

«Я гостем приехал в вашу страну...»

В ГПНТБ СО РАН открылась выставка, посвящённая немецкой эмиграции в СССР.



Выставка «Я гостем приехал в вашу страну... Немецкие антифашисты в Советском союзе 1933—1956 гг.», организованная при поддержке Фонда Розы Люксембург, открылась в ГПНТБ СО РАН. На церемонии открытия присутствовали представители Генерального консульства ФРГ в Новосибирске и Немецкого культурного центра им. Гёте. В частности, ими было отмечено, что «эта выставка показывает зрителям те забытые моменты истории, о которых нельзя забывать: это истории и судьбы людей трёх поколений». Характерно, что выставка открылась в день памяти жертв репрессий.

Владислав Хеделер, один из организаторов выставки, рассказывает, что экспозиция создавалась группой людей, среди которых историки немецкой эмиграции, специалисты, изучающие вопросы взаимоотношений Советского Союза и Германии, и конечно, родственники эмигрантов. История 15 семей представлена на 15 планшетах. Это третья презентация выставки, ранее экспозиция демонстрировалась в Москве в «Музее ГУЛАГА» и в Караганде (Казахстан). После Новосибирска организаторы планируют показать выставку в Санкт-Петербурге. Места, города и даты презентаций связаны с историей семей политэмигрантов. Только с сибирским регионом и, прежде всего, городом Томском связана жизнь трёх семей. Цель выставки — показать не только судьбу немецких эмигрантов, не только отцов семейств, которые приехали как рабочие, политэмигранты или врачи, но и рассказать об их семьях, что приехали из Германии или уже образовались в Советском Союзе.

Сама экспозиция состоит из двух частей: 15 планшетов подробно рассказывают о судьбах семей, четыре тематических планшета в той или иной степени открывают исторический контекст этой эмиграции. К выставке прилагается каталог на русском и немецком языках. Период, который охватывает выставка — 1933—1956 гг. Это время, когда здесь проживали немецкие эмигранты. Некоторым из них повезло, они пережили годы репрессий, многим удалось вернуться в Германию, в ГДР, хотя возвращение на родину было связано с определёнными проблемами.

«Презентация выставки в форме семейных планшетов рождена опытом, согласно которому судьбы изгнанников и судьбы их семей всегда едины. Каждый семейный планшет на этой выставке рассказывает свою историю. Речь идёт большей частью о неизвестных, забытых или оклеветанных жертвах сталинского террора. Эти судьбы начинаются с приезда супружеских пар, вместе или друг за другом. Бывало и так, что спутники жизни находили друг друга только в стране изгнания. Детей брали с собой из Германии, или они появлялись на свет уже в СССР. Для многих возвращение задерживалось из-за продолжавшейся до конца 1950-х гг. ссылки в Сибирь или Казахстан. Поэтому в названии конец изгнания обозначается 1956-м, а не 1945-м годом как годом освобождения от фашизма», — говорится во введении к каталогу выставки.

Вместе с Владиславом Хеделером из Берлина в Новосибирск прибыли представители двух семей — семьи Кённен и семьи Реммеле. Рут Реммеле так вспоминает о своём детстве, проведённом в СССР: «У всех наших семей есть нечто общее и что-то совершенно различное в судьбах. Организуя эту выставку, мы хотели больше говорить о женщинах, матерях, потерявших

своих мужей в довоенное и послевоенное время. Их увольняли с работы, ссылали вместе с детьми. Обычно много говорят о мужчинах, а о женщинах — не так часто. Здесь важно понять роль женщины в семье и в обществе в целом. Трагическим является то, что в 1937—38 гг. во многих семьях были арестованы отцы. Конечно, были суды, но они основывались на ложных показаниях. Мы не хотим ничего говорить против Советского Союза. Но если НКВД было государством в государстве, то это совсем не укладывается в голове. Многих арестовали, сослали, расстреляли. А наша семья попала в Томск. Я жила там с моей сестрой с 1941 по 1956 гг. Мы ходили в русскую школу. Наша бабушка умерла, дедушка и отец были арестованы и расстреляны. Мама всегда хотела вернуться обратно в Германию, и мы в 1956 г. поехали с ней, хотя уезжать не хотелось. Мне было 18 лет, а моей сестре — 24 года, и мы уже были просто русскими. Мать умерла в 1984 году, а к Германии мы еще до сих пор не совсем привыкли. Мы очень были связаны с СССР. В советское время я и моя сестра работали переводчицами, возили немецкие группы в Советский Союз и в Германию. То есть связь с СССР у нас была всегда. И теперь мы собираемся в Томск, чтобы взглянуть на места нашего детства».

Выставка демонстрируется одновременно в Германии и в России. Она уже была представлена в Берлине, Потсдаме, предстоит выставка в Баден-Бадене, в Мангейме. Всего в Германии экспозицию увидят жители 10 городов. Уже сейчас выставка встречает положительный отклик, потому что такой ракурс темы задан впервые. Обычно на подобных выставках принято говорить о жертвах, расстрелянных или погибших в ГУЛАГЕ, но ведь те кто выжил в этих нечеловеческих условиях, спас своих детей, фактически также были жертвами.

«Важным моментом является то, что к нам постоянно обращаются люди, у которых похожие судьбы и которые хотят узнать о том, что было с их родственниками», — резюмирует Владислав Хеделер. Люди ищут материалы или спрашивают, как получить доступ к архивам, задают вопросы также о тех русских, которые помогли им пережить 1940—1950-е годы в СССР. Работа коллективной памяти продолжается, что во многом должно укрепить взаимопонимание между нашими народами. Как надеются организаторы, выставка встретит широкий отклик и в России.

Подготовил Виктор Иванов, ГПНТБ СО РАН

А.М. Лепихин: Да. Участниками технологической платформы мы стали с прошлого года, до проведения обсуждаемых работ. А сейчас получили некоторый опыт, и самое главное — теперь имеем достойную репутацию. Мы показали, что СКТБ «Наука» способно решать самые сложные задачи быстро и эффективно с малыми затратами и времени, и средств. При этом квалифицированно получать значимый научный результат, обоснованный экспериментами и модельными расчётами. В итоге получилась конструкция, которая позволяет проектировать спутники с более широкими функциональными возможностями.

Заметьте, ОАО «ИСС» с нашей помощью за полтора года прошло путь, на который США потратили более пяти лет. Вдобавок наш бак оказался конструктивно интереснее, чем их. Причем он не скопирован с американского образца — ОАО «ИСС» сделали своё, уникальное, оригинальное изделие. Как сейчас говорят, инновационное. Если раньше на спутниках, изготовленных в ОАО «ИСС», использовали ксенонные баки высокого давления ёмкостью 36 литров, то бак, расчётно-экспериментальную экспертизу которого мы провели, имеет объём на порядок больше.

Ю.П. Похабов: Но спектр задач, которые мы планируем решать совместно с ОАО «ИСС», намного шире. На данном этапе занялись сначала теми задачами, которые необходимо было решить в первую очередь. А это — изготовление и установка бака на спутник, который полетит в будущем году — «Экспресс-АМ6». На самом деле наших коллег и нас интересуют вопросы прочности, надёжности и безопасности всех объектов, входящих в состав спутника. И в первую очередь — механических устройств одноразового срабатывания: солнечных панелей, зонтичных антенн большого диаметра, раскрываемых штанг приборов, антенн и прочего оборудования. Для решения этих задач уже разработано соответствующее техническое задание, готовится договор на создание методики и стандартов по обеспечению раскрываемости этих объектов.

Продолжается работа и по проектированию тяжёлых баков для запасов ксенона в качестве рабочего тела плазменных двигателей, изготовление лёгких и средних баков — всей линейки. Мы будем участвовать в принятии технологических решений на этапах конструирования и производства. Осуществляется это в широкой кооперации ОАО «ИСС» с Центральным научно-исследовательским институтом специального машиностроения (г. Хотьково) и ОАО «Воткинский завод». ОАО «ИСС» выступает в качестве координатора и заказчика этих баков. Мы займемся проведением пневматических испытаний до разрушения, внедрением методов неразрушающего контроля, выступим в качестве экспертов при принятии конструкторских и технологических решений. Параллельно с тем баком, который отправится в космос, на Земле останется его двойник и будет проходить ресурсные испытания на длительную прочность.

— И всё-таки в чем новизна вашего метода исследования ксенонного бака на прочность?

А.М. Лепихин: Как правило, испытания сосудов высокого давления на прочность и до разрушения проводятся при нагружении гидравлическим давлением. Опасность разрушения сосудов в этом случае минимальная. Но и картина разрушения получается иная. Мы же проводим пневматические испытания. По сути, это аналог того, что может происходить с баком в космосе. Отсюда и проблемы, связанные с безопасностью.

— И до какого давления вы нагружали бак?

А.М. Лепихин: Максимально мы получили 247 атмосфер при разрушении бака. В тротиловом эквиваленте — это почти три килограмма! Опасно? Да! Зато пневматические испытания позволили решить одну из главных задач — осуществление контроля герметичности. Мы в состоянии контролировать нарушение герметичности даже с локальными утечками газа. Для этого используем специальный материал, которым покрываем бак. В месте утечки он вспенивается — и мы это видим. Помимо этого мы слушаем акустические шумы, вызванные деформацией бака, специальной системой акустико-эмиссионного контроля. По результатам выполненных испытаний мы дали конкретные рекомендации, что необходимо изменить в конструкции, чтобы повысить прочность и безопасность бака.

Ю.П. Похабов: Ксенонный бак высокого давления — это конструкция, напомина-

ющая футбольный мяч. Внутри тонкая титановая камера — лейнер, которая удерживает газ. Она заключена в композитную оболочку, которая обеспечивает прочность. Если разрушается лейнер, бак в целом теряет работоспособность, происходит утечка газа. Поэтому одним из важнейших критериев является контроль герметичности. В процессе наших испытаний мы сумели это сделать, используя акустико-эмиссионный контроль. Результаты численного моделирования напряжённого состояния бака позволили выявить некоторые нюансы процессов деформирования бака при нагружении. И, таким образом, имеем полную картину — и экспериментальную, и расчётную.

— Владимир Викторович, хотелось бы услышать ваши заключительные комментарии.

В.В. Москвичёв: Опыт совместной работы с ОАО «ИСС» оказался очень плодотворным во всех отношениях. Во-первых, это была проверка нашего профессионализма и проверка коллектива «на прочность». И она оказалась для нас успешной. Во-вторых, следует отметить высокий уровень предъявляемых требований к качеству работ, который определяется ответственностью объекта исследований и перспективами его применения в ракетно-космической отрасли. В-третьих, высокий профессионализм наших коллег-заказчиков и новые для нас подходы в решении поставленных задач. Научные результаты и оптимальные технические решения, экспериментальные отработки и нормативная документация — всё нацелено на решение производственной задачи. Совместные «мозговые штурмы» и коллективные обсуждения заканчиваются административными решениями с полной мерой ответственности.

При подведении итогов от членов экспертной комиссии приятно было услышать положительную оценку нашей совместной с ОАО «ИСС» работы и слова благодарности В.И. Халимановича «...за своевременное подставленное плечо». Безусловно, мы надеемся на продолжение совместных работ, и в этом заключается «устойчивость» СКТБ «Наука» в сложное для академических институтов время. Нынешнее положение СКТБ «Наука» можно охарактеризовать двумя основными терминами механики деформируемого твёрдого тела: «прочность», фундаментом которой является продолжение традиций научных школ академика АН УССР С.В. Серенсена и академика Ю.Н. Работнова, и «устойчивость», залогом которой является тесное сотрудничество с предприятиями ракетно-космической отрасли.

Итоговые выводы экспертной комиссии

По результатам расчётно-экспериментальных исследований и экспертной оценки КБВД, разработанный и изготовленный для космического аппарата «Экспресс-АМ6», является изделием, воплотившим в конструкции современные научно-технические достижения, и соответствующим передовому международному уровню.

Расчётно-экспериментальные исследования и экспертные оценки показывают, что при данном конструктивно-технологическом исполнении и надлежащем качестве изготовления, КБВД имеет достаточный уровень запасов прочности, ресурса и безопасности для применения в космических аппаратах «Экспресс-АМ6» со сроком активного существования на орбите 15—25 лет, с учётом выполнения прилагаемых рекомендаций.

Безопасность КБВД обеспечивается рациональным выбором конструктивных материалов, технологии изготовления, методов и средств контроля качества и подтверждается комплексом предварительных испытаний, ускоренных климатических и ресурсных испытаний и испытаний до разрушения.

Необходимо продолжить работы по совершенствованию конструкторско-технологических характеристик и характеристик безопасности КБВД с учётом безопасности комплекса «КБВД — космический аппарат — носитель — оборудование стартового комплекса».

С. Чурилов, Красноярск
На снимке:

— экспертная комиссия в ОАО ИСС им. М.Ф. Решетнёва. Слева направо: А.Е. Буров, Ю.П. Похабов, С.В. Доронин, А.М. Лепихин, В.В. Москвичёв (СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН), А.Н. Махутов (ИМАШ РАН), А.П. Черняев (НПО «СибЭРА»), Б.Д. Аннин (ИГЛ СО РАН), Л.М. Бородин, Ф.К. Синьковский (ОАО «ИСС»). Фото из архива СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН