

ТРИДЦАТЬ ТРИ ГОДА В РАКЕТНОЙ ТЕХНИКЕ: УСПЕХИ, РАЗНОГЛАСИЯ, КОНФЛИКТЫ

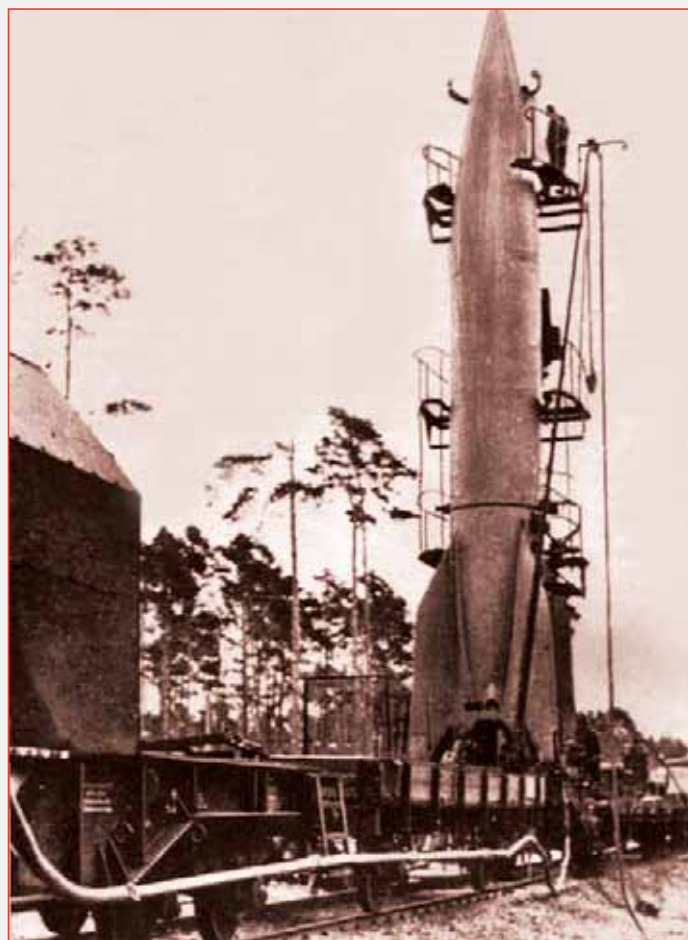
Вячеслав Фёдорович Рахманин,
Лауреат Государственной премии СССР, к.т.н.

(Продолжение. Начало в 4-6 - 2015, 1-2016)

ИЗУЧЕНИЕ НЕМЕЦКОЙ РАКЕТНОЙ ТЕХНИКИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЕЁ ВОСПРОИЗВОДСТВА В СССР

Начало изучению конструкции немецких боевых ракет дальнего действия А-4, получивших пропагандистское название Фау-2 (от немецкого слова Vergeltungswaffe - оружие возмездия), положило обращение 13.07.44 г. британского премьер-министра У. Черчилля к И.В. Сталину с просьбой собрать упавшие части немецкой ракеты в Польше, где находился испытательный ракетный полигон и передать их представителям британской армии для изучения. В британских сводках военных действий сообщалось о нанесении ударов немецкими ракетами дальнего действия (в начальный период войны это были реактивные самолёты-снаряды Фау-1, с марта 1944 г. начался обстрел ракетами Фау-2) по Лондону, но в СССР эти сообщения какого-либо интереса не вызывали. Однако после обращения Черчилля Сталин дал указание организовать поиски остатков упавших при неудачных стартах ракет и после обследования передать их союзникам. Одновременно был дан приказ нашим наступающим войскам обращать внимание на трофейное ракетное вооружение и передавать его спецгруппам.

Первая такая спецгруппа Наркомата авиапрома в составе директора НИИ-1 П.И. Фёдорова и сотрудников института Ю.А. Победоносцева, М.К. Тихонравова, Н.Г. Чернышёва и др. 5.08.44 г. была направлена на территорию Польши, где были обнаружены фрагменты упавших в болота ракет А-4. Их вывезли в НИИ-1 и под большим секретом ограниченный коллектив научных сотрудников авиапромышленности под руководством В.Ф. Болховитинова изучал разрозненные фрагменты ранее неизвестной у нас конструкции. Собранные фрагменты ракеты А-4 даже в разрушенном в результате падения состоянии произвели на наших специалистов шокирующее впечатление. По свидетельству Б.Е. Чертока ("Ракеты и люди", М. Машиностроение, 1994 г.)



Подготовка Фау-2 к пуску с железнодорожной платформы



Место падения Фау-2

склонный к афоризмам Болховитинов так охарактеризовал творение немецких конструкторов: "Это то, чего не может быть!". Не проводя подробного сравнения с разработками ракетной техники наших конструкторов в те годы, отмечим отличие только по одной характеристике: тяга немецкого двигателя составляла 25 тс, а тяга самого крупного из отечественных ракетных двигателей того времени не превышала 1,5 тс.

Следующую попытку заполучить новые сведения о немецком секретном оружии предприняли в феврале 1945 г. Она окончилась трагически: самолёт с группой инженеров, во главе с П.И. Фёдоровым, попал в полосу тумана, лётчик потерял ориентировку и самолёт разбился в районе Киева.

К сбору информации о немецком военном вооружении подк-



Панорама подземного завода "Миттельверке" в районе г. Нордхаузен

лючили военные. Для сбора и изучения трофейного вооружения были организованы три группы: генерала Л.М. Гайдукова для работы в районе Берлина, генерала А.Ф. Тверецкого - в Тюрингии и генерала А.И. Соколова - в районе Пенемюнде. Одновременно начались формирования поисковых групп из работников промышленных Наркоматов. Первая группа советских специалистов была сформирована Наркоматом авиапрома на базе сотрудников НИИ-1. В неё вошли Ю.А. Победоносцев, М.К. Тихонравов, А.М. Исаев, Б.Е. Черток, А.В. Палло и др. Эта группа в двадцатых числах апреля была направлена в Германию и уже в первой половине мая посетила Пенемюнде. Немецких специалистов там практически не было, станки и другое оборудование были основательно разрушены, но и руины поражали своими размерами. Осмотр этого ракетного центра показал фактический размах работ по ракетной технике, которые намного превосходили даже самые смелые представления наших ведущих специалистов.

Но не только советские специалисты проявляли интерес к трофейной ракетной технике. Активно и, надо признать, с большей эффективностью, этой же деятельностью занимались представители американской армии. В результате стремительного наступления, практически не испытывая сопротивления со стороны немецких войск, американцы оккупировали южную часть Тюрингии, где в окрестностях городов Нордхаузен, Леестен и ряда других располагались основные заводы по производству ракет А-4. Туда же, избегая пленения советскими войсками, бежала из Пенемюнде основная часть инженеров КБ во главе с генералом В. Дорнбергером и техническим руководителем работ по созданию ракеты А-4 Вернером фон Брауном. 2 мая 1945 года они сдались "на милость победителей" наступающим американским войскам. "Милость" тут же была оказана. Учитывая, что по решению Ялтинской конференции территория Тюрингии после капитуляции Германии входила в советскую оккупационную зону, американцы собрали все имеющиеся на заводах готовые ракеты А-4, около 100 экземпляров, а также не окончательно изготовленные узлы и агрегаты и вывезли в свою зону оккупации. Что невозможно было вывезти, привели в негодность. В течение последующих двух месяцев всю собранную материальную часть перевезли в США, туда же депортировали и инженерный состав КБ, всего более 450 человек. Вместе с ними были вывезены и перспективные проекты богатейшего задела немецкой ракетной техники. Приведу только перечень наименований некоторых проектов: раке-



Подготовка немецкой ракеты Фау-2 к испытательному пуску в районе Альтенвальде

та А-5 - уменьшенный вариант А-4; ракеты А-6 и А-8 - варианты А-4 с использованием высококипящего топлива на основе азотной кислоты; А-7 - крылатый вариант ракеты А-5; ракета А-9 - крылатый вариант А-4. Ряд этих разработок завершала двухступенчатая ракета А-9/А-10 с расчётной дальностью полёта более 5000 км.

Проявляла интерес к немецким разработкам ракетной техники и французская сторона. Её спецподразделения тоже собирали образцы ракетной техники, оборудование, техническую документацию, выявляли специалистов-ракетчиков. Из заметных немецких специалистов к французам перешёл Рольф Энгель, отказавшийся сотрудничать с американцами, позднее к нему присоединились Ойген Зенгер и Хельмут фон Зборовски.

А вот у Великобритании, единственной стране, пострадавшей от немецких боевых ракет дальнего действия, интерес к этому вооружению ограничился проведением осенью 1945 г. силами немецкой пусковой команды демонстрационных пусков ракет А-4 в акваторию Северного моря.

С советской стороны начавшиеся в какой-то мере стихийно процессы изучения немецкой военной техники после окончания войны получили чётко очерченные рамки: 31 мая 1945 г. вышло Постановление ГКО "О проведении работ по выявлению и вывозу заводского и лабораторного оборудования, чертежей и опытных образцов немецких реактивных снарядов". С этого момента изучением и сбором немецкого вооружения занимались члены Правительственной комиссии, возглавляемой Наркомом вооружения Д.Ф. Устиновым и начальником ГАУ Красной Армии маршалом артиллерии Н.Д. Яковлевым. В составе этой комиссии в советской оккупационной зоне в 1945-1946 гг. работало несколько сот специалистов из практически всех отраслей промышленности СССР. По заданиям своих Наркоматов они готовили для отправки в СССР экземпляры трофейного вооружения или его агрегатов, имеющие техническую новизну, а также заводское оборудование взамен утраченного в результате военных действий на территории нашей страны.



Д.Ф. Устинов



Н.Д. Яковлев

В особом положении оказались специалисты, изучающие немецкую ракетную технику. Поскольку жидкостные ракеты в СССР не производились, то эта техника не имела закрепления ни за одним из Наркоматов и изучающие её оказались в некотором роде без конкретных заданий. В этой ситуации наши специалисты, изучающие ракетную технику, проявили инициативу и в отличие от американцев и представителей других Наркоматов, решили изучать и осваивать изготовление ракет в местах их производства, т.е. в Германии, используя сохранившееся заводское оборудование, специальную технологическую оснастку и, по возможности, опыт оставшихся немецких инженеров и рабочих.

В середине июля 1945 г. были установлены согласованные границы оккупационных зон и наши специалисты немедленно прибыли в Тюрингию, в город Нордхаузен с целью организации работ по изучению конструкции и восстановлению технологии изготовления ракет А-4. Б.Е. Черток и А.М. Исаев в инициативном порядке организовали институт "Рабе" - "Ракетенбау" ("Строительство ракет"). Поначалу в его составе были Исаев, Черток и 12 немецких инженеров. Но зарплата и продуктовые пайки сделали своё дело в голодной Германии 1945 года. "Рабе" быстро разросся благодаря наличию тех немецких специалистов, кого не увезли в свою зону американцы. Правда, квалификация этих специали-



Институт "Рабе" - "Ракетенбау" (фото В.П. Глушко)

тов оставляла желать лучшего. Из кадров Пенамюнде не было никого, за исключением ведущего специалиста в области системы управления Гельмута Греттруппа, который сбежал из американской зоны, т.к. его жена не пожелала выехать в США.

Обособленность работ по изучению ракетной техники привела к тому, что в дополнение к имеющейся Правительственной комиссии 8 июля 1945 г. была организована Особая правительственная комиссия во главе с генералом Л.М. Гайдуковым, во время войны совмещавшим работу Заведующего одного из отделов в ЦК ВКП(б) с должностью Члена Военного совета Гвардейских миномётных частей. В состав этой комиссии был включён командированный в Германию по списку Наркомата авиапрома Глушко.

О работе Глушко во время командировки свидетельствует подводящая итоги его пребывания в Германии "Анкета аттестационной комиссии Управления Уполномоченного специального комитета при Совете Министров СССР", в которой приводятся сведения о занимаемых им должностях и служебная характеристика для направления его на работу в Министерство авиационной промышленности (изложено с сокращениями).

"В.П. Глушко, главный конструктор завода № 16 Министерства авиационной промышленности, командирован в Германию, Австрию, Чехословакию Начальником тыла Красной Армии генералом армии Хрулёвым в звании инженер-полковника (на время работы в Германии).

С 27 июля 1945 г. по май 1946 г. - начальник отдела двигателей Комиссии генерала Гайдукова;

с 6 июня 1946 г. по 22 ноября 1946 г. - начальник отдела реактивных жидкостных двигателей Управления Уполномоченного специального комитета при СМ СССР в Германии.

Аттестуется за период с июля 1945 г. по 22 ноября 1946 г. В этот период работал по ракетной технике в Германии с большими перерывами. За время пребывания в Германии хорошо освоил работу и конструкцию двигателя ракеты А-4. Организовал и руководил работами по исследованию форсированного режима работы двигателя ракеты А-4.

Вывод: грамотный и квалифицированный конструктор и организатор. Рекомендуются Главным конструктором по жидкостным реактивным двигателям дальнобойных ракет.

*Председатель аттестационной комиссии
Генерал-майор Носовский.*

*Члены комиссии
Полковник Победоносцев.
Майор Карчевский".*

К изложенному в "Анкете" следует добавить, что Глушко во время пребывания в Германии руководил работой группы сотрудников казанского ОКБ-РД, командированных Наркоматом авиапрома для изучения немецкой ракетной техники. Председатель Правительственной комиссии в Германии Д.Ф. Устинов, оценивая в письме от 10 декабря 1946 г. к Л.П. Берии объём выполненных работ в институте "Нордхаузен", так охарактеризовал работу группы конструкторов ОКБ-РД: "В гор. Нордхаузен на заводе

"Монтания" восстановлены технологический процесс, приспособления и инструменты по производству двигателей для ракеты Фау-2, организованы сборка и испытания двигателей из немецких деталей, на основе чего проведена предварительная проверка созданной технологической документации". Следует добавить, что все работы проводились с участием привлечённых немецких специалистов. И хотя в их составе было 20 дипломированных инженеров и более 10 техников, по оценке Глушко "...среди них не было ни одного, кто бы играл заметную роль в разработке двигателя, привлечённые кадры к самостоятельной работе не пригодны".

Итоги работы группы двигателей Глушко изложил в докладных записках председателю Особой правительственной комиссии в Германии Л.М. Гайдукову (23 ноября 1945 г.) и председателю Правительственной комиссии Д.Ф. Устинову (31 мая 1946 г.). В этих докладных записках Глушко изложил концепцию организации ракетного двигателестроения в СССР. В его представлении для промышленного производства мощных ЖРД в СССР должен быть создан специализированный завод с высококвалифицированным КБ, хорошо технологически оснащённое опытное производство, научно-исследовательские лаборатории и лётно-эксплуатационный отдел. Особо подчёркивается, что организационная форма научно-исследовательского института будет менее продуктивной. Для обеспечения слаженной работы всех служб предприятия во главе его должен быть один руководитель, совмещающий должности директора (начальника предприятия) и главного конструктора. В заключительной части Глушко, опираясь на свой 16-летний опыт конструирования ЖРД и глубокое изучение опыта создания двигателей в Германии, высказал мнение, что у него есть все основания предложить свою кандидатуру для организации и дальнейшего ведения работ по ЖРД в СССР и он готов представить материалы к проекту Постановления правительства по организации опытного завода для производства ЖРД.

Королёв в Германию выехал с некоторой задержкой. В июле 1945 г. он отказался от включения его в список командированных от казанского ОКБ-РД, т.к. нацелился на участие в празднике "День авиации" на аэродроме в Тушино в августе 1945 г. в качестве инженера-экспериментатора при демонстрационном полёте самолёта Пе-2Р с ракетным ускорителем. Но в том году праздник не состоялся и Королёву пришлось затратить немало усилий, чтобы ему присвоили звание "профсоюзного" подполковника и включили в число командированных по списку Отдела оборонной промышленности ЦК партии. Благодаря нахождению в этом списке, Королёв попал в ближайшее окружение председателя Особой правительственной комиссии в Германии генерала Л.М. Гайдукова и быстро адаптировался в среде руководящего состава комиссии. По поручениям председателя комиссии Королёв инспектировал работу групп советских инженеров, изучающих трофейную ракетную технику, проявлял интерес к проведению аналогичных работ у союзников. Такая форма работы способствовала расширению известности Королёва среди будущих разработчиков ракетной техники, но до признания его авторитетным специалистом время ещё не пришло.

В октябре 1945 г. британские оккупационные войска проводили близ Гамбурга показательные пуски ракет Фау-2 и пригласили в качестве зрителей советских представителей. В состав этой делегации были включены генерал А.И. Соколов, полковник Г.А. Тюлин и два "профсоюзных" полковника Ю.А. Победоносцев и В.П. Глушко. Королёв приложил много энергии и изворотливости, чтобы попасть в эту группу. Это ему удалось, но не в качестве члена делегации, а перевоплотившись на это время в водителя выделенного для делегации автомобиля (при этом пришлось на это время стать капитаном). При пусках Фау-2 присутствовала и американская делегация во главе с Теодором фон Карманом, разработчиком наряду с Р. Годдардом в 30-х годах ракетной техники в США.

Заметив повышенный интерес Королёва к технологии подготовки и осуществлению пуска ракет, Гайдуков назначил его руководителем группы "Выстрел", занимающейся сбором эксплуатационной документации. Но такая локализация деятельности, нару-

шившая широкие контакты с руководящим составом комиссии Гайдукова, не устроила Королёва, и он предложил Гайдукову объединить все работающие группы в единый комплекс, охватывающий изучение всех научно-технических вопросов по разработке и изготовлению ракет А-4.

Однако принятые в инициативном порядке методы изучения ракетной техники и подход к порученному делу вначале вызвал отрицательную реакцию в Москве. В руководящих кругах Наркоматов сложилось мнение, что члены Особой правительственной комиссии вместо отправки в СССР заводского оборудования восстанавливают немецкую промышленность и не желают возвращаться из благополучной Тюрингии в разорённый войной СССР. Для выяснения причин и контроля методов работы по изучению ракетного вооружения в Германию выезжали заместитель Наркома авиапрома М.М. Лукин и заместитель Наркома внутренних дел генерал-полковник И.А. Серов. Ознакомившись с положением дел, оба согласились с целесообразностью выбранного метода работы, но при этом рекомендовали получить одобрение такой работы от правительства СССР.

В феврале 1946 г. Л.М. Гайдуков был вызван в Москву для доклада секретарю ЦК партии Г.М. Маленкову о состоянии с изучением трофейной ракетной техники. Гайдуков взял с собою Королёва, который в развёрнутом докладе обосновал необходимость создания на территории Германии, лучше всего в районе города Нордхаузен, единого научно-производственного центра для комплексного изучения конструкции и технологии изготовления ракет дальнего действия А-4. Предложение нашло поддержку, и в соответствии с принятым правительственным решением в Германии был организован комплексный "Институт Нордхаузен", начальником института назначен генерал Гайдуков, его заместителем и главным инженером - Королёв, получивший воинское звание полковника и одновременно освобождённый от должности зам. Главного конструктора казанского ОКБ-РД. В новой должности Королёв успешно проявил свои организаторские способности в координации работ советских представителей промышленности и воинских подразделений, со многими из них у него сложились доброжелательные отношения.

Создание института "Нордхаузен" и входящих в него ряда заводов позволило скоординировать ранее разрозненную деятельность представителей разных Наркоматов, повысить уровень и качество проводимых работ, расширить сбор и комплектацию конструкторской и технологической документации, а также специальной оснастки и заводского оборудования. В этих работах активно участвовали советские специалисты, ставшие в последующие годы известными руководителями и ведущими специалистами предприятий и организаций в области создания ракетной техники: С.П. Королёв, В.П. Глушко, Н.А. Пилюгин, В.П. Бармин, М.С. Рязанский, В.И. Кузнецов, Ю.А. Победоносцев, А.М. Исаев, В.П. Мишин, Г.А. Тюлин, В.П. Радовский, Л.А. Воскресенский, В.А. Витка, Б.Е. Черток, Г.Н. Лист, В.С. Будник и ряд других.

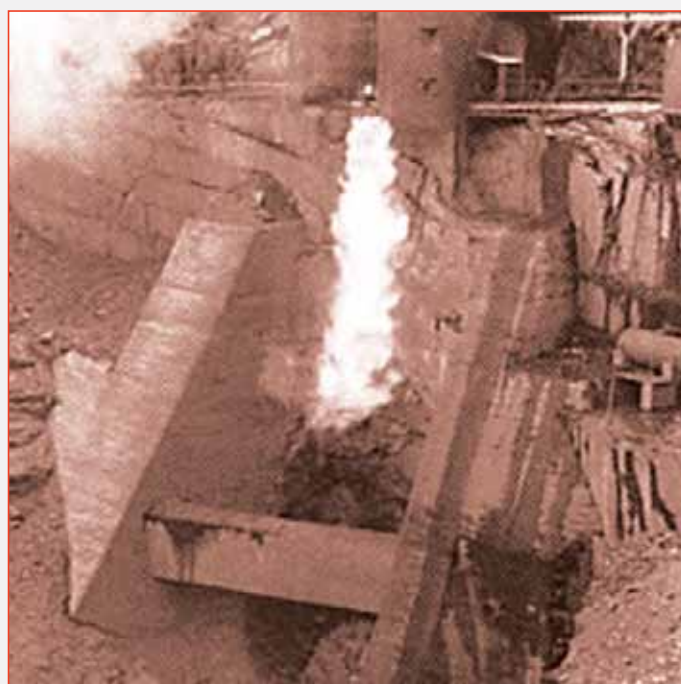
После первого шокового восприятия размеров и технических характеристик ракеты А-4 пришло время спокойного анализа и

оценок достижений немецких конструкторов. Оказалось, что для наших инженеров конструкция ракеты А-4 при всей своей новизне не имела принципиально новых, не известных ранее научно-технических решений. Изучая технические достижения немецких учёных и инженеров, наши специалисты высоко оценивали достоинства конструкции ракеты А-4, но вместе с тем для них были очевидны и её недостатки, а также и технические резервы и они вели собственные разработки по модернизации базовой конструкции. Так, Королёв предложил изменить конструкцию ракеты: сделать боеголовку, отделяемую от корпуса после окончания активного участка полёта, снять внешнюю оболочку ракеты, выполнив стенки баков несущими, и ещё ряд усовершенствований, позволяющих увеличить дальность действия ракеты.

Этому же способствовали работы двигателистов под руководством Глушко. Практически все элементы конструкции двигателя были не только известны, но и использовались в практической деятельности коллективами конструкторов под руководством В.П. Глушко, Л.С. Душкина, А.М. Исаева: газовая турбина с центробежными насосами, охлаждаемая камера и сопло, форкамеры, центробежные и струйные форсунки, пусковые и отсечные клапаны, пирозажигание несамовоспламеняющихся компонентов топлива и т.д. Некоторые технические решения: оребрённая внутренняя стенка камеры и сопла, химическое зажигание, запуск двигателя через предварительную ступень - у наших конструкторов были более прогрессивны. Всё это так, но двигателей, подобных А-4, у нас не было. Поражали его геометрические размеры и полунеточные технические параметры, а также характеристики, в первую очередь тяга в 25 тс, которая более чем в 15 раз превышала достигнутую нашими ЖРД. И так во всём, по всем ракетным системам. Изучение научно-технических достижений немецких учёных и инженеров позволило нашим специалистам ракетной техники преодолеть некий психологический барьер в масштабах конструирования ракетных систем и уровне технических характеристик. Немецкий опыт в создании первой в мире ракеты дальнего действия и государственный размах этих работ в Германии стали отправной точкой и мощным катализатором развития промышленного жидкостного ракетостроения в СССР и США. Изучение организации производства ракет в Германии показало, что для успешной разработки и производства реактивного вооружения необходима широкая кооперация промышленных предприятий и научных организаций, создание специализированных КБ и заводов, а также ракетного полигона для проведения лётной отработки ракет.



Л.М. Гайдуков и С.П. Королёв (фото В.П. Глушко)



Испытания ЖРД ракеты Фау-2 в Левестене

Организация института "Нордхаузен" существенным образом способствовала ускорению и повышению качества изучения конструкции и технологии изготовления ракеты А-4, а также нацеливала участников работ на предстоящее освоение производства боевой ракетной техники на заводах в СССР. Решение такой задачи вытекало из обострения международной обстановки и отношений между СССР и его бывшими союзниками.

В мае 1945 г. окончились военные действия Второй мировой войны, происходившие на Европейском континенте, а в сентябре того же года завершились сражения этой войны в Азии. Самая кровопролитная война в истории человечества завершилась капитуляцией фашистской Германии и самурайской Японии. Это была победа коалиции стран, военную мощь которых, в основном, составляли вооружённые силы СССР, США и Великобритании. Перед лицом общей опасности, исходившей от Германии с её европейскими союзниками и Японией, произошло объединение военных усилий стран с различным социально-политическим строем. Угроза военного поражения от стран оси "Рим-Берлин-Токио" заставила на время забыть о расхождении идеологических взглядов на государственное устройство и объединиться против общего врага.

Радость победы на полях Европы, искренность дружеских контактов встретившихся войск СССР, США и Великобритании на территории Германии в мае 1945 г., верность СССР союзническим обязательствам при вступлении в войну в августе 1945 г. с Японией внушали надежду на продолжение союзнических отношений между государствами антигитлеровской коалиции и после окончания Второй мировой войны. Для этого были достаточно веские основания. Во время Второй мировой войны, включая и военные действия против Японии, состоялись три международные конференции - в Тегеране (ноябрь 1943 г.), в Ялте (февраль 1945 г.) и Потсдаме (июль 1945 г.) - с участием глав держав, составляющих антигитлеровскую коалицию. Непосредственное общение политических лидеров на этих встречах, их личная переписка с июля 1941 г. по декабрь 1945 г. по дипломатическим каналам прямой связи создали обстановку доверия к текущему политическому курсу каждого из союзников. Первая же встреча в Тегеране показала, что политические руководители стран-союзников могут находить приемлемые для них решения. У. Черчилль и Ф. Рузвельт, вопреки сложившемуся на Западе стереотипу о несговорчивости И.В. Сталина, с удовлетворением обнаружили, что с ним можно договариваться с учётом его интересов по самым деликатным политическим проблемам.

Ход переговоров в Ялте свидетельствовал, что между тремя великими державами вполне возможны компромиссные решения о разделении сфер влияния в мире. СССР не возвращается к политике экспортирования социалистической революции в другие страны, а США и Великобритания не считают распространение советского влияния на ряд восточно-европейских стран препятствием к достижению договорённости по вопросам послевоенного устройства мира.

По свидетельству А.А. Громыко ("Памятное", Политиздат, 1988 г.) правительство СССР имело твёрдое намерение продолжить сотрудничество с западными державами. Уход летом 1945 г. в отставку правительства консерваторов во главе с Уинстоном Черчиллем в связи с победой на выборах лейбористской (рабочей) партии, возглавляемой Клементом Эттли, вселяя дополнительные надежды на укрепление отношений с новым правительством Великобритании. С советской стороны предпринимались меры, чтобы сохранить и преумножить те положительные политические связи, которые установились между странами во время войны, сотрудничать в урегулировании сложных политических проблем в послевоенное время.

Мощный сигнал о готовности к международному сотрудничеству дал И.В. Сталин в своей предвыборной речи 9 февраля 1946 г. в Москве. Обращаясь к своим избирателям, политический лидер СССР понимал, что его речь будет тщательно проанализирована западными политиками. Это, видимо, стало основанием при изло-

жении нового курса внешней политики СССР, в отличие от 20-30-х годов, не упоминать ни о мировой революции, ни о всемирном единении пролетариата. (Руководящий орган международного коммунистического движения Коминтерн был упразднён в мае 1943 г.). Сталин сделал упор на мирном сосуществовании государств с различным социально-политическим строем.

Однако политическое руководство США и Великобритании имело иные взгляды на отношения с СССР. Окончание Второй мировой войны явилось сигналом для распада антигитлеровской коалиции. После капитуляции фашистской Германии США при поддержке Великобритании поставили своей целью продолжить изоляцию СССР на международной арене в послевоенный период. Большие надежды они возлагали на то, что СССР, понесший огромные людские и материальные потери в войне, окажется в экономической зависимости от капиталистического мира и не будет играть заметной роли в мировой политике. Эта позиция западных держав проявилась в ходе последней международной конференции в июле 1945 г. в Потсдаме с участием политических лидеров стран-победительниц. Обсуждение послевоенного политического устройства Европы проходило в обстановке острой политической борьбы, принимавшей порою характер конфронтации. По воспоминаниям маршала Г.К. Жукова, входившего в состав советской делегации в Потсдаме, "...советской делегации пришлось столкнуться с единым фронтом и заранее согласованной позицией США и Англии". Потсдамская конференция не только подвела итоги победоносной войны с фашистской Германией, но и стала концом продуктивного политического сотрудничества государств антигитлеровской коалиции.



Маршал Г.К. Жуков в составе советской делегации в Потсдаме

Вынужденный союз Великобритании и США с СССР во время Второй мировой войны был не сменой политического курса западных держав в отношении с СССР, он появился в результате опасения быстрого поражения СССР в войне с фашистской Германией, которая претендовала на мировое господство. Победоносное завершение Второй мировой войны послужило сигналом для возобновления враждебной политики по отношению к СССР, набравшего в ходе войны международный политический авторитет и занявший своё историческое место в ряду Великих мировых держав.

Яростный противник коммунистической идеологии Уинстон Черчилль, вынужденный в момент опасности вторжения фашистской армии на Британские острова объединиться в военный союз с СССР, после разгрома фашистской Германии вновь вернулся к своей довоенной политике "отбрасывания коммунизма". 5 марта 1946 г., спустя месяц и как бы в ответ на выступление Сталина, своё отношение к СССР Черчилль изложил в своей печально известной речи в американском городе Фултоне. Черчилль в



Выступление Черчилля в 1946 г.

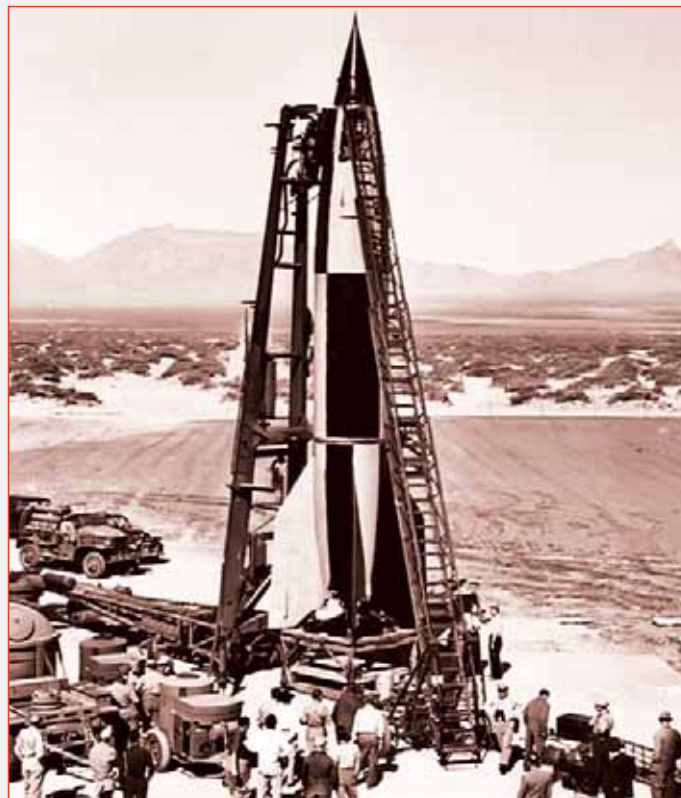
это время возглавлял оппозиционную партию в Англии и не был связан условностями государственной политики и дипломатии, что позволило ему говорить откровенно, как политическому лидеру, выражающему истинную позицию Запада. Совершенно прозрачно он намекал, что в случае необходимости США должны без колебаний применить против СССР ядерное оружие.

Враждебная политика западных стран по отношению к СССР, названная "холодной войной", проводилась и до выступления У. Черчилля в марте 1946 г. Она началась сразу же после окончания "горячей" гражданской войны и полного изгнания интервентов с территории советского государства. "Холодная война" в 20-х - 30-х годах прошлого века велась по всем "фронтам", возможным в мирное время: политическому, дипломатическому, информационному, культурному, проявлялась в политической и финансовой поддержке внешней и внутренней антисоветской оппозиции, шпионаже и т.д. Политическое руководство Великобритании организовало "санитарный барьер" из стран, расположенных вдоль западной границы СССР. В те годы не существовало такого хлесткого международного термина как "холодная война". На политическом языке в СССР использовалось выражение "жизнь в капиталистическом окружении".

Мартовская речь Черчилля вошла в мировую историю как "манифест холодной войны", ставший призывом к "крестовому походу против коммунизма", а выражение "железный занавес" долгие годы использовалось западными политиками и журналистами в качестве характеристики международной политики СССР.

У. Черчилль был не одинок в таком развитии послевоенных международных отношений между бывшими союзниками, его антикоммунистические идеи разделяли президент США Гарри Трумэн и госсекретарь Дин Ачесон. Эти политические деятели, опираясь на монопольное владение ядерным оружием, провозгласили ведение международных отношений и дипломатии путём "балансирования на грани войны". В последующие годы госсекретарь Д. Даллес продолжил эту же политику с "позиции силы". А в международных отношениях сила всегда порождает и право, тому только в новейшей истории имеется множество примеров. Это был новый курс в истории американского государства. До Второй мировой войны США в международной политике не играли первых ролей, свою внешнюю политику они распространяли, в основном, на страны Латинской Америки. Но приняв участие в разгроме фашистской Германии, став основной военной силой, победившей Японию, имея самый сильный военно-морской флот, самую многочисленную авиацию дальнего действия и, главное, став монопольным обладателем ядерного оружия, США после окончания Второй мировой войны заявили о своих претензиях на главенство в решении всех международных проблем. Это привело к политическому противостоянию с СССР, политическое руководство которого также претендовало на расширение своего политического влияния на международной арене.

Географическая удалённость территории США от СССР создавала им реальную безопасность от внешней агрессии и нанесения ощутимого военного удара. Однако развитие науки и военной техники, в первую очередь в области жидкостных баллистических ракет дальнего действия, сделали сомнительным это обстоятельство. О возможности достижения дальности полёта жидкостных ракет в тысячи километров утверждали некоторые советские разработчики ракетной техники ещё в середине 30-х годов. В перспективных планах В. фон Брауна имелся проект двухступенчатой ракеты А-9/А-10, по расчётам дальности полёта позволяющей нанести удар из Европы по США. Имевшаяся на вооружении немецкой армии баллистическая ракета А-4 произвела сильное впечатление на некоторых представителей высшего командования Вооружённых Сил СССР и руководителей ряда промышленных Министерств. Группа лиц, ответственных за обороноспособность страны, поверила в возможность создания ракетного вооружения дальнего действия, способного нарушить американскую континентальную недосягаемость, и 17 апреля 1946 г. направила И.В. Сталину докладную записку по организации работ в об-



Фау-2 перед пуском на полигоне Уайт Сэндс США (1946 г.)

ласти создания ракетного вооружения. В этой докладной, подписанной Л.П. Берия, Н.А. Булганиным, Б.Л. Ванниковым, Г.М. Маленковым, Д.Ф. Устиновым и Н.Д. Яковлевым, вносилось предложение: "В части организации научно-исследовательских работ, проектирования, производства и испытания ракетного вооружения в СССР считает целесообразным организовать работу следующим образом:

1. Сосредоточить все научно-исследовательские, проектные и опытные работы (в том числе и серийное производство):

а) по ракетному вооружению с управляемыми и неуправляемыми жидкостными снарядами - в Министерстве вооружения.

2. Ввиду исключительной сложности конструирования и изготовления образцов ракет дальнего действия типа Фау-2 необходимо привлечь к проектированию и изготовлению жидкостных двигателей Министерство авиационной промышленности.

Для обсуждения всех этих вопросов целесообразно было бы собрать у Вас специальное совещание".

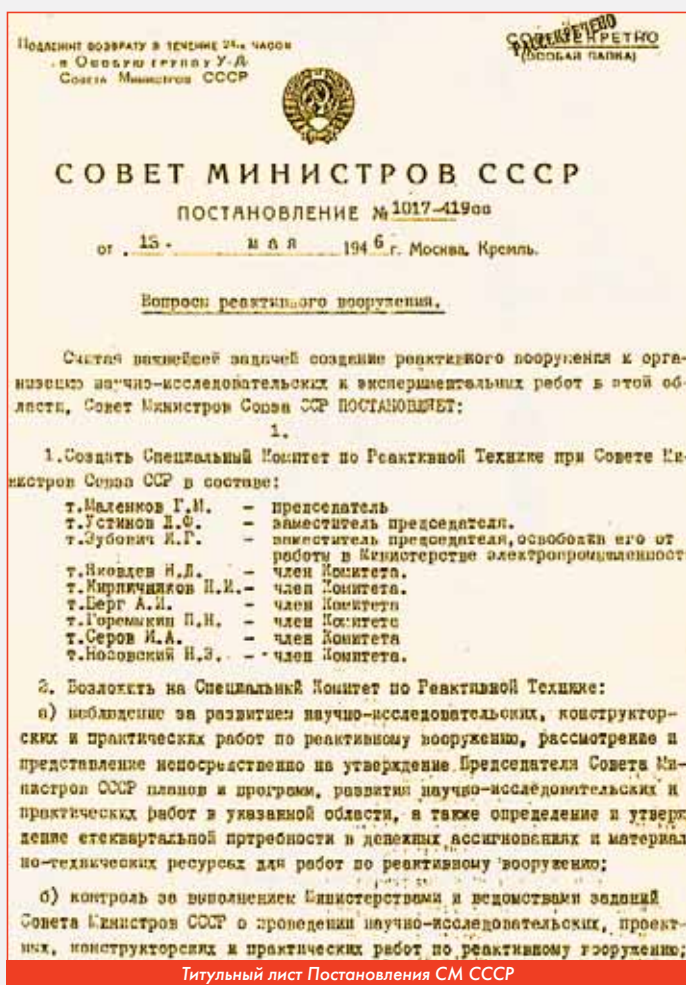
И.В. Сталин положительно отнёсся к поступившему к нему предложению и 29 апреля 1946 г. у него состоялось совещание, на котором было принято решение подготовить проект правительственного Постановления о развёртывании в СССР работ по соз-



Хрущев, Сталин, Маленков, Берия, Молотов

данию ракетного вооружения. Это Постановление стало ответом на речь Черчилля и политику западных держав в отношении СССР.

Начало новой отрасли промышленности положило Постановление Совета Министров СССР от 13 мая 1946 г. "Вопросы реактивного вооружения". В подготовке текста Постановления приняли личное участие Л.М. Гайдуков, Г.Н. Пашков, В.М. Рябинов, а также Д.Ф. Устинов и маршал артиллерии Н.Д. Яковлев. Судя по пребыванию в Москве Королёва и Глушко в первой декаде мая 1946 г. - 8 мая им были вручены медали "За доблестный труд в Великой Отечественной войне" - они также привлекались к этой работе. Все указанные лица непосредственно руководили работами на территории Германии, в том числе изучением опыта организации разработки и производства ракет А-4. И они же после выхода Постановления приняли активное участие в его реализации.



Титульный лист Постановления СМ СССР

В этом Постановлении создание реактивного вооружения и организация научно-исследовательских и экспериментальных работ определено важнейшей государственной задачей. Руководство и контроль проводимых в этом направлении работ поручалось Специальному Комитету по Реактивной технике при Совете Министров СССР, председателем Комитета назначался секретарь ЦК ВКП(б) Г.М. Маленков. В качестве первоочередной задачи требовалось воспроизвести на заводах в СССР из отечественных материалов ракету А-4. Далее в Постановлении в развёрнутой форме излагались поручения различным министерствам и ведомствам, которые в совокупности обеспечивали создание промышленной отрасли по производству реактивного вооружения. Министерство вооружения (министр - Д.Ф. Устинов) определялось в качестве головного по производству ракет, с этой целью в его составе на базе артиллерийского ОКБ и завода № 88, расположенного в г. Калининграде (ныне г. Королёв), организовывался Государственный союзный головной НИИ-88 по научно-техническому основанию разработки реактивного вооружения и Специальное конструкторское бюро (СКБ). Местоположение НИИ-88 и

позднее выделившегося из его состава ОКБ-1 в разговорах специалистов и мемуарной литературе чаще определяют по названию железнодорожной платформы "Подлипки" Ярославского направления.

Появление в СССР нового самостоятельного научно-технического направления: разработка и производства реактивного вооружения - жидкостных ракет дальнего действия, зенитных управляемых ракет и управляемых зенитных снарядов - потребовало принятия ряда новых кадровых назначений. Начало было положено назначением на должность директора НИИ-88 хорошо известного министру Устинову работой в годы войны директором артиллерийского завода "Баррикады" Героя Социалистического труда Л.Р. Гонора, а начальником СКБ НИИ-88 - бывшего главного инженера того же завода К.И. Тритко. Оба умели в жестких условиях военного времени и воодушевить, и заставить людей ударно работать, говоря одним словом - мобилизовать коллектив на выполнение плановых заданий. Но для успешного освоения новой ракетной техники такого умения и опыта командного руководства было недостаточно. Необходимо было разбираться и понимать технические особенности производимой продукции. Для обеспечения этой стороны управления работами в институте на должность главного инженера и заместителя директора назначили Ю.А. Победоносцева. Работы в НИИ-88 по ракетной технике имели широкий тематический диапазон и для успешного выполнения первоочередной и главной задачи - воспроизводства по немецкой конструкторской документации на советских заводах и из советских материалов ракеты дальнего действия А-4 - нужен был человек, способный выполнять обязанности Главного конструктора изделия № 1 (так из соображений секретности именовалась ракета А-4). Учитывая научно-технические трудности при решении предстоящих задач, для этой должности требовался специалист, имеющий профессиональную подготовку и опыт работы по созданию баллистических жидкостных ракет дальнего действия.

Однако признанного лидера в этой области в СССР в 1946 г. не было, т.к. работы по жидкостным ракетам были прекращены в 1939 г. С того времени реактивный принцип движения использовался только в пороховых ракетных снарядах в установках залпового огня и в ЖРД для установки на самолеты в качестве ускорителей полёта. Так что Устинову предстоял выбор из четырех кандидатур, ранее занимавшихся разработкой ракет с ЖРД: Ю.А. Победоносцева, М.К. Тихонравова, Л.К. Корнеева и С.П. Королева.

Ю.А. Победоносцев по уровню знаний, способностям и опыту руководящей работы был достойным кандидатом на должность Главного конструктора, но он уже был назначен главным инженером НИИ-88.

М.К. Тихонравов был более склонен к научной работе, в 1945-1946 годах увлечённо занимался проектом пилотируемого высотного ракетного аппарата ВР-190, в этот период в работах по изучению ракетной техники в Германии участия не принимал и поэтому автоматически выпадал из числа возможных претендентов.

Л.К. Корнеев - бывший работник ГИРД, РНИИ и с 1935 по 1939 год Главный конструктор КБ-7 - в 1945 г. обратился к Г.М. Маленкову с предложением организовать под его руковод-



Л.Р. Гонор и С.П. Королев

ством КБ для разработки боевых жидкостных ракет дальностью полёта до 50 км. Это предложение было рассмотрено руководством Наркомата авиапрома и отклонено с резолюцией: *"Корнев практически прекратил работы в области жидкостных ракет в 1940 г."*

Осталась только одна кандидатура - С.П. Королёв.

Почему же Королёв стал Главным конструктором зарождающейся ракетной промышленности? За годы существования в нашей стране ракетостроения все привыкли к тому, что первым по значимости и времени назначения техническим руководителем в ракетно-космической отрасли был Королёв. Все первые ракетно-космические успехи в памяти людей настолько связаны с именем Королёва, что на этом месте в те годы нельзя себе представить кого-то другого. А как это произошло, как Королёв стал Главным конструктором советской ракетной отрасли? Что это: воля providения, удачный случай или закономерность развития?

Чтобы ответить на этот вопрос, рассмотрим предысторию этого назначения.

Движение Королёва к должности Главного конструктора ракетного ОКБ началось в августе 1944 г., с момента его освобождения из заключения. Но реальные основы для реализации этого устремления появились только во время его командировки в Германию в 1945 г. До этого жизнь не давала Королёву возможности реализовать в полной мере его способности лидера, полностью раскрыть его природный потенциал выдающегося организатора, способного увлечь и повести за собой единомышленников к выполнению поставленной цели. Но наступил момент, когда словно в компенсацию за выпавшие на его долю суровые испытания, жизнь дала ему такой шанс и он его полностью использовал. Бытует такое выражение: *"Человек оказался в нужное время в нужном месте"*. Время изучения ракетного вооружения в Германии в 1945-1946 гг. накануне организации ракетной промышленности в СССР явилось стартовой площадкой для становления Королёва в качестве Главного конструктора советской ракетно-космической техники. Вот так и случилось, что Королёв, по образованию авиационный инженер, в молодости страстный спортсмен-планерист и лётчик-любитель, последователь идей Циолковского и Цандера в применении ЖРД в авиации, конструктор ракетоплана, крылатой ракеты и авиационного ракетного ускорителя, ознакомившись с достижениями немецких ракетостроителей, чутко уловил огромную перспективу применения в военных целях баллистических ракет дальнего действия, увидел поддержку развития этого направления командным составом Вооружённых Сил и руководством промышленных министерств и решил связать свою дальнейшую жизнь с этим направлением ракетной техники.

Но одного желания Королёва было недостаточно. Для назначения на руководящую должность, а иного применения своего творческого потенциала Королёв не представлял, необходимо было иметь известность и авторитет среди руководящего состава промышленных министерств и командования Вооружёнными Силами. Королёв же до командировки в Германию не занимал каких-либо заметных руководящих должностей, к тому же шесть лет провёл в заключении по политической статье...

Д.Ф. Устинов впервые увидел Королёва при его докладе у Г.М. Маленкова в феврале 1946 г. Такого знакомства для назначения Главным конструктором по воспроизводству ракеты А-4 было явно недостаточно, потребовалось дополнительное время для получения Королевым известности в зоне деятельности Устинова. В последующие месяцы фамилия Королева часто упоминалась в качестве ответственного исполнителя в планах и графиках выполнения работ институтом "Нордхаузен", которые утверждал Устинов как заместитель Председателя Спецкомитета. Это указывает на активность Королева и признание его специалистом в области ракетной техники. Однако этого было недостаточно для того, чтобы Устинов обратил на него внимание как на кандидата для назначения Главным конструктором. Всё-таки набираемая Королёвым известность в среде изучающих ракетную технику в Германии замыкалась по вертикали на председателя Особой комиссии и

начальника института "Нордхаузен" генерала Гайдукова. Но именно это и оказало существенное влияние на дальнейшую карьеру Королева: Гайдуков дал "зеленый свет" для его продвижения к должности Главного конструктора, по достоинству оценив его технические знания, опыт работы в ракетной технике, деловую хватку и организаторские способности. По рекомендациям Гайдукова, поддержанным Победоносцевым, и в какой-то мере под их ответственность, Устинов 9 августа 1946 г. подписал приказ по Министерству вооружения о назначении Королева Главным конструктором изделия № 1.

Итак, Главный конструктор основного изделия формируемой ракетостроительной отрасли был назначен. По определению он должен быть лидером в возглавляемом им проекте. Но лидера не назначают, он должен сам проявить лидерские способности повести за собою коллектив и утвердиться в этом звании. По счастливому стечению обстоятельств назначенный Главным конструктором Королёв по складу характера и интеллектуальным способностям с рождения был лидером и полностью соответствовал предъявляемым требованиям.

Назначение Королёва невольно ассоциируется с методом обучения плавать, когда обучаемого бросают в воду и наблюдают - выплывет или нет? Как показали последующие события, Королёв выплыл, но на "берегу" он встретился с пустотой: в штатном расписании НИИ-88 не было ни должности Главного конструктора, ни конструкторского бюро, которое он должен возглавлять. Это было следствием периода организации самого НИИ-88. 26 августа 1946 г. министр вооружения Д.Ф. Устинов утвердил структуру института, в которой в составе Специального конструкторского бюро (СКБ) предусматривался отдел № 3 по проектированию баллистических ракет дальнего действия, а 30 августа директор НИИ-88 Л.Р. Гонор подписал приказ о назначении Королёва начальником этого отдела. Формированием отдела занимался заместитель начальника отдела В.П. Мишин, Королёв приступил к работе в НИИ-88 после возвращения из Германии в январе 1947 г.

Наконец-то он стал Главным конструктором! Но полного удовлетворения не наступило. По названию новая должность была его долгожданной мечтой, а по существу это была должность Главного конструктора проекта. Вместо конструкторского бюро он возглавил конструкторский отдел и в этой должности в соответствии со структурой института подчинялся начальнику СКБ К.И. Тритко, главному инженеру Ю.А. Победоносцеву и директору Л.Р. Гонору. До получения полной самостоятельности предстояло жить и работать ещё несколько лет.

Для завершения истории с назначением Главного конструктора ракеты дальнего действия нельзя оставить без внимания вероятности назначения на эту должность видного специалиста в области ракетной техники В.П. Глушко.

Действительно, почему среди предлагаемых кандидатов на роль Главного конструктора не упомянут Глушко? Ответ на этот вопрос можно найти в предыдущих главах, но в них этот материал



С.П. Королев и Ю.А. Победоносцев (1946 г.)

изложен отдельными фрагментами, ниже он приводится в одном "блоке".

Напомним, что в период работы в ГДЛ Глушко занимался научно-исследовательской работой для создания ЖРД, рассматривая эти работы в качестве необходимой прелюдии к созданию жидкостной ракеты. И добившись некоторых успехов в разработке ЖРД, он в 1932-1933 гг. создаёт проект ракеты РЛА-100 с жидкостным ракетным двигателем тягой 3000 кгс для доставки полезного груза в 20 кг на высоту 100 км.

Со свойственным Глушко педантизмом разработка ракеты РЛА-100 велась обстоятельно. Подобно художнику, который до начала рисования большого жанрового полотна делает рабочие эскизы фрагментов будущей картины, Глушко для выяснения аэродинамических и других технических характеристик будущей "большой" ракеты решил провести предварительные исследования при запуске "малых" экспериментальных ракет. С этой целью им были спроектированы ракеты РЛА-1, РЛА-2 и РЛА-3. Первые две из указанных ракет были изготовлены и прошли некоторый объём наземной стендовой отработки, ракета РЛА-3, имеющая бортовую систему управления полётом, не была изготовлена. Работы Глушко по созданию ракет только разворачивались, но в период проведения этих работ состоялось объединение ГДЛ и ГИРД в РНИИ и это событие заставило Глушко критически осмыслить дальнейшую перспективу приложения своих творческих сил: "В 1933 г. ... стала очевидной необходимость специализации по разработке либо ракет, либо двигателей к ним. Нужно было выбирать и я выбрал то, с чего начинается ракетная техника, то что лежит в её основе, определяет её возможность и лицо - ракетное двигателестроение". В РНИИ, а затем в НИИ-3 Глушко успешно разрабатывает двигатели, в 1936 г. он создаёт ОРМ-65, который по своим техническим характеристикам в то время был лучшим двигателем в мире. Уверенность в правильности своего выбора позволяет Глушко не без гордости отметить: "Нет двигателя и любая самая совершенная конструкция ракеты со всей её начинкой мертва".

В период работы в спецюрме 4-го Спецотдела НКВД СССР Глушко продолжает разрабатывать ракетные двигатели для установки их на боевые самолёты в качестве ускорителей полёта.

Во время командировки в Германии Глушко подробно изучил конструкцию, технологию изготовления и проведения стендовых огневых испытаний двигателей ракеты А-4. В мае 1946 г. он в докладной записке председателю Правительственной комиссии Д.Ф. Устинову изложил своё видение организации в СССР промышленного производства ЖРД для ракет дальнего действия и предложил свою кандидатуру для назначения Главным конструктором ОКБ по разработке мощных ЖРД. Такую же рекомендацию сделала и аттестационная комиссия, подводившая итоги работы Глушко в Германии.

Предложения Глушко по организации ракетной промышленности в СССР частично вошли в правительственное Постановление от 13 мая 1946 г., а сам Глушко был назначен Главным конструктором ОКБ по разработке ракетных двигателей.

Вот и весь ответ на вопрос - почему С.П. Королёв, а не В.П. Глушко. Каждый из них стал Главным конструктором в своём любимом деле, которое составляло смысл их жизни, а сочетание должностных обязанностей с удовольствием их выполнения стало залогом успешной работы.

Воспроизводство двигателей ракеты А-4 в Постановлении от 13 мая 1946 г. было закреплено за министерством авиационной промышленности. В связи с этим Министр авиационной промышленности М.В. Хруничев издал приказ № 424 от 3 июля 1946 г., которым казанское ОКБ-РД во главе с Глушко передислоцировалось в подмосковный г. Химки



М.В. Хруничев

на авиазавод № 456, который перепрофилировался под производство ракетных двигателей.

Приведём несколько положений из этого приказа:

"В целях освоения двигателей ракеты А-4, создания и дальнейшего развития жидкостных реактивных двигателей для ракет дальнего действия

Приказываю:

1. Завод № 456 переоборудовать под производство жидкостных реактивных двигателей для ракет типа А-4. Установить задачей завода № 456 освоение двигателя А-4, его дальнейшее развитие и выпуск этих двигателей, а также создание жидкостных реактивных двигателей для самолётов.

2. Перебазировать ОКБ-РД с завода № 16 на завод № 456 с личным составом по списку главного конструктора тов. Глушко с оборудованием и инвентарём.

3. Назначить главным конструктором ОКБ завода № 456 тов. Глушко В.П.*, заместителями главного конструктора тов. Севрук Д.Д., Жирицкого Г.С.

5. Выделить заводу № 456 станочное и лабораторное оборудование, обеспечить контрольно-измерительными приборами, передать всё трофейное лабораторное и испытательное оборудование по ЖРД".

* при оформлении этого назначения была снижена степень квалификации Главного конструктора со второй на третью, т.к. у ОКБ-456 не было двигателей в серийном производстве.

Далее в приказе подробно излагались поручения предприятиям и структурам Минавиапрома по материально-техническому и финансовому обеспечению нового направления деятельности завода и ОКБ-456.

Так Постановлением правительства и приказом министра была заложена основа научно-производственного предприятия замкнутого технологического цикла по проектированию, изготовлению и стендовым испытаниям мощных ЖРД. Это предприятие ныне имеет мировую известность как АО "НПО Энергомаш имени академика В.П. Глушко".

Новому предприятию предстояло решать триединую задачу:

- на базе трофейных чертежей выпустить комплект конструкторской документации для производства двигателей типа А-4;
- освоить технологию изготовления и испытаний ракетных двигателей для дальнейшего совершенствования ракетной техники;
- создать научно-производственную базу и творческие коллективы для проектирования, изготовления и испытаниям мощных ЖРД ракет дальнего действия.

В конце ноября 1946 г. в Химки на завод № 456 из Казани переехал коллектив ОКБ-РД. Сюда же в январе 1947 г. прибыла группа инженеров, находящихся в командировке в Германии. Вместе с коллективом завода им предстояло общими усилиями преодолеть объективные трудности одновременного создания нового производства и освоения технологии изготовления нового изделия. Конструкторы продолжили адаптацию немецкой конструкторской документации к условиям изготовления двигателя ракеты А-4 из отечественных материалов, работники завода устанавливали прибывшие станки, разбирались с принадлежностью спецоснастки, разрабатывали технологию изготовления деталей, сборки агрегатов и двигателя в целом. Параллельно с этим велись ремонтно-восстановительные работы в рабочих корпусах завода, в которых не было электричества, воды, крыша во многих местах была разрушена, в окнах отсутствовали стёкла.

При выполнении любого дела с участием людей приходится преодолевать и субъективные трудности, которые чаще всего являются следствием характера людей. Не обошлось без этого и при организации работ по изготовлению двигателя А-4 на заводе и в ОКБ-456.

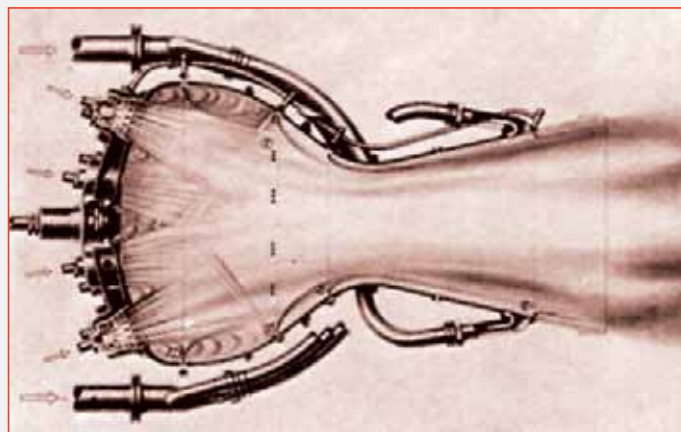
Неудовлетворённость своим подчинённым положением в структуре института Королёв решил компенсировать "во внешнем мире", т.е. в отношениях со смежниками. После назначения Главным конструктором воспроизводимой в СССР немецкой ракеты А-4 он посчитал себя "Самым" Главным конструктором, кото-

рый не только возглавляет изготовление ракеты в целом, но и контролирует и даже подменяет работу Главных конструкторов ракетных систем. Эту черту характера Королёва подметил писатель, лётчик-испытатель М.Л. Галлай и так сформулировал в своей книге "С человеком на борту" (Москва, Воениздат, 1990 г.): "Характерной чертой стиля работы Королёва было великолепное пренебрежение к тому, что именуется установленными пределами прав и обязанностей. Особенно широко он понимал категорию прав, прежде всего, своих собственных: без видимых сомнений распоряжался едва ли не всем вокруг".

Претензии Королёва на руководство всеми работами по воспроизводству ракеты А-4 проявились уже на стадии получения трофейного оборудования и материальной части из Германии. По его инициативе станки, спецснастка и другое технологическое оборудование с завода "Монтания", а также 14 собранных в Германии двигателей ракеты А-4 и комплекты деталей, узлов и агрегатов для сборки ещё 10 двигателей вместо ОКБ-456 были отправлены в НИИ-88. Глушко вынужден был обращаться к министрам Д.Ф. Устинову и М.В. Хруничеву, чтобы указанное имущество было переадресовано в ОКБ-456.

Следующая конфликтная ситуация сложилась с получением комплекта конструкторской документации на изготовление двигателя А-4. Во время пребывания в Германии группой конструкторов казанского ОКБ-РД были собраны по частям и фрагментам на различных заводах чертежи и технические условия, проведена их систематизация, перевыпущены физически изношенные кальки, всё было собрано в единый комплект, часть текстовых документов переведена на русский язык. Дальнейшую работу по адаптации немецких чертежей к советскому оборудованию и стандартам планировалось провести после возвращения в СССР. Однако Королёв планировал проведение этой работы иначе. Он затребовал передать весь комплект конструкторской документации в НИИ-88 и после его обработки в виде дубликатов (синекопий) передать на завод № 456 для изготовления двигателей. Какая же роль отводилась в таком случае конструкторам ОКБ-456, если работники НИИ-88 были бы калькодержателями, т.е. фактически авторами этих документов? Глушко опротестовал это абсурдное решение и все конструкторские документы из Германии были доставлены в ОКБ-456.

Но и на этом попытки посягательства на владение техдокументацией двигателя А-4 не завершились. Королёв выдвигает очередное требование утверждать подписью конструкторов возглавляемого им отдела в НИИ-88 каждый чертёж, а также совместно с военным представительством при НИИ-88 принимать окончательное решение по допущенным при изготовлении двигателя отступлениям от документации (утверждение так называемых



Принцип работы двигателя "Овен" ракеты А-4

"Карточек разрешения"). После длительного и бурного обсуждения пришли к конструктивному решению: признать прерогативу Главного конструктора ОКБ-456 на разработку чертежей двигателя и принятие технических решений по отступлениям от технической документации. Согласованию с Главным конструктором ракеты подлежали чертежи принципиальной схемы, общего вида двигателя и места стыковки с ракетой, а также отступления по ряду основных параметров и характеристик двигателя, изложенных в Техническом задании Головного разработчика. Одно из требований Королёва было удовлетворено: при изготовлении двигателя руководствоваться общим ведомственным стандартом Министерства вооружения ТУ-4000 ГАУ, т.е. требованиями, используемыми при изготовлении артиллерии. ОКБ-456 находилось в системе Минавиапрома, где требования отраслевых стандартов были более жёсткими, так что производственники завода № 456 остались довольны принятием этого решения.

Приведенные выше ситуации является примером того, как в начальный период создания ракетной промышленности формировались отношения и производственные связи между предприятием - головным разработчиком ракеты и поставщиком комплектующей ракетной системы, в данном случае двигателя. Мне не известно, возникали ли аналогичные вопросы взаимоотношения у Королёва с другими Главными конструкторами или это касалось только Глушко. Вряд ли требование возглавлять изготовление и контролировать продукцию на других предприятиях являлось у Королёва следствием сомнения в достаточной квалификации участников создания ракеты. А в таком случае позиция Королёва по отношению к Глушко может быть определена как самоутверждение его в роли Главного конструктора ракеты и напоминанием своему бывшему начальнику в казанском ОКБ "кто сейчас в доме хозяин".

(Продолжение следует.)



Фау-2 на улицах Лондона