

“ОПЕРЕДИВШИЕ ВРЕМЯ”

КУТУЗОВА

Людмила Александровна,

заместитель директора

Государственный музей истории космонавтики

им. К.Э. Циолковского, Калуга,

ИИЕТ РАН

DOI: 10.7868/50044394820010090

17 сентября 2019 г. в Государственном музее истории космонавтики им. К.Э. Циолковского (ГМИК) торжественно открылась выставка “Опередившие время”, посвященная 105-летию со дня рождения Генерального конструктора Владимира Николаевича Челомея и 75-летию юбилею АО «ВПК “НПО машиностроения”» (в 1966–2007 гг. – Центральное конструкторское бюро машиностроения, ЦКБМ).

На открытии присутствовали участники 54-х Научных чтений памяти К.Э. Циолковского, работники “НПО машиностроения”, ветераны ракетно-космической отрасли, внуки ученого – Николай и Анастасия. Председатель оргкомитета Чтений, академик М.Я. Маров поделился своими воспоминаниями о В.Н. Челомее, о встречах с людьми, которые работали с Генеральным конструктором, отметил гениальность идей Владимира Николаевича и выразил сожаление, что не все из них воплотились в жизнь. На открытии выставки директор музея Н.А. Абакумова поздравила представителей коллектива АО «ВПК “НПО машиностроения”» с юбилеем предприятия и вручила нагрудный знак “За активную пропаганду достижений космонавтики, идей К.Э. Циолковского и за большую помощь в работе музея” работникам “НПО машиностроения”, активно сотрудничающим с музеем и участвовавшим в создании выставки.



Афиша выставки

Автор выставки, главный хранитель фондов ГМИК Л.А. Кутузова поблагодарила всех, кто принимал участие в ее создании, предоставил предметы, документы и фотографии: предприятие; семью Челомея; сына академика В.П. Глушко; семьи летчиков-космонавтов СССР Ю.П. Артюхина, Б.В. Волюнова и др. Со словами благодарности создателям выставки выступили внуки В.Н. Челомея.

Автор художественного решения – О.П. Пучкова, оформляли выставку – А.М. Шагорин и А.В. Бынкин.

Выставка знакомит с историей и разработками предприятия “НПО машиностроения” оборонной и космической тематики, жизнью и деятельностью его первого Генерального конструктора, академика Владимира Николаевича

Челомея (1914–1984) – выдающегося ученого в области механики и процессов управления, конструктора авиационной и ракетно-космической техники, дважды Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской и трех Государственных премий (ЗиВ, 2004, № 5). Посетители музея смогут познакомиться с историей создания в нашей стране крылатых ракет, ракет-носителей и орбитальных станций. Некоторые из документов, представленных на выставке, до 2015 г. имели гриф “секретно”.

Одному из ведущих предприятий ракетно-космической отрасли Акционерному обществу «Военно-промышленной корпорации “НПО машиностроения”» в 2019 г. исполнилось 75 лет, а его первому Генеральному конструктору В.Н. Челомею – 105 лет со дня рождения.

Коллективу предприятия и его Генеральному конструктору в самые тяжелые послевоенные годы суждено было встать в первые ряды разработчиков ракетной и ракетно-космической техники, создать новое оружие, зачастую не имеющее аналогов в мире, обеспечившее паритет в противостоянии двух миров: комплексы противокорабельных крылатых ракет, космические системы и аппараты, комплексы межконтинентальных баллистических ракет и космических ракет-носителей.



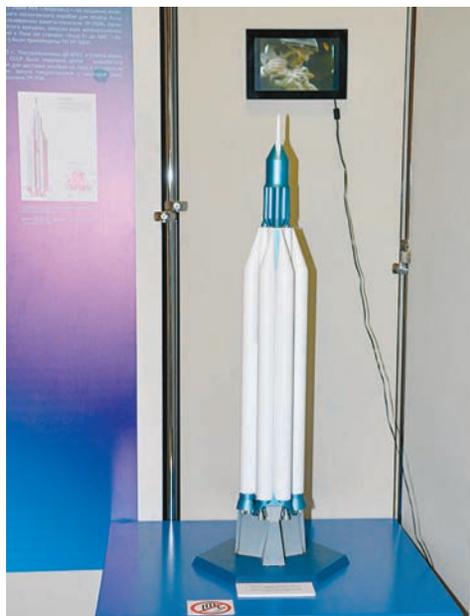
На открытии выставки 17 сентября 2019 г. Выступает академик М.Я. Маров. Слева – внуки ученого Николай и Анастасия



Общий вид выставки



Первые посетители рассматривают экспозицию



Модель ракеты-носителя UR-700
сверхтяжелого класса

Генерал-лейтенант В.И. Большов, руководитель военного представительства на предприятии в период 1975–1985 гг., в своих воспоминаниях цитирует В.Н. Челомея, его четкую позицию по этому вопросу: “Нас нередко позиционируют как милитаристов. В каком-то смысле это так. Но мы обязаны помнить, что наша страна большая и чрезвычайно богатая природными ресурсами. В современном мире, и особенно в будущем, они являются соблазном, побуждают к агрессии по отношению к нам. Поэтому должны иметь оружие, сдерживающее горячие головы, позволяющее, если потребуется, надежно защитить себя. Наша сила – самый мощный аргумент в пользу мира с нами. Так было, есть и, уверен – будет!”

Впервые в музее выставка рассказывает о военной космонавтике. Мы прекрасно понимали всю меру своей ответственности за публичный показ материалов, когда не обо всем еще можно говорить открыто. Поэтому приходилось все

время лавировать между желанием показать больше, шире, глубже и ограничивать себя, поскольку многие материалы еще имеют гриф “секретности”.

Кроме того, невозможно было не говорить о неоднозначном отношении к В.Н. Челомею и его разработкам современников. В.Н. Челомей, безусловно, личность совершенно неординарная, полная идей, не всем из которых, к великому сожалению, по не зависящим от него причинам и обстоятельствам, удалось воплотиться. В его жизни были не только взлеты, но и падения, и не сказать об этом было бы нечестно по отношению к Владимиру Николаевичу и его ближайшему окружению. И здесь важно не впасть в другую крайность... Мы не можем судить о том времени и его людях. Приходится где-то ставить многоточие. Нам хотелось бы, чтобы посетители выставки задумались над многими вопросами. Возможно, это подтолкнуло бы людей к изучению того периода, истории разработок; захотелось бы разобраться, почему (например) мы не были на Луне первыми...

Отдельный раздел выставки посвящен нереализованным проектам В.Н. Челомея. Впервые публично показано письмо главных конструкторов на имя Генерального секретаря ЦК КПСС Л.И. Брежнева в поддержку разработки ракеты сверхтяжелого класса UR-700 и лунного пилотируемого корабля, созданных под руководством ученого в “НПО машиностроения”.

Мы назвали выставку “Опередившие время”. Название отвечает самой сути. Все предметы экспозиции относятся к Генеральному конструктору, который своими новыми, не повторяющимися идеями шел впереди своего времени.

Выставка начинается с предистории. 13 июня 1944 г. в 4:25 фашистская Германия нанесла по Лондону удар с использованием самолета-снаряда Fi-103 (Фау-1). Вечером того же дня состоялось совещание госкомитета обороны СССР (ГКО) по факту применения нового оружия Гер-

манией, названного нацистской пропагандой оружием возмездия. Результатом заседания явилось поручение Народно-му комиссару авиационной промышленности (НКАП) СССР А.И. Шахурину приступить к созданию беспилотного самолета-снаряда. В сентябре У. Черчилль прислал И.В. Сталину подарок: обломки невзорвавшейся ракеты. Выяснилось, что Фау-1 оснащаются пульсирующими воздушно-реактивными двигателями (ПуВРД).

К этому времени такой двигатель в СССР уже был создан в Центральном институте авиационного моторостроения им. П.И. Баранова (ЦИАМ) В.Н. Челомеем. Выполняя поручение ГКО, А.И. Шахурин подписал приказ № 717/К от 19 сентября 1944 г.: “Тов. Челомея В.Н. назначить директором и главным конструктором завода № 51 НКАП”. В тот же день приказом НКАП коллективу ОКБ завода № 51 было поручено начать проектирование отечественного самолета-снаряда с ПуВРД. Владимиру Николаевичу было 30 лет. С этого момента история жизни и технических свершений В.Н. Челомея неотделима от истории предприятия. Экспозиция выставки задумана авторами так, чтобы в каждой идее, разработке чувствовалось присутствие Генерального конструктора.

Первый раздел называется “Истоки”. Здесь рассказывается о детстве Владимира Челомея, годах учебы в Киевском автомобильном техникуме, затем на авиационном факультете Киевского политехнического института (ныне Национальный авиационный университет), в стенах которого произошло формирование его как ученого. В этом разделе представ-



Первый раздел “Истоки”

лены подлинные документы Владимира Николаевича, фотографии, книги, по которым он учился. Впервые показана его докторская диссертация, которую он защищал дважды: перед войной и в 1951 г. Дело в том, что документы, отправленные в Москву в 1941 г. в Высшую аттестационную комиссию СССР, не дошли. Новая защита состоялась через 10 лет в МВТУ им. Н.Э. Баумана.



Раздел, посвященный проектам беспилотных самолетов-снарядов с ПуВРД

Следующий раздел выставки рассказывает о создании в Советском Союзе принципиально нового вида штатного оружия для армии – самолетов-снарядов. В.Н. Челомей присвоил самолету-снаряду индекс “10X”, имея в виду его необычность и секретность (икс). Он стал первым в стране беспилотным самолетом-снарядом с ПуВРД для вооружения авиационных носителей, за которым последовали 10ХН, 14Х, 16Х. Этот раздел иллюстрируется не только подлинными документами и фотодокументами (удостоверения, пропуска, расчетные книжки В.Н. Челомея и др.), но моделями первых самолетов-снарядов.

Постановлением Совета Министров СССР от 8 августа 1955 г. на базе Реутовского механического завода было образовано Государственное Союзное опытно-конструкторское бюро № 52 (ОКБ-52), главным конструктором и начальником которого был назначен В.Н. Челомей.

Указанным постановлением коллективу ОКБ-52 и ЦКБ-18 (ныне ЦКБ МТ “Рубин”) поручалась разработка сверхзвуковой крылатой ракеты П-5 (именно в середине 1950-х гг. это название вытеснило термин “самолет-снаряд”) для вооружения подводных лодок Военно-морского флота (ВМФ).

Необходимость создания нового вида оружия диктовалась международной обстановкой 1950-х гг. и необходимостью принятия неотложных мер по укреплению обороноспособности страны в ответ на попытки США и ряда других стран вести по отношению к Советскому Союзу политику с позиции силы. Летные испытания крылатой ракеты П-5 с наземного стенда (полигон Капустин Яр) и с подводной лодки (Белое и Баренцево моря) были проведены в крайне сжатые сроки и завершились в 1959 г. принятием ракеты на вооружение подводных лодок ВМФ. Флот получил грозное современное оружие, а Советский Союз – средства сдержива-

ния амбиций США в период “холодной войны”.

Ракета П-5 послужила основой для разработки новых, более совершенных крылатых ракет морского и наземного базирования с раскрывающимися в полете крыльями, размещаемых в малогабаритных контейнерах, как на подводной лодке, так и на колесном или гусеничном шасси. В 1956 г. началась разработка первой противокорабельной крылатой ракеты П-6 – телеуправляемой ракеты, стартующей с подводной лодки в надводном положении. Далее последовала разработка крылатой ракеты с подводным стартом “Аметист” (первая в мире), в 1968 г. принятая на вооружение подводных лодок ВМФ.

В ответ на развертывание США крылатых ракет нового поколения “Томагавк”, “НПО машиностроения” разрабатывает сверхскоростную высотную стратегическую крылатую ракету “Метеорит”, не имеющую аналогов в мировой практике. Несмотря на ее уникальные тактико-технические характеристики (старт с подводной лодки из-под воды или с борта воздушного ракетносца, высокая скорость и дальность полета до 5 тыс. км), создание “Метеорита” было прекращено в связи с подписанием договора с США об ограничении ракет средней и меньшей дальности.

Комплексы “Малахит” и “Базальт”, принятые на вооружение атомных подводных лодок, имеют в своем составе универсальные ракеты с надводным и подводным стартом. Созданный “НПО машиностроения” комплекс ракетного оружия “Гранит” является основным ударным оружием атомных подводных лодок и тяжелых надводных кораблей российского флота “Петр Великий”, “Адмирал Кузнецов”, “Адмирал Нахимов” и “Адмирал Лазарев”. Эту ракету американцы называли “убийцей авианосцев”. Комплекс выдержал тяжелейший экзамен на надежность и безопасность при трагедии с АПЛ “Курск” 12 августа 2000 г. при проведении учений на Северном

флоте. В 2002 г. на вооружение ВМФ России поступила сверхзвуковая стратегическая крылатая ракета нового поколения, послужившая основой для создания экспортных вариантов – противокорабельных ракет “Яхонт”, “БраМос”, открыв путь к плодотворному военно-техническому сотрудничеству с Индией и другими странами. Главнокомандующий ВМФ С.Г. Горшков (1956–1985), определяя значимость работ по созданию крылатых ракет для поддержания и повышения боеспособности отечественного флота, сказал, что “...крылатые ракеты – национальное оружие России”. Авторы так назвали этот раздел, который представлен моделями и макетами ракет и ракетных комплексов: крылатая ракета П-6, стратегическая крылатая ракета “Метеорит”, СПУ ПБРК “Бастион”, МБУ ПБРК “Бастион”, крылатая ракета “Яхонт” и др.

Начало работ предприятия в области космонавтики относится к 1959 г. Эту тему раскрывает следующий раздел выставки. Обращение В.Н. Челомея к возможностям космоса было сугубо прагматичным – нужны были средства целеуказания для противокорабельных ракет. Смысл системы состоял в том, чтобы наши корабли и лодки для успешного прицеливания и поражения военных судов противника получали радиосигналы из космоса от спутников радиолокационной и радиотехнической разведки “УС” (управляемый спутник), ведущих круглосуточное и всепогодное наблюдение за акваторией Мирового океана. Работоспособность системы морской космической разведки и целеуказания испытана с применением крылатых ракет П-6, “Базальт” и “Гранит”. В 1978 г. эту систему приняли в эксплуатацию. В рамках дан-



ной программы на предприятии были развернуты работы по созданию системы противоспутниковой обороны “ИС” (истребитель спутников). 1 ноября 1963 г. был произведен успешный запуск космического аппарата “ИС”, получившего название “Полет-1”. Он стал первым в мире маневрирующим космическим аппаратом. В 1978 г. система принята в штатную эксплуатацию и стала надежным оплотом в космосе, но в 1983 г. была снята с эксплуатации в соответствии с договором с США об ограничении космических вооружений.

В 1960-е гг., в связи с массовым развертыванием в США ракетных комплексов с МБР “Минитмен”, возникла необходимость противостоять ракетно-ядерным угрозам из-за океана. ОКБ-52 под руководством В.Н. Челомея эту сложнейшую задачу решило, что повлекло появление нового направления деятельности предприятия – создание ракетных комплексов стратегического назначения и космических ракетных систем. Ракеты получили наименование “УР” – универсальная ракета. Об этом – следующий раздел выставки.

21 июля 1967 г. ракетный комплекс с МБР УР-100 был принят на вооружение. Для данной ракеты был реализован ряд принципиально новых решений в практике отечественного ракетостроения, включая размещение ампулизированной ракеты в транспортно-пусковом контейнере и шахт-



Стенд, рассказывающий
о ракетном комплексе
МБР УР-100

ной пусковой установке, что позволило достичь ее высокой боеготовности, существенно лучших эксплуатационных характеристик комплекса и высокой надежности его боевого применения. МБР УР-100 стала самой массовой отечественной ракетой стратегического назначения. За время службы ракетный комплекс УР-100 имел несколько модификаций: УР-100М, УР-100К, УР-100У, УР-100Н, УР-100Н УТТХ. К 1970 г. против 1000 американских МБР СССР имел 1400 МБР, в том числе около 1000 "соток". Так была решена грандиозная по своему результату задача – достижение стратегического паритета СССР и США. Осенью 2012 г. был произведен успешный контрольный пуск ракеты УР-100Н УТТХ, находившейся на дежурстве более 30 лет, заданные сроки эксплуатации были продлены более чем в три раза. Кроме того, в ракете была заложена потенциальная возможность использования ее как в составе ракетных

комплексов стратегического назначения наземного базирования, так и в качестве ракеты-носителя космических аппаратов.

29 апреля 1962 г. было подписано постановление Правительства о создании трехступенчатой раке-

ты-носителя тяжелого класса УР-500. Ее первый пуск состоялся 16 июля 1965 г. На орбиту был выведен самый тяжелый на то время космический аппарат – научно-исследовательский спутник "Протон", от названия которого ракета получила наименование. В 1978 г. была принята в эксплуатацию более мощная ракета-носитель "Протон-К" (УР-500К), с ее помощью запущены АМС "Луна-15"–"Луна-24", "Марс-4"–"Марс-7", "Венера-9"–"Венера-16", "Вега-1" и "Вега-2", долговременные орбитальные станции "Салют", "Салют-4", "Салют-6" и "Салют-7", ОПС "Алмаз" ("Салют-2", "Салют-3", "Салют-5"), базовые модули ОС "Мир" и МКС, международная астрофизическая обсерватория "Гранат", геостационарные ИСЗ телевидения и связи "Горизонт", "Радуга", "Экран", "Луч" и "Экспресс", ТКС и возвращае-



Макет ракеты-носителя
"Протон-К"

Макет скорострельной пушки конструкции А.Э. Нудельмана "Щит-1", которая была установлена на орбитальной станции "Алмаз"

мые аппараты комплекса "Алмаз", ряд запусков тяжелых космических аппаратов военного назначения. К 2020 г. осуществлено 422 запуска РН "Протон". В разделе, помимо документов, фотодокументов, фильмов с запусками ракет, представлен ряд моделей: МБР УР-100 в шахтно-пусковой установке, вариант ракеты-носителя УР-700, ракет-носителей "Протон" и "Протон-М", фрагмент углепластиковой трехслойной оболочки головного обтекателя ракеты-носителя "Протон-М".

Неоценим вклад В.Н. Челомея и предприятия в создание пилотируемых орбитальных станций. Военная орбитальная пилотируемая станция (ОПС) "Алмаз" предназначалась для ведения глобального наблюдения из космоса за наиболее важными и малоразмерными объектами на Земле с участием космонавтов. Станция оснащалась оптическими и телевизионными системами наблюдения, длиннофокусным фотоаппаратом "Агат" с фокусным расстоянием 6,2 м и высокой разрешающей способностью. Решение задач снабжения ОПС аппаратурой и расходными материалами возлагалось на транспортный корабль снабжения (ТКС), который представлял собой 19-тонный пилотируемый корабль, имевший возможность доставлять на орбиту грузы весом до 8 т, смену экипажа из 3-х человек, 8 капсул специнформации, расходные материалы. ТКС состоял из функционально-грузового блока (ФГБ) и возвращаемого аппарата, в котором спускалась на Землю фотопленка с результатами оперативной съемки. Всего было запущено три ТКС.

Благодаря своим уникальным проектным и техническим характери-



кам, после прекращения работ по комплексу "Алмаз" функционально-грузовые блоки использовались в качестве модулей ОС "Мир" и МКС. Станция "Алмаз" была снабжена в носовой части скорострельной пушкой конструкции А.Э. Нудельмана "Щит-1". Пробная стрельба из пушки (единственная на орбите) была проведена в 1974 г. на станции "Алмаз" ("Салют-3") по команде с Земли. Для ОПС был сделан первый в мире возвращаемый с орбиты грузовой аппарат-капсула специальной информации (КСИ), предназначенный для спуска на Землю результатов наблюдений на фотопленке и магнитных носителях. Масса полезного груза в капсуле – до 128 кг. Первый спуск КСИ произошел 23 сентября 1974 г., когда на Землю были привезены с орбиты результаты работы экипажа "Салюта-3" П.Р. Поповича и Ю.П. Артюхина. 26 февраля 1977 г. со станции "Салют-5" вновь была спущена капсула с материалами (экипаж Б.В. Воинов и В.М. Жолобов). В этом разделе выставки впервые показаны натурные образцы пушки системы "Щит-1" и капсула специальной информации, антенна, гиросtabilизи-

рованная, следящая радиолокационная, участвующая в стыковке с ОПС, а также модель ТКС.

Для подготовки полета на ОПС “Алмаз” были отобраны опытные военные летчики-космонавты СССР Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина и специалисты предприятия, создатели станции. Драматически сложилась судьба “Реутовского отряда космонавтов”. Молодые инженеры и конструкторы, высококлассные специалисты, создатели аппаратов В.Н. Челомея прошли полный курс медицинской, технической и предполетной подготовки. Первый набор из 6 космонавтов-испытателей ЦКБМ держался с надеждой полететь в космос в течение 30 лет, но ни одному из них это не удалось...

Не все получилось и у космонавтов ЦПК им. Ю.А. Гагарина. Из прошедших подготовку для работы на ОПС “Алмаз” только три экипажа работали в космосе. В 1974 г. из-за отказа

системы сближения и стыковки корабля “Союз” экипаж в составе Г.В. Сарафанова и Л.С. Дёмина вынужден был вернуться на Землю. По такой же причине не состоялась стыковка со станцией и у экипажа В.Д. Зудова и В.И. Рождественского в 1976 г. Впервые показаны основные и дублирующие экипажи ОПС “Алмаз”, “Реутовский отряд космонавтов”. Впервые представлен дневник бортинженера “Алмаза” Ю.П. Артюхина, подлинные предметы, побывавшие вместе с ним в полете: кукла (индикатор невесомости), его водительское удостоверение, удостоверение космонавта и др. Здесь можно увидеть рабочие дневники инженера-испытателя, ветерана космодрома “Байконур” Э.К. Рогова, по дням рассказывающие об испытаниях и подготовке к полету на ОПС “Алмаз” на космодроме. Показана его подлинная рабочая форма того периода. В этом разделе получился очень интересный музейный комплекс предметов, удостоверяющих и дополняющих друг друга.

К сожалению, В.Н. Челомею не удалось было довести программу ОПС до логического продолжения, как задумывалось. Всего в космос было запущено пять станций “Алмаз”, из них три орбитально-пилотируемые под наименованием “Салют-2”, “Салют-3” и “Салют-5”, а также две автоматические – “Космос-1870” и “Алмаз-1”. Восемь готовых корпусов станции были переданы для эксплуатации НПО “Энергия”, из них работали на орбите четыре станции – “Салют”, “Салют-4”, “Салют-6” и “Салют-7”. Число экспериментов, проведенных на “Алмазах” и “Салютах”, превышает 10 тыс. Комплекс “Алмаз” по своим техническим характеристикам, по уровню задач, которые он мог решать для обороны и народного хозяйства страны, являлся уникальным достижением науки и техники XX в.

Задел орбитального пилотируемого комплекса “Алмаз”, созданного под руководством В.Н. Челомея, до сих пор служит делу дальнейшего развития



Макет капсулы специальной информации, сбрасываемой с орбитальных станций “Салют-3” и “Салют-5”

космонавтики и изучения околоземного пространства и не перестает удивлять точностью принятых при проектировании решений. На базе “Алмаз” были разработаны базовый блок станции “Мир” и служебный модуль “Звезда” МКС. Программа “Алмаз” дала толчок дальнейшему развитию космонавтики – военной, научной, гражданской – и вдохнула жизнь в разработку новых космических систем, аппаратуры, технологий, которые стали востребованы этой программой и которые еще и сегодня не потеряли своей актуальности.

В.Н. Челомей обладал академическими знаниями, широким кругозором и удивительным конструкторским чутьем, которые позволяли ему в своих разработках идти не просто в ногу со временем, а опережать его. Это вызывало порой непонимание у современников и неприятие представленных технических решений. Нередко, спустя какое-то время оказывалось, что он был прав... Этот раздел выставки так и назван: “Нереализованные проекты”.

Тема создания космического самолета была одной из его любимых тем. Он возвращался к ней всю жизнь. Предварительная проработка космоплана, как нового типа космического аппарата, была проведена в ОКБ-52 в 1958–1960 гг. Это был проект летательного аппарата с управляемым спуском с орбиты и посадкой на аэродром. В августе 1964 г. был готов проект 6-тонного беспилотного ракетоплана Р-1, но тема была закрыта, и все материалы переданы в ОКБ-155 главного конструктора А.И. Микояна. В 1975 г. В.Н. Челомей вновь вернулся к этой теме: выдвинул идею легкого космического самолета (ЛКС), для выведения которого на орбиту предлагалось использо-



У витрины внука В.Н. Челомея Анастасия

вать готовую ракету-носитель УР-500К. ЛКС способен был выполнять задачи оборонно-стратегического назначения, военно-прикладные исследования, доставку экипажей и грузов на орбитальную станцию. Масса ЛКС на орбите должна была составить 20 т, масса полезной нагрузки – 4 т. В 1980 г. был изготовлен полноразмерный макет космического самолета, проект ЛКС был одобрен, однако в связи с принятием решения о разработке МТКС “Энергия-Буран” работы по ЛКС были прекращены, материалы переданы НПО “Молния”, разработчику МТКС “Буран”.

Тема ЛКС остается актуальной и сегодня, а идеи, заложенные В.Н. Челомеем, уже нашли свое отражение, в частности, в новейшем американском беспилотном космическом аппарате многоразового использования Х-37, который запустили в 2013 г.

В 1964 г. ОКБ-52 включилось в работу по лунной программе. Через год был предложен проект пилотируемого космического корабля для прямого, без сборок на околоземной орбите, пилотируемого облета Луны и посадку в заданном районе на территории СССР. Но работы были закрыты: Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 25 октября 1965 г. предписыва-



Витрина, посвященная научной деятельности В.Н. Челомея

валось сосредоточить работы ОКБ-52 на создании носителя УР-500К, а ОКБ-1 (ныне РКК “Энергия”) – на создании пилотируемого космического корабля для облета Луны с использованием ракеты-носителя УР-500К. В 1967 г. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР было поручено ОКБ-52 разработать эскизный проект для доставки экипажа из двух человек в любую точку Луны по схеме прямой посадки и возврата на Землю. Запуск предполагался с помощью ракеты-носителя УР-700, которая имела существенное преимущество по сравнению с американской РН “Сатурн-5” в весе выводимого груза, что могло позволить осуществить в будущем пилотируемый облет Марса. Основным предназначением серии было создание сверхтяжелой ракеты-носителя УР-700 в рамках советской лунной программы с грузоподъемностью на низкую опорную орбиту от 150 т до 225 т и со стартовой массой до 5 тыс.т. Одновременно с “лун-

ным” разрабатывался и “марсианский” вариант ракеты, получивший название “Аэлита” со стартовой массой до 16 тыс.т. Работы В.Н. Челомея по созданию РКС УР-700-ЛК-700 были поддержаны рядом главных конструкторов: было послано письмо в адрес Генерального секретаря ЦК КПСС Л.И. Брежнев в защиту проекта. Несмотря на положительные результаты рассмотрения эскизного проекта, дальнейшие работы не были развернуты...

В.Н. Челомей оставался бессменным руководителем предприятия “НПО машиностроения” до последних дней жизни, он жил работой и, судя по его восклицанию в последние минуты жизни (“Я такое придумал!...”), сумел найти удачное решение проблемы, над которой бился в последнее время.

Ученый уделял огромное внимание подготовке кадров для ракетно-космической отрасли. В 1960 г. в МВТУ им. Н. Баумана он основал кафедру “Аэрокосмические системы”, где создал свою научно-педагогическую школу ракетно-космической механики, подготовил пять докторов и 44 кандидата наук. Он блестяще читал курс по теории колебаний и устойчивости сложных динамических систем, вкладывая в сугубо математическую дисциплину большой физический смысл. Рассказу об этом посвящен раздел “Увековечение памяти В.Н. Челомея”. В этом разделе – интересный предметный ряд подлинных предметов, переданных в свое время в музей детьми Владимира Николаевича: письменный прибор, принадлежавший ему, авторучка фирмы “Parker”, календарь перекидной настольный на 1979 г., куртка, портфель, линейка логарифмическая для специальных вычислений, арифмометр, планиметр и др.

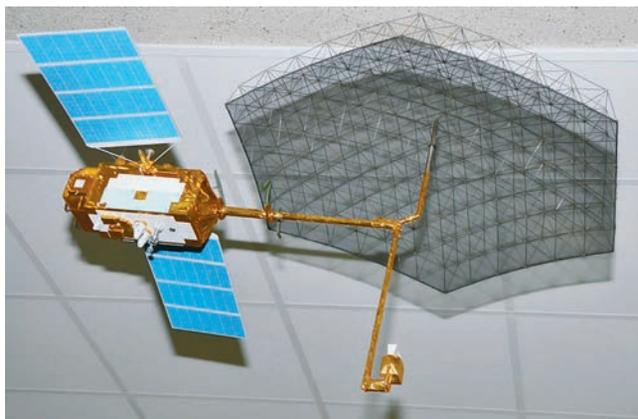
Говорят, что Владимир Николаевич любил классическую музыку – Баха, Гуно, Шуберта, Листа, Моцарта. Сам в минуты отдохновения садился за фортепьяно. Но главной музыкой в его жизни были

ревущие аккорды ракетных двигателей. А еще он хотел написать книгу о своей жизни. В одном из последних столиков – лежит обыкновенная тетрадка в клеточку. Она открывается любопытной записью на форзаце: «Страницы моей жизни», так можно назвать книгу». И далее, на странице 1: “Лучше Пульсирующий двигатель... Противопоставить страху логику и уверенность – долг солдата”. На с. 11–12 записи следующего характера: “...главком ВВС Вершинин. Познакомиться с семьей. Достать историю Вооруженных Сил СССР. История Дипломатии. Где был в те времена Громыко. ...Архив + чертежи + испытания, отчеты, факты на 10Х, 14Х, 16Х, ... по Ла-7, по Пе-2... Ту-3. Ту-4... материалы собрать по немецкой трофейной технике: Шметерлингу, Цасерфалю... снаряду с человеком (то, что видел в Дессау)”. Остается только сожалеть и об этом нереализованном проекте...

Завершается выставка – сегодняшними разработками предприятия, представленными моделями семейства малых космических аппаратов дистанционного зондирования Земли в различных спектральных диапазонах “Кондор-Э”. Система предназначена для получения высококачественных изображений, необходимых для мониторинга земной поверхности и океанов, экологического мониторинга и эффективного управления природными ресурсами. Остались традиционными и работы по созданию новых перспективных ракетных комплексов с гиперзвуковыми противокорабель-



Раздел выставки с бюстом академика В.Н. Челомея



Модель малого космического аппарата дистанционного зондирования Земли в различных спектральных диапазонах “Кондор-Э”

ными крылатыми ракетами, а также изготовление и размещение крылатых ракет “Оникс” на подводных лодках, надводных кораблях ВМФ России и в составе подвижных береговых ракетных комплексов “Бастион”. Продолжаются работы по созданию, модернизации и обеспечению боеготовности межконтинентальных баллистических ракет, разработке космических систем гражданского, военного и двойного назначения.

Он оставил после себя учеников, которые продолжают его дело, а идеи Владимира Николаевича живут и находят признание и после кончины.