

УДК 069.12

Проект «Союз — Аполлон» в кабинете-музее академика М.В. Келдыша

Афендикова Надежда Геннадьевна

keldyshmuseum@ya.ru

SPIN-код: 2133-6057

ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Москва, Россия

Аннотация. Историческим событием мирового масштаба в космонавтике является экспериментальный совместный полет советского космического корабля «Союз-19» и американского космического корабля «Аполлон» в 1975 г. В Мемориальном Кабинете-музее академика М.В. Келдыша, одном из космических музеев страны, находятся документы и экспонаты, связанные с этим проектом. В докладе представлен рассказ не только о памятных подарках, но и материалах, показывающих участие ученых института прикладной математики в проекте «Союз-Аполлон».

Ключевые слова: проект «Союз — Аполлон», академик М.В. Келдыш, главный теоретик космонавтики, кабинет-музей, экспонаты

Международное сотрудничество в области исследования и использования космического пространства между СССР и США началось чуть ли не с самого начала космической эры. От обмена полученными научными результатами учеными на международных конференциях к подписанию Соглашений о советско-американском сотрудничестве в космических исследованиях в 1965 и 1972 гг. [1]. В конце 1969 г. в переписке президента Академии наук СССР Мстислава Келдыша и директора НАСА Томаса Пейна обсуждалась идея проведения совместного полета космических кораблей. В 1972 г. была утверждена Программа ЭПАС — Экспериментальный полет «Аполлон — Союз».

Академика М.В. Келдыша по праву называли «Теоретиком космонавтики» [1, 2]. Он был одним из инициаторов этой программы и ее научным руководителем, как и многих других космических программ в нашей стране. Поэтому тема проекта «Союз — Аполлон» представлена в кабинете-музее академика М.В. Келдыша многими экспонатами.

Наш рассказ начнем с представления художественной фотографии, подаренной Келдышу руководством НАСА после завершения проекта с проникновенной с надписью: «Академику Келдышу. Без Вашего одаренного воображением руководства «Союз — Аполлон» был бы невозможен. С нашим величайшим уважением и огромным почтением. Джеймс Флетчер, Джордж Лоу». На фотографии изображен старт старта «Аполлона-17».

Это не первый подарок, врученный Келдышу Джеймсом Флетчером и Джорджем Лоу. Во время визита делегации Академии наук СССР, возглавляемой Келдышем в США в октябре 1972 г., ему был подарен макет состыкованных кораблей «Союз-19» и «Аполлона». А ведь работа по проекту ЭПАС

была начата совсем недавно! Этот макет отличается тщательной проработкой деталей, можно даже разглядеть контуры стыковочного механизма, который в это время находился еще в стадии разработки.

Этот же макет, но большего размера, виден на большой, хорошо известной фотографии астронавтов и космонавтов. Эта фотография с подписями участников полета была подарена Мстиславу Всеволодовичу при личной встрече в Президиуме АН СССР после полета.

На стене в кабинете висит классная доска, которую использовали при проведении научных семинаров. В настоящее время к ней прикреплена карта двух полушарий Земли с нарисованными на ней траекториями полета «Союза» и «Аполлона». На ней отмечены время старта и посадки, точки стыковки и расстыковки кораблей. Рядом с картой к доске прикреплен лист машинной выдачи ЭВМ БЭСМ-6, на который приклеены отрезки телеграфной ленты, заполненные рядами чисел — результатами траекторных измерений.

После завершения проекта был выпущен сборник статей «Союз — Аполлон» [3] под редакцией К.Д. Бушуева, технического директора проекта ЭПАС с советской стороны, написанных учеными, инженерами и космонавтами, непосредственно работавшими над этим проектом. Издание стало музейным экспонатом, т. к. его открывает посвящение научному руководителю проекта: «Глубокоуважаемому Мстиславу Всеволодовичу от авторов с искренней признательностью и благодарностью»

В руководимом М.В. Келдышем Институте прикладной математики АН проводились работы по ЭПАС. В частности, сотрудники института вместе с сотрудниками НПО «Энергия» создали математическую модель процесса стыковки кораблей «Союз» и «Аполлон». В кабинете-музее находится пре-принт «Моделирование на ЭВМ динамики стыковки космических кораблей «Союз» и «Аполлон»» № 57 за 1975 г.

Список источников

- [1] Маров М.Я. *Слово об учителе: академик Мстислав Всеволодович Келдыш*. Москва, Физматлит, 2021, 136 с.
- [2] Келдыш М.В. *Творческий портрет по воспоминаниям современников*. Москва, Наука, 2002, 398 с.
- [3] *Союз и Аполлон*. Москва, Издательство политической литературы, 1976, 271 с.