой команде. Всего за прошедший период состоялся 31 пуск ракет-носителей по программе «Морской старт» с выводом на геостационарные орбиты космических аппаратов (в основном, телекоммуникационных), принадлежащих различным странам (США, Япония, Италия, Объединенные Арабские Эмираты, Малайзия).

Достигнутые успехи открыли возможности для разработки новых проектов:

- модернизация ракеты-носителя «Зенит-3SL» с повышением энергетических возможностей на 15 %;

- модернизация ракеты-носителя «Зенит» под условия полигона Байконур («Наземный старт» с ракетой «Зенит-М»).

После реализации этих проектов конкурентоспособность РН «Зенит» существенно повысилась. Осуществлено восемь коммерческих запусков с наземного старта на космодроме Байконур. Появились новые заказчики пусковых услуг.

Достаточно успешной явилась конверсионная программа «Днепр», в которой ракета-носитель представляет собой дорабатываемую в условиях полигона тяжелую боевую ракету 15A18 (SS-18 «Satan» по классификации США). Истоки конверсии боевых ракет в ракеты-носители уходят еще в 60-е годы (носитель «Космос» на базе первой боевой ракеты Днепропетровского центра – Р-12).

Юридическая возможность для такого рода конверсии заложена в тексте совместного заявления «Совместной Комиссии в отношении инспекций и соблюдения» (СКСИ) по Договору СНВ-1, где предусматривается возможность ликвидации стратегических ракет путем запусков в космическое пространство. Такое предложение было озвучено в 1990 году на первой открытой пресс-конференции В. Ф. Уткина. Однако воплотить эту идею в жизнь довелось уже С. Н. Конюхову. В августе 1997 года утверждено создание международной космической компании «Космотрас» для управления разработкой КРК «Днепр», а 21 апреля 1999 года произведен первый пуск РН с британским космическим аппаратом.

За период 1999–2011 годы произведено 17 пусков РН «Днепр». Выведено на орбиты более 60 КА в интересах 15 стран (США, Великобритания, Франция, Италия, Германия, ОАЭ, Япония и др.).

Комплекс работ по созданию ракеты-носителя «Днепр»

удостоен Государственной премии Украины в области науки и техники 2003 года.

За 20 лет независимости Украины ракеты-носители разработки КБ «Южное», изготовленные в ПО «Южный машиностроительный завод», стартовали 125 раз, подтверждая тем самым ракетно-космический статус государства.

Всего запущено более 238 спутников в интересах 19 стран мира, среди которых и признанные космические державы.

Среди успехов, достигнутых украинской космической отраслью, – разработка и запуск новых космических аппаратов «Січ-1», «Січ-1М» и «Січ-2» в интересах украинских потребителей и КА «EgyptSat-1» по заказу Египта.

Этот заказ стал результатом первой победы украинских специалистов в международном тендере. Согласно контракту разработан и изготовлен космический аппарат для дистанционного зондирования Земли. В Египте создан наземный комплекс, обеспечено обучение национальных специалистов и, в завершение, – запуск аппарата ракетой-носителем «Днепр».

Значительное внимание уделялось созданию задела, ориентированного на будущее космической отрасли Украины. Среди таких направлений наиболее важным является проект «Циклон-4». Это логическое продолжение хорошо известных РН «Циклон-2» и «Циклон-3», разработанных в КБ «Южное» еще в советские времена. Однако в наши дни под давлением российских партнеров дальнейшее продолжение их серийного производства признано нерациональным, несмотря на исключительную надежность этих носителей. Из 122 пусков РН «Циклон-3» только пять неудачных. Все 106 пусков РН «Циклон-2» успешны, это уникальный результат, достойный книги рекордов.

Работы по продолжению этой серии носителей начаты в КБ «Южное» по инициативе С. Н. Конюхова. Эскизный проект комплекса выполнен в 1998–1999 годах. Однако перспектива успешного завершения проекта появилась только после подписания (в 2000 г.) и ратификации (в 2004 г.) Договора между Украиной и Бразилией о долгосрочном сотрудничестве сторон по использованию РН «Циклон-4» с пускового центра Алкантара совместным украинско-

бразильским предприятием. Работы над проектом выходят на завершающую стадию. Первый старт ракеты-носителя после ряда переносов запланирован в конце 2013 года.

В портфеле перспективных проектов имеются и другие разработки, включенные в очередную, подготовленную для утверждения Государственную научно-техническую космическую программу на 2013–2017 годы.

Важным, перспективным и долгосрочным является международный проект «Таурус-II». Это уникальный проект, по которому с американского космодрома будет стартовать ракета-носитель, имеющая в своем составе первую ступень, разработанную КБ «Южное» совместно с кооперацией украинских предприятий. Такая схема работы отвечает современной практике международной кооперации в высокотехнологических областях на платформе партнерства, свободного от политических стереотипов.

В завершающую фазу вступил проект «Вега», начало которому положено предварительным контрактом с фирмой «Фиат Авиа» (1997 г.). Опыт по разработке двигательных установок позволил нам впервые принять участие в проекте европейской ракеты «Вега». По контракту с итальянской компанией «Авио» украинские предприятия обеспечили разработку, полномасштабную отработку и серийные поставки двигательного блока последней ступени носителя.

Первый успешный запуск уже осуществлен 13 февраля 2012 года с космодрома Куру. РН Vega вывела два космических аппарата (Италия) и семь микроспутников (США) – это эффективный пример практической европейской интеграции украинских предприятий.

### **Связи с академической наукой**

Тесные деловые связи КБ с институтами Национальной академии наук Украины сложились еще в годы руководства М. К. Янгеля. После избрания С. Н. Конюхова академиком НАНУ (в 1992 г.) ему удалось объединить усилия многих академических институтов для решения актуальных задач ракетно-космической техники (в области прочности, создания новых материалов и новых техпроцессов, высокоточной измерительной техники и др.). Установились новые контакты с учеными США, Франции, Германии, Японии, Индии, Италии

и других стран, развивались старые связи с институтами Российской Федерации.

Важными событиями на этом пути стали избрание С. Н. Конюхова членом-корреспондентом (в 1994 г.), а затем (в 1997 г.) – действительным членом Международной Академии астронавтики (МАО) и, как следствие, активное участие украинских ученых и специалистов в ее деятельности, что способствовало открытию миру возможностей ракетно-космической отрасли Украины и укреплению ее международного признания.

С. Н. Конюхов трижды избирался вице-президентом Международной Академии астронавтики (2007, 2009 и 2011 гг.). На сегодня в составе МАО двадцать украинских специалистов, что явилось результатом активной и авторитетной работы Станислава Николаевича в Академии.

Успехи, достигнутые ракетно-космическими предприятиями Украины за годы независимости, оцениваются как своеобразный феномен – не имея собственных ракетных полигонов, при минимальной финансовой поддержке государства, отрасль не только выжила, но и уверенно утвердилась среди пяти государств, обеспечивающих максимальное количество пусков ракет-носителей. Опираясь на научно-технический потенциал предприятий, энтузиазм специалистов и настойчивость руководства, Украина добилась признания своего ракетно-космического статуса. Страна располагает полным циклом ракетно-космических технологий, включая наземные средства управления и сбора информации.

\*\*\*

3 апреля 2011 года С. Н. Конюхов ушел из жизни. К нему по праву относится выражение «умер на взлете» – на этапе международного признания ракетно-космической отрасли Украины, этапе завершения ряда перспективных проектов, нацеленных в будущее.

Лучшей памятью о Станиславе Николаевиче Конюхове станут новые достижения флагманов ракетно-космической отрасли Украины – КБ «Южное» и Южмаша, воплощающих в жизнь его творческое наследие.

***Март 2012 года***

## **Николай Евгеньевич СОЛОВЦОВ**

Командующий Ракетными войсками стратегического назначения России в 2001–2009 гг., генерал-полковник запаса, член-корр. Российской академии ракетных и артиллерийских наук



### **ВСЕГДА НА СТРАЖЕ**

КБ «Южное», избрав свой путь в ракетной технике, создало могучую кооперацию, подтвердило техническую состоятельность первыми же изделиями, выстояло в суровой конкурентной борьбе и стало главным разработчиком стратегических ракет и комплексов Советского Союза.

Все уникальные достижения КБЮ являются результатом работы сотни организаций, конструкторских бюро, институтов, заводов, войсковых частей, испытательных полигонов, объединенных КБЮ во имя общей цели.

Более 15 лет ГКБ «Южное» им. М. К. Янгеля возглавляет Станислав Николаевич Конюхов. Он выдающийся ученик и продолжатель дела, безусловно, исторического масштаба руководителей. Их имена сегодня знает весь мир. Это Михаил Кузьмич Янгель и Владимир Федорович Уткин.

Вклад Станислава Николаевича в развитие ракетно-космической отрасли невозможно переоценить. Он является одним из разработчиков БЖРК с ракетами РТ-23 УТТХ, ракетного комплекса «Воевода», который и в настоящее время является самым могучим и надежным компонентом стратегических ядерных сил России и не имеет аналогов среди зарубежных ракетных комплексов.

От имени Военного совета РВСН выражаю глубокую признательность С. Н. Конюхову и КБ «Южное» за творческий вклад в создание и поддержание боевой готовности образцов нашей ракетной техники.

***Апрель 2007 года***



**Иван Иванович ОЛЕЙНИК**  
Начальник полигона Плесецк  
в 1985–1991 гг.,  
генерал-полковник запаса,  
доктор технических наук

## **ПЛЕСЕЦК – ДНЕПРОПЕТРОВСК**

Моя первая встреча со Станиславом Николаевичем состоялась 20 лет назад на северном полигоне – космодроме Плесецк. Я тогда был руководителем полигона, а Станислав Николаевич прибыл к нам как первый заместитель Генерального конструктора КБ «Южное» и фактически как технический руководитель по отработке боевого железнодорожного ракетного комплекса 15П961 (15Ж61) и ракетного комплекса шахтного базирования 15П060 (15Ж60). На этой должности он сменил Леонида Даниловича Кучму.

Компетентность и откровенность Станислава Николаевича при обсуждении технических вопросов сразу расположили меня к нему и послужили основой для деловой совместной работы. Для четкого понимания технической проблемы он всегда стремился поднять уровень знаний собеседника, убедительно освещая и детально анализируя сложившуюся ситуацию или возникший сбой в работе испытываемых ракетных комплексов.

В конце отработки ракеты 15Ж60 подготовка и пуск на максимальную дальность в акваторию Тихого океана прошли успешно, но в район падения из десяти боевых блоков пришли только восемь. И сегодня невозможно однозначно утверждать, что явилось причиной невыполнения задачи: «проспали» наши корабельные выносные пункты наблюдения или два боевых блока оказались разрушенными, попав в крайне неблагоприятные метеорологические условия тропического ливня. Полигон в этом случае занял очень жесткую позицию и предложил испытания на максимальную дальность не счи-

тать успешными, настаивая на повторном пуске. Возможно, сегодня трудно себе представить, сколько нелестных слов мы услышали в свой адрес, в том числе и от Станислава Николаевича. В тот момент мне даже показалось, что наши теплые и дружеские отношения с ним на этом и закончились. Ведь ракеты для повторного пуска в запасе не было.

Но здравый смысл и государственный подход к позиции полигона заставил всех искать обоснования для заказа сверхнормативной ракеты и повторить испытания. На мой взгляд, эти неприятные события не удалили нас друг от друга, а по-хорошему сблизили. В итоге сверхнормативную ракету изготовили, и мы успешно провели крайне важный повторный зачетный акваториальный пуск.

Наши деловые и товарищеские взаимоотношения продолжали развиваться и после 1993 года, когда я был назначен на должность заместителя министра обороны Украины по вооружению – начальником вооружения Вооруженных сил.

Когда я прибыл в КБ «Южное» (а за время, прошедшее с обретения Украиной независимости, никто из должностных лиц Министерства обороны не посетил и не проявил должного интереса к предприятию), мы с Конюховым пришли к обоюдному мнению о том, что необходимо спланировать совместную работу на ведущих предприятиях ВПК Украины с целью оценки потенциала и перспективы их использования в дальнейшем. Затратив почти полгода, мы со Станиславом Николаевичем увидели реальную картину и обстановку и уяснили, что перспективные научные исследования и опытно-конструкторские разработки проводить будет чрезвычайно трудно, однако не с нулевого уровня.

Проведя ряд совместных мероприятий, мы представили свои предложения правительству, однако не нашли ни взаимопонимания, ни государственной поддержки.

Если некоторые руководители в новых экономических условиях поплыли по течению стихийного процесса, то характер и государственная позиция Станислава Николаевича способствовали поиску путей и средств для сохранения уникального научно-технического потенциала коллектива конструкторского бюро.

За эти годы мне открылись и другие его хорошие человеческие

качества: обязательность, доступность, умение слушать, выверенное годами внешнее спокойствие.

Благодаря его неиссякаемой энергии, умелому подбору и опоре на своих заместителей и специалистов, КБ «Южное» не растеряло свой «золотой фонд» и продолжает омоложение коллектива с целью передачи молодежи десятилетиями накопленного бесценного опыта и знаний.

Мне приходилось видеть Станислава Николаевича во многих сложных ситуациях, но даже в самой тяжелой он всегда сохраняет спокойствие и не теряет самообладания.

По перспективам и целям, которые он перед собой ставит, – это созидатель, приумножающий авторитет и традиции конструкторского бюро. Своими организаторскими способностями, трудолюбием и умением предвидеть развитие событий Станислав Николаевич заслужил авторитет и признание как в государстве, так и за его пределами. Он не стал кабинетным руководителем, а по-прежнему активен и целеустремлен, всегда в движении и творческом поиске.

*2007 год*



И.И.Олейник и С.Н.Конюхов (в центре) на полигоне Плесецк. 2007 г.



**Виктор Степанович ЧЕРНОМЫРДИН**

Чрезвычайный и Полномочный Посол  
Российской Федерации в Украине

## **СОТРУДНИЧЕСТВУ КРЕПНУТЬ И РАЗВИВАТЬСЯ!**

Через 35 лет, с тех пор, как нет с нами Михаила Кузьмича Янгеля, видно, какую роль он сыграл в становлении ракетостроения и космонавтики. Главная задача, которую он решил, – разработанные под его руководством стратегические ракеты обеспечили паритет между США и СССР по уровню ракетно-ядерного вооружения. Вся его жизнь была нацелена на эту задачу. Его харизма, его талант, его целеустремленность решили эту задачу. И за это ему вечная память. Мир сохранен благодаря этому паритету. Вот главное, что сделал Михаил Кузьмич в своей жизни.

Великое, благородное дело обеспечения защиты родной страны после Михаила Кузьмича продолжили его верные ученики и соратники Владимир Федорович Уткин, а затем Станислав Николаевич Конюхов.

По сути дела, наши страны, Украина и Россия, никогда не прекращали сотрудничества в ракетно-космической отрасли. У нас и сейчас стоят на боевом дежурстве ракеты, которые созданы в Днепропетровске и обслуживаются совместно украинским КБ «Южное» и российскими войсками. Мы вместе сотрудничаем и на «Морском старте». Наша цель, задача, желание – и дальше сотрудничать. Мы убеждены, что нельзя не использовать тот огромный потенциал, которым располагают и Украина, и Россия в ракетостроении и освоении космоса. Имея такой огромный наработанный потенциал здесь, в Днепропетровске, и в России, имея могучие заводы, имея огромную программу, мы ее никогда не сворачивали и сворачивать не будем. Хотелось бы, чтобы этот потенциал был

не только востребован, но развивался и дальше. Совместными усилиями мы это сделаем более эффективно.

Непростое время мы сейчас переживаем в наших делах. Много лукавства, болтовни. Но, я вам скажу, что мы, россияне, никогда не поступимся своими принципами в наших отношениях. Никогда. Мы очень хотим, чтобы экономика Украины развивалась, чтобы быстрее наступила стабильность в стране. Прежде всего – политическая. Без политической стабильности не может быть никакой другой – ни экономической, ни финансовой. Все должно стать и станет на свои места. Мы теперь уже как два суверенных государства, как два самых близких народа, и нельзя нас разделить. Будем мы и сотрудничать, и работать, и жить вместе.

Я верю в то, что под руководством такого талантливого ракетчика, как Станислав Николаевич, коллектив КБ «Южное» успешно покорит еще не одну космическую вершину. С таким надежным партнером я с оптимизмом смотрю на наше взаимовыгодное сотрудничество, и я верю, что оно и дальше будет крепнуть и развиваться!

*Апрель 2007 года*





**Михайло ЯРИМОВИЧ**

Президент Міжнародної  
Академії астронавтики  
в 1997–2005 рр.

## **МІЙ ДРУГ СТАНІСЛАВ КОНЮХОВ**

Працюючи у фірмі Rockwell, я був досить добре обізнаний у потужних і добре сконструйованих ракетах радянського стратегічного арсеналу. Я відчув повагу до генія творців цих ракет. Отже, коли «залізна завіса» припинила існувати, я з нетерпінням чекав можливості самому побачити місце виробництва цих знаменитих ракет і познайомитися з їх творцями. Сферою моїх професійних інтересів були також ракетно-космічні комплекси, і для мене була природною думка про те, що перетворення радянських стратегічних ракет у космічні ракети-носії обіцяє значну комерційну вигоду.

Тому в жовтні 1991 року я поїхав до України, вперше з того часу, коли залишив її ще підлітком. Тоді я відвідав тільки Київ. Там познайомився з Володимиром Горбуліним, керівником українського космічного агентства, який запросив мене приїхати знову, щоб побувати на найбільшому в світі ракетному підприємстві, що знаходиться в Дніпропетровську. Звичайно, мені було дуже цікаво безпосередньо побачити місце виробництва знаменитих SS-18 та SS-24.

Минув майже рік, перш ніж я знову приїхав в Україну, цього разу зі своєю дружиною Роксоланою. Вірний своєму слову Володимир Горбулін взяв нас на свій літак, що вилітав до Дніпропетровська, щоб показати мені конструкторське бюро «Південне» та виробниче об'єднання «Південмаш». Там ми зустрілися з керівниками цих організацій: Леонідом Кучмою, Юрієм Алексєєвим і Станіславом Конюховим. Вони мені показали завод, де завдяки дуже ефективному процесу зварювання ракети випускалися з дуже великою швидкістю при бездоганній якості. Потім мені показали «Зеніт», ракету, аналогів якої у світі немає. Ця надійна ракета чудова за своєю конструкцією й надзвичайна за своєю потужністю.

Наприкінці я зустрівся з конструкторами цієї техніки. На зустрічі був Станіслав Конюхов зі своєю командою. Протягом декількох годин мені та моїм колегам розповіли про різні ракетні та космічні проекти. Конюхов був Генеральним конструктором, продовжувачем традицій видатних конструкторів ракетної техніки: Корольова, Янгеля й Уткіна. Виробниче об'єднання «Південмаш» очолював Леонід Кучма, який незабаром став прем'єр-міністром, а потім і Президентом України.

У вересні 1992 року він ще міг приділити мені час і сфотографувався разом із С. Конюховим перед пам'ятником М. Янгелю.

Пізніше Конюхов описав історію ОКБ-586, заснованого в 1954 році, і розроблені цією організацією бойові й космічні ракетні комплекси в докладній статті для «Енциклопедії космонавтики».

Моя дружина Роксолана також одержала велике задоволення від цієї поїздки. Будучи гуцулкою та добре знаючи своє українське коріння, вона була рада побувати на запорізькій землі. Ми не забудемо гостинність, з якою нас прийняв Конюхов, – вареники, тости за Україну та нашу дружбу.



Я приїжджав у Дніпропетровськ ще декілька разів, привозячи із собою колег з компанії Rockwell, щоб познайомити їх із чудесами КБ «Південне». Керівники компанії Rockwell зволікали з визнанням цінності, якою є ракетний комплекс «Зеніт», а компанія Boeing прийшла сюди через Москву і в 1993 році підписала угоду про партнерство Sea Launch. Але коли нарешті почалася реалізація проекту «Морський старт», відбулося об'єднання компаній Boeing та Rockwell, і ті менеджери й конструктори, яких я ознайомлював із КБ «Південне», у тому числі Богдан Беймук та Білл Коллопі, стали провідними в реалізації проекту «Морський старт», що увінчався успішним першим

пуском у березні 1999 року. Отже, зрештою «Зеніт» зайняв те місце, яке я пророкував йому від початку.

Протягом усіх цих років співробітництва й напруженої роботи прикладом для мене був Станіслав Конюхов. Я брав активну участь у керівництві Міжнародною Академією астронавтики як віце-президент і хотів, щоб Україна мала у ній своїх членів. Одним з перших обраний академіком був Станіслав Конюхов. Від 1991 року українська делегація почала зростати повільно, але впевнено. Коли в 1997 році я був обраний Президентом Академії, ми зі Станіславом Миколайовичем почали працювати над тим, щоб Україна в ній була гідно представлена. Зараз в Академії більш як 20 представників України. Ми пройшли довгий шлях. У 2003 році Конюхов став членом Ради директорів, а в 2005 році був обраний віце-президентом Академії.

Коли сформувався світовий ринок пускових послуг, багато очікувань щодо конверсійних радянських ракет не виправдалися. Але найбільш успішними на ринку стали ті, що розроблялися в конструкторському бюро Конюхова. Серед ракет легкого класу успішно виявилася РН «Днепр», створена на основі МБР SS-18. Про успіхи компанії Sea Launch, яка стала надійним і прибутковим підприємством, свідчить відмінна статистика пусків. Для всіх конструкторів комплекс «Морський старт», як і раніше, є прикладом того, як треба створювати надійну й оперативну транспортну систему. Вітання варто адресувати доктору Конюхову, що продовжує керувати командою висококваліфікованих фахівців. Безумовно, є проблема старіння інженерно-технічного персоналу. Але, здається, Станіслав Миколайович зумів підготувати молодих інженерів, оскільки проект успішно просувається та навіть одержує ще й наземну пропуску – Байконур.

Конюхов – справжній інженер старої школи, але він опанував також і нові методи. Я бажаю багатьом зі своїх американських колег наслідувати цей приклад. Конюхов справедливий і чесний, що є найважливішим. Хоч маючи російське коріння, насправді він – великий українець. Він справжній друг, на якого я завжди можу покластися і перед яким я маю неоплатний борг.

***Квітень 2007 року***



### **Олег Мечиславович Венцовский**

Директор Европейского представительства  
КБ «Южное» (г. Брюссель, Бельгия),  
действительный член Международной  
Академии астронавтики



### **Ярослав Степанович ЯЦКИВ**

Директор Главной астрономической  
обсерватории НАН Украины,  
действительный член Национальной  
академии наук Украины

## **ПРИЗНАННЫЙ ЛИДЕР**

Выдающееся, без преувеличения, событие для Станислава Николаевича Конюхова, да и для всей Украины, имело место в 2009 году: он был избран вице-президентом Международной Академии астронавтики (МАО) по научной деятельности. Это произошло на очередном ежегодном Международном астронавтическом конгрессе, состоявшемся в г. Тэджон (Южная Корея). Юбилейному, 60-му форуму с рекордным за всю историю конгрессов количеством участников со всех континентов – свыше трех тысяч – предшествовало общее собрание Академии, на котором и были утверждены результаты выборов руководства МАО. Наиважнейшая и самая влиятельная, после президентской, должность досталась нашему прославленному соотечественнику С. Н. Конюхову.

Быть одним из лидеров любой международной организации – это уже большая честь, однако чтобы в полной степени оценить неординарность события в данном случае, стоит несколько подробнее остановиться на том, что представляет собой МАО. Академия была создана в Стокгольме 16 августа 1960 года, и в 2010 году она торжественно отметила свой полувековой юбилей. Инициатором создания этой независимой и авторитетной организации, основанной на

традициях великих классических научных академий XVII столетия, которые функционировали в Риме, Лондоне и Париже, стал Теодор фон Карман – человек из когорты «космических пионеров». Он же стал и первым Президентом Академии, которая, по определению, состоит из индивидуумов, отметившихся достижениями в одной из отраслей аэронавтики, или в одной из научных сфер, имеющих фундаментальное значение для исследования космического пространства.

Международная Академия аэронавтики организована по четырем секциям, которые отражают главные направления деятельности космического сообщества: фундаментальные науки, технические науки, медико-биологические науки и социальные науки. Ее членами по соответствующим секциям в разное время были такие всемирно известные личности, как Вернер фон Браун и Валентин Глушко, Юрий Гагарин и Карл Саган, Фрэнк Малина и Мстислав Келдыш, Чарльз Дрейпер и Петр Капица, и другие знаковые фигуры. Традиции продолжают и сегодня: в Академию избирают настоящую космическую элиту – ученых, инженеров, космонавтов и астронавтов, руководителей отрасли, менеджеров больших и малых компаний, специалистов в сфере космического права, медиков, биологов, журналистов и т. д.

Мандат на руководство вот таким высокоуважаемым сообществом на протяжении двухлетнего срока, начиная с октября 2009 года, был выдан объявленному в Тэдждоне руководству МАА – Президенту Мадхавану Наиру (который незадолго до этого оставил должность руководителя Индийского космического агентства) и четверем вице-президентам: Станиславу Конюхову (Генеральному конструктору-Генеральному директору КБ «Южное»), Яннику д'Эската (Президенту Французского космического агентства), Хироши Матсуо (бывшему Президенту Японского космического агентства) и Л. Джиюаню (бывшему китайскому министру). Следует отметить, что последний стал преемником С. Н. Конюхова, занимавшегося во время двух предыдущих двухлетних сроков (в 2005–2009 годах) вопросами публикаций и коммуникаций. Станиславу Николаевичу удалось кардинально перестроить эту важную сферу деятельности МАА, компьютеризировав весь процесс публикаций

в академическом журнале «Acta Astronautica», что более чем в два раза сократило время от подачи статьи в журнал до ее выхода из печати. Кроме того, почти в полтора раза за соответствующий период увеличился импакт-фактор журнала – один из главных показателей его важности. Можно утверждать, что именно эффективный, деловой стиль работы С. Н. Конюхова подвиг его коллег по Академии доверить руководителю КБ «Южное» наиболее престижную, но в то же время и наиболее ответственную из вице-президентских должностей.

Начиналась же история взаимоотношений С. Н. Конюхова с МАА в 1994 году, когда он был избран ее членом-корреспондентом – одним из первых в независимой Украине. Тремя годами позже, в 1997 году, Станислав Николаевич стал ее действительным членом. Всех украинских академиков в МАА на тот момент можно было пересчитать по пальцам одной руки. Еще через шесть лет инициативного, доброжелательного, готового выполнить любое доверенное ему коллегами по Академии дело, руководителя ведущего космического предприятия Украины избрали членом Попечительского совета МАА. Тогда же С. Н. Конюхов одним из приоритетных направлений своей деятельности определил содействие расширению представительства нашей страны в Академии. И именно с тех пор количество украинцев в этой престижной и единственной в своем роде организации стало постоянно увеличиваться, на сегодня достигнув 30 действительных членов и членов-корреспондентов. Таким образом, с учетом общей численности членов МАА – порядка 1200 человек из более 70-ти стран мира – Украина вошла в десятку держав, наиболее полно представленных в Академии.

Безусловно, научная деятельность является, по определению, ключевой в функционировании Академии. Структура этой деятельности весьма сложна и предполагает многогранное взаимодействие многочисленных комитетов и комиссий МАА между собой и с Попечительским советом под руководством «профильного» вице-президента. Станислав Николаевич сразу определил, что основу научной деятельности создают шесть комиссий Академии, призванные продуцировать инициативы по осуществлению того или иного мероприятия в соответствии со сферой своей компетенции. А именно:

физические науки о космосе; наука о жизни в космосе; космические технологии и разработка систем; космические системы, операции и их использование; космическая политика, право и экономика; космос и общество. Эти инициативы усилиями всех членов комиссий и каждого академика в отдельности должны материализовываться в главных формах научной деятельности. К таковым относятся организация и проведение конференций и симпозиумов, а также подготовка отчетов по результатам научных исследований, которые осуществляются в специально созданных в каждом случае исследовательских группах.

Со свойственными ему скрупулезностью и аналитическим подходом С. Н. Конюхов выделил узкие, проблемные аспекты деятельности МАА. Они были связаны, главным образом, с организационными вопросами формирования и функционирования комиссий и постоянных комитетов, с получением заказов на осуществление исследований от таких организаций, как ООН, национальные космические агентства и т. п. Именно на них сосредоточил внимание коллег-академиков Станислав Николаевич в своем программном выступлении после назначения на новую должность и сразу же предложил серию конкретных шагов по улучшению ситуации. Выступление произвело хорошее впечатление на членов Академии, которые в кулуарах говорили о нацеленности на результат и требовательности нового руководителя; его нестандартном, инновационном подходе к методам работы, стремлении дойти до нюансов в каждом вопросе. Общее мнение было таким: с новым вице-президентом научная деятельность Академии «обречена» выйти на новые высоты и ознаменоваться весомыми достижениями.

Эти предположения полностью подтвердились уже в первый год новой каденции С. Н. Конюхова. Представление о масштабах его деятельности в МАА дают такие цифры: под эгидой Академии было организовано 16 международных конференций, к которым следует добавить 14 симпозиумов в рамках международного астронавтического конгресса в Праге; опубликованы четыре отчета об исследованиях, еще два были подготовлены к выходу в печать и более 30-ти находились в работе. Названные исследования охватывают очень широкий диапазон тем – от перспективных ракетных двигателей

и физиологических аспектов длительного космического полета до поисков внеземных цивилизаций. Необходимо подчеркнуть, что вице-президент по научной деятельности призвал не останавливаться на достигнутых результатах, а развивать их – в частности, в направлении расширения географии форумов за счет Центральной и Восточной Европы, Южной Америки, Азиатско-Тихоокеанского региона. Он акцентировал внимание на необходимости выбора наиболее актуальных тем исследований, в первую очередь, связанных с использованием космических технологий для решения глобальных проблем мирового сообщества.

В данном контексте будет уместно отметить, что при содействии и под председательством С. Н. Конюхова в Украине еще в 2007 году впервые прошла международная конференция под эгидой МАА, для которой была избрана тема «Перспективные космические технологии на благо человечества». Это эпохальное для Украины событие было организовано в Днепропетровске, космической столице страны, и было принято решение сделать его традиционным, проводимым каждые два года. Сказано – сделано, и последующие конференции – в 2009 и 2011 годах – стали не менее впечатляющими форумами. К сожалению, последний из них состоялся уже без Станислава Николаевича, ушедшего из жизни буквально за две недели до его проведения.

Можно сказать, что Днепропетровская международная конференция нашла свое постоянное место в календаре МАА (следующая пройдет в апреле 2013 года) и что образовался определенный круг наших зарубежных партнеров, которые заранее планируют участие в упомянутом форуме в городе на Днестре. Следует надеяться, что уже завоеванная организаторами репутация будет все больше укрепляться, количество участников продолжит увеличиваться, а их география – расширяться.

Случайно это или нет, но на упомянутом в начале статьи конгрессе в южнокорейском г. Тэджон Украина стала дважды триумфатором Академии. Кроме избрания С. Н. Конюхова на высокую должность, был отмечен одной из наиболее престижных наград МАА коллектив инженеров и менеджеров проекта «Морской старт». Как известно, этот международный консорциум является одним из

лидеров мирового коммерческого рынка пусковых услуг. Украинская ракета-носитель «Зенит-3SL», в создание которой личный вклад С. Н. Конюхова трудно переоценить, позволяет выводить с плавучей морской платформы сверхтяжелые полезные нагрузки (до 6 тонн) на геостационарную орбиту. Уникальное творение специалистов КБ «Южное» и Южмаша, которые объединили усилия со своими американскими, российскими и норвежскими партнерами и продемонстрировали миру поистине революционные пусковые услуги, а также выдающийся пример мультинационального сотрудничества, было надлежащим образом оценено взыскательными академиками: проект «Морской старт» стал лауреатом награды Академии – «Лаврового венка за командные достижения».

Возвращаясь к главной теме нашего очерка, подчеркнем – избрание С. Н. Конюхова вице-президентом МАА по научной деятельности явилось безусловной данью его личным качествам известного ученого-исследователя космического пространства и практика в области создания ракетно-космической техники. Одновременно это событие можно рассматривать как признание достижений и большого потенциала Украины космической.

\*\*\*

Трагический уход из жизни Станислава Николаевича 3 апреля 2011 года не позволил ему довести до конца многие задуманные им инициативы и преобразования в МАА. Выдающийся украинский конструктор-ракетчик оставил исключительно добрую память о себе у всех коллег-академиков, отзывающихся о нем с неизменным глубоким уважением и теплотой. Очевидно также, что всех, кто придет на его вице-президентское место, будут неизбежно оценивать в соответствии с теми высокими стандартами деятельности, установленными Станиславом Николаевичем.

***Март 2012 года***



**На церемонии награждения «Лавровым венком за командные достижения» и Грамотами МАА инженеров и менеджеров проекта «Морской старт» – представителей КБ «Южное» С.Н.Конюхова и А.В.Дегтярева. Октябрь 2009 г., г. Тэджон, Южная Корея**



**С.Н.Конюхов, руководитель компании SSTL М.Свитинг, А.Л.Макаров и В.Н.Шнякин на Международном астронавтическом конгрессе в г.Тэджон (Южная Корея).**



**Вице-президент МАА по научной деятельности Станислав Конюхов и Президент Международной Академии астронавтики Мадхаван Наир (на переднем плане, в центре) с членами Попечительского совета МАА. Париж, 2010 г.**



**Экс-президент МАА Майкл Яримович, американский астронавт Томас Стаффорд и Станислав Конюхов на Вашингтонском саммите глав космических агентств. Ноябрь 2010 г.**



## **Николай Викторович ПОЛЯКОВ**

Ректор Днепропетровского национального университета имени Олеса Гончара, полный кавалер ордена «За заслуги», доктор физико-математических наук

## **МЫ ГОРДИМСЯ ТАКИМ ВЫПУСКНИКОМ**

По-видимому, я не буду оригинален, если скажу, что каждый вуз гордится своими выпускниками. Те из них, кто достиг определенных высот в общественной, научной, инженерной деятельности, становятся визитной карточкой учебного заведения. Днепропетровскому национальному университету в этом смысле посчастливилось. Начиная с первых лет своей деятельности, наш классический университет озарен сиянием целого созвездия своих выпускников – представителей гуманитарных, технических, естественных наук. Ведущее место в истории университета занимают выпускники физико-технического факультета, честь и славу которым воздает не только наш университет, но и вся Украина, принимая во внимание их заслуги. Среди этой плеяды выпускников физтеха много славных имен, и одно из них принадлежит Генеральному конструктору-Генеральному директору Конструкторского бюро «Южное» Станиславу Николаевичу Конюхову.

Есть смысл напомнить, что он уже в 27 лет возглавил в КБ «Южное» отдел и стал самым молодым на предприятии руководителем такого уровня. Значительное влияние на рост его профессионального мастерства оказало общение с М. К. Янгелем, В. Ф. Уткиным, В. М. Ковтуненко, В. С. Будником, А. М. Макаровым и другими.

С течением времени становится понятным тот значительный вклад, который внесен С. Н. Конюховым в ракетно-космическую отрасль. Современный этап развития общества, новые экономические отношения, в которые была поставлена Украина, требовали коренного изменения организационного мышления руководителя. И в этом смысле деятельность Станислава Николаевича в независимой Украине оказалась необычайно плодотворной и полезной для Украины, города, предприятия, университета.

Перестройка механизма управления, курс на международное сотрудничество, на кооперацию с различными заказчиками, на новые перспективные разработки, новая политика менеджмента и маркетинга и другие направления деятельности КБ «Южное», инициированные и поддержанные С. Н. Конюховым, стали основанием того, что Украина не была «вычеркнута» из списка мировых космических держав.

Контакты Днепропетровского национального университета со Станиславом Николаевичем и руководимым им КБ достаточно тесные и разнообразные. В частности, почти 60 процентов молодых специалистов из числа сотрудников КБ являются выпускниками Днепропетровского национального университета, еще около 12 процентов молодых специалистов КБ «Южное» составляют выпускники Техникума ракетно-космического машиностроения ДНУ. Сам С. Н. Конюхов является председателем государственной экзаменационной комиссии по защите дипломных проектов студентами физико-технического факультета ДНУ.

Учебные планы, в соответствии с которыми в ДНУ выпускаются специалисты для ракетно-космической отрасли, всегда в поле зрения С. Н. Конюхова, они всегда согласуются с перспективами ракетно-космической отрасли. Все это проявление новых подходов к организации университетского образования в современном мире, когда корпоративные интересы и интересы классического университета согласовываются с целью подготовки специалистов, которые всегда найдут свое место на рынке труда.

Со Станиславом Николаевичем мне достаточно часто выпадает встречаться на заседаниях Специализированного совета по защите кандидатских и докторских диссертаций, который функционирует на базе ДНУ. С. Н. Конюхов является членом совета, и его участие придает совету весомости и возможности выяснения ценности диссертаций не только в сугубо теоретическом плане, но и в смысле использования полученных результатов в практике ракетно-космической отрасли. На заседаниях Специализированного ученого совета ДНУ защищают диссертации и представители КБ «Южное». В процессе защиты отчетливо проявляются такие черты характера Станислава Николаевича, как доброжелательность по отношению к тем, кто ищет свой путь в науке, высокий научный профессиона-

лизм, нацеленность на выяснение путей применения результатов исследования. Сам С. Н. Конюхов, который прошел путь до академика НАН Украины, хорошо понимает необходимость теоретического осмысления и обоснования опыта и знаний в сфере ракетно-космической тематики, полученных в КБ «Южное», и всегда поддерживает стремление своих сотрудников к научной деятельности. С. Н. Конюхов создал научную школу современных методов проектирования и конструирования ракетно-космических систем, к которой принадлежат его ученики – кандидаты и доктора наук, ведущие специалисты в этой области, воспитанные им.

Профессиональные инженерные и научные знания, уровень реализации их в практической деятельности, энергия и деловитость, настойчивость в достижении цели, доброжелательность в отношениях с коллегами и подчиненными, открытость для общения с ними, способность налаживать как деловые, так и дружеские отношения, оптимизм, высокие организаторские способности и коммуникативность являются тем сплавом качеств, сплавом профессиональности и человечности, которые позволяют утверждать, что этот человек является неординарной личностью в истории ракетно-космической техники.

*Апрель 2007 года*



Рабочая встреча Н.В.Полякова и С.Н.Конюхова в кабинете ректора ДНУ. 2009 г.

## **Вадим Николаевич ПАППО-КОРЫСТИН**

Заместитель Главного инженера  
КБ «Южное» в 1969–1997 гг.,  
кандидат технических наук,  
лауреат Ленинской премии



### **СТАНОВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ**

Отец Станислава Николаевича был военным юристом, и семья часто переезжала. Станислав учился в Вологде, Фастове, Киеве, завершил среднее образование в Днепропетровске, в знаменитой мужской средней школе № 2. Еще в школе Станислав зарекомендовал себя лидером: он был неизменным старостой класса. Бывшие ученики этого класса до сих пор ежегодно встречаются у своей любимой учительницы Веры Николаевны Мишутиной.

После окончания школы (с золотой медалью) Станислав Николаевич поступил в Днепропетровский государственный университет на новый тогда физико-технический факультет, который окончил в 1959 году, и был распределен в ОКБ-586 (КБ «Южное»), где и работает уже сорок пятый год.

В ответ на вопрос: «Кто были Ваши учителя в КБ «Южное»? – Станислав Николаевич назвал Михаила Кузьмича Янгеля, Василия Сергеевича Будника, Владимира Федоровича Уткина, Михаила Ивановича Галася.

Хотя, если соблюдать хронологическую последовательность роста будущего Генерального конструктора КБ «Южное» Станислава Николаевича Конюхова, самым первым своим наставником ему следовало бы считать Михаила Ивановича Галася.

Именно Галась, наиболее авторитетный и заслуженный в группе ведущих конструкторов предприятия в начале 60-х годов, был первым, кто способствовал переводу молодого специалиста Конюхова из конструкторского отдела 10 в группу ведущих конструкторов. Десятый отдел располагался через лестничную клетку от помещения ведущих. Молодой конструктор Станислав Конюхов часто подписы-

вал или визировал у ведущих извещения на изменения, карточки разрешения, протоколы, решения.

Галасю пришлось по душе настойчивый, энергичный, пробивной молодой специалист, и он пошел к М. К. Янгелю с проектом приказа о переводе Конюхова из отдела 10 в группу ведущих на должность старшего инженера. Заметим, что начальник отдела А. И. Чигарев и недавно назначенный заместителем Главного конструктора В. Ф. Уткин были против перевода Конюхова, но Главный конструктор приказ подписал. Так самый молодой в группе ведущих конструкторов Станислав Конюхов попал в поле зрения Янгеля. Следует отметить, что изначально ведущие конструкторы вместе с заместителями Главного конструктора образовывали, если применить военную терминологию, Генеральный штаб ОКБ, и каждый из «генштабистов» имел возможность общаться лично с начальником предприятия.

Известности Конюхову в ОКБ добавило рождение в его семье близнецов – мальчиков Саши и Юры, хотя первое место в этом виде состязаний занимал Эрик Михайлович Кашанов, близнецы в семье которого появились раньше.

Молодой ведущий конструктор, будучи в командировке на полигоне в Капустином Яре, где его на пусках ракеты Р-14 стажировал наставник Галась, умудрился в силу своей любознательности и любви к приключениям оказаться в опасном месте и надыхаться парами компонентов топлива неудачно стартовавшей ракеты, когда у него не оказалось противогаза.

Целеустремленность, добросовестность, умение впитывать техническую и организационную сущность возникающих вопросов способствовали назначению Конюхова на должность ведущего конструктора по ракете Р-56, самой мощной из ракет, когда-либо проектируемых ОКБ-586. Окрыленный доверием и использующий накопленный за время работы в группе Галасы опыт, Станислав Конюхов становится надежной опорой Главного конструктора в разработке и подготовке организационных, технических, проектных документов. Но... постановлением правительства в 1964 году разработка сверхмощной ракеты-носителя Р-56 прекращена.

Янгель тяжело переживает случившееся, но не забывает о ведущем конструкторе, оставшемся без работы. В ОКБ имеется вакантная должность начальника отдела научно-технической информации, и Михаил Кузьмич предлагает Конюхову занять это место. Но тот возражает, мотивируя тем, что его готовили к инженерно-технической деятельности, а не к информационной работе. Янгель усиливает нажим, убеждая отца двойняшек, что экономическое положение семьи значительно улучшится, что от работы ОНТИ, эффективности использования научно-технической информации в огромной степени зависит жизнедеятельность ОКБ, но Конюхов не соглашается. Что остается делать Кузьмичу, уверенному в своей правоте и видящему дальше своего молодого коллеги? Правильно! Ему остается подписать приказ, а подчиненному – этому приказу подчиниться.

Работа в ОНТИ требовала постоянного общения с Михаилом Кузьмичом и его первым заместителем Василием Сергеевичем Будником, и оказалась обоюдодополнительной: корифеи были удовлетворены работой нового начальника ОНТИ, а молодой начальник сумел многое усвоить от корифеев. Руководители ОКБ поверили в возможности самого молодого начальника отдела (ему не было и 28 лет!) и оценили стиль его работы.

К этому времени уже три ракетных комплекса разработки ОКБ-586 (Р-12, Р-14, Р-16) несли боевое дежурство. «Вопросы обороны и вооружения нашей армии ракетным оружием легли в основном на плечи Янгеля», – отмечал в своих воспоминаниях Н. С. Хрущев. Вопросы обеспечения надежности вновь разрабатываемых и стоящих на боевом дежурстве комплексов потребовали создания службы надежности предприятия.

И вновь Янгель остановил свой выбор на Конюхове, которому пришлось организовывать и создавать службу надежности КБ «Южное» с ее ячейками в подразделениях, преодолевая зачастую консерватизм и неприятие новых требований со стороны проектантов, конструкторов, испытателей. Для Конюхова этот период деятельности ознаменовался усиленным общением с ЦНИИмашем, головным военным институтом НИИ-4 и, что также немаловажно, защитой кандидатской диссертации в 1970 году. Он был, пожалуй, самый молодой кандидат технических наук в истории КБ «Южное».

А когда наступила пора разработки и внедрения минометной схемы старта для тяжелой жидкостной ракеты из транспортно-пускового контейнера, Конюхов, уже не противясь, возглавил специально созданный отдел. В феврале 1971 года был успешно проведен «короткий» бросок, а в ночь на 1 мая – «длинный» бросок макета ракеты 15А14.

Последующие испытания полностью подтвердили правильность научно-методических и конструктивных решений, заложенных в разрабатываемые комплексы Р-36М (15А14) и МР-УР100 (15А15).

Казалось бы, можно перевести дух, ведь за неполные десять лет три не похожих друг на друга отдела – это, согласитесь, немало. Но необходимость повышения эффективности боевого оснащения ракетных комплексов требует от Владимира Федоровича Уткина, ставшего Главным конструктором КБ «Южное» после кончины Михаила Кузьмича Янгеля, принять решительные меры. И он выдвинул Конюхова на руководство отделением «головастиков» в КБ-2, которым руководил в эти годы Михаил Иванович Галась.

Вновь, спустя 10 лет, состоялась встреча двух на редкость активных и неугомонных личностей – ученик возвратился к своему первому наставнику. Но самое главное, он сумел вывести оказавшийся в достаточно сложном положении коллектив разработчиков моноблочных и разделяющихся головных частей, методик и программ проведения разнообразных функциональных испытаний в нужное русло.

Временами судьба Конюхова в КБ «Южное» чем-то сродни судьбе маршала Жукова во время Великой Отечественной войны: где наиболее трудно – там и искусный полководец.

Разработка твердотопливных ракетных комплексов шахтного (стационарного) и подвижного базирования, выполнение требований по неуязвимости и защищенности ракет в пусковых установках и во время полета, разработка экологически чистого космического носителя на новых для КБ «Южное» компонентах топлива (жидком кислороде и керосине) – этот комплекс новых задач потребовал укрепления проектных подразделений.

И вновь выходит очередной приказ о назначении Конюхова начальником отделения - заместителем начальника проектного

комплекса. Шесть лет, с 1978 по 1984 год, Станислав Николаевич (ему уже «перевалило» за 40) плодотворно, энергично, напористо работает на этом участке под началом Юрия Алексеевича Сметанина, тактичного, демократичного и обаятельного человека-руководителя.

Но, видимо, потребность в людях такого склада, как Станислав Конюхов, – постоянна.

В 1984 году он назначается начальником и главным конструктором КБ космических аппаратов. Это назначение знаковое. Пожалуй, кроме Вячеслава Михайловича Ковтуненко, никто из высшего командного состава не проходил столь широко основную тематику КБ «Южное» боевые ракеты, ракеты-носители, космические аппараты.

Довольно спокойную, размеренную жизнь, установившуюся за время руководства предыдущего начальника, начинает брать «за грудки» вновь назначенный руководитель. Это чувствуют не только в КБ и на заводе, но и в министерстве. Заместитель министра Александр Сергеевич Матренин жалуется Уткину на неугомонного Конюхова, который «всем надоел со своим контейнером». В конце концов завод делает два контейнера для проведения динамических испытаний и транспортировки космического аппарата «Океан-О» на космодром Байконур.

Период работы в КБ космических аппаратов оказался самым коротким в трудовой биографии Станислава Николаевича. После назначения Леонида Даниловича Кучмы, работавшего с 1982 по 1986 год первым заместителем Генерального конструктора В. Ф. Уткина, на должность Генерального директора Южмаша, альтернативы Конюхову на посту первого заместителя Генерального конструктора КБ «Южное» не было. Он был самым разносторонне подготовленным на эту должность среди всех рассматриваемых кандидатур.

С. Н. Конюхов возглавил КБ «Южное» в 1991 году в самое сложное и почти драматическое время. Фактически решалось, быть или не быть КБ. То, что ракетно-космический потенциал Украины сегодня явно не последний на планете и уверенно проник в мировые космические программы, причем самые передовые, – заслуга Станислава Николаевича Конюхова и коллектива КБ «Южное».

Высокая деловая активность С. Н. Конюхова и его конструктивный подход к решению организационно-технических проблем позволили КБ «Южное» в сложной экономической ситуации выйти на внешний рынок космических услуг, а Украине – участвовать в реализации престижных коммерческих космических проектов.

С. Н. Конюхов, патриот своей страны, большое внимание уделяет решению задач в рамках Национальной космической программы, преследующей цель служить интересам природопользования, охраны окружающей среды и экологического мониторинга. На этих злободневных направлениях использования космического пространства КБ «Южное» осталось сегодня едва ли не единственным предприятием, которому принадлежат здесь самые прочные позиции. Неслучайно поэтому Станислав Конюхов добился, чтобы КБ «Южное» разрабатывало и будущую экспериментальную космическую программу «Предупреждение» для отслеживания всего, что происходит на нашей Земле, и предотвращения любых природных аномалий, катаклизмов и катастроф, в том числе и разрушительных бурянов, потопов и землетрясений. Станислав Николаевич не сомневается, что спрос на реализацию подобной программы будет.

Много задач, забот, решений, вопросов у Генерального конструктора Станислава Николаевича Конюхова – выпускника физтеха ДГУ 1959 года. И качества, присущие ему, – высокая требовательность к себе и своим соратникам, умение доводить начатое дело до победного финиша, а также накопленный организаторский и научно-технический опыт – вселяют уверенность, что такие личности, как он, смогут сделать многое для дальнейшего укрепления КБ «Южное» и роста авторитета Украины в мировом космическом сообществе.

**2004 год**

## Сергей Сергеевич КАВЕЛИН

Главный специалист КБ космических аппаратов КБ «Южное», лауреат Государственных премий СССР и Украины в области науки и техники, академик Российской академии космонавтики им. К. Э. Циолковского



## ПРОСТО ЭПИЗОДЫ

1961 год. На лестничных площадках корпуса 14, как всегда, масса куда-то постоянно спешащих работников. Но в этот день всех особенно привлекает огромный плакат, вывешенный у входа в конструкторские подразделения: *«Поздравляем Станислава Николаевича Конюхова с успешным выполнением «девятимесячной» программы на 200 %!»*. В этот день у него родились сыновья-близнецы!

\*\*\*

В комнате ведущих конструкторов живо обсуждаются текущие дела, включая очередной «втык» от Михаила Кузьмича, полученный ведущим Алексеем Александровичем Польшаевым, на что он невозмутимо реагирует: *«Михаил Кузьмич меня ругает, значит, он меня любит!»*. Чем заставляет всех задуматься: если нас не ругает, значит, он нас не любит?! В этот момент приносят телеграмму от ведущего конструктора С. Конюхова, проводившего свой отпуск зимой в Карпатах: *«Сломана очередная пара лыж!»*. После недолгого обсуждения по предложению В. Паппо-Корыстина и одобрения всеми присутствующими срочно отправляется ответ: *«Лыжи не жалей – палки береги!»*.

\*\*\*

Начало 80-х. Из-за задержки с отработкой носителя 11К77 председатель Госкомиссии Г. С. Титов начало летной отработки КА «Целина-2» предложил проводить на ракете 8К82К («челомеевской пятисотке» – ныне РН «Протон»). Для увязки КА с новым и «чужим» для нас изделием (да еще с разгонным блоком ДМ) обращаюсь с просьбой о помощи в проведении доработок к С. Н. Конюхову как к заместителю начальника проектного комплекса. Полный отказ! Не

помогает даже жалоба на него Л. Д. Кучме – первому заместителю Генерального конструктора и зам. председателя Госкомиссии по летным испытаниям. Приходится проводить эту увязку силами КБ-3.

К счастью, удалось, благодаря помощи специалистов КБ «Салют» и НПО «Энергия», найти простой и исключительно удачный вариант запуска нашего КА без каких-либо доработок ракеты «Протон». Особенно помог Б. И. Губанов, который в то время уже работал в НПО «Энергия».

Так или иначе, увязка нашего КА была обеспечена, и в сентябре 1984 г. он был успешно запущен на орбиту после проведения ряда траекторных маневров, что вызвало глубокую озабоченность американцев, отслеживающих запуски наших разведывательных КА.

И вот ирония судьбы... В конце 1984 г. С. Н. Конюхов назначается главным конструктором КБ-3, и ему приходится, уже как техническому руководителю по космическому аппарату, активно участвовать в запуске второго КА по этой теме на той же злополучной «пятисотке» (от работ по увязке с которой он в свое время отказался). Но Станислав Николаевич с поставленной задачей с честью справился. В дальнейшем пуски этого КА продолжают вплоть до настоящего времени уже с использованием «Зенита».

\*\*\*

После своего назначения министром общего машиностроения СССР В. Х. Догужиев, в целях скорейшего ознакомления с состоянием дел в ведущих организациях отрасли, ввел в практику принимать доклады о состоянии дел в выходные (субботние) дни (народ метко окрестил эти встречи «догужиевскими субботниками»). Как правило, эти встречи проходили в здании только что построенного на территории ЦНИИмаша Центра управления полетами (ЦУПа).

В одну из суббот было назначено слушание о состоянии дел по космическим темам. От КБ «Южное» были приглашены специалисты «под командованием» главного конструктора КБ-3 С. Н. Конюхова. После тщательной подготовки, вооружившись необходимыми тезисами и массой плакатов, мы прибыли в ЦНИИмаш.

Совещание проходило организованно и живо. После докладов Ю. П. Семенова, Г. А. Ефремова, Д. И. Козлова, М. Ф. Решетнева дошла очередь и до нас.

Следует подчеркнуть, что в тот период достаточно «модным» было увлечение сотрудничеством с иностранными фирмами (государствами) и каждый главный конструктор старался убедить министра в пользу такого сотрудничества. Очевидно, благодаря этому, когда С. Н. Конюхов перешел в докладе к теме «Океан» и заявил: *«Мы с Израэлем успешно работаем по этой теме, но есть ряд трудностей...»*, министр резко прервал его: *«Запомните раз и навсегда: мы с Израилем никогда не сотрудничали и сотрудничать не собираемся!»*. (Весь зал сочувственно закивал: «Надо же, куда полезли – в Израиль!»)

Опешивший Станислав Николаевич внес ясность, что речь идет об академике Ю. А. Израэле, председателе Государственного комитета СССР по гидрометеорологии, Генеральном заказчике и соисполнителе по теме «Океан». Тут зал уже хихикнул с точностью до наоборот (о, нравы!), чем поставил министра в неловкое положение. В. Х. Догужиев извинился, и Станислав Николаевич успешно завершил свой доклад.

\*\*\*

Станислав Николаевич, как никто другой, уделял внимание кадровому потенциалу КБ-3. На всех нас произвело неизгладимое впечатление, когда он, как начальник КБ-3, добился (до него это не удавалось никому!) у В. Ф. Уткина решения на пополнение КБ-3 новыми сотрудниками, в основном, молодыми специалистами. Каждая еженедельная оперативка в КБ-3 начиналась с докладов начальников отделов о проделанной работе по набору специалистов и соответствующих «внушений» нерадивым начальникам. Нужно отметить, что благодаря его настойчивости и упорству основной костяк КБ-3 сегодня составляют именно специалисты «конюховского» набора.

***Апрель 2007 года***

## Наум Исаакович УРЬЕВ

Начальник проектного отдела  
по разработке средств  
преодоления ПРО в КБ «Южное»  
в 1962–1991 гг., доктор технических наук



### ПАМЯТНЫЕ ФАКТЫ

При разработке проекта сверхтяжелой ракеты Р-56 необходимо было решить проблему доставки ракеты на полигон в Капустин Яр (а другого полигона тогда не было) – по железной дороге она не проходила по габаритам. Ее можно было транспортировать на барже по воде и таким путем доставить по Волге в район Капустина Яра. Но как дальше?

Ведущим конструктором по этой ракете был назначен тогда еще совсем зеленый, но понравившийся Михаилу Кузьмичу своей пружинистой напористостью С. Н. Конюхов.

И вот к прославленному генералу Василию Ивановичу Вознюку – начальнику полигона – явился молодой энергичный Конюхов и так убедительно и красочно обрисовал новую ракету, ее колоссальное значение для страны, что генерал, внимательно его выслушав, сказал: *«Доставляйте вашу ракету по Волге, а от Волги мы ее на руках донесем»*.

\*\*\*

Надо отметить одну очень человеческую черту Станислава Николаевича – это внимание к друзьям, коллегам. Простое человеческое внимание, которого всем нам, увы, так не хватает.

В начале октября 2003 года принесли мне домой правительственную телеграмму от Президента Украины Леонида Даниловича Кучмы: *«Щиро вітаю Вас із присвоєнням почесного звання «Заслужений діяч науки і техніки України»*. И еще через пару дней приносят мне на работу на официальном бланке КБ «Южное» поздравительное письмо от Станислава Николаевича. Но слова в тексте письма были такие неофициальные, такие человеческие и добрые, от

них на меня повеяло таким теплом, какого давно не ощущал. Звоню Конюхову, чтоб поблагодарить за письмо, и в конце говорю: «Хороший у Вас пишущий референт завелся, хороший спичрайтер, передайте ему мою благодарность». И в ответ слышу: «Обижаетесь, Наум Исаакович. Письмо я сочинял сам, как сам чувствовал, так и написал». И мне стало неловко.

\*\*\*

24 сентября 2006 года мой юбилейный день рождения – 80 лет.

Утром позвонил Конюхов: «Наум Исаакович, поздравляю тебя с юбилеем, желаю тебе здоровья, многих лет жизни... (ну и т.д.). Сам, к сожалению, приехать не смогу – нахожусь в отъезде. Мой подарок принесет тебе Володя Гиленко. Я привез его из Крыма».

Днем пришли ребята – мои ученики и сотрудники и принесли подарок Конюхова – бочонок муската красного камня, объемом примерно с ведро. Это было здорово! А часов в 10 вечера Станислав Николаевич позвонил еще раз: «Вот только что приехал домой, спешу тебя еще раз поздравить. Ну, как тебе мой подарок?». Отвечаю: «Замечательно, очень понравился».

**Апрель 2007 года**



**В президиуме собрания, посвященного 85-летию со дня рождения Ю.А.Сметанина**



## **Анатолий Филиппович ЕВИЧ**

Выпускник физико-технического факультета ДГУ 1959 года, ведущий научный сотрудник ЦНИИмаша, кандидат технических наук

### **ВЗГЛЯД В ЮНОСТЬ**

Листаю фотоальбом выпускников физтеха ДГУ 1959 года.

Альбом толстый, на страницах из плотной бумаги – фотографии четырнадцати групп. В каждой группе училось тогда в среднем по 25–30 человек. Но не все выпускники захотели запечатлеть свои физиономии. Возможно, кто-то пожалел денег на приобретение альбома, а кого-то так отяготила пятилетняя учеба, что он выскочил из опостылевших ему стен вуза, как дикий мустанг из загоры, не оглядываясь на однокорытников.

Все же правильно я поступил тогда, заказав фото всех четырнадцати групп. Память бесценна – это сегодня в наш рыночно-корыстолобивый век единственное, что нельзя купить.

Листаю, листаю... Фотографии милых лиц «одноборщников» обведены белыми эллипсами. На каждом листе – более двух десятков эллипсов. В глазах выпускников – серьезность и решимость приложить инженерные знания к решению практических задач. После университета у каждого по-разному сложились судьба и карьера. Одни пошли в науку: НИРы, диссертации, симпозиумы... Другие – на производство, на испытательные стенды. Третьи – в конструкторские бюро, где пришлось и в науку окунуться, и с производством подружиться. Вглядываюсь в лица и переношусь в далекие прошедшие годы. Невозможно было тогда определить, кто кем станет, где и в чем достигнет заметных результатов.

Вот группа будущих ракетостроителей, в которой учился Стас Конюхов. Его фото приютилось справа на самом краю листа. Худенькое личико, обычные глаза, лоб, каких много. Кто бы тогда мог предположить, что из этого мальчика выйдет Генеральный (!) конструктор, академик, удостоенный высоких правительственных

наград? Да никто. Скорее указали бы на жгучего брюнета, фото которого разместилось в центре страницы, или на красавца с сократовским лбом и благородными зальсынами, излучающего ум и энергию, или на блондина с пытливым взглядом. Вот я и решил узнать у них, какой был Стас в студенчестве. Мне не посчастливилось быть его одноклассником, а вот они, можно сказать, ежедневно с ним общались.

Первым на мою просьбу откликнулся С. Н. Трушевский:

*– До сих пор помню Конюхова с рулоном ватмана подмышкой. Он уже все начертил в соответствии с заданием и готовится к следующему, а мы, середнячки, только-только вникаем в суть. Башковитый был, крепко стоял на земле.*

А вот что сообщил В. Н. Головатенко:

*– У нас в группе было два титана – Стас Конюхов и Петя Торбин. Обращайся с любым вопросом, хоть по учебе, хоть по жизни – всегда от них получишь дельный ответ.*

– А какой он был в коллективе: открытый или замкнутый?

*– Очень открытый, веселый, отзывчивый! К лидерству не стремился, с советами не навязывался, но как-то так получалось, что ребята сами к нему льнули. Девчонки, наши и из соседних групп, относились к нему весьма благосклонно. Стасиком его называли. Не знаю, кого еще из нас так ласкательно привечали. Я даже ревновал немного.*

– Были ли у него друзья закадычные?

*– Вообще-то он, кажется, был ровен со всеми. Впрочем, помнится, он часто ходил в паре с Виктором Поповичем. Это была забавная картинка: Попович, высокий и с широченной спиной, а рядом невысокий Конюхов. Но что их делало взаимно похожими, так это степенность. Никакой торопливости, мельтешения. По жизни шагали уверенно, неуклонно. К ним третьим примыкал Слава Уваров. Он, в отличие от Поповича, по росту и комплекции полностью подходил к Конюхову.*

Звоню к А. Ф. Шtringилю, тоже однокласснику Станислава Николаевича. Спрашиваю:

– Что тебя удивляло или восхищало в Конюхове? Можно ли было в студенческие годы прогнозировать, что он станет руководителем крупного КБ?

После недолгой паузы Анатолий Федорович ответил:

*– Полстолетия прошло, а ты хочешь, чтобы я вспомнил мелочи нашей молодости. Пожалуй, вот что всплывает в памяти – Стас был внимателен не только к основному, крупному, но и к деталям, мелким и, казалось бы, совсем не важным.*

Подумав, Штрингиль продолжил:

*– Был въедлив и напорист. Правда, это я заметил позже, после вуза. Но мне кажется, что и в юности он был таким же. Если о чем-то рассказывает, то обязательно обрисует предмет со всех сторон. Помню, работая в Госплане, я в качестве командированного оказался в Днепропетровске, на Южмаше. Конечно, позвонил Конюхову, он тогда, по-моему, был начальником КБ-3. Договорились о встрече. И он для меня провел экскурсию по КБ и заводским цехам. Поразила основательность, с которой он подошел к своему рассказу. Поведал, где что делают, какие технологические цепочки существуют, какие проблемы возникают. Рассказ свой он увязывал с международной политикой, доказывая важность проводимых по ракетно-космической тематике работ для страны, для народа. Кстати, такой подход к делу демонстрировал его учитель М. К. Янгель. Конюхов сравнивал тактико-технические характеристики своих ракет и спутников с аналогичными параметрами американских изделий и летательных аппаратов, разработанных в КБ Королева, Челомея, Надирадзе. Не помню, в связи с чем мы вспомнили об американском высокопотолочном самолете Дайна Сор. Так Станислав Николаевич столько всего сообщил, что, казалось, он сам проектировал этот самолет. Да, таким он был и в годы студенчества. Но все же тогда он не походил на будущего Генерального конструктора. Ни ростом, ни животом не выделялся. А вот позже, спустя лет десять, он уже был вполне сформировавшимся научно-техническим лидером. Остановка была за вакансией на руководящее кресло. Такая возможность занять вакансию появляется не так уж и редко. Нужно лишь близко иметь претендента, компетентного и надежного. Именно таким претендентом стал Станислав Конюхов. Правильно говорят, что для карьерного роста надо в нужное время оказаться в нужном месте. Добавлю только, что надо обладать*

*еще и нужными личными качествами: высокой квалификацией и стабильным коммуникабельным характером. С. Н. Конюхов обладал такими качествами в полной мере.*

Мне, в отличие от авторов вышеприведенных воспоминаний, довелось поближе узнать Станислава Николаевича уже в более поздние годы. Связав свою трудовую жизнь с ЦНИИмашем, посчастливилось тесно общаться со специалистами КБЮ и, в частности, с Конюховым. Наш институт, как головной в ракетно-космической отрасли, нередко готовил заключения на днепропетровские изделия и мы часто ездили в Днепр, и наоборот – к нам из Днепра в Москву приезжали проектанты и конструкторы. Встречи с Конюховым всегда оставляли приятное впечатление. Даже на наши острые критические замечания он реагировал спокойно, без надрыва, умело дискутировал, чего не скажешь, например, о некоторых других руководящих деятелях КБЮ.

Однажды Станислав Николаевич приехал посоветоваться с однокашниками из ЦНИИмаша по личному вопросу: принимать ли ему предложение занять должность начальника главка нашего Министерства общего машиностроения, в состав которого, наряду со многими предприятиями, входили и ЦНИИмаш, и КБЮ с Южмашем. Собрали мы «консилиум» физтеховцев-однокашников в кабинете у А. А. Еременко. Кроме хозяина кабинета присутствовали Б. И. Желтецкий, Г. И. Лакиза, М. М. Онушко, В. Я. Садовский, Э. Г. Семененко и ваш покорный слуга. Представительная компания! Вспомнили студенческие годы, подтрунили друг над другом, посмеялись. Но нужно же и серьезный вопрос решать по заявлению гостя из южного солнечного Днепропетровска, нашего однокашника. Стоит ли ему, на наш взгляд, ехать в северную Москву?

Каждый высказал свое мнение. Интегральное мнение было единодушным: мы все были против. Тут же в Ленинград С. И. Коляде позвонили, это тоже наш физтеховец. Он был солидарен с нами. Общие аргументы: начальников главков в нашем министерстве одиннадцать штук, а с учетом других министерств их, таких начальников, в Москве – как собак нерезаных. В КБЮ ты, Стасик, видный специалист, уважаемый человек, будешь расти (мы в этом уверены), станешь еще более заметным не только в своем коллективе, но и в

городе Днепропетровске, может быть, и в республике. А здесь, в Москве, ты тоненькая веточка на огромном разросшемся дереве с раскудрявой кроной. Да и переезд, жизнеустройство – дела хлопотные. Решай, конечно, сам, но мы, твои друзья, не советуем. Светит ли тебе должность министра? Вряд ли! Для этого надо предварительно хотя бы несколько лет прослужить директором крупного завода типа Южмаша (такова практика была в советское время, сегодня же можно из завлаба скакнуть в высокое кресло: главное быть олигархом или иметь олигархическую поддержку, ворованные деньги решают все).

Мне тогда показалось, что наше коллективное мнение совпало с его личным. Просто ему хотелось получить подтверждение своим умозаключениям. Он и в дальнейшем, будучи Генеральным конструктором, серьезные решения принимал только после всестороннего обсуждения в коллективе коллег. С. Н. Конюхову был чужд волюнтаризм.

Мы не ошиблись в своих советах и прогнозах. Он действительно стал крупным руководителем, яркой личностью в среде ракетостроителей и ученых-ракетчиков. И что самое примечательное – сохранил чистосердечие простого человека. До последних своих дней оставался верен студенческому братству, был душой наших ежегодных физтеховских встреч на днепровских берегах Украины.

И еще. Он глубоко чтит своего учителя и наставника М. К. Янгеля. В прошлом, 2011 году, когда исполнилось 100 лет со дня рождения Михаила Кузьмича, С. Н. Конюхов уже в январе обеспокоенно интересовался, все ли должное делается в ЦНИИмаше и Роскосмосе для увековечивания памяти выдающегося ученого, создателя ракетно-ядерного щита Советского Союза. Звонил, спрашивал о ходе подготовки к празднованию, просил прислать копию плана проведения памятных мероприятий.

И я собирался ему лично доложить об этом... Но не успел.

**2012 год**

## **Станислав Алексеевич УВАРОВ**

Начальник отдела в подразделении эксплуатации ракетных комплексов КБ «Южное» в 1987–1998 гг., заслуженный работник промышленности Украины



## **ОБ ОДНОКЛАСНИКЕ И СОКУРСНИКЕ**

В 1949 году, когда я учился в шестом классе мужской средней школы № 2 г. Днепропетровска, в нашем классе появился новичок Станислав Конюхов, среднего роста белобрысый паренек, речь которого отличалась северным говором. Стас (так мы его сразу же назвали для простоты) оказался общительным парнем и потому быстро влился в наш уже сложившийся коллектив, став его полноправным членом. Он хорошо учился, был верным, преданным другом, честным и справедливым в решении любых спорных вопросов, добрым и отзывчивым. Это сделало его, пожалуй, самым авторитетным учеником класса. Уже через год ребята избрали его старостой класса, которым он оставался до окончания школы.

Стас обладал хорошей памятью, был целеустремленным, живо интересовался изучаемыми предметами. У него всегда было много друзей. Дружил и я с ним все пять лет учебы в школе: вместе проводили свободное время, занимались спортом, часто вместе готовились к экзаменам, которых в то время было достаточно много. Стас окончил школу с золотой медалью. Учась в десятом классе, мы немало думали о том, в каком вузе продолжать учебу. В те годы инженерно-техническое образование было популярным. Интересовал нас и юридический институт (отец Стаса был юристом).

Окончательный выбор нам в какой-то мере помогли сделать студенты физико-технического факультета ДГУ, окончившие нашу школу на год раньше. О физтехе ничего определенного не говорили, он был даже окутан дымкой некоторой таинственности. Мы остановили свой выбор на физико-техническом факультете и скоро стали его студентами. В университете мы снова учились в одной группе. По уровню знаний это была сильная группа. Студент Конюхов в пе-



Два школьных друга, два Станислава – Конюхов и Уваров. Начало 50-х гг.



Студент ДГУ Стас Конюхов. 50-е гг.



риод между экзаменационными сессиями ничем особым не отличался от других. Но в сессию, как правило, он «выкладывался» и сдавал экзамены на «хорошо» и «отлично». После окончания второго курса всех студентов физтеха распределяли по направлениям: «проектирование ракет», «двигательные установки» и «системы автоматического управления». Мы выбрали первое направление.

Поездка на целину – пожалуй, одно из самых ярких воспоминаний о студенческой жизни. В 1956 году целинные земли Казахстана дали первый урожай. К его уборке были привлечены студенты. Мы со Станиславом, почти не раздумывая, записались в студенческий отряд, который университет формировал для поездки в казахстанские степи.

В середине июля наш поезд отправился в путь. Ехали весело. К концу поездки едущие в одном вагоне составляли своеобразную коммуналку. На седьмые сутки мы прибыли к месту назначения – станцию Купино Новосибирской области, откуда грузовыми машинами нас привезли в совхоз «Михайловский» Михайловского района Павлодарской области. Мы попали в самую далекую бригаду, расположенную в 18 км от центральной усадьбы. Нас высадили на опушке леса и сказали: «Обустроивайтесь». Для девушек натянули большую армейскую палатку, ребята начали строить для себя шалаши.

В бригаде мы выполняли любую работу: убирали пшеницу, перевозили ее на ток, а затем на элеватор, участвовали в строительстве жилья, столовой, тока, работали на кухне. Станислав, как мне помнится, не гнушался никакой работы. Запомнились и вечера, проведенные у костра: песни, анекдоты, рассказы об интересных историях. Вернулись домой мы в конце сентября.

Быстро пролетели студенческие годы. Преддипломную практику и дипломирование мы проходили в конструкторском отделе 10 ОКБ-586, куда получили направление на работу. В отделе работали опытные и высококлассные специалисты, у которых было чему учиться, и мы учились профессионализму, ответственности за порученное дело, полной самоотдаче в работе.

Достаточно сказать, что отдел воспитал трех Генеральных конструкторов: В. Ф. Уткина, возглавлявшего отдел больше четырех лет, А. И. Зарубина, начальника нашего сектора, возглавившего затем одно из московских КБ Миноборонпрома, и С. Н. Конюхова.

***Из газеты «Конструктор» № 5 (597) от 12 апреля 1997 года***



## **Александр Эрикович КАШАНОВ**

Начальник проектного отдела  
комплекса 1 КБ «Южное»,  
заслуженный работник  
промышленности Украины,  
кандидат технических наук

### **ВСЕГДА ПЕРВЫЙ**

От инженера, затем – ведущего конструктора КБ «Южное», до начальника проектного отдела системного анализа характеристик качества ракетных комплексов – я работал под руководством Конюхова больше тридцати лет. Можно не переставать удивляться редкой совокупности черт характера этого человека. Высокое жизнелюбие, мощный интеллект и удивительная настойчивость были основой всей его жизни. Уверенная походка, обаятельная улыбка и пронизывающий светлый взгляд Станислава Николаевича остались в памяти навсегда. Недавно Леонид Данилович Кучма сказал: *«Если надо, Конюхов мог буквально пробить любую стену»*. Это действительно так.

Обозначим жизненные правила Конюхова – Генерального конструктора. Первое – высокая требовательность к себе как в технике, так и в культуре человеческих отношений, ведь только в этом случае руководитель полноправно спрашивает с подчиненных. Любое нецензурное словцо подчиненных жестко пресекалось. Нельзя было показать незнание вопроса, по которому докладываешь. Ловил сразу и беспощадно. Вспоминаю своего школьного учителя рисования. Метровой деревянной линейкой он лупил по лбу вопиющих балбесов. А когда доставалось «по лбу» от Конюхова, это было похлеще учительской линейки, и воспитательный эффект – в разы больше.

Культура человеческих отношений. Станислав Николаевич при встрече никогда не проходил мимо, не пожав руку и не спросив тебя о злободневном техническом вопросе. Вызвав вечером на доклад, обязательно говорил: *«Извини, что задержал так долго, был занят»*. Узнав о твоих жизненных проблемах, подробно расспрашивал

и по-человечески советовал. Спасать жизнь сотрудников Генеральный всегда бросался первым. Начальник подразделения только размышлял, как помочь, а Станислав Николаевич уже успевал позвонить в медсанчасть, и каждое утро, входя в кабинет, требовал сообщения о состоянии здоровья больного. Не один раз Генеральный был милосерден к «технарям», увлеченным «зеленым змием», говоря при этом: *«Он нужен нам как специалист!»*.

Аккуратность во всем. При встречах многочисленных делегаций Станислав Николаевич подробно инструктировал, где кого селить, чем кормить и как развлекать. Следующим утром просил доложить по всем вопросам типа: *«А арбузы-то вы вчера на природу брали?»*, а также в каком настроении заграничные гости легли спать. Как-то я получил заслуженную взбучку от Станислава Николаевича за то, что в суете крупного московского совещания не нашел его водителя, чтобы отпустить на обед. Удивительно, но переживал он обо всем до мелочей. Как-то я собирался в ответственную командировку в Роскосмос. Звонок Валентины Павловны из приемной: *«Ты еще не уехал? Соединяю!»*. В трубке голос Конюхова: *«Саша, ты не забыл взять в Москву чистые дискеты?»*.

И наконец, главное правило – увлеченность. В начале 1991 года Станислав Николаевич был назначен Генеральным конструктором. Вместе с крахом Советского Союза не стало и Минобщемаша. После гигантского финансирования и повседневной отеческой опеки ЦК КПСС мы вдруг остались с «дыркой от бублика». Неопытные киевские чиновники одного из министерств, куда наши плановики в начале девяностых поехали за государственными деньгами, были ошарашены численностью КБ и Южмаша, считая, что за таинственным кирпичным забором трудится 200-300 человек, а никак не 60 тысяч.

Конюхов уверенно шагнул в новый для КБ «Южное» рынок коммерческих пусковых услуг. Сотни тысяч километров в самолетах, поездах, автомобилях, сотни международных переговоров во многих странах мира, сотни протоколов о намерениях и проектов договоров с инвесторами – колоссальная работа Генерального конструктора Конюхова. Невозможно определить уровень этой физической нагрузки. Невозможно рассчитать количество энергии, затраченной

Станиславом Николаевичем за все эти годы. Тогда были достигнуты главные результаты – личный пример лидера укрепил качающийся моральный тонус многотысячного коллектива, а украинский космос надолго остался в числе мировых лидеров. У Конюхова появились десятки новых друзей во многих странах.

Конюхов помнил практически все – людей, даты, события, принятые технические решения. В процессе обсуждения вопросов на совещаниях он с точностью до месяца называл созданный 15–20 лет назад документ и его автора. Независимо от объема документа, принесенного к нему на подпись, листал его так, как будто документ подготовил он, а не ты. Малейшую неточность, допущенную тобой в тексте при спешке, чтобы успеть в срок, Генеральный находил сразу. Порой даже кажется, что он ее чувствовал. Нахлобучку ты получал сразу. Приоткрывая завесу таинственности, узнаем, что еще в 27 лет, будучи начальником отдела технической информации, Конюхов освоил скорочтение.

Замечательное чувство юмора Станислава Николаевича – важнейшее свойство лидера. Сколько раз на сложнейших совещаниях его острая шутка сразу же разряжала обстановку и быстро приводила к успешному результату, подкрепленному последующим банкетом. Принцип одной из таких шуток был удивительно прост: «Кто не подписывает – тому не наливаем!».

Конюхов был лидером во всем. Он постоянно находился в центре событий, искрящий шутками и многочисленными жизненными историями. У него было много настоящих друзей. Я уверен, что в этой бешеной жизненной суете он чувствовал себя по-настоящему счастливым человеком. Ведь во всем этом и был смысл его жизни.

*Апрель 2011 года*

**Анатолий Мстиславович  
ТОНКОНОЖЕНКО**

Координатор научно-технических работ по программам УНТЦ и IPP в КБ «Южное», лауреат Государственной премии СССР, заслуженный работник промышленности Украины, член-корреспондент Международной Академии астронавтики



**ПОД ПАТРОНАТОМ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО**

Как одному из приоритетных направлений конверсионной деятельности КБ «Южное», Станислав Николаевич Конюхов всегда уделял большое внимание участию специалистов и ученых предприятия в научно-технических проектах Украинского научно-технологического центра (УНТЦ), деятельность которого направлена на достижение благородной мирной инициативы – предотвращения угрозы распространения оружия массового поражения.

Системный подход, эффективная координация работ и постоянное внимание Генерального конструктора к этому направлению деятельности обеспечили широкое участие сотрудников КБ «Южное», ранее занимавшихся разработкой ракетных систем доставки ядерного оружия, в конверсионных проектах УНТЦ. Это дало возможность, с одной стороны, привлечь дополнительные финансовые средства, а с другой – продемонстрировать мировому сообществу высокий уровень научного потенциала инженеров и ученых КБ «Южное», которые приобрели важный опыт международного сотрудничества с партнерами из Евросоюза, США и Канады.

За период с 1995 года 75 регулярных и партнерских проектов специалистов предприятия вышли победителями в конкурсах и получили финансирование на общую сумму более 10 миллионов долларов США. Результатом выполнения проектов УНТЦ явилось решение актуальных научно-технических проблем национального и международного уровня по созданию нового оборудования и материалов, передовых промышленных, космических и компьютерных технологий, ориентированных на решение важных задач в области



**Встреча С.Н.Конюхова с исполнительным директором УНТЦ Ивом Кармелом и заместителями исполнительного директора УНТЦ от Украины и Евросоюза Борисом Атаманенко и Эса Манниненом**



**А.М.Тонконоженко информирует С.Н.Конюхова о продукте сверхтонкого размола соломы (фракция до 100 мк) на опытной установке, разработанной по партнерскому проекту УНТЦ**

энергетики, экологии, безопасности, опреснения воды, хранения зерна, переработки отходов, утилизации ракетного топлива, пластиковых корпусов РДТТ и других направлений.

Большой вклад в эти достижения внесли специалисты предприятия С. В. Борисенко, Л. П. Малый, Н. П. Ушкин, В. А. Глазков, Л. Г. Бедняк, В. П. Фролов, Г. А. Маймур, В. Н. Сиренко, Ю. И. Мошненко, В. Г. Ситало, А. М. Потапов, Ю. Г. Артеменко, В. Г. Тихий, Ю. П. Бунчук, С. А. Пахомов, В. Д. Пинягин, С. В. Кутовой, В. Т. Гиленко, Д. О. Поздняков, В. Г. Данченко, С. А. Матвиенко, Ю. А. Еланский, В. А. Железняк и другие.

Участники работ по программе УНТЦ постоянно получали содействие и конкретную помощь Генерального конструктора С. Н. Коныхова на всех этапах подготовки, продвижения и выполнения проектов. Организация работ по всем проектным соглашениям УНТЦ обеспечивалась приказами Генерального конструктора с целью их системной технической и административной поддержки.

Руководители и участники работ по финансируемым проектам неоднократно принимали участие в международных научно-технических конференциях, семинарах и встречах с зарубежными партнерами, проводимых в рамках практической деятельности УНТЦ в Украине и странах-учредителях Центра.

Ключевые вопросы перспектив дальнейшего развития деятельности Украинского научно-технологического центра постоянно рассматривались Станиславом Николаевичем на встречах в КБ «Южное» с Директоратом УНТЦ, представителями деловых кругов и посольств США, Канады, стран Европейского Союза.

Работы КБ «Южное», проведенные в рамках проектов Научно-технологического центра, стали весомым вкладом в конверсию интеллектуального потенциала оборонного комплекса в мирный сектор народного хозяйства Украины и развитие взаимовыгодного международного сотрудничества.

***Март 2012 года***

## **Александр Евгеньевич ЛОСКУТОВ**

Директор клиники травматологии и ортопедии областной клинической больницы имени И. И. Мечникова, заслуженный деятель науки и техники Украины, доктор медицинских наук



## **СКАЛЬПЕЛЬ И РАКЕТЫ**

У нас совершенно разные профессии. Я – хирург-травматолог, Станислав Николаевич Конюхов – Генеральный конструктор ракетно-космической техники.

Но у нас есть и общее. Во-первых, мы работаем для людей. Созданные в КБ «Южное» под руководством С. Н. Конюхова спутники рассказывают нам о погоде, состоянии поверхности Земли и океанов; ракеты-носители выводят в космос аппараты для теле- и радиовещания и т. д. А я со своими коллегами оперирую людей, ставлю их на ноги. Во-вторых, мы оба вынуждены анализировать риски. Я – перед операциями и выбором методики лечения, Конюхов – перед пусками и выбором направлений разработок.

Лично я провел более шести тысяч операций, в том числе более пятидесяти за рубежом. Конюхов участвовал в подготовке и проведении, я думаю, сотен пусков ракет.

И еще, о человеческом. Станислав Николаевич постоянно посещает работников КБ «Южное», находящихся у нас на лечении, помогает нашей клинике. На этой почве мы и сдружились. Мне особенно импонируют его оптимизм, взвешенность, доброжелательность. И еще (чисто личное) – хлебосольство Станислава Николаевича и его милой супруги Нинетты Исидоровны, которое я всегда ощущаю в гостях у Конюховых.

Кстати, еще раз об оптимизме. Именно это свойство Конюхова помогло ему много лет назад выжить, выздороветь (я это говорю как врач) без тяжелых осложнений после интоксикации парами ядовитых ракетных топлив при сложном случае на полигоне.

Если бы сейчас у меня в руках был не скальпель, а бокал с шампанским (а лучше – с водкой), я бы произнес: за оптимизм и удачу Станислава Николаевича!

**Апрель 2007 года**

**Р. S. От редакции:** Кстати, о скальпеле. Высокоточные ракеты РТ-23, летной отработкой которых в Плесецке руководил С. Н. Конюхов, в классификаторе НАТО и США именовались SS-24 «Skalpel» («Скальпель»).



## Нинетта Исидоровна КОНЮХОВА

Ветеран предприятия,  
работник отдела научно-технической  
информации КБ «Южное» в 1961–1993 гг.

## СТАНИСЛАВ

*(фрагменты из рукописи книги)*

...Мы подошли к завершению первого курса (1957 г., речь идет о студентах филологического факультета ДГУ. – **Ред.**), сдавали сессию, и тут на сцену вышла Судьба, а привела меня к ней моя подруга Шура.

Дело в том, что в то время очень распространен был туризм, а Шура навсегда осталась в душе спортсменкой (она была гребчихой и пловчихой), поэтому сагитировала меня (и не только меня на нашем курсе) отправиться на майские праздники в турпоход в Харьковскую область.

Был полный ажиотаж – все пошли в поход! У нас на филфаке девочки – ведомые, а на физтехе мальчики – ведущие, им нужно было для получения званий мастеров спорта обязательно вести. Мы все молодые, первый курс, жизнь прекрасна и удивительна, так почему же не попробовать себя в качестве туристов? Тем более что это было недорого, доступно и романтично.

Приходим мы на собрание будущих туристов и уже опытных ведущих командиров. Командиры разные, но все, в основном, с физтеха, правда, были и с физмата. Мы, конечно, раскрыли глаза. Какие там были мальчики – высокие, красивые, уверенные, не то что наши филологи!

Нас стали разбивать по отрядам – каждому командиру нужен был свой отряд. Доходит очередь до нашего курса. И тут нам представляют нашего руководителя: среднего роста, в каком-то полуспортивном костюме, рыжий. Мы тогда, конечно, были, как овечки. Никому даже в голову не пришло перейти, скажем, к другому командиру, но это, наверное, так и надо было.

Затем у нас прошло собрание, где мы встречались только со своим Командиром. Теперь он был побрит, аккуратно одет и произ-

водил благоприятное впечатление. Я-то обратила внимание, что Командир довольно часто посматривал на меня, не знаю уж почему бы это? Он поговорил со мной индивидуально и сагитировал идти в поход.

Итак, мы вышли накануне первомайских праздников в 1957 году. В отряде, в основном, были девочки. До Конграда из Днепропетровска мы доехали на поезде, там переночевали в спортзале школы на матах, а утром вышли в поход. На ногах у меня, «умницы», были капроновые чулки и «румынки» – модные тогда ботинки, хорошо что хоть не на высоком каблуке, а на устойчивом среднем.

Сначала все было хорошо. Шли весело, дружно, с небольшими привалами, но к полудню я почувствовала, что на подошве и на пятках образовались водянки, которые ужасно жгли и мешали идти. Еще бы! В капроне! Остановившись, я сняла капрон и надела простые носки (кто бы раньше надумил!), но было уже поздно: водянки стали угрожающих размеров!

Наш Командир поставил условие, что в этот день мы должны пройти 20 км! Теперь-то я знаю, что он всегда был экстремалом, но тогда это было впервые, а идти нужно, и мы шли. К вечеру добрались до какого-то села, устроились в школе, зажгли керосиновую лампу (то ли света там не было, то ли уже его отключили) и начали разуваться. Обнаружилось, что водянки набили все туристы: кто больше, кто меньше.

Увидев такую картину, Командир пошел искать аптеку, а какая аптека в селе, ночью? Нашел, где живет медсестра, добыл у неё бинты и бальзам Шостаковского и принес нам. Всё было очень серьезно. Командир приказал нам накалить над лампой обыкновенную иголку и проколоть все водянки. Так и сделали. Далее было объявлено, что бальзам Шостаковского – это исключительно для лечения водянок, поэтому все приложили к водянкам бальзам и забинтовали ноги. Стало легче, и все уснули, как сурки.

Утром, позавтракав, мы двинулись дальше, и, представьте, идти в бинтах и простых носках оказалось намного легче, чем в капроновых чулках! Мы шли теперь без особых приключений и без водянок, неся оставшиеся бинты и бальзам как драгоценность.

Дошли до харьковских лесов, там уже было полно туристов из

всех областей Украины. Разбили палатки, устроились. Всё бы хорошо, но на 1 Мая было очень жарко, и мы пошли купаться. Размотав бинты, кинулись в реку Северский Донец. А на дне-то – ил! Не знаю, как у кого, а у меня тогда грязь попала в раны!

Оставшиеся дни прошли хорошо, все вернулись домой живые, да вот только ножки мои начали болеть. Температура поднялась, я – в студенческую поликлинику. Там мне что-то делали, в общем, все эти страдания длились целый месяц, пока раны зажили. Так на всю жизнь я запомнила бальзам Шостаковского. Тем более оказалось, что этот бальзам – от язвы желудка. Но за неимением ничего другого и для поддержания боевого духа Командир вынужден был объявить тогда, что этот бальзам – панацея от всех болезней.

Вы узнали этого Командира? Конечно же, это был Станислав Николаевич Конюхов, собственной персоной. Еще с тех юных времен он всегда ставил цель и добивался её осуществления во что бы то ни стало!

Так мы познакомились, и я интуитивно почувствовала, что Станислав, если возьмется за что, то доведет дело до конца, что на него можно полностью положиться.

После похода начали встречаться. 5 ноября 1959 года мы расписались без всякой помпы, а 7 ноября справили скромную свадьбу на Гоголя, 1. Приехали мама, папа, были родные Станислава и несколько друзей.

\*\*\*

Писать о собственном муже – очень трудное дело, ибо, с одной стороны, – это моя вторая половина, данная мне Судьбой, а с другой – просто человек, которому ничто человеческое не чуждо.

Вместе мы почти полвека и за это время научились понимать друг друга с полуслова, с полувзгляда, научились прощать друг друга слабости, поддерживать в трудную минуту.

Как ни странно, вопреки расхожему мнению, наша жизнь вовсе не безоблачна. Есть обратная сторона медали, которая видна только нам, а за ней, этой обратной стороной, – работа, работа и работа по 48 часов в сутки, без права на ошибку и на отдых, без кино, театров и даже элементарного полноценного отпуска.

Однако я благодарна Судьбе, что именно Станислав рядом со



В турпоходе. Второй слева – командир группы Станислав Конюхов. 1957 г.



«И палатка простая нам с тобой дорога»



Станислав и Нинетта. Начало 60-х годов



**Май 1962 года. В пансионате «Марат» в Мисхоре, где Станислав поправлял здоровье после отравления при взрыве ракеты на полигоне Тюра-Там**



**Супруги Конюховы на отдыхе в Крыму. Конец 80-х годов**

мной, так как жизнь моя настолько увлекательна и заполнена событиями планетарного масштаба, что 24 часов в сутки мне просто не хватает.

\*\*\*

О своих первых годах жизни Станислав много и с ностальгией рассказывал. Тогда ему казалось, что это был большой и непознанный мир, с необозримыми просторами, реками, озерами...

Вот он идет со своей тетей полоскать белье на пруд. Кругом лед, только прорубь, в которой тетя полощет белье. Прорубь слегка затянута тонким льдом, по которому ходит ворона, и мысли Станислава о том, что если ворона ходит по льду, то почему он не может? Тетя оборачивается, а Станислава нет, только красные варежки торчат по краям проруби. Тетя подбегает, хватая его за руки, выдергивает из ледяной воды и бежит с ним домой – отогревать на русской печи...

Или ещё одно воспоминание из детства: вбегает он в кухню, а перед печью открытая крышка подпола, где бабушка набирает картошку. Станислав, конечно, ничего не видит в своем порыве все делать бегом и падает прямо в подпол бабушке на спину! Слава Богу, всё обошлось...

Или как мылись в русской печи: сначала, естественно, проталивали её, затем стелили на дно солому, залезали внутрь и парились, а выйдя, обливались водой.

Или как катались на самодельных салазках, которые утонули в озере. Когда лед растаял, мужики вытащили салазки и пропили. Это Станиславу рассказали уже много лет спустя, когда он приезжал в Бекренево посмотреть на место своего рождения. Пруд же, в котором он тонул, оказался совсем небольшим, и из всей деревни остались всего три дома...

А школа? Поменяв несколько школ, так как Николай Николаевич был военным, Станислав прибыл в Днепропетровск и поступил в мужскую среднюю школу № 2, которую и окончил с золотой медалью в 1954 году. Как и в любой школе, тем более в мужской, было всякое – с уроков сбегали, вставляли мокрые бумажки в патроны лампочек, отчего исчезал свет, значит, урок был сорван. Ура! Гуляем!

Или один из учеников, обидевшись на одноклассников, бежит

бросаться под трамвай, а Вера Николаевна, их первая учительница, с которой они поддерживали отношения до конца её дней, бежит за этим учеником и уговаривает остановиться...

Был еще учитель математики, который, израсходовав весь запас своего терпения, в сердцах говорил, что «кошечек и собачек научить можно, а вас же, ослов, ничему научить нельзя!».

Но выучились, все окончили школу и разъехались по всему миру, но всегда, при возможности, встречались и с восторгом вспоминали о своих школьных проделках.

\*\*\*

Когда мы со Станиславом начинали работать в КБЮ, это были годы формирования коллектива, годы, когда во главе КБ стояли замечательные люди, новая советская элита, посланцы из разных городов Советского Союза. Это были М. К. Янгель, В. Ф. Уткин, В. С. Будник, Н. Ф. Герасюта, Ю. А. Сметанин – люди, уже имеющие опыт работы руководителями, прошедшие войну, большой трудовой путь, страстно влюбленные в ракетную технику. Они, в общем-то, были ненамного старше нас, но нам казались людьми с другой планеты, ибо мы смотрели на мир как на что-то новое, которое еще только предстоит узнать, а руководство воспринимало КБ как организацию, которая могла и должна была уже что-то делать.

Я никогда не думала, что нам придется стать преемниками старшего поколения не только по возрастному принципу, но и по продолжению замечательных деловых, интеллектуальных и моральных традиций, заложенных первыми Командирами КБЮ.

\*\*\*

В 1991 году после отъезда Владимира Федоровича в Москву Станислав был назначен Генеральным конструктором КБ «Южное».

Все последующие годы – это была постоянная борьба за выживание КБ, битва кастрюль и колбасных шприцов с ракетами, падения и подъемы, применение новой тактики и стратегии, трудный выход на мировую арену. И, как результат, – мировое признание КБ «Южное» – проекты «Зенит», «Циклон», «Морской» и «Наземный» старты, заказы для Европы и Америки.

Хочу отметить, что рост Станислава по службе – это не просто признание его деловых качеств, это целый комплекс его мировоз-

зрения, отношения к порученному делу, к людям. По его поведению казалось, что он легко и просто идет по жизни, но в действительности все было гораздо сложнее: прежде, чем принять какое-либо решение, он глубоко и тщательно изучал вопрос, искал и находил поддержку у потенциальных союзников, старался нейтрализовать недоброжелателей.

Станислав никогда не «надувал щеки». Все сотрудники, бывшие и нынешние, знали, что к Стасу всегда можно зайти запросто, не обидев его и не унизив себя. Он излучал положительную энергию, и люди это чувствовали. Его контактности можно было только удивляться: везде, в своем отечестве, за рубежом – всегда Станислав мог создать вокруг себя пространство доброжелательности, доверия и желания сотрудничать.

К любой порученной работе он относился творчески. Так, будучи ведущим конструктором, Станислав был отправлен В. С. Будником в командировку в Загорск. Там он по своей инициативе обследовал топливный бак, внутри которого к каждой детали были прикреплены бирки с обозначением. Станислав снял бирки. Их оказалось достаточно много, затем пришёл к руководству изготовителей и, предъявив все бирки, объяснил свой поступок тем, что под действием жидкого топлива оторвавшиеся бирки могут привести к аварии, попав в двигательную установку. Изготовители были в ярости. «Как он посмел!!! Не присылать его больше к нам в командировку!» – было заявлено руководству КБ.

Но Станислав уже тогда, в молодом возрасте, имел чутьё конструктора, и именно попадание стружки из топливного бака в двигатель стало впоследствии причиной одного из аварийных пусков «Зенита»...

\*\*\*

Не все назначения на новую должность Станислав принимал как необходимость.

Так случилось с попыткой назначить его на должность главного инженера родного министерства. Когда бессменный главный инженер Минобщемаша Е. Н. Рабинович ушел на пенсию, у вышестоящего руководства возникла идея назначить на эту должность Станислава. Ему было тогда 40 лет.

Предложили. Станислав подумал и отказался. Ему хотелось быть в постоянном движении, «на острие» событий, а работа главного инженера его не привлекала. Попробовали нажать через В. Ф. Уткина, Станислав опять отказался. Тогда Владимир Федорович сказал, что ищи, мол, заступника.

Пошел Станислав к А. М. Макарову с просьбой о помощи. «Ну как же я тебя буду защищать, ведь тебя же на повышение берут», – говорит Александр Максимович. «Да как угодно, хоть обругайте, только пусть меня оставят в покое», – отвечает Станислав. «Обругать? А не обидишься?» – говорит Александр Максимович. «Не обижусь!» – отвечает Станислав.

Съездил Александр Максимович в Москву, и всё стихло, больше не предлагали...

А через несколько лет Станислав, находясь в составе делегации Минобщемаша в Китае, встретился там с нашим министром С. А. Афанасьевым, очень подружился с ним, и тот, смеясь, рассказал, что Александр Максимович выполнил своё обещание, а я, мол, дурак, ему поверил...

А с Сергеем Александровичем Афанасьевым у Станислава остались теплые доверительные отношения на долгие годы.

\*\*\*

Много сил Станислав отдавал решению социальных проблем работников КБЮ – это и пионерский лагерь «Звездный», и пансионаты «Лесной» и «Сокол», на содержание которых уходила масса средств и времени, а деньги-то еще нужно было заработать! Вот где пригодилась научная организация труда, столь культивируемая при развитии социализме, плюс упорное изучение новых капиталистических отношений.

И каждый раз кабэвцы убеждались, что не Боги горшки обжигают, что им всё под силу! Весь коллектив КБЮ действовал как единый организм, идущий к одной цели – не только выжить в трудных условиях, но и достичь высочайших результатов. И достигали!

Авторитет Станислава был очень высок, так как все видели, что на первом месте у него всегда стояли интересы коллектива, а затем все остальное. Когда в ознаменование 50-летия КБЮ Станиславу было присвоено звание Героя Украины, и на торжественном собра-

нии в оперном театре Президент Украины Л. Д. Кучма вручил ему Звезду Героя, весь зал стоя аплодировал Станиславу, ибо считал, что это награда всему коллективу КБ «Южное»...

\*\*\*

13 апреля 2011 г.

Сегодня 11-й день после ухода Станислава. Решила писать, так как не нахожу себе места, а покой нам только снится.

Не укладывается ни в какие рамки всё, что произошло за это короткое время.

С 18 по 25 марта этого года мы были в поездке, посвященной ежегодному собранию руководства Международной Академии астронавтики, вице-президентом которой Станислав был уже второй срок. Были в Париже, затем переехали поездом в Брюссель, а 26 марта нас доставили машиной назад в Париж, так как билеты из Парижа домой были на 26 марта.

Накануне, вечером 25 марта, у Станислава поднялась температура. Он выпил антигриппозные лекарства, которые были у нас с собой. Однако на следующий день температура недостаточно понизилась. На предложение обратиться к врачу Станислав, как всегда, не согласился, и мы выехали в Париж.

Билеты были с пересадкой в Вене, куда поздно вечером мы добрались. Температура продолжала держаться, но мы надеялись, что дома и стены помогут, поэтому стремились поскорей вернуться. Станислав пил жаропонижающие. Наутро отправились из гостиницы в здание аэропорта, где дожидались своего рейса. По закону подлости он задерживался на два часа.

Наконец 27 марта в 16.00 мы прибыли в Днепропетровск. Заехали домой на 15 минут и сразу же поехали в МСО-56, где Станиславу сделали рентген и определили воспаление легких. Положили в реанимацию, стали колоть антибиотики. Но буквально через 2-3 часа перевезли в областную больницу Мечникова, так как там было более современное оборудование.

Началась борьба за жизнь. Были брошены все силы больницы, области, Киева. Применялись все существующие на сегодняшний день методики, но, увы...

3 апреля, в 10 часов утра с минутами его не стало. Диагноз – вирусно-бактериальная пневмония и острая сердечная недостаточность.

4 апреля мы забрали Станислава из больницы. Приходили попрощаться соседи, дети, внуки, друзья. Вечером 4 апреля для отпевания пригласили церковнослужителей. После обряда всю ночь над ним читали Псалтирь.

Утром 5 апреля перевезли Станислава в ДК машиностроителей, где проходило прощание. Зал был торжественно украшен, висели флаги КБ «Южное», Украины, был выстроен почетный караул. Люди шли потоком, ведь он руководил КБЮ 20 лет, не считая, что проработал в нем всю жизнь, и в трудовой книжке была лишь одна запись о месте работы – КБ «Южное».

Почтить его память приехали многие одноклассники, сокурсники, россияне, киевляне, прилетел Леонид Данилович Кучма с Людмилой Николаевной, Иван Иванович Олейник, Артур Владимирович Усенков, Игорь Васильевич Алексеев, Славий Иванович Коляда. Пришли практически все кабэвцы, многие заводчане.

Почтил память Станислава Президент Украины Виктор Федорович Янукович, который находился на Днепропетровщине с рабочим визитом.

Похоронили на старом Запорожском кладбище, где покоятся А. М. Макаров, В. С. Будник, В. С. Соколов, Г. Г. Команов и другие. По иронии судьбы мы жили в одном доме со многими из них, а теперь соседство будет длительным.

Было очень много венков, живых цветов. На кладбище Владыка Ириней отпел Станислава, почетный караул произвел торжественный прощальный выстрел. После похорон был организован поминальный обед, на котором присутствовало большое количество тех, кто отдавал дань уважения Станиславу. Были сказаны хорошие слова, дана высокая оценка деловых и душевных качеств Станислава.

Так завершился этот день, жизнь вступила в тяжкий, но необходимый путь продолжения, ибо у неё свои законы. Отдав должное памяти ушедших, жизнь призывает нас продолжать свой путь, предназначенный Богом и Судьбой.

\*\*\*

Последние книги, оставленные Станиславу для ознакомления: Иосиф Бродский, сочинения, Владимир Губарев «Атомная бомба», Ли Якока «Карьера менеджера», Антон Первушин «Король против Фон Брауна» (демоны большой войны), Сергей Хрущев «Рождение сверхдержавы» (книга об отце), Олег Гоман «Гаврилиада» – то есть весьма широкий круг интересов.

Так было всегда. Станислав успевал хотя бы по диагонали просмотреть массу литературы, прессы, всяческих проектов, на которые не хватало времени на работе.

Каждый год проходили встречи с одноклассниками и сокурсниками. Я знала всех и сама ходила с ним на встречи одноклассников с первой учительницей (пока она была жива).

\*\*\*

Сегодня 24 августа 2011 года, в Украине большой праздник – 20 лет независимости.

К сожалению, Станислава нет сегодня с нами, но вся его жизнь – это служение Украине, укреплению ее авторитета во всем мире, поддержанию паритета между великими державами во имя сохранения мира на Земле.

Вот передо мной знаменитая фотография платформы «Одиссей», движущейся по Суэцкому каналу, а рядом, на берегу, человек верхом на осле. Вот «Зенит» установлен на платформе, а вдалеке командное судно. Вот исторический первый пуск «Зенита» 28 марта 1999 года. Фото пуска «Сатаны» с надписью «Станиславу Николаевичу в день 65-летия с благодарностью за оружие – гарант политической и стратегической стабильности в мире. С уважением, командующий РВСН генерал-полковник Соловцов. 12.04.2002 г.». Первый коммерческий запуск «Днепра» в апреле 1999 года. Диплом «Людина року-2000» в номинации «Учений року». Свидетельство о награждении Станислава Николаевича Конюхова орденом Святого Станислава. Грамота о награждении Почетным историческим знаком имени Народных героев Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского (Россия). Аттестат Почетного профессора ХАИ. Диплом номинанта альманаха «Золота книга української еліти» за заслуги «в розбудові економіки та вагомий внесок у створення гідного міжнародного



**Станислав Николаевич и Нинетта Исидоровна. Полвека вместе**



**Сыновья-близнецы Александр (слева) и Юрий Конюховы. 2002 г.**



**Внучки Конюховых (слева направо) Наташа, Аня и Даша**



**Внучка Маша**



**Правнучка Варя**



**Внук Коля (Николай Юрьевич)**





**Семья Конюховых в двух поколениях. 2007 г.**

*Сверху вниз: Станислав Николаевич, Александр Станиславович с супругой Ларисой, Юрий Станиславович с супругой Натальей и Нинетта Исидоровна*

іміджу України». Благодарность Президента Российской Федерации за большой вклад в развитие российско-украинского сотрудничества в освоении космического пространства. Дипломы кандидата и действительного члена Международной Академии астронавтики. Диплом Нью-Йоркской академии астронавтики. Фотографии с президентами Украины, Казахстана, Узбекистана, Папой Римским Павлом II.

Все это – только небольшой уголок домашней Доски почета, но с каким ёмким содержанием!

\*\*\*

Прошел очень трудный для всей нашей семьи год после ухода Станислава. Пришлось учиться жить заново – просто погас маяк, освещавший этот непростой мир.

Мы все привыкли воспринимать наше родное КБ «Южное» как место работы, всегда кипящее неотложными делами, большими и маленькими. Мы уже не задумываемся, почему наше предприятие известно всему миру, а ведь только стоит посмотреть, какое количество вопросов может решить КБЮ, с каким количеством организаций, стран ближнего и дальнего зарубежья у него существует прочная связь, – становится понятной эта известность. И весь этот огромный мир стран, проблем, касающихся не только КБЮ, но и Земли в целом, для Станислава был делом, которому он служил всю свою жизнь. Он всегда поступал как настоящий Рыцарь, щедро делился с окружающими душевным теплом.

В честь Станислава на объекте компании «Орбитал» в городе Нью-Черч в день его кончины был приспущен флаг (обычно это делается в честь глав государств и других почетных лиц).

А в послании Протоиерея Михаила Орлова сказано:

«Труд ракетчиков – это прославление Бога, нашего Творца, давшего людям великую возможность проявить свои лучшие качества, стать Его соратниками во благо всего человечества. Это понимаешь, глядя на достижения, которые смог осуществить человек, особенно при создании уникальнейшей космической техники. Одним из таких соратников Божьих, хранившим надежду и веру в Него, и был Станислав Николаевич. Вечная ему память!»

*Апрель 2011 – март 2012 года*

## **Надежда Михайловна ПОЛЯКОВА**

Выпускница физико-технического факультета ДГУ 1959 года, бывший преподаватель ФТФ ДГУ, доцент кафедры автоматики, кандидат технических наук



## **ВЕРНОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ ДРУЖБЕ**

Когда думаешь о Станиславе Николаевиче Конюхове, невольно ловишь себя на мысли, что к нему невозможно применить глаголы в прошедшем времени – думал, говорил, планировал – настолько он живой человек. Его энергия казалась неиссякаемой, планы – обязательно реализуемыми. Невозможно примириться с тем, что его нет в нашей сегодняшней жизни.

В студенческие годы Станислав был дружен с моим мужем, и Коля много рассказывал, особенно в наши первые годы, как весело они проводили время, какими они были неистощимыми выдумщиками на юношеские проказы.

Потом мы окончили физтех и трудились в разных отделах ОКБ-586. На третьем году работы мы вместе слушали лекции по философии и готовились к сдаче кандидатского экзамена. Хорошо помню этот экзамен, который мы сдавали в старом здании медицинского института на Октябрьской площади. Накануне Станислав прилетел с полигона, ночью готовился, но сыновья-близнецы приболели, и ночь перед экзаменом была беспокойной. И сейчас у меня перед глазами Станислав у окна около кучи книг, быстро их перелистывающий и спрашивающий то, что не успел прочесть, у нашей все всегда помнившей Людочки Коломиной (Кругляковой).

Этот экзамен, один из первых на пути к высотам профессионализма, Станислав сдал успешно. Дальше ему в жизни предстояло сдавать множество более серьезных экзаменов, и все они были сданы успешно. Он стал государственным человеком, и многие годы нес ответственность за огромный коллектив и за состояние ракетно-космической техники в Украине. Без преувеличения можно сказать, что только его необыкновенный менеджерский талант спас КБ «Южное» в тяжелейшие, казалось, безнадежные 90-е годы. Как тяжело это ему далось, наверное, знает только его верная спутница, его

жена – женщина большого ума, терпения и мужества, всю жизнь охраняющая семейную крепость Конюховых.

Хотелось бы отметить еще одно качество Станислава Николаевича. Имея всегда острый дефицит времени, он никогда не давал собеседнику повода думать, что торопится. В разные годы мне приходилось обращаться к нему с различными вопросами, связанными с празднованиями юбилейных дат физтеха, с публикациями о КБ «Южное» в российских изданиях, с просьбами наших однокурсников и прочее. Несмотря на свою крайнюю занятость, все вопросы Станислав рассматривал внимательно и решения принимал оперативно. За почти 60-летнюю дружбу я ни разу не почувствовала себя рядом с ним обременительной – он всегда был приветлив и доброжелателен.

Мы не успели закончить книгу, которую он хотел увидеть, – мы ее обязательно закончим.

Становится грустно, когда мы теряем друзей, но это естественно – возраст уже преклонный. Но с уходом Станислава Конюхова трудно примириться, ведь ему было дано еще многое совершить. Не для себя – для страны, для людей, для ракетно-космической техники.

*Март 2012 года*



**На встрече однокурсников в пансионате «Лесной». 2009 год.**

*Слева направо: Г.П.Топчиева, Г.И.Лакиза, Н.М.Полякова, Э.Г.Рябошапко, С.Н.Конюхов, В.П.Садовский, Л.А.Круглякова, И.Я.Рябов*

## **ХРОНИКА ОСНОВНЫХ ДАТ И СОБЫТИЙ, СВЯЗАННЫХ С ЖИЗНЬЮ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ С. Н. КОНЮХОВА**

### **1937 год**

**12 апреля** В деревне Бекренево Лежского района Вологодской области в семье Николая Николаевича и Анны Николаевны Коныховых родился второй сын, названный Станиславом

### **1944 год**

**1 сентября** Станислав пошел в первый класс вологодской средней школы

### **1946 год**

Семья Коныховых переехала в г. Харьков (по месту службы Н. Н. Коныхова). Станислав продолжил учебу в третьем классе харьковской средней школы

### **1947 год**

Семья Коныховых переехала в г. Киев (по месту службы Н. Н. Коныхова). Станислав продолжил учебу в четвертом классе киевской средней школы (на Лукьяновке)

### **1949 год**

Семья Коныховых переехала на постоянное место жительства в г. Днепропетровск. Станислав продолжил учебу в шестом классе мужской средней школы № 2

### **1951 год**

**Апрель** Станислав Коныхов вступил в ряды Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи

### **1954 год**

**Май** Станислав Коныхов окончил 10 классов Днепропетровской мужской средней школы № 2 с золотой медалью

**Июль-август** По результатам собеседования Станислав Коныхов зачислен студентом на первый курс Московского высшего технического училища (МВТУ) им. Баумана

**Сентябрь** В связи с тяжелым материальным положением (из-за отсутствия доступного жилья в Москве) Станислав Конюхов по совету отца забрал документы из МВТУ и перевелся на первый курс физико-технического факультета Днепропетровского государственного университета (ДГУ)

### **1956 год**

**Июль-сентябрь** Станислав Конюхов в составе студенческого отряда принимал участие в освоении целинных земель в Казахстане

### **1958 год**

Трагически погиб старший брат Станислава – Александр Николаевич Конюхов (родился в 1931 г.)

### **1959 год**

**Июнь** Станислав Конюхов окончил физико-технический факультет ДГУ, успешно защитив диплом на тему «Ракета для морского подводного старта», и получил квалификацию инженера-механика (по специальности – механика) и направление на работу в ОКБ-586 в Днепропетровске

**Август** Решением Совета Министров СССР Днепропетровск отнесен к числу городов, закрытых для посещения иностранными гражданами

**4 сентября** Молодой специалист С. Н. Конюхов принят на работу в ОКБ-586, возглавляемое начальником и Главным конструктором М. К. Янгелем, и назначен инженером в конструкторский отдел 10, руководимый В. Ф. Уткиным

**5 ноября** В загсе Днепропетровска зарегистрирован брак Станислава Николаевича Конюхова и Нинетты Исидоровны Потребы (после замужества – Конюховой)

### **1960 год**

**6 июня** На ГЦП-4 (г. Капустин Яр Астраханской области) начаты летно-конструкторские испытания (ЛКИ) ракеты Р-14 (8К65)

**3 августа** Постановлением Совета Министров СССР ОКБ-586 поручена разработка ракеты-носителя (РН) 63С1 на базе боевой ракеты Р-12 (8К63)

**Октябрь** Экспериментальное производство ОКБ-586 переведено в состав завода № 586

**9 ноября** В. Ф. Уткин назначен исполняющим обязанности заместителя начальника и Главного конструктора ОКБ-586

## 1961 год

- 14 января** У супругов Конюховых родились сыновья-близнецы, которых назвали Александром и Юрием
- 14 марта** Начальником отдела 10 ОКБ-586 назначен А. И. Чигарев
- 3 апреля** Приказом Государственного комитета СССР по оборонной технике (ГКОТ) В. Ф. Уткин назначен заместителем Главного конструктора ОКБ-586
- 24 апреля** Постановлением Совета Министров СССР ракета Р-14 (8К65) принята на вооружение
- 24 июля** С. Н. Конюхов назначен ведущим инженером отдела 10

## 1962 год

- 1 февраля** С. Н. Конюхов назначен исполняющим обязанности старшего инженера в группу ведущих конструкторов ОКБ-586, возглавляемую М. И. Галасем
- 11 февраля** На НИИП-5 (полигон Тюра-Там, будущий Байконур) начаты летно-конструкторские испытания (ЛКИ) ракеты Р-14У (8К65У) с шахтной пусковой установки (ШПУ)
- 11 апреля** На НИИП-5 во время аварийного пуска ракеты Р-14У (8К65У) С. Н. Конюхов получил отравление парами компонента топлива, после чего длительное время находился на лечении
- 16 апреля** Постановлением Совета Министров СССР ОКБ-586 поручена разработка ракет Р-36 (8К67), Р-36 орбитальной (8К69) и разработка ракеты-носителя (РН) тяжелого класса Р-56 (8К68)
- 25 июня** С. Н. Конюхов назначен старшим инженером группы ведущих конструкторов

## 1963 год

- 28 мая** С. Н. Конюхов назначен исполняющим обязанности ведущего конструктора по ракете-носителю Р-56 (8К68)
- 15 июля** Постановлением правительства ракетный комплекс Р-14У (8К65У) принят на вооружение
- Август** Сдан в эксплуатацию корпус 88 – инженерно-административный корпус ОКБ-586, в котором в числе других подразделений была размещена группа ведущих конструкторов

## 1964 год

- 27 марта** Приказом начальника предприятия введены еженедельные оперативные совещания начальников подразделений у Главного конструктора ОКБ-586 М. К. Янгеля (с участием ведущих конструкторов)
- 19 июня** Постановлением правительства прекращена разработка РН Р-56 (8К68). ОКБ-586 поручено участвовать в создании блока «Е» ракетно-космического комплекса Н1-Л3 разработки ОКБ-1 С. П. Королева для полетов на Луну
- 13 июля** С. Н. Конюхов назначен начальником отдела 21 (отдела научно-технической информации – ОНТИ) комплекса 1, руководимого первым заместителем Главного конструктора ОКБ-586 В. С. Будником
- С. Н. Конюхов введен в состав Научно-технического совета КБ «Южное» и назначен ученым секретарем НТС

## 1965 год

С. Н. Конюхов вступил в ряды Коммунистической партии Советского Союза (КПСС)

## 1966 год

- 14 марта** ОКБ-586 и завод № 586 переведены на пятидневную рабочую неделю с двумя выходными днями
- 28 июля** Приказом Главного конструктора ОКБ-586 в составе комплекса 1 образовано подразделение надежности – отдел 32. Начальником отдела назначен С. Н. Конюхов
- 1 октября** Переименованы предприятия оборонного направления. ОКБ-586 стало именоваться Конструкторское бюро «Южное» (КБ «Южное»), завод № 586 – Южный машиностроительный завод (ЮМЗ)
- 5 ноября** Ракета Р-36 (8К67) принята в опытную эксплуатацию (поставлена на вооружение ракетного полка под Ужуром, Красноярский край)

## 1967 год

- 31 января** Начальником комплекса 1 назначен Э. М. Кашанов
- Май** Постановлением Совета Министров СССР космический комплекс «Радуга» – в составе РН «Космос» (11К63) и космического аппарата ДС-П1-Ю – принят на вооружение

- 21 июля** Постановлением Совета Министров СССР ракетный комплекс Р-36 с ракетой 8К67, оснащенной системой средств преодоления противоракетной обороны – принят на вооружение
- 27 октября** На космодроме Байконур начаты ЛКИ ракеты-носителя «Циклон-2А» (11К67)
- Октябрь** На НИИП-53 (космодром Плесецк) начаты ЛКИ ракеты РТ-20П (8К99)
- Декабрь** Начата разработка ракеты Р-36 (8К67П) с разделяющейся головной частью (РГЧ)

### **1968 год**

- 2 января** В структуре КБ «Южное» на базе комплексов 1, 2, 3 и проектных отделов 311 и 313 КБ-3 образовано проектное бюро боевых ракет, ракет-носителей и головных частей – КБ-1 во главе с заместителем Главного конструктора КБ «Южное» В. С. Будником
- Отдел 32, возглавляемый С. Н. Конюховым, в составе КБ-1 переименован в отдел 132
- 16 октября** На VI отчетно-выборной партийной конференции предприятия С. Н. Конюхов избран в состав партийного комитета КБ «Южное» (ответственным за агитационную работу на предприятии)

### **1969 год**

- 16 апреля** В составе КБ-1 образован отдел 101 – комплексный проектно-конструкторский отдел по разработке ракетных комплексов. Начальником отдела назначен В. Х. Репетило
- Июль** Решением Высшей аттестационной комиссии при Совете Министров СССР в КБ «Южное» созданы ученый совет во главе с академиком М. К. Янгелем и заочная аспирантура
- 2 сентября** Вышло постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о разработке ракетного комплекса Р-36М (15А14)

### **1970 год**

- 10 марта** В составе КБ-1 на базе отделов 101 и 132 образован отдел комплексов и надежности – отдел 101. Начальником объединенного отдела назначен С. Н. Конюхов
- Апрель** С. Н. Конюхов награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина»

- 19 августа** Вышло постановление Совета Министров СССР о разработке ракетного комплекса МР-УР100 (15А15)
- 11 сентября** Приказом Главного конструктора КБ «Южное» с целью концентрации сил для выполнения работ по ракетам Р-36М (15А14) и МР-УР100 (15А15) четыре отдела, в том числе отдел 101, переведены из КБ-1 в состав КБ-2 (головного конструкторского подразделения КБ «Южное»)
- 28 сентября** По результатам успешной защиты диссертации решением ученого совета КБ «Южное» С. Н. Конюхову присвоена ученая степень кандидата технических наук
- 20 октября** В структуре КБ «Южное» расформировано КБ-1. На базе его отделов воссозданы комплексы 2 (проектно-теоретический) и 3 (комплекс прочности)
- 16 ноября** Приказом начальника предприятия в структуре КБ-2 образованы три отделения. Отдел 101 С. Н. Конюхова вошел в состав отделения 21, возглавляемого заместителем главного конструктора КБ-2 Ю. А. Сметаниным

### **1971 год**

- 22 октября** На НИИП-5 произведен успешный экспериментальный пуск макета тяжелой жидкостной ракеты 15А14 из ТПК, ознаменовавший рождение нового способа старта – «минометного»
- 25 октября** В день своего 60-летия скоропостижно скончался Главный конструктор и начальник КБ «Южное» Михаил Кузьмич Янгель (после шестого инфаркта)
- 29 октября** Главным конструктором и начальником КБ «Южное» назначен Владимир Федорович Уткин

### **1972 год**

- 23 февраля** Отделы 101, 103, 111 переведены из КБ-2 в состав воссозданного проектного комплекса 1. Начальником комплекса 1 назначен заместитель Главного конструктора КБ «Южное» Ю. А. Сметанин
- Сентябрь** Постановлением Совета Министров СССР разработка КРК Н1-Л3 (в том числе блока «Е») для полета на Луну прекращена
- Декабрь** На НИИП-5 начаты ЛКИ ракетного комплекса МР-УР100 (15А15)

## 1973 год

- 21 января** На НИИП-5 начаты ЛКИ ракетного комплекса Р-36М – проведен первый пуск из ШПУ по «минометной» схеме старта тяжелой жидкостной ракеты 15А14
- Октябрь** Постановлением Совета Министров СССР КБ «Южное» поручено создание экспериментальной самонаводящейся головной части (ГЧ) «Маяк-1» (15Ф678) и проведение ее ЛКИ в составе ракеты Р-36М (15А14)

## 1974 год

- 2 января** В структуре КБ-2 образовано отделение 21, в состав которого вошли отделы 211, 212 и 238. Начальником отделения - заместителем главного конструктора КБ-2 назначен С. Н. Конюхов
- 16 марта** С космодрома Плесецк ракетой-носителем (РН) 11К63 («Космос») выведен на орбиту космический аппарат ДС-П1-И («Космос-148»)
- 30 августа** Постановлением Совета Министров СССР КБ «Южное» поручено разработать эскизный проект командной ракеты 15А11 системы «Периметр»
- Декабрь** Разработан эскизный проект ракеты-носителя среднего класса 11К77 на высококипящих компонентах топлива

## 1975 год

- Апрель** Разработан эскизный проект экспериментальной самонаводящейся ГЧ «Маяк-1» (15Ф678)
- 30 декабря** Постановлением Совета Министров СССР ракетный комплекс Р-36М (15А14) принят на вооружение
- Постановлением Совета Министров СССР ракетный комплекс МР-УР100 (15А15) принят на вооружение
- Декабрь** Разработан эскизный проект командной ракеты 15А11 системы «Периметр»

## 1976 год

- 16 марта** Постановлением Совета Министров СССР КБ «Южное» поручено создание универсального космического ракетного комплекса (КРК) 11К77 («Зенит») на низкокипящих компонентах топлива

**23 июля** Постановлением Совета Министров СССР КБ «Южное» поручено создание ракетного комплекса РТ-23 с ШПУ

**16 августа** Вышло постановление Совета Министров СССР об улучшении тактико-технических характеристик (УТТХ) ракетного комплекса Р-36М (15А14)

Вышло постановление Совета Министров СССР о разработке ракетного комплекса МР-УР100 УТТХ (15А16)

**Декабрь** Разработаны эскизные проекты ракетных комплексов Р-36М УТТХ (15А18) и МР-УР100 УТТХ (15А16)

### **1977 год**

**Февраль** Разработан эскизный проект РН 11К77 («Зенит»)

**Март** Разработан эскизный проект ракетного комплекса РТ-23 с ракетой 15Ж44 стационарного базирования

**Октябрь** На НИИП-5 начаты ЛКИ ракетных комплексов Р-36М УТТХ (15А18) и МР-УР100 УТТХ (15А16)

**Декабрь** За создание эффективного боевого оснащения для РК третьего поколения группе разработчиков присуждена Государственная премия СССР в области науки и техники 1977 года. В числе лауреатов – С. Н. Конюхов

### **1978 год**

**14 июля** С. Н. Конюхов назначен заместителем начальника комплекса 1 - начальником отделения 10 (в составе отделов 101, 103, 111 и лаборатории 107)

**Июль** Начаты летные испытания самонаводящейся ГЧ «Маяк-1» (15Ф678) в составе ракеты Р-36М (15А14)

**Декабрь** Сдан в эксплуатацию инженерно-административный корпус 55 (главный корпус КБ «Южное»), в котором в числе других подразделений был размещен комплекс 1

### **1979 год**

**1 июня** Постановлением Совета Министров СССР КБ «Южное» поручена разработка боевого железнодорожного ракетного комплекса (БЖРК) РТ-23 с ракетой 15Ж52

**Октябрь** Постановлением Совета Министров СССР спутниковая разведывательная система УС-П с ракетой-носителем «Циклон-2» (11К69) принята в эксплуатацию

- 11 ноября** В. Ф. Уткин назначен начальником и Генеральным конструктором КБ «Южное»
- 29 ноября** Постановлением Совета Министров СССР разделяющаяся головная часть (РГЧ) 15Ф143У ракетного комплекса Р-36М (15А14) принята на вооружение
- Декабрь** На НИИП-5 проведены первые пуски командных ракет 15А11 системы «Периметр»

### **1980 год**

- 11 января** Постановлением Совета Министров СССР космический ракетный комплекс «Циклон-3» (11К68) принят в эксплуатацию
- Июнь** Разработан эскизный проект БЖРК РТ-23 с ракетой 15Ж52
- 17 декабря** Постановлением Совета Министров СССР ракетный комплекс Р-36М УТТХ (15А18) принят на вооружение
- Постановлением Совета Министров СССР ракетный комплекс МР-УР100 УТТХ (15А16) принят на вооружение

### **1981 год**

- Октябрь** Федерация космонавтики СССР учредила медаль имени Академика М. К. Янгеля

### **1982 год**

- Июнь** Разработан эскизный проект ракетного комплекса Р-36М2 «Воевода» (15А18М)
- 26 октября** На НИИП-53 (космодром Плесецк) начаты ЛКИ ракеты РТ-23 (15Ж44)
- Октябрь** За большой вклад в создание ракетных комплексов Р-36М УТТХ (15А18) и МР-УР100 УТТХ (15А16) С. Н. Конюхов награжден орденом Трудового Красного Знамени

### **1983 год**

- 9 августа** Постановлением Совета Министров СССР КБ «Южное» поручена разработка ракетного комплекса РТ-23 УТТХ «Молодец» с единой ракетой и тремя вариантами базирования
- Постановлением Совета Министров СССР КБ «Южное» поручена разработка ракетного комплекса Р-36М2 «Воевода» (15А18М)

## 1984 год

- 18 января** На НИИП-53 начаты ЛКИ ракеты РТ-23 (15Ж52) – проведен первый в мире запуск межконтинентальной баллистической ракеты из железнодорожной пусковой установки
- Сентябрь** Разработан эскизный проект ракетного комплекса РТ-23 УТТХ (15Ж60) с шахтной пусковой установкой
- 8 декабря** С. Н. Конюхов назначен Главным конструктором и начальником КБ-3 (проектно-конструкторского подразделения КБ «Южное» по разработке космических аппаратов – КА)
- 20 декабря** С космодрома Капустин Яр РН 11К65М выведен на орбиту КА «Тайфун-1Б» («Космос-1615»)

## 1985 год

- 24 января** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1626»)
- Январь** Комплекс командной ракеты 15А11 системы «Периметр» поставлен на боевое дежурство
- 27 февраля** На космодроме Плесецк начаты ЛКИ боевого железнодорожного ракетного комплекса РТ-23УТТХ (15Ж61)
- С космодрома Капустин Яр РН 11К65М выведен на орбиту КА «Тайфун-1» («Космос-1631»)
- 5 марта** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1633»)
- 13 апреля** На космодроме Байконур начаты ЛКИ ракеты-носителя «Зенит-2» (11К77)
- 30 мая** С космодрома Байконур РН 8К82К выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-1656»)
- 19 июня** С космодрома Капустин Яр РН 11К65М выведен на орбиту КА «Тайфун-2» («Космос-1662»)
- Июнь** В Министерстве общего машиностроения СССР создано 13-е Главное управление – Главкосмос СССР
- 9 июля** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1666»)
- 8 августа** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1674»)
- 2 октября** С космодрома Капустин Яр РН 11К65М выведен на орбиту КА «Тайфун-2» («Космос-1688»)

- 22 октября** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту эквивалент полезной нагрузки ЭПН 03.694 («Космос-1697») – первый успешный пуск РН «Зенит-2»
- 23 ноября** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1703»)
- 12 декабря** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1707»)
- 28 декабря** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-1714»)

### **1986 год**

- 17 января** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1726»)
- 20 февраля** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1733»)
- 21 марта** На НИИП-5 (космодром Байконур) начаты ЛКИ ракетного комплекса Р-36М2 «Воевода»
- 15 мая** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1743»)
- 12 июня** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1758»)
- 28 июля** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Океан-01» («Космос-1766»)
- 30 июля** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту эквивалент полезной нагрузки ЭПН 03.695 («Космос-1767»)
- 31 июля** На НИИП-53 (космодром Плесецк) начаты ЛКИ ракетного комплекса РТ-23 УТТХ стационарного базирования – проведен первый пуск ракеты 15Ж60 из ШПУ
- 30 сентября** С космодрома Капустин Яр РН 11К65М выведен на орбиту КА «Тайфун-2» («Космос-1776»)
- С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1782»)
- 15 октября** Приказом министра общего машиностроения СССР образовано Научно-производственное объединение (НПО) «Южное», в состав которого вошли КБ «Южное», ПО ЮМЗ и ДФ НИИТМ. Генеральным конструктором - Генеральным директором НПО «Южное» назначен В. Ф. Уткин (с 14.11.1986 г.)

- 22 октября** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Тайфун-1Б» («Космос-1786»)
- С космодрома Капустин Яр РН 11К65М выведен на орбиту КА «Тайфун-1Б» («Космос-1787»)
- 27 октября** С космодрома Капустин Яр РН 11К65М выведен на орбиту КА «Тайфун-1» («Космос-1788»)
- 14 ноября** Приказом министра общего машиностроения СССР Л. Д. Кучма (бывший первый заместитель Генерального конструктора и начальника КБ «Южное») назначен Генеральным директором производственного объединения «Южный машиностроительный завод»
- 10 декабря** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Р» («Космос-1805»)
- 12 декабря** Приказом министра общего машиностроения СССР С. Н. Конюхов назначен первым заместителем Генерального конструктора НПО «Южное» - первым заместителем начальника КБ «Южное»
- 18 декабря** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведена на орбиту автоматическая универсальная орбитальная станция АУОС-3-И-Э («Космос-1809»)

### 1987 год

- 14 января** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1812»)
- 3 марта** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1825»)
- 3 апреля** Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Совете Министров СССР С. Н. Конюхову присвоена ученая степень доктора технических наук
- 27 апреля** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1842»)
- 15 мая** Проведен успешный пуск РН «Энергия» (11К25), в качестве первой ступени которой использовалась связка из четырех первых ступеней РН «Зенит» (11К77)
- 1 июля** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1862»)
- 16 июля** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Океан-01» («Космос-1869»)

**20 октября** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1892»)

**Ноябрь** Начата опытная эксплуатация боевого железнодорожного ракетного комплекса РТ-23 (15Ж52)

С. Н. Конюхов назначен заведующим кафедрой (по совместительству) системного проектирования изделий машиностроения Института повышения квалификации Министерства общего машиностроения (МОМ) СССР

**Декабрь** Город Днепропетровск вновь открыт для посещения иностранными гражданами

### **1988 год**

С. Н. Конюхов введен в состав Специализированного совета Днепропетровского государственного университета по защите кандидатских и докторских диссертаций

**6 января** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1908»)

**15 марта** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1933»)

**Апрель** Решением МОМ СССР разрешены туристические поездки сотрудников КБ «Южное» и ПО ЮМЗ в капиталистические и развивающиеся страны

**14 июня** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1953»)

**5 июля** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Океан-01» («Океан»)

**11 августа** Постановлением Совета Министров СССР ракетный комплекс Р-36М2 «Воевода» (15А18М) принят на вооружение

**11 октября** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Д» («Космос-1975»)

**15 ноября** На космодроме Байконур ракетой-носителем «Энергия» (11К25) запущен космический корабль многоразового действия «Буран» (11Ф36)

**1 декабря** Постановлением Совета Министров СССР космический ракетный комплекс 11К77 с ИСЗ 11Ф644 системы «Целина-2» принят на вооружение

**23 декабря** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Кольцо» («Космос-1985»)

## 1989 год

- Январь** КБ «Южное» переведено на полный хозрасчет и самофинансирование
- Март** Решением Совета Министров СССР упразднено использование условных обозначений предприятий и организаций (бывших «почтовых ящиков») оборонного направления
- 22 сентября** Вышел приказ министра общего машиностроения СССР о создании ракетного комплекса с универсальной ракетой РТ-2ПМ2 (15Ж65) с участием КБ «Южное» и ПО ЮМЗ
- 28 сентября** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведены на орбиту АУОС-АВ-ИК и КА Чехословакии «Магион-2» («Интеркосмос-24»)
- Октябрь** Постановлением Совета Министров СССР космические системы УС-М и УС-ПМ с ракетой-носителем «Циклон-2» (11К69) приняты на вооружение
- 28 ноября** Постановлением Совета Министров СССР БЖРК РТ-23 УТТХ (15Ж61) принят на вооружение
- 27 декабря** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Кольцо» («Космос-2053»)
- Декабрь** Главкосмос СССР и КБ «Южное» учредили ракетно-космический научно-исследовательский центр (РКНИЦ) «Южкосмос» в Днепропетровске

## 1990 год

- 30 января** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Целина-Р» («Космос-2058»)
- 28 февраля** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведен на орбиту КА «Океан-01» («Океан»)
- Сентябрь** Решением Совета Министров СССР КБ «Южное» определено соисполнителем по программе «Экос» (снижение воздействия РКТ на окружающую среду)
- 22 ноября** Приказом министра общего машиностроения СССР С. Н. Конюхов назначен исполняющим обязанности начальника КБ «Южное»
- 24 ноября** Постановлением Совета Министров СССР В. Ф. Уткин назначен директором Центрального научно-исследовательского института машиностроения (ЦНИИмаш, г. Королев Московской обл.)

**Декабрь** Советом Министров СССР принята новая оборонная доктрина и государственная программа конверсии оборонной промышленности

Разработан эскизный проект ветроагрегата АВЭ-250С

## 1991 год

С. Н. Конюхов назначен главным редактором отраслевого научно-технического сборника «Космическая техника. Ракетное вооружение»

**11 января** Постановлением Совета Министров СССР С. Н. Конюхов назначен Генеральным конструктором КБ «Южное»

**Январь** Постановлением Совета Министров СССР ракетно-космический комплекс в составе ракеты-носителя «Циклон-2» и шести искусственных спутников Земли «Стрела-3» принят на вооружение

**14 марта** Приказом министра общего машиностроения СССР Генеральный конструктор КБ «Южное» С. Н. Конюхов назначен начальником КБ «Южное»

**12 апреля** В областном историческом музее открылась выставка «Днепропетровск – космосу» (обнародовано участие КБЮ и ЮМЗ в реализации ракетно-космических программ)

**Апрель** Постановлением Совета Министров СССР комплекс противокосмической обороны ИС-МУ (в составе РН «Циклон-2» и КА 14Ф10) принят в эксплуатацию

**24 июня** Вышел совместный приказ Генерального директора ПО ЮМЗ Л. Д. Кучмы и Генерального конструктора КБ «Южное» С. Н. Конюхова о создании троллейбуса ЮМЗТ1

**4 июля** Решением Государственного комитета СССР по народному образованию С. Н. Конюхову присвоено ученое звание профессора по кафедре системного проектирования изделий машиностроения Института повышения квалификации

**31 июля** Подписан Договор между СССР и США об ограничении стратегических наступательных вооружений (СНВ-1)

**30 августа** На космодроме Байконур очередной пуск РН «Зенит-2» завершился аварийным исходом (из-за отказа двигателя второй ступени РД-120)

**Август** Постановлением Совета Министров СССР ракетный комплекс Р-36М2 «Воевода» с головной частью 15Ф175 принят на вооружение

- Сентябрь** Конструкторскому бюро «Южное» присвоено имя М. К. Янгеля
- 1 октября** Главным конструктором и начальником КБ-6 (КБ по разработке рулевых агрегатов и приборов) КБ «Южное» назначен Б. В. Дмитриев
- Ведущим конструктором комплекса изделий назначен А. Н. Мащенко
- Октябрь** За выдающиеся заслуги в создании ракетно-космической техники С. Н. Конюхову присуждена премия им. Академика М. К. Янгеля Академии наук Украинской ССР
- 1 декабря** На всенародном референдуме большинство граждан Украинской ССР проголосовали за выход из состава СССР и образование независимого государства – Украина
- Президентом Украины избран Леонид Макарович Кравчук
- 4 декабря** Приказом Гособоронпромаша Украины утвержден Устав КБ «Южное»
- С. Н. Конюхов избран действительным членом Академии инженерных наук Украины
- 8 декабря** Главами трех государств – России, Украины и Белоруссии – денонсирован Договор от 30 декабря 1922 года об образовании Союза Советских Социалистических Республик. Украина стала самостоятельным государством и вошла в состав Содружества независимых государств (СНГ)
- Декабрь** В ПО ЮМЗ изготовлен первый образец двухсекционного городского троллейбуса ЮМЗТ1 разработки КБ «Южное»
- Изготовлен опытный образец ветроагрегата ВЭА-100/250
- 31 декабря** В структуре КБ «Южное» образовано подразделение маркетинга и коммерческой деятельности – служба 10

## 1992 год

- 2 января** Начальником комплекса 6 (комплекса эксплуатации ракетно-космических систем) КБ «Южное» назначен В. И. Сокол
- 4 января** Начальником службы 10 назначен А. В. Дегтярев
- 3 февраля** Вышло Распоряжение Кабинета Министров Украины о серийном производстве в ПО ЮМЗ троллейбусов ЮМЗТ1

- 5 февраля** На космодроме Байконур очередной пуск РН «Зенит-2» завершился аварийным исходом (из-за отказа двигателя второй ступени РД-120)
- 18 февраля** Заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» по экономике назначен А. А. Негода
- Начальником комплекса 5 (комплекса летных испытаний) КБ «Южное» назначен Л. А. Грибачев
- 25 февраля** Указом Президента России создано Российское космическое агентство (РКА) во главе с Генеральным директором Ю. Н. Коптевым
- 29 февраля** Указом Президента Украины создано Национальное космическое агентство Украины (НКАУ). Генеральным директором НКАУ назначен В. П. Горбулин
- Февраль** В ПО ЮМЗ изготовлен первый образец двухсекционного городского троллейбуса ЮМЗТ1 по конструкторской документации КБ «Южное»
- 4 марта** Указом Президента Украины создан Национальный институт стратегических исследований (НИСИ)
- 10 марта** Приказом начальника КБ «Южное» определены направления конверсионных работ предприятия и закреплены ответственные подразделения за их выполнение
- 18 марта** Распоряжением горисполкома Днепропетровского городского совета Конструкторское бюро «Южное» зарегистрировано как юридическое лицо в Украине
- Март** Образовано Министерство машиностроения, военно-промышленного комплекса и конверсии Украины, в состав предприятий которого вошли КБ «Южное» и ПО ЮМЗ
- 12 апреля** На базе отделения 12 КБ «Южное» образован Днепропетровский филиал Национального института стратегических исследований (ДФ НИСИ) во главе с А. И. Шевцовым
- Апрель** КБ «Южное» и ПО ЮМЗ освобождены от функций головного разработчика и изготовителя ракеты РТ-2ПМ2 (15Ж65) с передачей их в организации России
- 15 мая** С. Н. Конюхов избран действительным членом Международной инженерной академии
- 16 мая** Постановлением Кабинета Министров Украины определены основные направления конверсионных работ в КБ «Южное» и ПО ЮМЗ

- С. Н. Конюхов введен в состав экспертного совета Высшей аттестационной комиссии Украины
- С. Н. Конюхов введен в состав Межотраслевого научно-технического совета по космическим исследованиям РАН
- 18 июня** На пассажирские маршруты Днепропетровска вышел первый троллейбус ЮМЗТ1
- Июнь** Разработан эскизный проект космического ракетного комплекса «Спейс-Клипер»
- Изготовлен первый товарный образец ветроагрегата АВЭ-100/250
- Июль** Руководителем ДФ НИСИ - заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» (по совместительству) назначен А. И. Шевцов
- 21 сентября** Первым заместителем Генерального конструктора и начальника КБ «Южное» назначен А. Н. Мащенко
- 12 октября** Заместителем Генерального конструктора и начальника КБ «Южное» по народнохозяйственным разработкам назначен В. Н. Чекалин
- 13 октября** Постановлением Верховной Рады Украины Л. Д. Кучма утвержден премьер-министром Украины
- Октябрь** Генеральным директором ПО «Южный машиностроительный завод» назначен Ю. С. Алексеев
- 17 ноября** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2219»)
- 25 ноября** С. Н. Конюхов избран академиком Национальной академии наук Украины (по отделению механики)
- 25 декабря** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2227»)
- Декабрь** С участием КБ «Южное» разработана первая Национальная космическая программа Украины
- КБ по разработке тракторов (КБ-8) из КБ «Южное» переведено в состав ПО ЮМЗ

### 1993 год

- 3 января** В Москве подписан российско-американский договор о дальнейшем сокращении стратегических наступательных вооружений (СНВ-2)

- Январь** В ПО ЮМЗ изготовлен первый образец односекционного городского троллейбуса ЮМЗТ2 разработки КБ «Южное»
- 15 февраля** Подписан первый совместный приказ ПО ЮМЗ, КБ «Южное» и УкрНИИТМ «О разработке специальной техники в интересах Министерства обороны Украины»
- Апрель** Кабинет Министров Украины утвердил Национальную программу по разработке зерноуборочных комбайнов. КБ «Южное» определено головной организацией по разработке зерноуборочных комбайнов семейства «Славутич»
- 26 июня** Главным конструктором и начальником КБ-5 (проектно-конструкторского КБ твердотопливных двигателей) КБ «Южное» назначен Н. С. Голубенко
- Июнь** Верховная Рада Украины приняла постановление «О неотложных задачах сбережения и развития ракетно-космического потенциала Украины»
- Июль** Развернуты натурные испытания ветроагрегатов АВЭ-250С в Крыму (в поселках Щелкино и Черноморск)  
С. Н. Конюхову присуждено почетное звание «Заслуженный машиностроитель Украины»
- 16 сентября** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2263»)
- Октябрь** Правительствами Канады, США, Украины и Швеции подписан договор об учреждении Украинского научно-технологического центра (УНТЦ) для мирной конверсии научного потенциала специалистов бывшего СССР, занимавшихся ранее разработкой оружия массового уничтожения  
Государственной приемочной комиссией выдано заключение о допуске троллейбуса ЮМЗТ1 к серийному изготовлению в ПО ЮМЗ  
Главным инженером - заместителем начальника КБ «Южное» назначен В. Г. Василина  
Начальником испытательного комплекса 8 КБ «Южное» назначен Г. В. Шевченко
- 25 ноября** Подписано соглашение между КБ «Южное», ПО ЮМЗ, РКК «Энергия» (Россия), фирмами «Боинг» (США) и «Кварнер» (Норвегия) о создании космического ракетного комплекса (КРК) морского базирования с ракетой космического назначения (РКН) «Зенит-3SL»

**Декабрь** Начато строительство трех ветроэлектростанций – Акташской, Черноморской (Крым) и Аджигольской (Николаевская область) – с ветроагрегатами АВЭ-250С

## **1994 год**

С. Н. Конюхов избран членом-корреспондентом Международной Академии астронавтики

**1 февраля** Помощником Генерального конструктора и начальника КБ «Южное» назначен В. Д. Ткаченко

**16 февраля** Начальником комплекса 3 КБ «Южное» назначен Ю. Г. Петушенко

**2 марта** С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) выведена на орбиту АУОС-СМ-КИ (по проекту «Коронас-И»)

**11 марта** В. Г. Василина назначен Главным инженером - первым заместителем начальника КБ «Южное»

**22 марта** КБ «Южное» и ПО ЮМЗ посетил министр обороны США Уильям Дж.Перри

**10 апреля** С. Н. Конюхов награжден Почетным Знаком отличия Президента Украины

**23 апреля** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2278»)

**3 июня** Главным конструктором и начальником КБ-4 – проектно-конструкторского КБ жидкостных ракетных двигателей КБ «Южное» – назначен В. Н. Шнякин

**Июнь** Вышла книга «Днепроровский ракетно-космический центр» – краткий очерк становления и развития (авторы-составители В. Н. Паппо-Корыстин, В. П. Платонов, В. А. Пашенко)

**10 июля** Президентом Украины избран Леонид Данилович Кучма

**15 октября** В Государственном реестре изобретений России зарегистрирован патент на имя КБ «Южное» – «Система помощи потерпевшим аварию». В числе авторов – С. Н. Конюхов

**27 октября** С. Н. Конюхов избран иностранным членом Академии космонавтики им. К. Э. Циолковского (Россия)

**24 ноября** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2297»)

**Ноябрь** В комплексе 8 КБ «Южное» начаты работы по созданию станции нейтрализации и разборки ракет УР-100НУ (разработки КБ В. Н. Челомея), подлежащих утилизации



**Рабочая встреча с участниками проекта «Глобалстар».**  
*Слева направо:* А.Мащенко, А.Глазунок (в/ч), М.Галась, А.Романюта, С.Конюхов,  
В.Комаров (НКАУ), А.Агарков, Б.Дмитриев, Н.Алексеев (ПЗ)



**Рабочая встреча с В.Г.Василиной – главным инженером КБ «Южное»  
и В.Д.Ткаченко – помощником Генерального конструктора**



**Рабочее совещание с министром обороны Украины  
Константином Морозовым. 1992 г.**



**Доклад в цехе сборки министру обороны Украины  
Александру Кузьмуку. 2004 г.**

Разработан эскизный проект троллейбуса ЮМЗТ2.09 для эксплуатации в Крыму на трассе Симферополь–Ялта

**Декабрь**

Выпущено решение об увеличении до 18-ти лет сроков эксплуатации ракетных комплексов Р-36М (15А14) и Р-36М УТТХ (15А18), находящихся на боевом дежурстве в России

## **1995 год**

**Февраль**

Указом Президента Украины Генеральным директором НККУ назначен А. А. Негода

**Март**

Разработан концептуальный проект по ракетному сегменту КРК морского базирования «Основные концептуальные решения по РН «Зенит-3SL» и «Зенит-2SL»

**5 мая**

Подписано соглашение о создании совместного предприятия – Sea Launch Company («Морской старт») – для предоставления пусковых услуг из акватории Тихого океана. Учредители: «Boeing» (США), «Kvaerner» (Норвегия), РКК «Энергия» (Россия), КБ «Южное» и ПО ЮМЗ (Украина)

**6 мая**

Подписан контракт с компанией Space Systems/Loral на оказание услуг по запуску КА системы Globalstar ракетой-носителем «Зенит-2» (11К77)

**25 июня**

Подписан контракт с фирмой «Фиат Авио» (Италия) на выпуск аванпроекта по РН «Вега-КО», положившего начало долголетнему сотрудничеству КБ «Южное», ПО ЮМЗ и «Фиат Авио»

**Июнь**

КБ «Южное» приняло участие в Международном авиакосмическом салоне «Paris Airhow le Bourget-95» (г. Париж, Франция)

**25 июля**

Совместным приказом начальника КБ «Южное» и ректора Национального аэрокосмического университета «Харьковский авиационный институт» в КБ «Южное» организована кафедра № 408 проектирования летательных аппаратов (НАКУ «ХАИ»). Заведующим кафедры назначен С. Н. Коныхов (по совместительству)

Начальником комплекса 6 КБ «Южное» назначен В. М. Панфилов

**31 августа**

С космодрома Плесецк РН «Циклон-3» (11К68) на орбиту выведен КА «Січ-1» разработки КБ «Южное» – первый украинский искусственный спутник Земли (ИСЗ)

- 26 октября** В ПО ЮМЗ изготовлен первый троллейбус ЮМЗТ2.09 и отправлен в Крым для испытаний
- 31 октября** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2322»)
- Октябрь** Разработан эскизный проект комплекса по запуску РН «Зенит-2» космических аппаратов системы Globalstar
- Ноябрь** Разработан технический проект на первый украинский зерноуборочный комбайн «Славутич»

### 1996 год

- 4 января** Приказом министра Минмашпрома Украины КБ «Южное» подтвержден статус государственного предприятия с полным наименованием «Государственное конструкторское бюро «Южное» имени М. К. Янгеля»
- 12 января** С. Н. Конюхов назначен Генеральным конструктором - Генеральным директором ГКБ «Южное» им. М. К. Янгеля
- 26 января** Заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» по программе «Морской старт» - директором программы назначен В. Г. Команов
- 1 февраля** Главным конструктором ракетно-космического направления - заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» назначен А. В. Агарков
- Март** С. Н. Конюхов включен в состав Совета по вопросам науки и технической политики при Президенте Украины
- Профинансированы первые технические проекты КБ «Южное», выполненные в рамках программы УНТЦ
- 12 мая** Заместителем Генерального конструктора и Генерального директора КБ «Южное» по координации и управлению работ - начальником комплекса 10 назначен Е. В. Курячий
- Май** Вышло постановление Кабинета Министров Украины «Об ускорении создания и организации производства отечественных зерноуборочных комбайнов «Славутич»
- Июнь** В КБ «Южное» создан центр информационных связей во главе с Ю. М. Алексеенко
- 26 июля** В комплексе 8 КБ «Южное» открыта станция нейтрализации СН-81 для проведения работ по нейтрализации, разборке и утилизации ракет УР-100НУ



**Торжественное открытие станции нейтрализации.**  
*Слева направо:* В. А. Михтюк, помощник министра обороны США Г.Смит,  
Посол США в Украине У.Миллер, Н.И.Деркач, С.Н.Конюхов



**Посещение сенатором Конгресса США станции нейтрализации.**  
*Слева направо:* Г.Шапиро (Morrison Knudsen Corporation), С.Пфайфер (Посол США  
в Украине, С.Н.Конюхов, Р.Лугар (сенатор от штата Индиана), М.Энн (МО США),  
Ю.С.Алексеев, Д.Хартсвилд (Morrison Knudsen Corporation)



**Заседание совета директоров МКК «Космотрас»**



**Совещание в цехе главной сборки ПО ЮМЗ**

- 4 сентября** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2333»)
- 12 сентября** В Днепропетровске торжественно открыт Национальный центр аэрокосмического образования молодежи Украины (НЦАОМУ), созданный по Указу Президента Украины
- 12 ноября** Руководители Российского космического агентства и Национального космического агентства Украины подписали меморандум о создании российско-украинского предприятия МКК «Космотрас» для реализации проекта КРК «Днепр»
- 13 ноября** Приказом Госстандарта Украины на базе КБ «Южное» создан Национальный технический комитет стандартизации «Ракетная и космическая техника» (ТК 117) под председательством В. Г. Василены
- 13 декабря** Создано представительство КБ «Южное» в Киеве
- Декабрь** Выпущено решение об увеличении до 20-ти лет срока эксплуатации ракетных комплексов Р-36М УТТХ (15А18), находящихся на боевом дежурстве (БД) в России

## 1997 год

- С. Н. Конюхов избран действительным членом Международной Академии астронавтики
- 3 января** Ведущим конструктором ракетно-космического комплекса «Зенит» назначен А. Д. Капинус
- 13 марта** Указом Президента Украины введен профессиональный праздник – День работников ракетно-космической отрасли Украины, который отмечается ежегодно 12 апреля
- 14 марта** Подписано соглашение между КБ «Южное», ПО ЮМЗ и «Фиат Авио» (Италия) по модернизации РН «Циклон-3», положившее начало работам по созданию КРК «Циклон-4»
- 2 апреля** Указом Президента Украины за выдающийся личный вклад в создание ракетно-космических комплексов С. Н. Конюхов награжден орденом «За заслуги» II степени
- 7 апреля** Указом Президента Российской Федерации за большой вклад в развитие ракетно-космической техники, укрепление дружбы и сотрудничества между народами России и Украины С. Н. Конюхов награжден орденом Дружбы (Россия)
- 20 мая** На космодроме Байконур очередной пуск РН «Зенит-2» завершился аварийным исходом (из-за отказа двигателя первой ступени)

- Май** Вышла монография С. Н. Конюхова и А. И. Федякина «Вероятностно-статистические методы проектирования систем космической техники» (Днепропетровск, ИТМ НАН Украины и НКАУ)
- 5 июня** Получен патент на первое в истории КБ «Южное» открытие – «Явление аномального изменения интенсивности потока квантов проникающего излучения моно- и многоэлементными средами». В числе авторов патента – С. Н. Конюхов
- Июль** Государственной приемочной комиссией выдано заключение о допуске троллейбуса ЮМЗТ2 к серийному изготовлению в ПО ЮМЗ по документации КБ «Южное»
- 27 августа** Учреждено закрытое акционерное общество «Международная космическая компания «Космотрас» для управления разработкой КРК «Днепр»
- Октябрь** Изготовлены и переданы на испытания опытные образцы зерноуборочных комбайнов «Славутич»
- 6 ноября** Вышло постановление Кабинета Министров Украины «О создании космических ракетных комплексов с использованием ракет РС-20 и РС-18»
- 17 ноября** Создано представительство КБ «Южное» на космодроме Байконур
- 2 декабря** Указом Президента Украины утверждена «Комплексная программа сокращения и ликвидации МБР SS-24»
- Декабрь** Вышла монография С. Н. Конюхова и П. П. Логачева «Минометный старт межконтинентальных баллистических ракет» (Днепропетровск, издательство «Полиграфист»)

## 1998 год

- Февраль** Получены сертификаты соответствия в системе УкрСЕПРО на троллейбусы ЮМЗТ2 и ЮМЗТ2.09
- Март** Государственной комиссией выдано заключение о допуске троллейбуса ЮМЗТ2.09 к серийному изготовлению в ПО ЮМЗ по документации КБ «Южное»
- 2 апреля** Подписано рамочное соглашение между КБ «Южное», ПО ЮМЗ и «Фиат Авио» (Италия) по программе «Циклон-4»
- 28 июля** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2360»)
- Август** На Павлоградском механическом заводе (ПМЗ) начаты работы по разборке ракет РТ-23 УТТХ (15Ж60 и 15Ж61)

- 9 сентября** На космодроме Байконур первый пуск РН «Зенит-2» по программе «Глобалстар» (с 12-ю КА) закончился аварией из-за сбоя в системе управления. Приостановлен контракт с компанией Space Systems/Loral
- 5 октября** Вышло постановление правительства России «О создании космического ракетного комплекса «Днепр» на базе технологии ракеты РС-20» (15А18 и 15А18М)
- 2 ноября** В структуре КБ «Южное» образовано подразделение, ответственное за уровень подготовки кадров – Ракетно-космический учебно-исследовательский центр (РКУИЦ), включающий в себя филиалы кафедр ДНУ и кафедру ХАИ
- 19 ноября** Главным бухгалтером КБ «Южное» назначен Ю. Н. Ряснянский
- 21 декабря** Заместителем Генерального директора КБ «Южное» по кадрам и учебной работе назначен А. В. Новиков
- Декабрь** По инициативе КБ «Южное» образован концерн «Южкосмос» в составе КБ «Южное», ГДПИ, ОАО «Орбита», ИТМ НАНУ и НКАУ и еще семи организаций Украины. Президентом концерна избран С. Н. Конюхов

## 1999 год

- 22-24 февраля** Проведена сертификация комплекса Sea Launch (защита проекта перед заказчиками пусковых услуг)
- 26 февраля** В комплексе 8 КБ «Южное» на станции нейтрализации СН-81 была утилизирована последняя ракета УР-100Н (разработки КБ В. Н. Челомея) из числа находившихся на территории Украины
- 25 марта** Распоряжением Кабинета Министров Украины КБ «Южное» передано в сферу управления НКАУ
- 28 марта** Впервые в мире проведен пуск РН с плавучей стартовой платформы – первый пуск РКН «Зенит-3SL» в рамках международного проекта «Морской старт» (выведен на орбиту макет КА DemoSat, США)
- 30 марта** Умер Юрий Алексеевич Сметанин, первый заместитель Генерального конструктора КБ «Южное» по научной работе и системному проектированию
- Март** Выпущено заключение об увеличении до 15-ти лет срока эксплуатации БЖРК РТ-23 УТТХ (15Ж61), находящихся на боевом дежурстве в России

- 16 апреля** На базе комплекса 9 КБ «Южное» создан Научно-технический центр материаловедения НКАУ во главе с В. Г. Ситало
- 21 апреля** На космодроме Байконур произведен первый пуск ракеты-носителя «Днепр» (разработанной на базе ракеты 15А18) – выведен на орбиту КА UoSat-12
- Апрель** Исполняющим обязанности начальника комплекса 1 КБ «Южное» назначен Ю. П. Брилев
- 17 июля** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» выведен на орбиту КА «Океан-О», при этом впервые телеметрические параметры с борта летящей ракеты передавались с помощью выносного измерительного пункта (ВИП) КБ «Южное», развернутого в Омане
- 9 октября** Умер Александр Максимович Макаров, Генеральный директор ПО ЮМЗ в 1961–1986 гг.
- 10 октября** Произведен первый коммерческий пуск РКН «Зенит-3SL» – выведен на орбиту КА DirecTV-1R (США) в рамках проекта «Морской старт» (2-й пуск с плавучей платформы)
- 29 октября** Президентом Украины на второй пятилетний срок избран Леонид Данилович Кучма
- 1 ноября** Начальник службы 10 А. В. Дегтярев назначен заместителем Генерального конструктора - Генерального директора КБ «Южное» по внешнеэкономической деятельности
- 18 ноября** Подписано Рамочное соглашение между правительствами Украины и Федеративной Республики Бразилия о сотрудничестве в использовании космического пространства в мирных целях
- 7 декабря** Заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» по информационной безопасности - начальником службы 5 назначен Г. А. Поляков
- Декабрь** Выпущен эскизный проект ракеты-носителя «Циклон-4»

## 2000 год

- 2 февраля** Утвержден акт межведомственной приемочной комиссии, которым комбайн «Славутич» разработки КБ «Южное» рекомендован для серийного производства

- 3 февраля** С космодрома Байконур РН «Зенит-2» (11К77) выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2369»)
- 15 февраля** Умер Владимир Федорович Уткин, директор ЦНИИмаша (Россия), бывший Генеральный конструктор и начальник КБ «Южное» (в 1971–1990 гг.)
- 12 марта** Пуск РКН «Зенит-3SL» в рамках проекта «Морской старт» закончился аварией из-за потери давления в пневмосистеме второй ступени (3-й пуск с плавучей платформы)
- Апрель** Экспериментальная база КБ «Южное» аккредитована на техническую компетентность в системе УкрСЕПРО
- Май** Руководители КБ «Южное», ПО ЮМЗ и АО «Литан» приняли совместное трехстороннее решение о разработке и производстве новых перспективных моделей троллейбусов и автобусов за счет собственных средств
- 5 июня** В структуре КБ «Южное» создано подразделение средств измерений и телекоммуникаций – отделение 7 во главе с А. Л. Макаровым
- Июнь** С. Н. Конюхов включен в состав Комитета по государственным премиям Украины в области науки и техники
- 29 июля** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА PanAmSat-9 (США) в рамках проекта «Морской старт» (4-й пуск с плавучей платформы)
- Июль** Председателем Государственной комиссии Украины по вопросам оборонно-промышленного комплекса назначен В. П. Горбулин
- 3 августа** Приказом НКАУ в Днепропетровске на базе КБ «Южное» создано Государственное предприятие «Центр стандартизации ракетно-космической техники»
- 29 августа** В структуре КБ «Южное» образован центр испытаний, эксплуатации и разработки СИ, СУ и телекоммуникаций (в составе комплексов 5, 6 и отделения 7) – центр 1
- Август** КБ «Южное» приняло участие в Международной выставке «ЭКСПО-2000» (г. Ганновер, Германия)
- 26 сентября** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведены на орбиты пять КА (2-й пуск по программе «Днепр»)
- 21 октября** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Thuraya-1 (ОАЭ) в рамках проекта «Морской старт» (5-й пуск с плавучей платформы)

**6 декабря** Заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» по научной работе назначен В. И. Перлик

**11 декабря** Открыто Европейское представительство КБ «Южное» в Брюсселе (Бельгия) во главе с О. М. Венцовским

## **2001 год**

С. Н. Конюхов введен в состав Наблюдательного совета Международной Академии астронавтики

**2 февраля** В Днепропетровске состоялась встреча Президентов России и Украины В. В. Путина и Л. Д. Кучмы. Подписан Меморандум о взаимодействии Росавиакосмоса и НКАУ

**19 марта** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА XM Radio-2 (США) в рамках проекта «Морской старт» (6-й пуск с плавучей платформы)

**28 марта** На расширенном заседании НТС КБ «Южное» под председательством С. Н. Конюхова одобрен эскизный проект городского низкопольного троллейбуса Е186

**4 апреля** Вышло постановление Кабинета Министров Украины «О государственной поддержке развития ракетно-космической отрасли и сохранении научно-технического потенциала ГКБ «Южное» им. М. К. Янгеля

**23 апреля** Постановлением Кабинета Министров Украины утверждено Положение о Генеральном конструкторе космических систем и боевых ракетных комплексов Украины

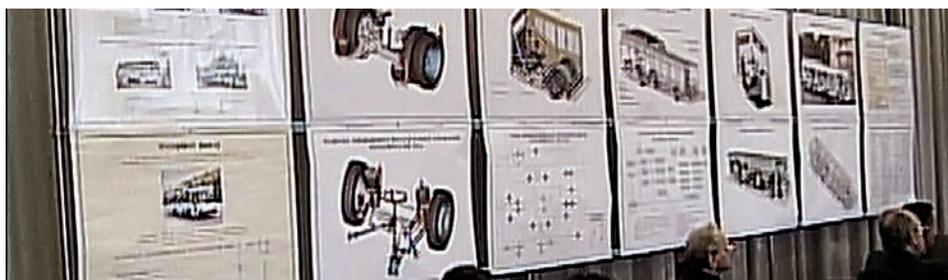
**Апрель** Вышла книга «Ракеты и космические аппараты Конструкторского бюро «Южное» под редакцией С. Н. Конюхова (издательство «КолорГраф», г. Днепропетровск)

**9 мая** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА XM Radio-1 (США) в рамках проекта «Морской старт» (7-й пуск с плавучей платформы)

**12 июля** А. В. Агарков назначен заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» по испытаниям и эксплуатации ракетно-космической техники - начальником центра 1

В структуре КБ «Южное» комплексы 5 и 6 объединены в единый комплекс 5, входящий в состав центра 1. Начальником комплекса 5 назначен В. М. Панфилов

**Сентябрь** На 7-й Московской международной промышленной выставке-ярмарке троллейбус ЮМЗТ2 отмечен Большой золотой медалью и Дипломом



**Защита эскизного проекта на троллейбус E186 на расширенном заседании НТС КБ «Южное» под председательством С.Н.Конюхова**



**Высокие гости КБ и завода в салоне троллейбуса E186**

- 16 октября** Распоряжением Кабинета Министров Украины С. Н. Конюхову даны полномочия Генерального конструктора по созданию космических систем и боевых ракетных комплексов в Украине
- 24 октября** В результате победы КБ «Южное» в международном тендере подписан контракт с египетским Национальным управлением по дистанционному зондированию Земли (NARSS) на проектирование, изготовление и запуск КА «EgyptSat-1»
- Октябрь** Вышла книга Л. В. Андреева и С. Н. Конюхова «Янгель. Уроки и наследие» (издательство «Арт-Пресс», г. Днепропетровск)
- 20 ноября** Первый заместитель Генерального конструктора - Генерального директора КБ «Южное» А. Н. Машенко назначен начальником и главным конструктором КБ-2
- Декабрь** Выпущены заключения о возможности увеличения до 25-ти лет сроков эксплуатации ракет 15А18 и ракетных комплексов Р-36М УТТХ, находящихся на БД в России
- С. Н. Конюхову присуждена Государственная премия Украины в области науки и техники

## 2002 год

- 16 января** Подписано Соглашение между правительством Украины и правительством Федеративной Республики Бразилия по защите технологий, связанных с участием Украины в запусках с пускового центра Алкантара
- 12 марта** В структуре КБ «Южное» КБ-4 и КБ-5 объединены в общее двигательное подразделение – КБ-4. Начальником и главным конструктором КБ-4 - заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» по разработке двигательных установок назначен В. Н. Шнякин, заместителем главного конструктора КБ-4 назначен Н. С. Голубенко
- Апрель** На ПМЗ завершены работы по разборке ракет РТ-23 УТТХ (15Ж60 и 15Ж61), подлежащих утилизации
- С. Н. Конюхову присуждено почетное звание «Ветеран космической отрасли Украины»
- 15 мая** Подписано Рамочное соглашение между КБ «Южное», ПО ЮМЗ и ИНТА (Турция) по программе разработки аэрокосмического ракетного комплекса

- 16 июня** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Galaxy IIIC (США) в рамках проекта «Морской старт» (8-й пуск с плавучей платформы)
- Июнь** В КБ «Южное» проведена сертификация системы менеджмента качества предприятия, получены сертификаты Российского морского регистра судоходства, Госстандарта России, Военного регистра Министерства обороны России, Украинской системы сертификации космической техники
- 1 июля** Вышло постановление Кабинета Министров Украины по вопросу бюджетного финансирования научных пенсий работников КБ «Южное»
- 25 июля** Вышло постановление Кабинета Министров Украины «О мероприятиях по реализации международного проекта создания КРК «Циклон-4» совместно с Бразильским космическим агентством в 2003–2005 гг.»
- 26 июля** На встрече партнеров компании Sea Launch принято решение о начале разработки проекта «Наземный старт» с использованием РКН «Зенит»
- КБ «Южное» вышло победителем в тендере на создание первого египетского спутника «Египсат-1»
- Август** Подписан контракт с американской фирмой на проведение совместных работ по новому ракетно-космическому комплексу (типа «Маяк») для запуска КА с территории США
- 24 октября** Верховная Рада Украины утвердила Национальную космическую программу на 2003–2007 гг.
- Октябрь** Разработаны эскизные проекты КРК «Зенит-М», РН «Зенит-3SLБ» и «Зенит-2SLБ» в рамках проекта «Наземный старт»
- 12-17 ноября** КБ «Южное» впервые представило свою экспозицию на 51-й международной выставке изобретений, исследований и промышленных инноваций Evreka-2002 в Брюсселе (Бельгия) и было отмечено Золотой медалью за технологию сварки энергией взрыва
- 20 декабря** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведены на орбиты шесть КА (3-й пуск по программе «Днепр»)
- Декабрь** КБ «Южное» вышло победителем в международном тендере разработчиков ЖРД для четвертой ступени европейского космического носителя «Вега»

## 2003 год

С. Н. Колюхов введен в состав Попечительского совета Международной Академии астронавтики

- 3 июня** Вышло постановление правительства России о модернизации ракетно-космического комплекса «Циклон-2» с участием КБ «Южное»
- 10 июня** Модернизированной РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Thuraya-D2 (ОАЭ) в рамках проекта «Морской старт» (9-й пуск с плавучей платформы)
- 16 июня** Получено положительное решение Госдепартамента Украины по интеллектуальной собственности на товарный знак КБ «Южное» (дата приоритета – 28 марта 2001 г.)
- 8 августа** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА EchoStar IX (США) в рамках проекта «Морской старт» (10-й пуск с плавучей платформы)
- 29 августа** Подписан долгосрочный контракт с РВСН Министерства обороны России на проведение работ по продлению сроков эксплуатации ракетных комплексов Р-36М2 (15А18М)
- Август** Разработан эскизный проект на низкопольный пассажирский троллейбус Е186-01 с устройством для въезда (выезда) в салон инвалида в коляске
- В ПО ЮМЗ изготовлен первый образец низкопольного троллейбуса Е186
- 20 сентября** Вышло Распоряжение Президента Украины «О праздновании 50-летия Государственного конструкторского бюро «Южное» имени М. К. Янгеля»
- 1 октября** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Galaxy XIII (США, Япония) в рамках проекта «Морской старт» (11-й пуск с плавучей платформы)
- 21 октября** Во время визита Президента Украины Л. Д. Кучмы в Федеративную Республику Бразилия подписан Договор между Украиной и Федеративной Республикой Бразилия о долгосрочном сотрудничестве по использованию ракеты-носителя «Циклон-4» на пусковом центре Алкантара
- Октябрь** Разработан эскизный проект на городской односекционный низкопольный автобус А186-01 с устройством для въезда (выезда) в салон инвалида в коляске



**Визит Председателя Верховной Рады Украины А.А.Мороза**



**Рабочая встреча с вице-премьер-министром Украины А.П.Клюевым**



**Визит Президента Украины В.А.Ющенко**



**Визит премьер-министра Украины В.Ф.Януковича**



**Визит Президента Российской Федерации В.В.Путина**



**Визит Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева**



**Визит Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова**



**Юбилейный подарок Генеральному конструктору  
от коллектива КБ «Южное». 12 апреля 2007 г.**

С. Н. Конюхов награжден Золотой медалью им. Академика В. Ф. Уткина (РФ)

**Декабрь** Выпущены заключение о возможности продления до 16-ти лет и предварительное заключение о возможности продления до 17-ти лет срока эксплуатации ракетных комплексов Р-36М2 с ракетой 15А18М, находящихся на БД в России

## 2004 год

**11 января** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Telstar-14 (США)/Estrelka do Sul-1 (Бразилия) в рамках проекта «Морской старт» (12-й пуск с плавучей платформы)

**9 февраля** Президент Украины Л. Д. Кучма провел рабочую встречу с С. Н. Конюховым, на которой были обсуждены вопросы реализации международных космических проектов

**16-27 февраля** В столице Австрии Вене состоялась выставка-презентация космической отрасли Украины. Свою продукцию и услуги европейским партнерам представили КБ «Южное», МКК «Космотрас» и НЦАОМУ

**Февраль** Верховная Рада Украины ратифицировала «Договор между Украиной и Федеративной Республикой Бразилия о долгосрочном сотрудничестве по использованию ракеты-носителя «Циклон-4» на пусковом центре Алкантара»

За высокие показатели научно-исследовательской и производственной деятельности по итогам 2003 года решением Коллегии НКАУ трудовой коллектив КБ «Южное» награжден переходящим отраслевым флагом

**Март** К 50-летию КБ «Южное» вышла книга «Призваны временем» в двух томах (под общей редакцией С. Н. Конюхова, издательство «Арт-Пресс», г. Днепропетровск)

**9 апреля** Указом Президента Украины за выдающиеся личные заслуги перед украинским государством в развитии отечественного ракетостроения С. Н. Конюхову присвоено звание Героя Украины с вручением ордена Государства

**16 апреля** На фасаде главного корпуса КБ «Южное» (корп. 55) открыта памятная доска в честь Владимира Федоровича Уткина

**Апрель** В Днепропетровске и Киеве прошли торжественные мероприятия, посвященные 50-летию КБ «Южное»

- 4 мая** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Direc TV-7S (США) в рамках программы «Морской старт» (13-й пуск с плавучей платформы)
- 27 мая** С. Н. Конюхов награжден орденом Почета (Россия)
- 29 июня** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведены на орбиты восемь КА (4-й пуск по программе «Днепр»)
- РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Telstar-18 (США) в рамках программы «Морской старт» (14-й пуск с плавучей платформы)
- 18-21 сентября** КБ «Южное» приняло участие в IV Международном авиакосмическом салоне «Авіасвіт-XXI» в Киеве
- Октябрь** С. Н. Конюхов награжден медалью имени Академика М. К. Янгеля КБ «Южное»
- 8 ноября** Президент Бразилии подписал Соглашение о долгосрочном сотрудничестве с Украиной по пускам РКН «Циклон-4» с бразильского космодрома Алкантара
- Ноябрь** КБ «Южное» приняло участие в создании экспозиции НККУ на Международном авиакосмическом салоне «Airshow China-2004» в г. Чжухай (Китай)
- 17 декабря** Государственной приемочной комиссией выдано заключение о допуске опытного образца троллейбуса Е186-01 к эксплуатационным испытаниям с пассажирами и дано разрешение на изготовление в ПО ЮМЗ опытной партии
- Декабрь** Выпущены заключения о возможности увеличения до 18-ти лет сроков эксплуатации ракет 15А18М и ракетных комплексов Р-36М2, находящихся на БД в России

## 2005 год

- 15-18 февраля** В ходе встречи руководителей КБ «Южное» и итальянской кампании «Авио» заложены основы дальнейшего сотрудничества по теме «Vega»
- 1 марта** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА XM Radio-3 (США) в рамках программы «Морской старт» (15-й пуск с плавучей платформы)
- Март** В Украине в Днепропетровске создано региональное отделение Международной Академии астронавтики. Секретарем отделения назначен А. В. Дегтярев

- С. Н. Конюхову присуждена премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники
- 26 апреля** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Spaceway-1 (США) в рамках программы «Морской старт» (16-й пуск с плавучей платформы)
- 27 апреля** Начальником и главным конструктором КБ-3 назначен А. Л. Макаров
- 3-4 июня** КБ «Южное» посетила делегация Индии во главе с президентом Индии г-ном Абдул Каламом
- 13-19 июня** КБ «Южное» приняло участие в Международном авиакосмическом салоне «Le Bourget-2005» в Париже (Франция)
- 23 июня** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА IntelSat Americas 8 (США) в рамках программы «Морской старт» (17-й пуск с плавучей платформы)
- 25 июня** А. В. Агарков назначен заместителем Генерального конструктора КБ «Южное» по испытаниям и эксплуатации - начальником комплекса 5
- 4 августа** Государственной приемочной комиссией выдано заключение о допуске опытной партии (10 машин) троллейбусов Е186 к эксплуатационным испытаниям с пассажирами
- 24 августа** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведены на орбиты два КА (5-й пуск по программе «Днепр»)
- 16-21 августа** КБ «Южное» приняло участие в Международном авиакосмическом салоне «МАКС-2005» в Москве (Россия)
- 14 октября** Во время визита в КБ «Южное» делегации Бразильского космического агентства во главе с Президентом БКА г-ном Серджио Гаудензи обсуждены вопросы реализации украинско-бразильского проекта «Циклон-4»
- Октябрь** С. Н. Конюхов избран вице-президентом Международной Академии астронавтики (ответственным за публикации и координацию международного сотрудничества ученых)
- 8 ноября** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Inmarsat-4 (США) в рамках программы «Морской старт» (18-й пуск с плавучей платформы)
- 11 ноября** Начальником комплекса 9 КБ «Южное» назначен А. М. Потапов

- 23 ноября** А. В. Дегтярев назначен первым заместителем Генерального конструктора - Генерального директора КБ «Южное» по системному проектированию и комплексному развитию предприятия
- 25 ноября** Начальником комплекса 1 КБ «Южное» назначен А. П. Кушнарев
- 6-11 декабря** КБ «Южное» приняло участие в Международной авиакосмической и военно-морской выставке «Lima-2005» на острове Лангкави в Малайзии
- 11-14 декабря** Во время визита в КБ «Южное» Генерального директора компании «Exsalibur Almaz, Ltd.» (США) обсуждены вопросы сотрудничества в аэрокосмической отрасли
- Декабрь** В ПО ЮМЗ изготовлен первый образец городского односекционного низкопольного автобуса А186-01

Выпущены заключения о возможности продления до 19-ти лет сроков эксплуатации ракет 15А18М и ракетных комплексов Р-36М2, находящихся на БД в России

## 2006 год

- С. Н. Конюхов выдвинут кандидатом в народные депутаты Украины от Партии патриотических сил (оставаясь беспартийным, был включен в список ППС под № 2)
- 15 февраля** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Echostar X (США) в рамках проекта «Морской старт» (19-й пуск с плавучей платформы)
- 5 апреля** Умер Михаил Иванович Галась, бывший заместитель Генерального конструктора КБ «Южное», начальник и главный конструктор КБ-2 в 1972–2001 гг.
- 13 апреля** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА JCSat-9 (Япония) в рамках проекта «Морской старт» (20-й пуск с плавучей платформы)
- 18 июня** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Galaxy-16 (США) в рамках проекта «Морской старт» (21-й пуск с плавучей платформы)
- 12 июля** С пусковой базы «Ясный» РН «Днепр» выведен на орбиту КА (6-й пуск по программе «Днепр»)
- 26 июля** На космодроме Байконур пуск РН «Днепр» закончился аварией из-за ошибки в работе бортовой аппаратуры (7-й пуск по программе «Днепр»)



**Вручение ордена Государства Героя Украины. Апрель 2004 г.**



**Пресс-конференция в день 95-летия  
со дня рождения М.К.Янгеля. Октябрь 2006 г.**  
*Слева направо:* Посол России в Украине В.С.Черномырдин,  
губернатор Днепропетровской области Н.Н.Дева и С.Н.Конюхов



**Совещание у Генерального конструктора С.Н.Конюхова.  
Отмена пуска «Зенит-3SL»**



**Возложение цветов к памятнику погибшим 24 октября 1960 г.  
на площадке 42 полигона Байконур**



**Руководство МАА вручает сертификаты новым членам Академии. Париж, 2009 г.**  
*Слева направо: генеральный секретарь МАА Ж.-М.Контан, вице-президент К.Аньери, Президент МАА Э.Стоун, вице-президенты С.Н.Конюхов и М.Наир*



**Руководство Международной Академии астронавтики. Южная Корея, 2009 г.**

- 22 августа** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА KoreaSat-5 (>:yfs) в рамках проекта «Морской старт» (22-й пуск с плавучей платформы)
- Август** Указом Президента Украины Генеральным директором НКАУ назначен Ю. С. Алексеев
- Генеральным директором ПО ЮМЗ назначен В. А. Щеголь
- 31 октября** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА XM Radio-4 (США) в рамках проекта «Морской старт» (23-й пуск с плавучей платформы)
- Декабрь** Выпущены заключения о возможности продления до 20-ти лет сроков эксплуатации ракет 15A18M и ракетных комплексов Р-36М2, находящихся на БД в России

### 2007 год

- 31 января** Пуск РКН «Зенит-3SL» в рамках проекта «Морской старт» закончился аварией из-за отказа двигателя первой ступени (24-й пуск с плавучей платформы)
- 8 марта** Умер Василий Сергеевич Будник, бывший Главный конструктор серийного КБ завода № 586, первый заместитель Главного конструктора ОКБ-586 в 1954–1967 гг.
- Март** Состоялось заседание НТС КБ «Южное» под председательством С. Н. Конюхова, на котором рассмотрена подготовка материалов по теме «Морской старт» для представления в Комитет по Государственным премиям Украины
- 10 апреля** Указом Президента Украины за значительный личный вклад в укрепление ракетно-космического потенциала Украины С. Н. Конюхов награжден орденом «За заслуги» I степени
- 17 апреля** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведены на орбиты четырнадцать КА (8-й пуск по программе «Днепр»)
- 4 мая** Приказом НКАУ переименовано КБ «Южное». Новое полное название – Государственное предприятие «Конструкторское бюро «Южное» имени М. К. Янгеля»
- Май** Достигнуто соглашение с компанией Orbital Sciences (США) об участии КБ «Южное» в создании коммерческой РН «Taurus-2»
- 15 июня** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведен на орбиту КА (9-й пуск по программе «Днепр»)

- 28 июня** С пусковой базы «Ясный» РН «Днепр» выведен на орбиту КА (10-й пуск по программе «Днепр»)
- 29 июня** С космодрома Байконур модифицированной РКН «Зенит-2SLБ» выведен на орбиту КА «Целина-2» («Космос-2428»)
- 22-26 августа** КБ «Южное» приняло участие в VIII Международном авиационно-космическом салоне «МАКС-2007» в г. Жуковский Московской области
- 23 ноября** На фасаде корпуса 88 КБ «Южное» открыта памятная доска в честь Михаила Ивановича Галаса
- Декабрь** Выпущены заключения о продлении до 21 года сроков эксплуатации ракет 15A18M и ракетных комплексов Р-36M2, находящихся на БД в Российской Федерации

### **2008 год**

- 15 января** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Thuraya D3 (ОАЭ) в рамках программы «Морской старт» (25-й пуск с плавучей платформы)
- Состоялось заседание Научно-технического совета (НТС) КБ «Южное» под председательством С. Н. Конюхова, на котором рассмотрены материалы для представления в Международную Академию астронавтики
- 20 марта** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА DirecTV-11 (США) в рамках программы «Морской старт» (26-й пуск с плавучей платформы)
- 28 апреля** На космодроме Байконур компанией «Международные космические услуги» произведен первый пуск РКН «Зенит-3SLБ» по программе «Наземный старт» – на орбиту выведен КА AMOS-3 (Израиль)
- 21 мая** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Loral 1/Galaxy 18 (США) в рамках программы «Морской старт» (27-й пуск с плавучей платформы)
- 24 июня** На фасаде корпуса 88 КБ «Южное» открыта памятная доска в честь Василия Сергеевича Будника
- 16 июля** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА EchoStar XI (США) в рамках программы «Морской старт» (28-й пуск с плавучей платформы)
- 29 августа** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведена на орбиту группа КА RapidEye (11-й пуск по программе «Днепр»)

- 24 сентября** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА Loral 2/Galaxy 19 (США) в рамках программы «Морской старт» (29-й пуск с плавучей платформы)
- 1 октября** С пусковой базы «Ясный» РН «Днепр» выведен на орбиту КА (12-й пуск по программе «Днепр»)
- Декабрь** Выпущены заключения о возможности продления до 22-х лет сроков эксплуатации ракет 15A18M и ракетных комплексов Р-36M2, находящихся на БД в России

### **2009 год**

- 30 января** С космодрома Плесецк ракетой-носителем «Циклон-3» (11K68) выведен на орбиту КА «Коронас-Фотон» Российской Федерации – последний пуск РН «Циклон-3» (11K68)
- 11 февраля** Указом Президента Украины Генеральным директором НКАУ назначен А. А. Зинченко
- 26 февраля** На космодроме Байконур компанией «Международные космические услуги» произведен второй пуск РКН «Зенит-3SLБ» по программе «Наземный старт» – на орбиту выведен КА Telstar 11N (США)
- Март** К 55-летию КБ «Южное» вышло второе издание книги «Призваны временем. От противостояния к международному сотрудничеству», под общей редакцией С. Н. Конюхова (издательство «Арт-Пресс», г. Днепропетровск)
- 20 апреля** РКН «Зенит-3SL» выведен на орбиту КА SICRAL-1B (Италия) в рамках программы «Морской старт» (30-й пуск с плавучей платформы)
- Апрель** С. Н. Конюхов награжден орденом Князя Ярослава Мудрого V степени
- 22 июня** На космодроме Байконур компанией «Международные космические услуги» произведен третий пуск РКН «Зенит-3SLБ» по программе «Наземный старт» – на орбиту выведен КА MeaSat-1R (Малайзия)
- 29 июля** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведены на орбиту шесть КА (13-й пуск по программе «Днепр»)
- Сентябрь** На общем собрании Международной Академии астронавтики С. Н. Конюхов избран вице-президентом МАА по научной деятельности

- 11 октября** В г. Тэджон (Южная Корея) С. Н. Конюхову и А. В. Дегтяреву вручены Грамоты Международной Академии астронавтики, удостоверяющие присуждение «Лаврового венка за командные достижения» – за создание РКК «Морской старт» в составе команды инженеров и менеджеров
- 26 октября** Состоялось заседание НТС КБ «Южное» под председательством С. Н. Конюхова, на котором рассмотрены материалы на работу «Создание трехступенчатой ракеты-носителя «Зенит-3SL» для представления в Комитет по Государственным премиям Украины
- 28 октября** Состоялось заседание НТС КБ «Южное» под председательством С. Н. Конюхова, на котором рассмотрены вопросы участия представителей предприятия во встрече экспертов Европейского космического агентства и КБ «Южное» по программе развития ракет-носителей и КА
- 30 ноября** На космодроме Байконур компанией «Международные космические услуги» произведен четвертый пуск РКН «Зенит-3SLБ» по программе «Наземный старт» – на орбиту выведен КА Intelsat-15 (США)
- Декабрь** Выпущены заключения о продлении до 23-х лет сроков эксплуатации ракет 15A18M и ракетных комплексов Р-36M2, находящихся на БД в Российской Федерации

## 2010 год

- 18 февраля** Приказом Генерального конструктора - Генерального директора КБ «Южное» С. Н. Конюхова утвержден план мероприятий, посвященных 100-летию со дня рождения М. К. Янгеля, и образован организационный комитет во главе с А. Н. Машенко
- 17 марта** Указом Президента Украины Генеральным директором НКАУ назначен Ю. С. Алексеев
- 8 апреля** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведен на орбиту КА CryoSat-2 Европейского космического агентства (14-й пуск по программе «Днепр»)
- Апрель** С. Н. Конюхов выступил в прямом эфире 11-го телеканала в передаче «Вечерний разговор»
- 5 мая** На фасаде корпуса 14 КБ «Южное» открыта памятная доска в честь Юрия Алексеевича Сметанина
- 15 июня** С пусковой базы «Ясный» РН «Днепр» выведены на орбиту два КА и блок перспективной авионики БПА-1 (15-й пуск по программе «Днепр»)

- 21 июня** С космодрома Байконур РН «Днепр» выведен на орбиту КА (16-й пуск по программе «Днепр»)
- 1 сентября** Приказом Генерального директора НКАУ от 31 августа 2010 г. Генеральным конструктором - Генеральным директором КБ «Южное» назначен А. В. Дегтярев (с 01.09.10 г.)
- 16 октября** Приказом Генерального конструктора - Генерального директора КБ «Южное» в связи с приказами Генерального директора НКАУ от 10 июня и от 13 июля 2010 г. С. Н. Коныхов назначен Научным руководителем КБ «Южное»
- Октябрь** С. Н. Коныхов награжден «Нагрудным знаком М. К. Янгеля» НКАУ

### 2011 год

- 17 января** С. Н. Коныхов принял участие в заседании Научно-технического совета КБ «Южное», на котором обсуждался вопрос о выдвижении одной из разработок предприятия на соискание Государственной премии Украины в области науки и техники
- 20 января** На космодроме Байконур произведен первый пуск модифицированной РКН «Зенит-3SLБФ» в рамках федеральной космической программы России – на орбиту выведен КА «Электро-Л»
- 15 марта** В Днепропетровске по инициативе КБ «Южное» и Днепропетровского университета экономики и права проведен «круглый стол», которым открылись юбилейные мероприятия в Украине, посвященные 100-летию со дня рождения М. К. Янгеля. В работе «круглого стола» принял участие С. Н. Коныхов
- 3 апреля** Станислав Николаевич Коныхов скончался в Днепропетровске после тяжелой непродолжительной болезни
- 5 апреля** Во Дворце культуры машиностроителей ПО ЮМЗ состоялась траурная церемония прощания с Героем Украины академиком С. Н. Коныховым, в которой приняли участие тысячи горожан и гостей Днепропетровска. Проститься с выдающимся ученым и конструктором приехали Президент Украины В. Ф. Янукович, политические деятели, видные ученые, военачальники и руководители ракетно-космической отрасли Украины и России, зарубежные специалисты
- С. Н. Коныхов похоронен на Запорожском кладбище Днепропетровска

**11 апреля** Вышел специальный номер газеты «Конструктор», посвященный памяти Станислава Николаевича Конюхова

**17 августа** С пусковой базы «Ясный» РН «Днепр» выведены на орбиту блок перспективной авионики БПА-1 и группа КА, среди которых украинский ИСЗ «Січ-2», разработанный в КБ «Южное» под руководством С. Н. Конюхова (15-й пуск по программе «Днепр»)

## **2012 год**

**23 января** Вышло Поручение Генерального конструктора - Генерального директора КБ «Южное» А. В. Дегтярева о проведении мероприятий, посвященных 75-летию со дня рождения С. Н. Конюхова

**13 февраля** С космодрома Куру во Французской Гвиане проведен первый и успешный пуск новой европейской РН Vega, на верхней ступени которой установлен маршевый двигатель, разработанный в КБ «Южное»



**Герой Украины, академик Национальной академии наук Украины,  
Генеральный конструктор-Генеральный директор  
Государственного предприятия «КБ «Южное» имени М.К.Янгеля»  
Станислав Николаевич Конюхов в своем рабочем кабинете**



**Фото на память во время встречи молодых специалистов КБ «Южное»  
с Генеральным конструктором С.Н.Конюховым**



**Фото на память делегации Бразильского космического агентства  
после совещания по проекту «Циклон-4» в КБ «Южное»**



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Андреев Л.В., Конюхов С.Н. ЯНГЕЛЬ. Уроки и наследие.** – Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2001.
2. **БИЗНЕС-КЛАСС** // Межрегиональный журнал. – № 27(3) / Шеф-редактор *Н.И. Шевченко*, ответственный за выпуск *В.Д. Ткаченко*. – Днепропетровск : ООО РКЦ «Злат», 2011.
3. **ВО СЛАВУ И МОЩЬ ОТЕЧЕСТВА. УНВ РВСН-45.** Подготовлена к печати в Управлении Начальника вооружений РВСН Российской Федерации, 2007.
4. **ВСЕЛЕННАЯ, ПРОСТРАНСТВО, ВРЕМЯ** // Журнал Центра «Спейс-Информ» (Киев). – 2007. – № 4.
5. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР. Книга о Владимире Федоровиче Уткине.** Подготовлена к печати в ЦНИИмаш, Председатель редакционного совета *Н.А. Анфимов*. – Рязань : издательство «РИНФО», 2003.
6. **ГОЛОВНОЕ КБ ФИРМЫ ЯНГЕЛЯ. История. Достижения. Люди** / Под редакцией *А.Н. Мащенко*. – Д. : АРТ-ПРЕСС, 2010.
7. **Губанов Б.И. ТРИУМФ И ТРАГЕДИЯ «ЭНЕРГИИ». Размышления Главного конструктора** : В 4 т. / Б.И. Губанов. – Нижний Новгород : издательство Нижегородского института экономического развития, 2000.
8. **КОНСТРУКТОР** // Газета ГП «КБ «Южное» имени М.К. Янгеля». – 1991–2011.
9. **Станислав Николаевич КОНЮХОВ.** Серия «Биобиблиография ученых Украины». – Киев : Наук. думка, 2007.
10. **КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА. РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ:** [науч.-технич. сборник] / Под редакцией *С.Н. Конюхова*. – Днепропетровск : ГП «КБ «Южное» имени М. К. Янгеля», 1996–2011.
11. **Мелуа А.И. РАКЕТНАЯ ТЕХНИКА, КОСМОНАВТИКА И АРТИЛЛЕРИЯ: [энциклопедия]** – М., СПб.: издательство «Гуманистика», 2005.
12. **МЫ УЧИМ РАКЕТЫ ЛЕТАТЬ. 50 лет подразделения испытаний и эксплуатации КБ «Южное»** / Под редакцией *А.В. Агаркова*. – Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2012.

**13. Паппо-Корыстин В.Н., В.П. Платонов, В.А. Пащенко. ДНЕПРОВСКИЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИЙ ЦЕНТР. Краткий очерк становления и развития.** – Днепропетровск : ПО ЮМЗ, КБ «Южное», 1994.

**14. Платонов В.П. ЮЖНОЕ СОЗВЕЗДИЕ :** В 2 кн. / В.П. Платонов. – Днепропетровск : издательство «Перспектив», 2008.

**15. ПРИЗВАНЫ ВРЕМЕНЕМ. От противостояния к международному сотрудничеству. Книга 1 /** Под редакцией *С.Н. Конюхова*. – Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2009.

**16. ПРИЗВАНЫ ВРЕМЕНЕМ. Ракеты и космические аппараты конструкторского бюро «Южное».** Книга 2 / Под редакцией *С.Н. Конюхова*. – Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2004.

**17. РАКЕТЫ И СУДЬБЫ. Физтех-60 /** Составители *И.Г. Ханин, Ю.И. Мошненко, В.В. Веренев*. – Днепропетровск : издательство ДНУ, 2000.

**18. «СЕКРЕТНИЙ» ПІДРОЗДІЛ ГАЛУЗІ. Нариси історії Фізико-технічного інституту Дніпропетровського національного університету».** – Д. : видавництво ДНУ, 2001.

**19. СОВЕТСКАЯ ВОЕННАЯ МОЩЬ ОТ СТАЛИНА ДО ГОРБАЧЕВА.** – М. : издательство ЦИПК РВСН, 1999.

**20. Уманский С.П. РАКЕТЫ-НОСИТЕЛИ. КОСМОДРОМЫ /** С.П. Уманский / Под редакцией *Ю.Н. Колтева*. – М.: издательство «Рестарт+», 2001.

**21. ЯНГЕЛЬ. Жизнь, отданная Родине /** Под редакцией *А.В. Дегтярева*. – Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2011.

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>А. В. Дегтярев. Обращение к читателю</i> .....	5
<i>От редакционной коллегии и составителей</i> .....	9
<b>Глава 1. ТРАЕКТОРИЯ ЖИЗНИ</b> .....	<b>11</b>
ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ.....	12
ИНЖЕНЕР, ВЕДУЩИЙ КОНСТРУКТОР .....	17
ВО ГЛАВЕ ОТДЕЛОВ .....	21
УКРЕПЛЕНИЕ ГОЛОВНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ .....	26
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР КА.....	33
«ПРАВАЯ РУКА» В. Ф. ....	37
20 ЛЕТ У РУЛЯ КБ «ЮЖНОЕ».....	41
<b>Глава 2. СЛОВО – КОНЮХОВУ</b> .....	<b>57</b>
ФИЗТЕХ – КУЗНИЦА РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ КАДРОВ .....	58
БЕЗ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ – НЕТ БУДУЩЕГО .....	72
БЕСЕДА НА БАЙКОНУРЕ.....	80
РАКЕТЫ КБ «ЮЖНОЕ» – ОСНОВА РВСН .....	86
«ВЕЧЕРНИЙ РАЗГОВОР» С КОНЮХОВЫМ.....	102
<b>Глава 3. СЛОВО О КОНЮХОВЕ</b> .....	<b>111</b>
<i>В. С. Будник. УЧЕНИК</i> .....	112
<i>Б. Є. Патон. ЛЮДИНА СЛОВА І ДІЛА</i> .....	116
<i>А. И. Шевцов. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР</i> .....	118
<i>Н. Е. Соловцов. ВСЕГДА НА СТРАЖЕ</i> .....	132
<i>И. И. Олейник. ПЛЕСЕЦК – ДНЕПРОПЕТРОВСК</i> .....	133
<i>В. С. Черномырдин. СОТРУДНИЧЕСТВУ КРЕПНУТЬ</i> И РАЗВИВАТЬСЯ! .....	136
<i>М. Яримович. МІЙ ДРУГ СТАНІСЛАВ КОНЮХОВ</i> .....	138
<i>О. М. Венцковский, Я. С. Яцкив. ПРИЗНАННЫЙ ЛИДЕР</i> .....	141
<i>Н. В. Поляков. МЫ ГОРДИМСЯ ТАКИМ ВЫПУСКНИКОМ</i> .....	149

<i>В. Н. Паппо-Корыстин.</i> СТАНОВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ.....	152
<i>С. С. Кавелин.</i> ПРОСТО ЭПИЗОДЫ.....	158
<i>Н. И. Урьев.</i> ПАМЯТНЫЕ ФАКТЫ .....	161
<i>А. Ф. Евич.</i> ВЗГЛЯД В ЮНОСТЬ.....	163
<i>С. А. Уваров.</i> ОБ ОДНОКЛАСНИКЕ И СОКУРСНИКЕ.....	168
<i>А. Э. Кашанов.</i> ВСЕГДА ПЕРВЫЙ.....	171
<i>А. М. Тонконоженко.</i> ПОД ПАТРОНАТОМ ГЕНЕРАЛЬНОГО.....	174
<i>А. Е. Лоскутов.</i> СКАЛЬПЕЛЬ И РАКЕТЫ .....	177
<i>Н. И. Конюхова.</i> СТАНИСЛАВ.....	178
<i>Н. М. Полякова.</i> ВЕРНОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ ДРУЖБЕ.....	194
<b>Приложение. Хроника основных дат и событий, связанных с жизнью и деятельностью С. Н. Конюхова.....</b>	<b>196</b>
<b>Список использованной литературы .....</b>	<b>252</b>

Науково-популярне видання

# КОНЮХОВ

**До 75-річчя від дня народження**

За загальною редакцією  
Генерального конструктора-  
Генерального директора ДП «КБ «Південне»  
О. В. Дегтярева

Відповідальний за випуск *О. В. Ананьєв*  
Технічний редактор *В. А. Усенко*  
Коректор *В. А. Нечай*  
Макетування та верстка *А. Я. Стеценка, В. В. Суглобової*

Підписано до друку 30.03.2012. Формат 70x100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Папір крейдяний. Друк офсетний.  
Ум. друк. арк. 20,8. Ум. фарбовідб. 83,85. Обл.-вид. арк. 18,28.  
Наклад 500 прим. Замовл. № 1195.

Видавництво ТОВ «Виробничо-комерційна фірма «АРТ-ПРЕС»  
49010, м. Дніпропетровськ, Лоцманський узвіз, 10-А  
Свідоцтво ДК № 4052 від 21.04.2011 р.

Друкарня ТОВ «Виробничо-комерційна фірма «АРТ-ПРЕС»  
49010, м. Дніпропетровськ, Лоцманський узвіз, 10-А  
Тел./факс (056) 370-20-27  
[www.art-press.com.ua](http://www.art-press.com.ua)

ISBN 978-966-348-272-9



*Эта книга – о жизни и деятельности Героя Украины Станислава Николаевича Конюхова – Генерального конструктора-Генерального директора всемирно известного Конструкторского бюро «Южное» в 1991–2010 гг., академика Национальной академии наук Украины.*

*В книге упомянуты высокие научно-технические достижения в ракетно-космической технике, которых добился коллектив КБ «Южное» под руководством С. Н. Конюхова. Его образ раскрывается в выдержках из написанных им документов, выступлений, интервью и в кратких воспоминаниях его современников. В книге приведена хроника дат и событий, связанных с жизнью и деятельностью С. Н. Конюхова, помещены многочисленные фотоматериалы.*