Для цитирования: Буданов А. В. Специфические характеристики управленческой элиты ракетостроительной отрасли СССР в конце 1950-х — начале 1960-х годов // Социум и власть. 2019. № 4 (78). С. 77—87.

УДК 94(47).084

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ЭЛИТЫ РАКЕТОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ СССР В КОНЦЕ 1950-х — НАЧАЛЕ 1960-х ГОДОВ[1]

Буданов Андрей Вячеславович,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Челябинский филиал, доцент кафедры политологии, истории и философии, кандидат исторических наук.
Российская Федерация, 454077, Челябинск, ул. Комарова, 26.
E-mail: andreybudanov@yandex.ru

Аннотация

Введение. Ракетостроение остается одной из перспективных отраслей современной экономики и важной составляющей обороноспособности и внешнеполитического суверенитета страны. Для сохранения лидирующих позиций в этой отрасли важно изучить успешный конструкторский и управленческий опыт конца 1950-х — начала 1960-х гг. в СССР.

Цель. Изучить важнейшие характеристики управленческой элиты советского ракетостроения во второй половине 1950-х — начале 1960-х гг., которые позволили достичь высоких результатов в освоении передовых ракетостроительных технологий.

Методы. Работа использует методологические достижения теории модернизации, социологическую концепцию У. Огборна, а также анализ биографических данных и управленческих решений.

Научная новизна исследования. В статье обобщены достижения современной российской и отчасти западной историографии, а также опыт архивных и конкретно-исторических исследований автора, что позволило сделать комплексные и обоснованные выводы о специфических особенностях элиты советского ракетостроения.

Результаты. Показательно, что основная часть управленческой элиты в ракетостроительной отрасли имела опыт работы или выживания в условиях советской бюрократической системы. Это были социально зрелые люди в возрасте 40—50 лет, обладавшие уникальными техническими компетенциями или готовые к их усвоению. Формировались они как личности в регионах с развитой научной и технической культурой.

Выводы. В ходе конструкторской и управленческой деятельности элита советской ракетостроительной отрасли вынуждена была столкнуться с системными проблемами советской индустриальной плановой мобилизационной экономики. Для их решения требовались такие компетенции, как умение жестко отстаивать интересы своей организации с учетом специфики советской системы управления, способность мотивировать сотрудников, умение обосновать государственную необходимость в реализации собственных проектов, преодолевая «культурное отставание» советской управленческой системы для развития передовых технологий. Главным все же оставалось понимание принципов и знание основ ракетостроительного производства и конструирования.

Ключевые понятия:
ракетостроение,
управленческая элита,
холодная война,
хрущевская «оттепель».

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта проведения научных исследований «Опыт мобилизации промышленности СССР на производство ракетной техники накануне Карибского кризиса», проект № 16-01-00250-ОГН, руководитель А. В. Буданов.

Введение

Середина XX в. является переломным периодом в истории России. В это время происходили значимые модернизационные процессы: страна из аграрно-индустриальной в экономическом отношении трансформировалась в преимущественно индустриальную и урбанизированную. В этот период возникли условия для становления основ постиндустриального общества, которые, однако, не были использованы в полном объеме, особенно после того, как к власти пришла более консервативная «брежневская элита.

В годы хрущевской «оттепели» были достигнуты впечатляющие результаты в развитии передовой в техническом отношении ракетостроительной отрасли: созданы межконтинентальные баллистические ракеты, запущен первый искусственный спутник Земли, а самым знаменитым событием стало проведение первого пилотируемого космического полета с Ю. А. Гагариным на борту 12 апреля 1961 г. Все это позволило стране получить статус сверхдержавы и проводить активную внешнюю политику в собственных интересах. Подобные успехи не могли бы стать реальностью, если бы в стране не сложилась научно-техническая и управленческая элита, способная на творческие достижения в этой новой высокотехнологической отрасли промышленности

В современном мире конкуренция в ракетостроении возросла, и для сохранения геополитического влияния необходимо обладание передовыми ракетными технологиями. Для этого важно сформировать социально-политические условия для развития компетентной управленческой элиты в отрасли. Исторический опыт же позволяет выявить базовые социальные и личностные показатели подобной социальной группы, позволившие достичь технологического рывка в середине XX в. Эти сведения помогут сформировать современные технологии повышения управленческого и личностного потенциала в ракетостроении.

Методы и материалы

Теория модернизации при исследовании проблем советской ракетостроительной отрасли обладает большим познавательным потенциалом, так как позволяет выявить наиболее важные факторы, влияющие на состав и важнейшие характеристики управленческой элиты, а следовательно, и на особенности изменений в принципах управления высокотехнологичным сегментом советской промышленности. В работе также использовались идеи социолога У. Огборна о влиянии материального производства и технического прогресса на социальное развитие. Идея «культурного отставания» демонстрирует, как сложившиеся в СССР управленческие факторы могли сдерживать развития передовых в технологическом отношении отраслей.

Для изучения элит важно использовать социально-демографические и биографические сведения. В советской ракетной отрасли работали тысячи талантливых инженеров, внесших заметный вклад в развитие отрасли. Например, в энциклопедии «Космонавтика и ракетостроение России» собрано около 2700 биографических статей [13]. Однако многие из этих личностей являлись представителями научно-технической, а не управленческой элиты. Накануне Карибского кризиса к высшей управленческой элите в советском ракетостроении относилось около 30 человек. Этот социальный слой не мог быть тогда массовым, так как технология была новой, а специалистов еще не готовили серийно в учебных заведениях. К тому же управленцев в централизованной советской политической системе не могло быть слишком много. Сложность подготовки и потребность в освоении специализированных физических, математических и химических компетенций также потенциально уменьшала размер этой группы. В состав ее входили личности, активно участвовавшие в обсуждении, подготовке и принятии важных для развития отрасли решений либо имевшие влияние на политическое руководство страны . Признаком принадлежности к этой элите было то, что эти люди периодически приглашались на заседания Совета обороны СССР либо присутствовали на важных встречах с участием членов Президиума ЦК КПСС и первого секретаря Н. С. Хрущева [17, с. 377—382].

В состав управленческой элиты советского ракетостроения в тот период входили: члены «совета главных конструкторов» при неформальном лидерстве С. П. Королева, а также руководители и ведущие ученые (в тот период эти статусы обычно совпадали) других конструкторских и научных организаций (около 15 человек); представители высшего военного командования ракетными войсками и полигонами (примерно 5—7 человек); ответственные руководители специализированных министерств и ведомств (приблизительно 5—7 человек).

Таким образом, управленческая элита составляла около 1 % от состава научно-технической элиты советского ракетостроения. Для выявления социально-демографических характеристик наиболее влиятельных представителей этой элиты необходимо привести их краткие биографические данные.

Наиболее важный вклад в развитие технологии в 1950-е гг. внесли следующие руководящие работники и конструктора ракетной отрасли. Прежде всего знаменитый конструктор межконтинентальных баллистических ракет С. П. Королев (1906 г., Житомир, Украина — 1966 г., Москва), разработчик ракетных двигателей В. П. Глушко (1908 г., Одесса, Украина — 1989 г., Москва), создатель стартовых агрегатов В. П. Бармин (1909 г., Москва — 1993 г., Москва), конструктор гироскопических приборов В. И. Кузнецов (1913 г., Москва — 1991 г., Москва), специалист по разработке систем управления ракетами Н. А. Пилюгин (1908 г., Красное Село — 1982 г., Москва), конструктор радиосистем М. С. Рязанский (1909 г., Санкт-Петербург — 1987 г., Москва), конструктор ракетных двигателей А. М. Исаев (1908 г., Санкт-Петербург — 1971 г., Москва). Эти люди упоминаются вместе во многих постановлениях Советского Правительства, посвященных ракетной проблематике. Сам С. П. Королев считал их своими ближайшими соратниками по неофициальному совету главных конструкторов и даже по аналогии со знаменитыми музыкантами называл это сообщество «могучей кучкой» [12, с. 264].

Значительный вклад в разработку теоретических основ ракетостроения и вычисление траекторий полетов ракет внес руководитель Академии наук СССР М. В. Келдыш (1911 г., Рига — 1978 г., Москва). Несколько позже в когорту разработчиков баллистических ракет вошли: М. К. Янгель (1911 г., Иркутская губерния — 1971 г., Москва), В. Н. Челомей (1914 г., Люблинская губерния — 1984 г., Москва), В. П. Макеев (1924 г., Коломна — 1985 г., Москва). Вокруг каждого из этих конструкторов также сложилась своя группа коллег-единомышленников и конструкторов-смежников. Например, В. П. Макеев при создании ракет для подводных лодок работал в тесной кооперации и сотрудничестве с конструктором систем управления морскими ракетами, учеником Н. А. Пилюгина академиком Н. А. Семихатовым (1918, с. Полчаниновка, Саратовская губерния — 2002, Екатеринбург), который возглавлял НИИ-592 в г. Свердловске, а также с создателем атомных боеприпасов из НИИ-1011 академиком Е. И. Забабахиным (1917, Москва — 1984, Снежинск) [7, с. 222].

Помимо непосредственных разработчиков ракетной техники большой вклад в ее развитие внесли военные специалисты: главнокомандующий ракетными войсками стратегического назначения маршал артиллерии М. И. Неделин (1902 г., Воронежская губерния — 1960 г., Байконур, Казахская СССР, погиб при взрыве ракеты Р-16), начальник полигона Капустин Яр генерал В. И. Вознюк (1907 г., Подольская губерния — 1976 г. Волгоград), начальник штаба полигона «Байконур» генерал-полковник А. Г. Карась (1918 г., Екатеринославская губерния — 1979 г., Москва) и другие. Нельзя не учитывать работу государственных управленцев, руководивших ракетостроительными ведомствами: заместителя председателя Совета Министров СССР и руководителя Военно-промышленной комиссии при Президиуме Совмина СССР Д. Ф. Устинова (1908 г., Самара — 1984 г., Москва), начальников Седьмого управления Государственного комитета Совета Министров СССР по оборонной технике Л. А. Гришина (1912 г. — 1960 г., Байконур, Казахская СССР, погиб при взрыве ракеты Р-16), и Е. Н. Рабиновича (1915 г. — ?). Этот перечень представителей элиты советского ракетостроения не является исчерпывающим, так как состав элиты менялся в силу естественной убыли и катастроф (например, на Байконуре 24 октября 1960 г.), а также появлялись новые представители. Именно эти личности составляли высшую страту руководителей, продвигавших ракетные технологии в годы хрущевской «оттепели», а затем и в брежневскую эпоху.

Важно также отметить, что представители авиационной промышленности СССР — С. А. Лавочкин и В. М. Мясищев — попытались разработать альтернативные проекты: крылатые межконтинентальные ракеты «Буря» и «Буран», которые все же не оправдали надежд специалистов Министерства обороны СССР. Полет этих изделий проходил в стратосфере на высоте 25 км в течение двух с половиной часов и сопровождался сильным нагревом от воздушного трения, а значит, крылатые ракеты могли быть сбиты средствами противовоздушной обороны. К тому же в производстве стоили они не менее дорого [8, с. 66].

Отдельной темой является определение образовательного уровня и профессиональной специализации представителей этой управленческой элиты. Действительно, технология была новой, что может породить

проблему нехватки специалистов. Однако ситуация не стала критической, так как ракетные технологии появились как творческое развитие и синтез ряда традиционных научно-технических направлений: авиа- и термодинамики, конструирования летательных аппаратов, радиотехники, химии, баллистики и даже астронавигации с геодезией.

Логично, что наиболее влиятельные представители управленческой элиты советского ракетостроения имели высшее образование по авиастроительным направлениям: С. П. Королев обучался по авиационному профилю в Киевским политехническом институте и Московском высшем техническом училище (МВТУ, ныне им. Н. Э. Баумана); М. К. Янгель окончил Московский авиационный институт; В. Н. Челомей — Киевский авиационный институт; В. П. Макеев получил образование в Казанском и Московском авиационных институтах.

Значительная часть элиты имела инженерное (механико-машиностроительное) образование: Д. Ф. Устинов обучался в Иваново-Вознесенском политехническом институте, затем был переведен в МВТУ, а окончил обучение в Ленинградском военно-механическом институте; В. П. Бармин и Н. А. Пилюгин получили образование в МВТУ; В. И. Кузнецов — Ленинградском индустриальном институте; Л. А. Гришин — Московском машиностроительном институте имени И. И. Лепсе; А. М. Исаев — Московском горном институте.

Другую подгруппу составляют специалисты с классическим физико-математическим образованием: М. В. Келдыш окончил Московский государственный университет; В. П. Глушко обучался в Ленинградском государственном университете (из-за отсутствия средств прервал обучение), но на него большое влияние оказала переписка с К. Э. Циолковским.

В первые 10—15 лет развития советской технологии баллистических ракет были востребованы инженеры-радиотехники, так как первоначально полет ракет приходилось корректировать по радиолучу, но затем с развитием систем автономного управления и астронавигации приоритет перешел к электротехникам и специалистам по электронике. Эти технологии представляли М. С. Рязанский (выпускник Ленинградского электротехнического института) и Н. А. Семихатов (электрофизический факультет Московского энергетического института). Представители от Советской Армии в составе этой элиты имели преимущественно артиллерийские военно-учетные специальности.

Результаты

Социально-демографические характеристики указанной выборки позволяют сделать следующие выводы: средний возраст руководителей советской ракетной программы к моменту первых успешных пусков межконтинентальной баллистической ракеты Р-7 в 1957 г. составлял 45—50 лет, а к началу Карибского кризиса соответственно 50—55 лет. Исключение составляют: более возрастной маршал М. И. Неделин, родившийся в 1902 г., а также В. П. Макеев — 1924 г., который за свою молодость получил среди конструкторов прозвище «пионер» [17, с. 173]. Остальные же являются представителями одного поколения. Данный возраст можно охарактеризовать как период наибольшей социальной продуктивности, когда индивиды уже обладают значительным социальным опытом и в то же время еще полны сил, сохранили физическую и интеллектуальную активность.

Важно также отметить, что данные представители управленческой элиты практически все окончили свой жизненный путь в столице, что указывает на их высокий социальный статус и важность выполняемых ими работ для руководства страны. Однако не менее интересны сведения о месте их рождения: это во многих случаях столичный регион — район Санкт-Петербурга и Москвы, а также территория Украины. Первый факт указывает на доступность образовательных учреждений и научных центров, а также на более высокие шансы на социальную мобильность, которые предоставляют столичные центры. Происхождение же из экономически активно развивавшихся юго-западных районов страны, особенно Украины, может быть объяснено помимо наличия условий для получения технического образования также симпатией лидера советского государства и партии Н. С. Хрущева к выходцам из этого региона, где он провел значительную часть своей жизни и установил значимые социальные связи.

Показательны сведения об образовании представителей этой социальной группы. Новая ракетная технология потребовала междисциплинарного подхода при ее разработке. В результате были объединены усилия специалистов авиастроительной отрасли, инженеров-механиков, радиоинженеров и электротехников, обладателей физико-математических компетенций и опытных артиллеристов из состава военных (баллистика была важной составляющей при запуске ракет).

Обсуждение

Помимо социально-демографических характеристик важно выявить деловые и личностные качества управленческой элиты, которые позволили достичь высоких результатов в профессиональной деятельности: в сфере мобилизации промышленности СССР на производство ракетной техники в сложный послевоенный период в условиях холодной войны. Изучить подобные личностные характеристики позволяет анализ мемуаров по данной проблематике, а также биографических данных, представленных в историографии. При этом важно избежать панегирических оценок, присутствующих в литературе, посвященной освоению космоса.

Несомненно, вышеназванные руководители были профессионалами своего дела, обладали необходимыми специальными знаниями и умениями, без чего невозможно было бы руководить созданием, испытаниями и использованием передовой для своего времени техники. Однако этих людей объединяет еще одна крайне важная особенность — знание реальных специфических, явных и латентных механизмов функционирования системы управления. Они понимали систему власти и управления оборонно-промышленным комплексом СССР, а также умели манипулировать ее механизмами и принципами в интересах своего дела. Этот опыт приобретался в разных условиях. Например, военные специалисты получили серьезный управленческий опыт в годы Великой Отечественной войны.

Такие руководители, как С. П. Королев и В. П. Глушко, прошли через карательную систему ГУЛАГа. Разработчик стратегических морских баллистических ракет для вооружения подводных лодок В. П. Макеев имел опыт работы в аппарате ЦК ВЛКСМ, даже ездил на Олимпиаду в Хельсинки в качестве заместителя руководителя по политической части команды по вольной борьбе. Однако он смог настоять на своем возвращении в ракетостроение, а затем возглавил Специальное конструкторское бюро № 385 в г. Миасс Челябинской области [15, с. 29].

Д. Ф. Устинов в годы войны и послевоенного восстановления народного хозяйства приобрел неоценимый опыт организации военного производства и мобилизации промышленности. В 1941—1953 гг. он возглавлял Народный комиссариат (с 1946 г. — министерство) вооружения СССР, затем до 1957 г. был министром оборонной промышленности СССР, а затем пошел на повышение в Правительство. Это был молодой технократ, отличавшийся энергичностью и работоспособностью, а также стремлением к изучению новых технологий. Особый его интерес вызывала ракетная техника. После Великой Отечественной войны он добился, чтобы ракетостроение было подчинено Министерству вооружения СССР, которое и возглавлял, а не авиационной отрасли. Этот управленец отличался упорным стремлением отстаивать интересы своего ведомства на самом высоком уровне. Именно его активное участие в обеспечении разработки и создания ракетной техники позволили Д.Ф. Устинову стать впоследствии «главным человеком» советского оборонно-промышленного комплекса [4, с. 557—558]. Его управленческие опыт и навыки, а также мастерское владение компетенциями аппаратной работы позволили ему занимать высшие руководящие должности в сфере оборонной промышленности при таких непохожих друг на друга по стилю управления руководителях советского государства, как И. В. Сталин, Г. М. Маленков, Н. С. Хрущев, Л. И. Брежнев, Ю. В. Андропов. Он пользовался поддержкой Л. П. Берии, с которым смог установить конструктивные отношения [14, с. 34]. При этом карьера Устинова неизменно шла по восходящей линии. Интересную оценку деловых качеств С. П. Королева и Д. Ф. Устинова сделал разработчик систем противоракетной обороны Москвы Г. В. Кисунько.

В период создания зенитно-ракетной системы «Беркут», в работе над которой принимал самое активное участие сын Л. П. Берии Серго, на одном из совещаний по производственным проблемам, в котором были задействованы предприятия разных министерств, присутствовал Д. Ф. Устинов и в качестве эксперта тогда еще малоизвестный в стране С. П. Королев. Будущий генеральный конструктор баллистических ракет смог так провести дискуссию, что снял остроту проблемы и позволил своей конструкторской организации выиграть время на проведения необходимых работ, он умело смещал акценты, лавируя между интересами министерств и ведомств, но отстаивая интересы своей организации. Зная, что конструкторское бюро Серго Берии получит поддержку на самом верху, он старался защитить свое министерство и предприятия, смягчив их ответственность [10, с. 223—224].

Впоследствии при создании космической техники С. П. Королев умел обосновать космические проекты интересами обороны

страны, чтобы получить необходимое финансирование. Например, Р-7 (базовая для космических ракет) создавалась как первый межконтинентальный носитель термоядерной бомбы, создание спутников представлялось как необходимое средство для создания системы космической разведки и радиосвязи, космический корабль «Восток» официально имел военно-разведывательное назначение. Даже создание лунной ракеты Н-1 обосновывалось исходя из военных задач: запуск сверхтяжелых военных многоцелевых спутников [16, с. 212—214].

Подобные игры с властью иногда приводили к напряженным ситуациям. Например, однажды на смотре ракетной техники летом 1960 г. Н .С. Хрущев высказал недовольство большими размерами некоторых ракет и боеголовок, разрабатываемых в ОКБ-1 С. П. Королева, особенно после того, как увидел модернизированную ракету Р-7А с боеголовкой в 4—5 раз меньше, чем у Р-7. Он пытался уточнить вопрос у маршала М. И. Неделина, который стремился сгладить ситуацию и не развивать конфликт. В итоге Хрущев на этом совещании больше «благоволил» М. К. Янгелю, который изначально создавал в несколько раз более дешевые боевые ракеты для армии, а доклад Королева молчаливо проигнорировал [6, с. 118]. Важно отметить, что именно громоздкость первых термоядерных боеголовок позволила быстрее американцев создать носитель для пилотируемых космических аппаратов, которые имеют большой размер.

Другим примеров является стремление С. П. Королева сделать баллистические ракеты более безопасными для использования их в качестве космических ракет для вывода на орбиту пилотируемых кораблей-спутников. Это создало проблему выбора топлива. Королев настаивал на использовании нетоксичного кислорода и керосина, так как они менее опасны для здоровья космонавтов. Однако в стране из-за этого в 1959—1960 гг. пришлось создавать дополнительные мощности по производству кислорода. К тому же этот газ быстро испарялся и не подходил для длительного хранения, что было важно в условиях постановки ракет на постоянное боевое дежурство. Для этих целей более подходили токсичные демитилгидразин и азотная кислота с тетраоксидом азота. Спор о топливе стал одной из причин для серьезных разногласий с В. П. Глушко [9, с. 516]. В итоге Глушко стал более конструктивно сотрудничать с Янгелем, который разрабатывал новые боевые межконтинентальные ракеты длительного хранения. Попытка «примирить» Королева и Глушко не удалась даже Н. С. Хрущеву. Тем не менее, если анализировать письма С. П. Королева, то становится ясным, что он понимал обоснованность аргументации Глушко, а личная неприязнь сильно преувеличена. Проблема была в том, что космонавтику он считал главным делом своей жизни и на уступки в этом вопросе шел крайне неохотно. Гораздо более эмоционально переживали этот конфликт соратники Королева, которые обвиняли Глушко в сознательном вредительстве.

Например, В. П. Мишин в своих воспоминаниях подозревал В. П. Глушко в сознательно срыве в 1960 г. сроков создания новой «королёвской» ракеты Р-9 в интересах разработок М. К. Янгеля [5, с. 198]. Однако в письмах Королева оценки этих событий значительно сдержаннее, а причины отставания он видит в объективных производственных и научно-технических сложностях [1]. Эта ситуация являлась следствием стремления Королева под видом военных разработок реализовать своих космические проекты и идеалы, добившись максимального прогресса в сфере проведения космических исследований и мирной пилотируемой космонавтики. Это стремление главного конструктора было понятно высшему руководству страны, которое, со своей стороны, умело использовало достижения космонавтики в идеологической сфере, так как они демонстрировали технические возможности СССР, представляли советский строй как прогрессивный и научно-передовой.

Не меньшие способности по использованию особенностей политической системы СССР в период хрущевской «оттепели» продемонстрировал В. Н. Челомей, подключившийся к реализации ракетного проекта значительно позже остальных конструкторов. Казалось бы, у него не было шансов стать полноценным конкурентом С. П. Королева и М. К. Янгеля в вопросе разработки межконтинентальных баллистических ракет и космических носителей. Тем не менее он смог включиться в это научно-техническое соревнование. Прежде всего он учитывал волюнтаризм Н. С. Хрущева, глухой ропот ряда военных чинов на увлечение Королева космической тематикой (в ракетных войсках существовала поговорка: «Королев работает на ТАСС, а Янгель на нас»), а также появившееся недовольство советского лидера попытками Королева манипулировать им. Чтобы закрепить свое преимущество, Челомей принял на работу в свое ОКБ-52 сына Н. С. Хрущева Сергея, который стал разрабатывать системы управления для мор-

ских крылатых ракет. С. Н. Хрущев характеризовал своего учителя Челомея как талантливого инженера и смелого руководителя, способного бросить творческий вызов опытным конструкторам. Сравнивая В. Н. Челомея и С. П. Королева, он указал, что первого можно было назвать «генератором идей», а второго — «интегратором». Этот энергичный руководитель и конструктор являлся выходцем из авиационной отрасли, которая ранее проиграла соревнование с министерством вооружения за контроль над производством ракетной техники, но теперь появилась возможность реванша [17, с. 210—211].

В итоге Особое конструкторское бюро во главе с В. Н. Челомеем в 1960 г. подключилось к космической программе: 23 июня было принято полуфантастическое постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 714-295 «О создании управляемых ракетопланов, космопланов, спутников-разведчиков и баллистических ракет с самонаведением». ОКБ-52 получило серьезное финансирование, которое позволило впоследствии создать знаменитую ракету-носитель «Протон» и ряд менее известных стратегических баллистических ракет [3, с. 86]. При этом Челомей понимал, что достижение высоких результатов невозможно без мотивирования подчиненных сотрудников. В результате значительную часть полученных средств он инвестировал в массовое строительства жилья, которого в те годы в стране остро не хватало. Другие конструкторы также использовали этот метод стимулирования. Например, работники ОКБ-1 Королева получили квартиры в районе Останкино, а В. П. Макеев фактически построил два новых небольших города (Машгородок в Миассе и Ново-Златоустовский район в Златоусте) [2, с. 279].

Другое отличительное качество, отмечаемое в характеристиках управленческой элиты ракетостроительной отрасли, — это жесткость и требовательность в решении важнейших вопросов. Например, академик Б. Е. Черток так описывал характер С. П. Королева: «Был жестким, иногда артистически “крутым” организатором, но никогда — жестоким». Также были отмечены такие качества, как системное мышление, техническая интуиция, умение организовывать людей в условиях авторитарного режима и мобилизационной экономики и отсутствие таких пороков, как жадность, зависть и злопамятство [11, с. 10].

Историк И. В. Быстрова характеризует характер С. П. Королева как властный, резкий, порождающий конфликты с коллегами, что объяснялось сложной биографией и необходимостью отстаивать свои новаторские идеи в советской военно-номенклатурной социальной среде [4, с. 577]. То, что С. П. Королев продвигал свои конструкторские разработки и проекты с «безумно интенсивными усилиями», отмечается даже в зарубежной историографии [20, p. 74]. Необходимость быть жестким приводила к вспыльчивости, которую отмечают некоторые современники С. П. Королева [6, с. 105]. В. П. Глушко стремился во всех спорах сохранять внешнее спокойствие, однако и ему это удавалось не всегда, так как многие проблемы были крайне сложными, а их решение иногда зависело от личных взаимоотношений конструкторов между собой. Например, заместитель С. П. Королева В. П. Мишин отмечал, что в спорах с М. В. Келдышем о выборе ракетного топлива для лунной ракеты В. П. Глушко не всегда удавалось сохранить хладнокровие, к чему он всегда стремился [5, с. 204].

Не менее жестким приходилось быть начальнику Седьмого управления Госкомитета по оборонной технике Е. Н. Рабиновичу, который по долгу службы должен был выявлять недостатки в работе подчиненных его ведомству конструкторских бюро и научно-исследовательских институтов. Ежегодно он утверждал отчеты организаций, во главе которых стояли вышеупомянутые конструктора: С. П. Королев, В. П. Макеев, М. К. Янгель, В. П. Глушко и другие. Недостатков в их работе было много, так как ракетная технология только осваивалась, а значит финансовые, хозяйственные и технические проблемы проявлялись систематически.

Видимо, критические замечания Рабиновича к их работе привели к тому, что его имя практически не упоминается в воспоминаниях, в том числе в многотомном труде Б. Е. Чертока. Однако сохранились многочисленные архивные документы и фотографии, где например, Е. Н. Рабинович и В. П. Макеев поздравляет Б. Е. Чертока с юбилеем.

В отношении исторической памяти более повезло предшественнику Рабиновича на посту — Л. А. Гришину, который трагически погиб при взрыве ракеты Р-16 конструкции Янгеля 24 октября 1960 г. и находился в своей должности относительно недолго. Гришин до 1957 г. работал директором завода № 456 по производству двигателей в Химках, где проявил себя как успешный и опытный управленец в сфере оборонной промышленности [19, с. 481].

В воспоминания Б. Е. Чертока также даются положительные оценки работы военных специалистов. В. И. Вознюка и А. Г. Карася автор называет «колоритными фигурами», которые были способны решать многочисленные хозяйственные и организационные проблемы на ракетных полигонах, разбирались в новой ракетной технике. Черток отмечает их умение корректно общаться с технической интеллигенцией, несмотря на то что в годы войны их характер стал более жестким и требовательным [19, с. 29].

Схожими качествами обладал и маршал ракетных войск М. И. Неделин, который при этом отличался бесстрашным характером, что стало одной из причин его гибели при взрыве ракеты на полигоне Байконур (Тюратам). Этот военачальник, как и многие будущие ракетчики (например, В. И. Вознюк, А. И. Мрыкин и другие), сделал карьеру в артиллерии. По одной из версий, С. П. Королев крайне доброжелательно отзывался о его личных качествах, считал его умным и эрудированным руководителем, готовым к диалогу, который понимал сложные научно-технические вопросы. М. И. Неделин являлся также заместителем маршала Г. К. Жукова в период, когда последний возглавлял Министерство обороны СССР, и пользовался его уважением и поддержкой. Показательно, что Жуков также уделял серьезное внимание развитию технологии межконтинентальных баллистических ракет [4, с. 514, 517]. Потеря М. И. Неделина отрицательно сказалась на программах развития мирного космоса, так как новые руководители ракетными войсками стратегического назначения — К. С. Москаленко, затем С. С. Бирюзов — не уделяли достаточного внимания развитию космонавтики, сосредоточив свои усилия в первую очередь на создании боевых ракетных комплексов [18, с. 345].

Заключение

Таким образом, в середине 1950-х гг. в СССР благодаря развитию новой и технически передовой ракетостроительной отрасли сформировалась научно-техническая и управленческая элита. Она была представлена зрелыми и социально опытными людьми, обладающими высоким научно-техническим потенциалом и знаниями в сфере авиастроения, механики, радиоэлектроники, математики, теоретической физики и баллистики. Во многом факт ее зарождения вписывается в общемировую тенденцию становления и усиления социального влияния технократов.

Однако в условиях советского авторитарного политического режима и экономики мобилизационного типа технократы должны были обладать рядом уникальных качестве. Самое главное — это увлечение и стремление к прогрессивному развитию ракетной технологии. Обладание уникальными компетенциями позволяло им занять соответствующий статус в социальной системе.

Не менее важным было знание явных и скрытых принципов работы советской системы власти и управления, чтобы получать необходимые ресурсы и поддержку, а также избегать возможных конфликтов и карательных санкций со стороны государственного аппарата. К тому же необходимо было быть достаточно жестким руководителем, чтобы решать сложные задачи в условиях сжатых сроков и ограниченности ресурсов.

Сочетание аппаратной маневренности и умения отстаивать свои позиции были специфическими составляющими успеха в этой группе советской элиты. Это было важно в условиях «культурного отставания» советской управленческой системы, при котором ведущим менеджерам и конструкторам ракетостроительной отрасли для решения производственных задач приходилось преодолевать трудности, сформировавшиеся в результате становления сталинской системы бюрократического управления в условиях мобилизационной экономики.

Для решения многих проблем нужно было уметь стимулировать и мотивировать сотрудников. В условиях послевоенной нехватки жилья строительство и предоставление квартир позволяло повысить производительность и качество труда.

Недостатком работы этой элиты стала ориентация ее деятельности прежде всего на военное производство, так как милитаризация для руководства страны в условиях холодной войны представлялась более важной задачей, чем мирное освоение космоса. Это также приводило к такому негативному для экономики явлению, как засекречивание новых технологий, что в итоге тормозило прогрессивное техническое развитие советской экономики и общества.

Такие проблемы потенциально должны были возникнуть при столкновении принципов индустриальной плановой мобилизационной экономики периода 1930—1940-х гг. с технологиями новой более передовой ракетостроительной отрасли, которая была связана со становлением постиндустриальных достижений. Однако виновником этой ситуации была не упомянутая элита,

а сущность советской системы. С. П. Королев пытался преодолеть этот недостаток, стремился использовать научно-технические достижения оборонной отрасли в мирных целях — в освоении космического пространства, создании спутников связи. Однако эта его деятельность вызывала недовольство военных и руководства страны.

Все же благодаря работе управленческой элиты советского ракетостроения СССР не только смог завоевать статус великой державы, но и добился выдающихся успехов в освоении космического пространства.

1. «...Был веку нужен Королев». По страницам архива Мемориального дома-музея академика С. П. Королева] / авт.-сост. Л. А. Филина ; под общ. ред. Ю. М. Соломко. М., 2002. 208 с.

2. Буданов А. В. Ракетостроение как фактор территориального и институционального развития городов Миасс и Златоуст Челябинской области накануне Карибского кризиса // Научный ежегодник Центра анализа и прогнозирования. 2018. № 2. С. 276—280.

3. Буданов А. В. Технология принятия политических решений в ракетостроительной отрасли в годы «хрущевской оттепели» // Технологии прикладной политологии и социологии как инструмент повышения эффективности государственного и муниципального управления : материалы Всеросс. науч.-практ. конф., 28 октября 2016 года / отв. ред. С. Г. Зырянов. Челябинск : Челяб. филиал РАНХиГС, 2016. С. 79—88.

4. Быстрова И. В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930—1980-е годы). М. : ИРИ РАН, 2006. 704 с.

5. Василий Павлович Мишин. Записки ракетчика / ред.-сост. И. Б. Афанасьев. М. : Русские Витязи, 2017. 568 с.

6. Ветераны-ракетчики вспоминают / под общ. ред. С. Г. Кочемасова. М., 1994. 264 с.

7. Губарев В. С. Секретные академики. М. : Алгоритм, 2008. 384 с.

8. Евтифьев М. Д. Долгий путь к «Буре» (о создании межконтинентальных крылатых ракет «Буря» и «Буран»). М. : Вуз. кн., 1999. 109 с.

9. Качур П. И., Глушко А. В. Валентин Глушко. Конструктор ракетных двигателей и космических систем. СПб. : Политехника, 2008. 760 с.

10. Кисунько Г. В. Противоракетный щит над Москвой. История создания системы ПРО. М. : Алгоритм, 2017. 480 с.

11. Королева Н. Отец: к 100-летию со дня рождения. Кн. 1. 1907—1937 годы. М. : Наука, 2007. 360 с.

12. Королева Н. Отец: к 100-летию со дня рождения. Кн. 2. 1938—1956 годы. М. : Наука, 2007. 314 с.

13. Космонавтика и ракетостроение России : библиограф. энцикл. М. : Столич. энцикл., 2011. 840 с.

14. Малафеев В. П. Противоракетная оборона и крылатые ракеты — в одной жизни. М. : Особая кн., 2009. 456 с.

15. Пяткин В. А. Генеральный конструктор В. П. Макеев. Челябинск : Юж.-Урал. кн. изд-во, 2004. 390 с.

16. Советский космос: специальное издание к 50-летию полета Юрия Гагарина / ред. С. Кудряшов. М., 2011. 719 с.

17. Хрущев С. Н. Никита Хрущев: рождение сверхдержавы. М. : Время, 2010. 576 с.

18. Черток Б. Е. Ракеты и люди. Горячие дни «холодной войны». М. : РТСофт, 2007. 768 с.

19. Черток Б. Е . Ракеты и люди. Подлипки — Капустин Яр — Тюратам. М. : РТСофт, 2011. 656 с.

20. Winter F. H. Rockets into space. Cambridge ; London : Harvard univ. press, 1990. 165 p.

References

1. «...Byl veku nuzhen Korolev» (2002). Po stranicam arhiva Memorial'nogo doma-muzeja akademika S.P. Koroleva. Moscow, 208 p. [in Rus].

2. Budanov A.V. (2018) *Nauchnyj ezhegodnik Centra analiza i prognozirovanija,* no. 2, pp. 276—280 [in Rus].

3. Budanov A.V. (2016) Tehnologija prinjatija politicheskih reshenij v raketostroitel'noj otrasli v gody «hrushhevskoj ottepeli» // Tehnologii prikladnoj politologii i sociologii kak instrument povyshenija jeffektivnosti gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija. Cheljabinsk, Cheljabinskij filial RANHiGS Publ., pp. 79—88 [in Rus].

4. Bystrova I.V. (2006) Sovetskij voenno-promyshlennyj kompleks: problemy stanovlenija i razvitija (1930—1980-e gody). Moscow, IRI RAN Publ., 704 p. [in Rus].

5. Vasilij Pavlovich Mishin. Zapiski raketchika (2017). Moscow, Russkie Vitjazi, 568 p. [in Rus].

6. Veterany raketchiki vspominajut (1994). Moscow, 264 p. [in Rus].

7. Gubarev V.S. (2008) Sekretnye akademiki. Moscow, Algoritm Publ., 384 p. [in Rus].

8. Evtif'ev M.D. (1999) Dolgij put' k «Bure»: (o sozdanii mezhkontinent. krylatyh raket "Burja" i "Buran"). Moscow, Vuzovskaya kniga, 109 p. [in Rus].

9. Kachur P.I., Glushko A.V. (2008) Valentin Glushko. Konstruktor raketnyh dvigatelej i kosmicheskih syste. St. Petersburg, Politehnika, 760 p. [in Rus].

10. Kisun'ko G.V. (2017) Protivoraketnyj shhit nad Moskvoj. Istorija sozdanija sistemy PRO. Moscow, Algoritm Publ., 480 p. [in Rus].

11. Koroleva N. (2007) Otec: k 100-letiju so dnja rozhdenija. Kn. 1. 1907—1937 gody. Moscow, Nauka Publ., 360 p. [in Rus].

12. Koroleva N. (2007) Otec: k 100-letiju so dnja rozhdenija. Kn. 2. 1938—1956 gody. Moscow, Nauka, 314 p. [in Rus].

13. Kosmonavtika i raketostroenie Rossii (2011). Moscow, Stolichnaja jenciklopedija Publ., 840 p. [in Rus].

14. Malafeev V.P. (2009) Protivoraketnaja oborona i krylatye rakety — v odnoj zhizni. Moscow, Osobaja kniga Publ., 456 p. [in Rus].

15. Pjatkin V.A. (2004) General'nyj konstruktor V.P. Makee. Cheljabinsk, Juzhno-Ural'skoe knizhnoe izdatel'stvo Publ., 390 p. [in Rus].

16. Sovetskij kosmos: special'noe izdanie k 50-letiju poleta Jurija Gagarina (2011). Moscow, 719 p. [in Rus].

17. Hrushhev S.N. (2010) Nikita Hrushhev: Rozhdenie sverhderzhavy. Moscow, Vremja Publ., 576 p. [in Rus].

18. Chertok B.E. (2007) Rakety i ljudi. Gorjachie dni «holodnoj vojny». Moscow, RTSoft Publ., 768 p. [in Rus].

19. Chertok B.E. (2011) Rakety i ljudi. Podlipki — Kapustin Jar — Tjuratam. Moscow, RTSoft Publ., 656 p. [in Rus].

20. Winter F.H. (1990) Rockets into space. Cambridge, London, Harvard university press Publ., 165 p. [in Eng].

For citing: Budanov A.V. Specific characteristics of the management elite of the USSR rocket industry in the late 1950s — early 1960s // Socium i vlast' 2019. № 4 (78). P. 77—87.

UDC 94(47).084

SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE MANAGEMENT ELITE OF THE USSR ROCKET INDUSTRY IN THE LATE 1950s — EARLY 1960s

Andrey V. Budanov,
the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Chelyabinsk branch,
Associate Professor of the Department Chair of Politology, History and Philosophy,
Cand.Sc. (History),
The Russian Federation,
454077, Chelyabinsk, ulitsa Komarova, 26.
E-mail: andreybudanov@yandex.ru

Abstract

Introduction. Rocket building remains one of the promising sectors of modern economy and an important component of the country's defense capability and foreign policy sovereignty. To maintain a leading position in this industry, it is important to study the successful engineering and managerial experience of the late 1950s — early 1960s in the USSR.

The aim of the article is to study the most important characteristics of the managerial elite of Soviet rocket science in the second half of the 1950s and early 1960s, which made it possible to achieve high results in the development of advanced rocket science technologies.

Methods. The study is based on methodological achievements of modernization theory, W. Ogborn's sociological concept, as well as the analysis of biographical data and managerial decisions.

Scientific novelty of the research. The article summarizes the achievements of modern Russian and partly Western historiography, as well as the experience of archival and concrete historical research of the author, which allowed us to draw comprehensive and reasonable conclusions about the specific features of the elite of Soviet rocket science.

Results. It is significant that the bulk of the managerial elite in the rocket industry had experience working or surviving in the conditions of the Soviet bureaucratic system. These were socially mature people aged 40—50 years, possessing unique technical competencies or ready to learn them. They were formed as individuals in regions with a developed scientific and technical culture.

Conclusions. In the course of engineering and management activities, the elite of the Soviet rocket industry was forced to face the systemic problems of the Soviet industrial planned mobilization economy. To solve them, such competencies were required as the ability to firmly uphold the interests of your organization, taking into account the specifics of the Soviet management system, the ability to motivate employees, the ability to justify the state need to implement their own projects, overcoming the "cultural lag" of the Soviet management system for the development of advanced technologies. Still, the main thing was understanding of the principles and knowledge of the basics of rocket production and engineering.

Key concepts:
rocket science,
managerial elite,
cold war,
"Khrushchev thaw."