

Для глупца старость — бремя, для невежды — зима, для человека науки — золотая осень.

Вольтер, 1694–1778

12 апреля 1961 г. впервые был совершён полёт человек в космос. Имя первого космонавта — Юрия Гагарина — в один день стало известно всему миру. Имя главного конструктора космического корабля, идеолога полёта человек в космос мы узнали только из некролога в связи с его внезапной кончиной. Это был Сергей Павлович Королёв (1906–1966). Из соображений секретности ничего не было известно и о его помощниках, ближайшем окружении. Борис Евсеевич Черток был одним из заместителей главного конструктора, многолетним и одним из самых близких сотрудников Королёва, в зону его ответственности входило управление космическим кораблём в ходе его полёта.

В возрасте свыше 80 лет Черток совершил научный подвиг — создал серию из четырёх книг под названием «Рекеты и люди» (общий объём 150 п. л.). Вся серия была написана вторым приучением его супруги Екатерины Семёновны Голубкиной (1910–2004) в 1994–

1997 г. и опубликован в издательстве «Минобороны» в конце девяностых годов прошлого века. В существенно дополненном и переработанном виде книга вышла на английском языке в США (USA, NASA, 2005–2011). Небольшими тиражами она издавалась также в Германии и Японии. Рассматриваемый в данном кратком очерке материал относится к последнему (второму) российскому изданию (см. список литературы), ещё раз дополненному и доработанному по сравнению с текстом американского издания.

Первый том содержит сведения биографического характера об учёном в молодом возрасте и о развитии ракетных исследований в тридцатые и первые послевоенные (1945–46) годы. С самого начала и на протяжении всех последующих томов автор уделяет большое внимание окружающим его людям: учёным, конструкторам, государственными деятелям. Борис Евсеевич Черток родился 4 марта 1912 г. в г. Лодзь (Польша) в скромной и интеллигентной еврейской семье. В 1914 г. в связи с началом Первой мировой войны семья переехала в Москву, отец будущего учёного стал работать одной из фабрик бухгалтером, мать — кушечником. В 1929 г. Борис Черток окончил среднюю школу, однако поступить в какое-либо высшее учебное заведение юноше из семьи служить было нельзя. Он устроился на работу электромонтёром на расположенный поблизости завод. После пяти лет работы в заводской промышленности, получив необходимый трудовой стаж и полезные навыки, в 1934 г. Б. Черток поступает в Московский энергетический институт (МЭИ), причём первые годы на вечернее отделение, продолжая работать на заводе. В 1939 г. он закончил с отличием МЭИ и приступил к работе в конструкторском бюро при заводском заводе № 293 в Химках (в те годы окрестности Москвы).

В тридцатые годы прошлого века ракетно-авиационная тематика в стране переживала трудное время. В 1933 г. по инициативе заместителя председателя Реввоенсовета, отвечающего за вооружение Красной Армии (начальник вооружений РККА), М.Н. Тухачевского (1893–1937) был создан Ракетный научно-исследовательский институт (РНИИ) на базе Ленинградского государственного технического университета (ГДЛУ) и Московской группы изучения ракетного движения (ГИРД). Начальником института был назначен И.Т. Клейменов (1899–1938), его заместителем вскоре стал Г.Э. Лангемак (1898–1938), один из отделов института возглавил С.П. Королёв. Решающим фактором, способствовавшим созданию РНИИ, были успешные запуски первых советских жидкостных ракет.

Уд лось собр ть под одной крышей пр ктически всех н ибo- лее крупных специ листов стр ны в обл сти р кетостроения. Тух чевский поним л, что исследов ния в этой обл сти должны опи- р ться не н энтузи зм одиночек, мечт ющих о межпл нетных пол ёт х, н передовые промышленные технологии. Поэтому в кон- це 1933 г. РНИИ был перед н в ведение Н родного комисс ри т тяжёлой промышленности, возгл вяемого Г.К. Орджоникидзе (1886–1937). Одн ко ст линские репрессии н несли непопр вимый урон стр не. 18 февр ля 1937 г. погиб ет член Политбюро ЦК ВКП (б) Г.К. Орджоникидзе. Ук зыв ем я сейч с версия гибели: «в об- ст новке м ссовых репрессий покончил жизнь с моубийством» предст вяется сомнительной. В числе большой группы высших воен ч льников РККА в июне 1937 г. был р сстрелян м рш л Со- ветского Союз М.Н. Тух чевский, ктивный уч стник Гр жд н- ской войны. Вслед з ним были р сстреляны руководители РНИИ Клеймёнов и Л нгем к, репрессиров ны ведущие специ листы В.П. Глушко (1908–1989) и С.П. Королёв. В янв ре 1937 г. РНИИ пе- ред ли в Н рком т оборонной промышленности и переименов ли в НИИ-3. Через дв год НИИ-3 перевели в Н рком т боеприп сов.

В н ч ле Великой Отечественной войны, в октябре 1941 г., не- мецкие войск вплотную приблизились к Москве. Уже через не- сколько дней, в н ч ле ноября, всего 20 минут хорошего т нкового ход отделяли немецкие войск под Москвой от Химок. В воспо- мин ниях Б.Е. Черток говорится, что 16 октября в пик п ниче- ских н строений все н ркомы и руководящий сост в пр витель- ственных учреждений покинули Москву. Сотрудники НИИ-3 до последней возможности з ним лись демонт жем ст нков и дру- гого оборудов ния и вместе с семьями выех ли 25 октября 1941 г.

Их эшелон н пр вился в один из небольших городков Ур л , Билимб й, 60 км з п днее Свердловск .

В Билимб е, несмотря н трудные условия жизни, продолж лись р боты по подготовке к испыт ниям с молёт -перехв тчи- к с жидкостным р кетным двиг телем. Привезённые из Химок ст нки и другое оборудов ние уд лось р зместить в ст ринном чугунолитейном з воде. Одн ко испыт ния не привели к успеху. Всё это подробно опис но Чертоком.

В м рте 1942 г. один из ведущих специ листов в обл сти р ке- тостроения Борис Викторович Р ушенб х (1915–2001), будущий к демик, был репрессиров н к клицо немецкого происхождения (предки Р ушенб х переех ли в Россию по пригл шению импе- р трицы Ек терины II в 1766 г. для освоения земель Поволжья)

и попал в очень тяжёлые условия. Он не ходил в спецотряде советских немцев 18–74 НКВД в Нижнем Тегеле.

До 1937 г., когда институт ещё назывался РНИИ, в нём проводились широкие научно-технические исследования и разрабатывались баллистические и крылатые ракеты. Одним из основных достижений в области ракетного оружия в СССР было создание в 1937 г., ещё при участии ракетчика позднее Г.Э. Лангемак, установок для залпового огня твёрдотельными ракетными снарядами, т. е. ракетного ракетного оружия. На вооружение Красной Армии они поступили в 1941 г.

Институт НИИ-3 продолжил переводить из одного ведомства в другое, в июле 1942 г. его подчинили непосредственно Совету народных комиссаров СССР, в феврале 1944 г. институт передёлся Наркомату тяжёлой промышленности и довольно долго получил название НИИ-1.

Начиная с 1938 и до 1944 гг., на целых шесть лет деятельность НИИ-3 фактически был дезорганизован. Разработкой первого отечественного самолётостроительного двигателя — истребителя-перехватчика БИ-1 занимались.

В ходе Второй мировой войны лидером в создании ракетного оружия был Германия. Решая вопрос о том, куда направить основные усилия в поиске новых видов вооружения, способных оказать решающее влияние на весь ход войны, руководство Германии на первое место поставило создание управляемых ракет дальнего действия. В очерках «От лучей Беккереля до атомной бомбы» и «Русский учёный в Америке» (см. список литературы) я рассматривал принципиальные возможности достижения результатов в атомных проектах США и Германии. Атомный проект в Германии, во главе которого стоял один из самых талантливых физиков XX века лауреат Нобелевской премии (1932 г.) Вальтер Гейзенберг (1901–1976), не получил достояния — не был построен даже атомный реактор. Руководство страны не видело возможности получения в этом проекте быстрого и понятного результата. Экономические ресурсы Германии не позволяли с полной эффективностью заниматься одновременно двумя проектами — атомным и ракетным.

В конце Второй мировой войны производство управляемых ракет в Германии достигло очень больших масштабов, однако это существенно не сказалось на ходе войны. Англия и США имели огромное превосходство в числе дальних бомбардировщиков; в ночных налётах на города и военные объекты Германии уничтожено до 500–600 самолётов.

Немецк я доктрин об эффективности беспилотной бомб р- дировки в жных стр тегических объектов с помощью р кет был серьёзным просчётом. Одн ко с появлением ядерных боеголовок эффективность р кетного оружия возр ст ет в сотни р з.

По оконч нии войны было решено н чин ть р боты по созд - нию упр вяемых р кет с воспроизводств немецкой р кетной техники в Герм нии с уч стием немецких специ листов. Из ряд лиц, з ним вшихся этой проблемой, Борис Евсеевич в своих воспомин ниях особо выделяет генер лов А.И. Соколов и Л.М. Г йдуков . Андрей Илл рионович Соколов (1910–1976), генер л-лейтен нт, побыв в в Герм нии, з нял руководящую должность н - ч льник Упр вления р кетного вооружения в Гл вном ртиллерийском упр влении (ГАУ) Н рком т обороны. Лев Мих йлович Г йдуков (1911–1999), генер л-лейтен нт, был предст вителем ЦК ВКП (б) в Военном совете гв рдейских миномётных ч стей р кетных войск. Именно он, побыв в уже в июле 1945 г. в Герм - нии, доложил Ст лину о необходимости восст новления в круп- ных м шт б х немецкой р кетной техники и ком ндиров нии туд большой группы специ листов, включ я тех, кто н ходился в з ключении. Т ким обр зом, были освобождены и н пр влены в Герм нию С.П. Королёв², В.П. Глушко, Д.Д. Севрук и др.

Борис Евсеевич Черток в зв нии инженер-м йор ви цион- ной службы н ходился в Герм нии с преля 1945 г. до янв ря 1947 г.



Инженер-м йор
ви ционной службы
Б. Е. Черток. Герм ния,
1945 г.

Уже в июле 1945 г. он, вместе с А.М. Ис - евым, в городке Бляйхероле (Тюрингия) созд ли советско-герм нский институт «РАВЕ», который з ним лся изучением и р звитием техники упр вления б лли- стическими р кет ми д льнего действия. В 1946 г. н б зе этого институт созд ёт- ся новый институт «Нордх узен», гл в- ным инженером которого был н зн чен С.П. Королёв. С этого времени и до без- временной кончины Сергея П влович Королёв и Черток р бот ли вместе.

По иници тиве н родного комисс р (министр) вооружения СССР Дмитрия Фёдорович Устинов (1908–1984) и н - ч льник ГАУ м рш л ртиллерии Ни-

² С.П. Королёв был освобождён из з ключения в 1944 году. *Прим. ред.*

кол я Дмитриевич Яковлев (1898–1972) в начале 1946 г. был составлен для руководства стрелковой техникой оборонительной промышленности в оккупированной зоне Германии и в СССР. 17 апреля 1946 г. эту задачу рассмотрели и подписали Л.П. Берия, Г.М. Маленков, Н.А. Булганин, Н.А. Вознесенский, также её инициаторы — Д.Ф. Устинов и Н.Д. Яковлев. Из четверых членов Политбюро, подписавших задание, в 1949 г. по воле Сталина был расстрелян Николай Алексеевич Вознесенский (1903–1949), выдающийся экономист, организатор народного хозяйства в тяжелейшие военные годы и в период переход к мирной жизни, председатель Госплана, в 1953 г., после смерти Сталина, был расстрелян Левентий Павлович Берия (1899–1953), один из организаторов массовых репрессий конца 30-х гг., обвинённый в заговоре с целью захвата власти. Фактически основным организатором советской ракетной промышленности из шести подписавших задание стал Дмитрий Фёдорович Устинов.

13 мая 1946 г. историческое постановление Советом министров о развитии ракетной промышленности в стране № 1017–419 с грифом «сс» было подписано Сталиным. Документ положил начало созданию всей инфраструктуры ракетной промышленности в стране на многие годы. В постановлении говорилось: «Считать работу по развитию реактивной техники в жёсткой государственной зависимости и обязать все министерства и организации выполнять задания по реактивной технике как первоочередные».

Второй том воспоминаний Борис Евсеевич — «Подлипки — Кустин Яр — Тюрьма» — охватывает период с 1946 по 1960 гг. Сразу же после войны в СССР разворачиваются крупные исследования по трём направлениям: томный проект (создание ядерного оружия), создание библиотечных ракетного действия и ракетных технологий. Ещё 20 августа 1945 г. для руководства томным проектом создаётся *Спецкомитет № 1* в составе девяти человек под председательством Л.П. Берии. В состав Комитета вошли также Г.М. Маленков, Н.А. Вознесенский, Б.Л. Ваников, И.В. Курчатов. В задачи Спецкомитета № 1 входило «руководство всеми работами по исследованию внутри томной энергии урана, также строительство томно-энергетических установок и ракетного производства томной бомбы».

13 мая 1946 г. был создан *Специальный комитет № 2* по реактивному вооружению, его председателем был назначен Г.М. Маленков, заместителем председателя — Д.Ф. Устинов. В число первоочередных задач входило, в частности, переэвакуация конструктор-

ских бюро и немецких специ листов из Герм нии в СССР к концу 1946 г. Главным действующим членом Спецкомитет № 2 был Д.Ф. Устинов. Уже 16 мая 1946 г. он объявил об организации Государственного союзного головного научно-исследовательского института № 88, который должен быть основной научно-исследовательской, проектно-конструкторской и опытно-конструкторской базой по ракетному вооружению с жидкостными ракетными двигателями. НИИ-88 создан в составе артиллерийского завода № 88, расположенного в подмосковном городе Калининград, у станции Подлипки.

Специальный комитет № 3 по проблеме ракетных двигателей был создан в июне 1947 г., но уже в 1949 г. упразднен, его функции были переданы оборонным министерствам. Научное руководство по ракетной тематике осуществлялось как разведчиком Акселем Ивановичем Бергом (1893–1979).

9 августа 1946 г. приказом Устинова С.П. Королёв назначен главным конструктором «изделия № 1» — баллистической ракеты дальнего действия. Директором всего института утвердился Лев Робертович Гонор (1906–1969). Производство жидкостных ракетных двигателей поручили ОКБ-456, которое создан в составе Авиационного завода № 84 в Химках. Возглавил его В.П. Глушко. В составе головного института НИИ-88 входило особое конструкторское бюро (ОКБ), начальником одного из отделов этого бюро (Отдел № 3) был назначен 30 августа 1946 г. С.П. Королёв.

Б.Е. Черток пробыл в Германии 21 месяц. Большинство советских специалистов, приезжавших в институты «РАВЕ» и «Нордхузен», работали в них от 6 до 12 месяцев. С.П. Королёв провёл в Германии 15 месяцев. Будущие главные конструкторы новой советской техники, все их первые заместители, ведущие специалисты, в общей сложности несколько тысяч человек, проходили переподготовку, каждый более год.

В соответствии с постановлением правительства в начале 1947 г. в НИИ-88 из Германии прибыло более 200 немецких специалистов, среди которых было 13 профессоров, 33 доктор-инженера, 85 дипломированных инженеров. 23 немецких специалиста уже прибыли в Химки, в ОКБ-456 для участия в освоении производства двигателей для ракеты А-4. Их трудоустройством лично занимался главный конструктор ОКБ В.П. Глушко. Основным источником немецких специалистов поступил в НИИ-88, их поселили в домах, отремонтированных или построенных в очень

живописном месте — на острове Городомля озер Селигер. Весь остров отдан филиалу НИИ-88, там обрзывается филиал № 1. По мнению главного немецкого ракетчика Вальтера фон Брауна, СССР «достается» только один специлист с мой высококвалифицированный — Гельмут Греттгрупп, отвечающий за бортовую электронику.

Б.Е. Черток очень подробно описывает жизнь и деятельность немецких специалистов, их семей в СССР, в филиале № 1 НИИ-88. Их отъезд на родину происходил поэтапно с декабря 1951 по ноябрь 1953 г. Богатый технический опыт немцев сэкономил много лет советским специалистам. Роберт Яндеркетой А-4, копией одной из немецких ракет, руководители немецкой программы убедились в возможности строительства баллистических ракет с жидкостными двигателями, получая при этом достаточно высокую мощность. Руководители ракетной программы убедились также в необходимости широкой кооперации в развитии ракетной техники: приборостроения, радиотехники, двигателестроения, всё это высокого уровня.

Вся научно-инженерная деятельность Б.Е. Чертока с 1946 г. была связана с разработкой и созданием систем управления ракетами и космическими аппаратами. В НИИ-88 в этом направлении он занимал различные руководящие должности. В 1950 г. заместитель начальника отдела, с 1951 г. — начальник отдела систем управления ОКБ-1, главным конструктором которого был С.П. Королёв.

Во втором томе своих воспоминаний второпоследовательно и подробно излагает историю создания и совершенствования отечественных баллистических ракет с жидкостными двигателями. В 1950 г. на вооружение принят первый ракетный комплекс Р-1, в котором двигатель был точной копией двигателя А-4. Через год появился ракет Р-2 с максимальной дальностью полёта 600 км, стартовая масса 20 тонн. Исследования продолжались, в 1955 г. на вооружение принят ракет Р-5 дальностью полёта 1200 км и стартовой массой 29 тонн. Соответственно увеличился и максимальный боевой заряд. После существенной модернизации появился ракет Р-5М. Этот ракет стал первым в мировой истории военной техники носителем ядерного заряда. Все принятые на вооружение ракеты: Р-1, Р-2, Р-5 и Р-5М — одноступенчатые, с жидкостными двигателями. Компоненты топлива являлись жидкий кислород и этиловый спирт. Главным конструктором всех четырёх типов ракет был С.П. Королёв, главным конструктором жидкостных реактивных двигателей (ЖРД) — В.П. Глушко.

В 1953 г. в НИИ-88 начались разработки ракетных высококипящих компонентов — азотной кислоте и керосине. Главным конструктором ракет в них был Алексей Михайлович Исеев (1908–1971). Ракета Р-11 имела дальность 270 км при стартовой массе всего 5,4 тонны, снаряжалась обычным взрывчатым веществом массой 535 кг. Ракета Р-11М была второй ракетной в СССР ракетой, несущей ядерный заряд. Она относится к числу ракет оперативно-тактического назначения, размещалась на самоходной установке на гусеничном ходу. Принято вооружение в 1956 г.

Последняя боевая ракета в ракетном периоде — ракета для подводных лодок — Р-11ФМ. Она имела характеристики, сходные с Р-11, но существенно изменённую систему управления и была приспособлена для пуска с подводных лодок.

Таким образом, с 1948 по 1956 г. вооружение поступило семь ракетных комплексов, в том числе впервые два ядерных и один морской. В это же время шла разработка межконтинентальной ракеты.

Первые ракеты с ядерными боеголовками Р-5М серийного изготовления на Днепропетровском заводе (будущий «Южмаш») были поставлены на боевое дежурство в 1956 г. В том же году главным конструктором ОКБ-1 Сергей Павлович Королёв вышел из подчинения НИИ-88 и стал полностью самостоятельным. В течение десяти лет, с 1946 по 1956 г., он был монополистом в разработке баллистических ракет дальнего действия. В следующем десятилетии появились новые головные организации, которые возглавляли М.К. Янгель (1911–1971), В.Н. Челомей (1914–1984), А.Д. Недзведзе (1914–1987), В.П. Макеев (1924–1985).

До исторического дня 4 октября 1957 г. в зарубежных публикациях говорилось, что русские используют немецкий опыт и немецких специалистов для создания своих ракет. Все эти разговоры и слухи закончились после запуска в СССР первого искусственного спутника Земли, который вывел на орбиту первый межконтинентальный ракетой Р-7 полностью советского производства. В связи с сороклетием Октябрьской революции 3 ноября 1957 г. состоялся запуск второго искусственного спутника Земли, на этот раз с помощью Ланца. Всё прошло успешно. В ОКБ за участие в создании искусственных спутников Земли Ленинскую премию получили: Королёв, Мишин, Тихонов, Крюков и Черток. Б.Е. Черток в своих воспоминаниях пишет: «В истории человечества 1957 год навсегда остаётся годом прорыва в космос».

В сентябре 1955 г. Черток вместе с Королёвым и другими членами Госудрственной комиссии впервые ввёл в эксплуатацию ракет с подводной лодки в двойном положении в Белом море. Первые подводные пуски модернизированной ракеты Р-11ФМ состоялись в октябре 1960 г.

Второй том воспоминаний Черток закончил подробным описанием катастрофы, произошедшей при пуске ракеты Р-16 на полигоне Байконур. Главными причинами катастрофы — неопределённости военной или государственной потребностью спешки. Ракета создана на предприятии «Южмаш», главным конструктором — М.К. Янгель. В результате спешки 24 октября 1960 г. за 30 минут до пуска произошёл пожар, приведший к многочисленным жертвам. Среди погибших председатель Государственной комиссии главный маршал артиллерии М.И. Неделин, целый ряд ведущих конструкторов. Погибли 74 человек военных и гражданских работников.

Третий том воспоминаний включает описание целого ряда важнейших событий, произошедших в шестидесятые годы прошлого века: полёты Ю. Гагарина и других космонавтов, создание спутника «Молния», неожиданная смерть С.П. Королёва, полёт к планете «Венера», гибель Ю. Гагарина.

11 октября 1960 г. Н.С. Хрущёв подписал постановление, в котором создание пилотируемого корабля «Восток» объявлялось задачей особой важности. Программой создания космических аппаратов для полёта человека в космос зрелась с большим числом специалистов различного профиля, но душой и фактическим вторым проектом был С.П. Королёв, его ОКБ-1. К тому времени ОКБ-1 было объединено с ЦНИИ-58 и усилено коллективом Б.В. Рухтенберга, переведённым из НИИ-1.



Б. Е. Черток — лауреат Ленинской премии.
1958 г.



С.П. Королёв и Ю.А. Гагарин.

В августе 1960 г. испытывался космический корабль, на борту которого находились две собаки: Белка и Стрелка. Собаки помещались в герметичной кабине катapultируемого контейнера, имели системы обеспечения жизнедеятельности. Всё прошло благополучно, собаки в спусковом контейнере после 18-го витка приземлились, отклонение от расчетной точки было всего 10 км.



Два Бориса — Черток и Раушенбах — будущие кандидаты в академики АН СССР.

Всеневодное ликование вызвало 12 апреля 1961 г. полёт Юрия Гагарина в космос. Вопрос о полёте человека в космос обсуждался и получил одобрение в целом ряде инстанций: Государственный комитет, Военно-промышленная комиссия, Президиум ЦК КПСС. При этом из соображений секретности весь мир тогда и не узнал, откуда стартовал Гагаринский ярлык, вывел его в космос. Более того, полёт Гагарина в значительной части обошёлся без серьёзной нештатной ситуации. Первая публикация об этом в открытой печати появилась через 41 год после полёта (см. список литературы).

Космонавт № 2 старший Герман Титов, подготовка к его полёту протекала спокойно, без спешки. Космонавт «Восток-2» уже не был «подопытным кроликом», его загрузили различной бортовой аппаратурой. Старт состоялся 6 августа 1961 г. в 9 часов 20 минут по московскому времени. С командного пункта с полётом наблюдали Королёв, Черток, Раушенбах, другие специалисты. Полёт длился одни сутки и завершился без особых событий.

В 1962 г. возник так называемый «Кубинский кризис». По просьбе президента Кубы Фиделя Кастро СССР разместил на территории Кубы ракетную дивизию в составе пяти полков: три полка, вооружённых ракетами Р-12, и два полка с ракетами Р-14. Все ракеты производятся завод «Южмаш». Один из полков дивизии мог уничтожить 40 военно-стратегических объектов практически на всей территории США (кроме Аляски). Необходимо было иметь в виду, что пуск даже одной ракеты с территории Кубы означал бы нападение на США на Кубу, СССР. Великими усилиями руководителей США и СССР ядерную войну удалось предотвратить. Кеннеди и Хрущёв проявили выдержку

и не поддались эмоциям. Ракеты с Кубы были вывезены. Здр вый смысл победил.

Черток в это время з ним лся пуск ми р кет к М рсу.

В 1960–61 гг. ОКБ-1 гл вного конструктор Королёв и его многочисленные партнёры-смежники работали по двум связанным между собой направлениям: первое — боевое ракетное, имевшее приоритет во времени и производстве, второе — космическое — было невысказано без первого. По обоим направлениям работали одни и те же люди. Главным из них ключом было, чтобы, работая совместно со специалистами по ядерному вооружению, уметь донести до любой точки земного шара через космическое пространство и плотные слои атмосферы термоядерные заряды.

Черток очень подробно описывает все особенности и происшествия, связанные с полётами космонавтов. А различия происшествий, о которых ничего не сообщалось, было достаточно. Так, например, экипаж А. Леонов и П. Беляев «Восход-2» пришлось сажать вручную, и оклепались космонавты на Северном Урале, в глухой тайге, в снегу, без тёплой одежды. Населённых пунктов поблизости не было. Это происходило в марте 1965 г.

14 января 1966 г. во время длительной тяжёлой операции скончался Сергей Павлович Королёв. 4 января он последний раз был на борту. Урна с его прахом покоится в Кремлёвской стене. В 1996 г. Калининград был переименован в г. Королёв. По просьбе ближайших сотрудников должность директора ОКБ-1 и Главного конструктора занял один из его заместителей Василий Павлович Мишин (1917–2001), лауреат Ленинской премии, Герой Социалистического Труда, в дальнейшем член Академии наук СССР.

Очень подробно и, вероятно, впервые, описывает Черток трагедию, произошедшую 24 апреля 1967 г. с кораблём «Союз-1», гибель космонавта В.М. Комарова. Черток, Раушенбах, Гринин ходились на пункте управления полётом, пытались исправить ситуацию, но успех не добились.

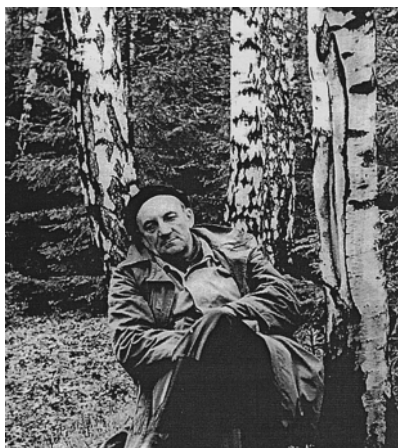
В современной пилотируемой космонавтике три участка полёта являются критическими. Первый — вывод искусственного спутника на орбиту. Надёжность этого участка полностью определяется ракетой-носителем. Второй критический участок — возвращение на Землю. Третий критический участок — сближение и стыковка, если речь идёт об орбитальных станциях. В СССР были две катастрофы при возвращении на Землю — с В.М. Комаровым («Союз-1») и с экипажем «Союз-2» — Г.Т. Добровольский,

В.Н. Волков, В.И. Пецев (30 июня 1971 г). При стыковках было довольно много нештатных ситуаций, но всё обошлось без человеческих жертв.

В воспоминаниях Чертока анализируются различные версии гибели Ю.Г. Грин при тренировочном полёте 27 марта 1968 г. Полёт происходил на учебно-тренировочном самолёте «МиГ-15» при участии опытного лётчика командир полка В.С. Серёгин. Однозначного мнения о причинах катастрофы до сих пор нет. Заключение правительственной комиссии её председатель Д.Ф. Устинов подписал только в декабре. Причины катастрофы в заключении указаны не были. Число различных версий, касающихся гибели первого космонавта планеты, очень велико, но все они остаются только версиями.

Четвёртый том воспоминаний Чертока — «Луна — я гоним» представляется наиболее сложным для восприятия. Вообще термин «гоним» применительно к исследованиям Луны для учёных высокого уровня вряд ли можно считать приемлемым, он больше подходит к деятелям из ЦК или ВПК. Тем более не следует связывать прогрессу высадки на Луну со столетием со дня рождения В.И. Ленин. Всё дело в том, что высшее политическое руководство страны рассматривало исследование космоса как эффективный фактор идеологического воздействия на свои родины и роды страны в рамках любого договора. Первые две попытки достичь Луны были неудачными. Третья попытка была более удачной. Стартовала 13 июля 1969 г. ракетой вышла на лунную орбиту, но мягкая посадка не удалась, космический аппарат разбился о поверхность Луны.

В мае 1974 г. ОКБ-1 было преобразовано в научно-производственное объединение «Энергия», его генеральным директором и генеральным конструктором стал Валентин Петрович Глушко, Б.Е. Черток стал заместителем генерального конструктора по системному управлению. В воспоминаниях Чертока приводятся слова Валентина Петровича: «Я не на-



Б.Е. Черток
на прогулке в Сокольниках.

пр шив лся к в м вместо Сергея П влович . Но решению Политбюро мы должны подчиниться... Вы один из ведущих руководителей ОКБ-1. Мы с В ми впервые встретились 30 лет тому н з д. С тех пор было вполне дост точное количество встреч, чтобы доверять друг другу». ОКБ-1 объединяется с ОКБ-456. Все р боты по лунной прогр ммe н д объектом Н-1 были прекр щены.

Н ряду с н учной и конструкторской деятельностью Б.Е. Черток вёл преподавательскую работу: с 1947 по 1978 г. в МВТУ им. Б ум н , с 1978 г. и до конц своих дней — в Московском физико-техническом институте (МФТИ) з ведов л к федрой «Упр вление движением» н ф культете эрофизики и космических исследований, чит л курс «Упр вление большими космическими системами». Был з служенным профессором МФТИ.

26 ноября 1968 г. Б.Е. Черток был избран членом-корреспондентом АН СССР (с 1991 г. — Российск я к демия н ук, РАН), 26 м я 2000 г. избр н действительным членом РАН.

Ак демик РАН по отделению механики и процессов управления, действительный член Междун родной к демии стран втики, почётный член Российской к демии космон втики, член Междун родной к демии информ тиз ции, Герой Соци листического Труд , л уре т Ленинской и Госуд рственной премий, доктор технических н ук, профессор МФТИ и МВТУ им. Н.Э. Б ум н , обл д тель многих орденов и мед лей, почётный гр жд нин город Королёв и город Г г рин Борис Евсеевич Черток сконч лся 14 дек бря 2011 г., не дожив менее трёх месяцев до столетнего юбилея. 16 дек бря он был похоронен н Новодевичьем кл дбище.

Это был один из основоположников в н шей стр не теории и пр ктики созд ния систем управления р кет ми и космическими пп р т ми. Его имя н всегда связ но с созд нием советских б ллистических р кет, с первым искусственным спутником земли, первым полётом человек в космос, с полёт ми втом тических межпл нетных ст нций к Луне, М рсу и Венере, с созд нием первых орбит льных ст нций, с другими достижениями отечественных р кетостроения и космон втики.

Б.Е. Черток целый ряд лет был сн ч л з местителем председателя, позднее — председ телем Комиссии АН СССР, з тем



Ак демик РАН
Б.Е. Черток, 2007 г.



Акademik РАН Б.Е. Черток.

не, М.В. Келдыше, Б.В. Рущенко, государственных и военных деятелях: Б.Л. Вонникове, Д.Ф. Устинове, М.И. Неделине, многих других.

Руководителем проекта по переизданию воспоминаний Борис Евсеевич Черток под общим названием «Ракеты и люди» (4 том, общий объем 2320 с. + 281 фотография) был генеральный директор ЗАО «РТСофт» Ольга Викторовна Синенко. Книги очень хорошо изданы, содержат интересные факты, расшифровку многочисленных аббревиатур, большое число фотографий очень высокого качества. Все четыре тома содержат ценнейшие сведения для тех, кто интересуется историей отечественной науки.

Примечание

В третьем томе воспоминаний Б.Е. Черток (с. 159) отмечает, что головной организацией для проведения широкомасштабных работ по смешанным и другим топливам для баллистических ракет по ходатайству С.П. Королёва и одного из его заместителей, И.С. Седовского, был назначен Государственный институт прикладной химии (ГИПХ) в Ленинграде, который с 1953 по 1977 г. возглавлял директор и главный конструктор Владимир Степанович Шпек (1909–2009), Герой Социалистического Труда (с 1961 г.), член-корр. АН СССР (с 1967 г.), академик (с 1981 г.), заслуженный деятель науки и техники (с 1968 г.), почётный химик РСФСР (с 1974 г.). Он не ходил в тесном контакте с главными конструкторами С.П. Королёвым, В.П. Глушко, В.Н. Челомеем, М.К. Янгелем, В.П. Мокеевым и другими. Особенно тесные связи были с В.П. Глушко. Они вместе в середине пятидесятых годов выбрали площадку для строительства большого Опытного завода и жилищного массива в пригороде Ленинграда (станции Купитово и Кузьмолово по Приозёрскому направлению). В.П. Глушко является инициатором и руководителем второго коллектива

РАН, по результатам не следя пионеров освоения космического пространства. Ещё отметим, что в своих воспоминаниях Борис Евсеевич много внимания уделяет ушедшим из жизни ранее его товарищам, коллегам. С большой теплотой он отзывется о С.П. Королёве, В.П. Глушко, В.П. Мишине,

уник льного многотомного спр вочник «Термодин мические свойств индивиду льных веществ».

Вл димир Степ нович Шп к прожил долгую жизнь: сто лет и три дня. До последних дней жизни он был связ н с ГИПХОм, регулярно в первой половине дня появлялся в своём р бочем к бинете. С 1988 до 2006 гг. он был гл вным ред ктором «Журн л прикл дной химии», изд в емого АН СССР. Мне довелось быть с 1986 до 2013 гг. з местителем гл вного ред ктор «ЖПХ» и иметь многочисленные конт кты с этим интересным и бл гожел тельным человеком. Он любил р сск зыв ть о своих встреч х с руководителями р кетно-космической отр сли, гл вными конструкто р ми, видными учёными, но, к сож лению, ник ких письменных воспомин ний Вл димир Степ нович Шп к не ост вил.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Черток Б.Е. Р кеты и люди. В четырёх том х. Т. 1. От с молётов до р кет. 352 с., Т. 2. Подлипки — К пустин Яр — Тюр т м. 636 с., Т. 3. Горячие дни «холодной войны». 786 с., Т. 4. Лунн я гонк . 544 с. М.: Изд-во «РТСофт», 2018.
2. Мор чевский А.Г. Люди и судьбы. Россия в XX и XXI век х: девять отдельных очерков. СПб.: ХИМИЗДАТ, 2021. 252 с.
3. Мор чевский А.Г. Путь от лучей Беккереля к томной бомбе. Н уч но-технич. ведомости СПбПУ. Естеств. и инж. н уки. 2018. Т. 24. № 3. С. 212–222.
4. Х ритон Ю.Б., Смирнов Ю.Н. Мифы и ре льность советского томного проект . ВНИИЭФ, Арз м с 16, 1994. 72 с.
5. Мор чевский А.Г. Русский учёный в Америке. К 120-летию со дня рождения Георгия Богд нович Кистяковского. Н русских просто р х. 2021. № 1 (44). С. 167–177.
6. Формин Г.Н. Пр вд о возвр щении Юрия Г г рин // Новости космон втики. 2002. № 4.
7. Мор чевский А.Г., Шп к В.С. Уч стие химиков С нкт-Петербур в р звитии н уки и промышленности в России // Ж. прикл. химии. 2003 Т. 76. № 5. С. 705–715.
8. Мор чевский А.Г. К столетию институт прикл дной химии в Росии // Ж. прикл. химии. 2019. Т. 92. № 12. С. 1635–1640.