

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Саровский физико-технический институт – филиал НИЯУ МИФИ

Факультет информационных технологий и электроники

Кафедра философии и истории

XXXIII студенческая конференция по гуманитарным и социальным наукам

XIV студенческая онлайн-конференция по истории

«Ядерный университет и духовное наследие Сарова»

25,26,28,29 апреля 2022 г.

Лунная гонка США и СССР (1961 - 1969 гг.)

Доклад:

студентов группы ВТ-11

Д. Усманов (руководитель), К. Попков, А. Лукьянов, А. Зверев, Н. Здорова

Преподаватель:

кандидат исторических наук, доцент

О.В. Савченко

Саров-2022

Аннотация

В нашем докладе рассмотрены события, предшествующие началу лунной гонки между США и СССР 1961- 1969 годов, события, происходившие в ходе лунной гонки, а также лунный заговор.

Нами рассмотрены достижения Германии в ракетостроении в годы Второй мировой войны 1939-1945 годов, судьба этих достижений после войны, события, послужившие причиной для начала программы “Аполлон”. Рассмотрены основные этапы программы “Аполлон”. Рассмотрена советская программа Н-1. Рассмотрен ряд конспирологических теорий, называемый “Лунным заговором”.

В заключении были выделены причины завершения лунных пилотируемых программ СССР и США и их влияние на современный мир.



РОСАТОМ

СарФТИ НИЯУ МИФИ
XXXIII СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ГУМАНИТАРНЫМ И
СОЦИАЛЬНЫМ НАУКАМ
XIV СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ИСТОРИИ
25,26 и 28,29 апреля 2022 г.



ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ И ДУХОВНОЕ НАСЛЕДИЕ САРОВА:

Лунная гонка СССР и США (1959 – 1969 гг.).

Научный руководитель проекта:
к.и.н., доцент, зав. кафедрой теологии
О.В. Савченко

Д. Усманов, К. Попков, А. Лукьянов, А. Зверев, Н. Здорова
(гр. ВТ-11)



Саров - 2022



Слайд 1

Добрый день! Мы представляем к вашему вниманию доклад на тему:
“Лунная гонка СССР и США (1959 – 1969 гг.)”.

Ключевые слова:

*лунная гонка, лунная программа, “Аполлон”,
межпланетные полеты, ракета-носитель
“Сатурн”, космонавтика, “Лунный заговор”*

Keywords:

*lunar race, lunar program, “Apollo”,
interplanetary flights
“Saturn” launch vehicle, cosmonautics, “Lunar
conspiracy”*

Слайд 2

В наше время развитие космонавтики играет важную роль в жизни всего человечества, но важно помнить, какие события прошлого способствовали началу развития исследования космоса. Лунная гонка сыграла огромную роль в изучении космоса, оказала огромное влияние на молодежь и техническое развитие тех лет.

Актуальность:

В наше время развитие космонавтики играет важную роль в жизни всего человечества, но важно помнить, какие события прошлого способствовали началу развития исследования космоса. Лунная гонка сыграла огромную роль в изучении космоса, оказала огромное влияние на молодежь и техническое развитие тех лет.

Цель – рассмотреть основные этапы лунной гонки.

Задачи:

1. Рассмотреть этапы , предшествовавшие лунной гонке.
2. Рассмотреть ход лунной программы США.
3. Рассмотреть ход лунной программы СССР.
4. Лунный заговор.

Слайд 3

В своей работе мы рассмотрели основные этапы, предшествовавшие лунной гонке, лунные программы СССР и США и ряд теорий заговора, называемый “Лунным заговором”.

Достижения ракетостроения в Германии в годы Второй мировой войны

1944 г. - запуск первого в истории искусственного объекта, пересекшего линию Кармана - баллистическая ракета "Фау-2".

Линия Кармана - условная граница между земной атмосферой и космическим пространством, проходящая на высоте 100 км над уровнем моря.

Оружие возмездия - название проектов по созданию оружия нацистской Германии, призванного изменить ход Второй мировой войны в пользу Германии, в ходе которой разрабатывалось различное ракетное и артиллерийское вооружение.



"Фау-2" - первая в мире баллистическая ракета дальнего действия. Применялась в 1944 - 1945 гг. Её жертвами стало 2200 человек.



Последствия удара "Фау-2" по Лондону. 1944 г. Суммарно запуски ракет "Фау-2" унесли жизни 2-3 тысяч человек.



В. Р. Дорнбергер (1895 - 1980 гг.) организовал научную группу, создавшую первую в мире баллистическую ракету.



Полигон Пенемюнде - ракетный центр, где была создана первая в мире баллистическая ракета.

Слайд 4

Баллистическая ракета ФАУ-2, разработанная в годы Второй мировой в Германии группой инженеров под научным руководством Вальтера Дорнбергера, стала первой баллистической ракетой в мире, пересёкшей линию Кармана. Она была спроектирована по одному из проектов Оружия возмездия. Её запуски производились с полигона ракетного центра Пенемюнде на острове Узедом. Именно ФАУ-2 стала основой для всех последующих ракет, разработанных в СССР и США.

Советские трофеи из Германии

20 февраля 1945 г. - из-за приближения Красной армии вся документация, техника, а также все научные сотрудники были эвакуированы с острова Узедом в Западную Германию.

«Все оборудование до последнего прибора и даже станки на большом заводе, было демонтировано, вывезено, а то, что не успели эвакуировать, зондеркомандами СС приведено в негодность», — вспоминал Б. Е. Черток.



Б. Е. Черток
(1912 - 2011 гг.) - советский и российский учёный-конструктор, один из ближайших соратников С. П. Королёва. Участник вербовки немецких ракетчиков.

Февраль 1946 г. - все причастные к работам по “Фау-2” подразделения были объединены в институт «Нордхаузен», главным инженером которого стал С. П. Королёв.



Ракетный центр Третьего Рейха, город Нордхаузен, на карте современной Германии.



Институт “Нордхаузен”
— советский институт, созданный в феврале 1946 г. для изучения немецких ракет “Фау-2” в городе Нордхаузен. Расформирован в 1947 г.

Слайд 5

Ближе к концу войны вся документация, техника, а также все научные сотрудники были эвакуированы с острова Узедом в Западную Германию. Советским войскам, занявшим остров Узедом месяцем позднее, не досталось почти никаких ценных трофеев.

После, в других немецких городах, прежде всего Нордхаузене, ракетном центре Рейха, вошедшем в советскую зону оккупации, ученым из СССР удалось собрать достаточный объем информации о ракетной программе нацистов, завербовать некоторых специалистов. В дальнейшем все причастные к работам по ФАУ-2 подразделения были объединены в институте “Нордхаузен”, главным инженером которого стал Сергей Павлович Королёв.

Сергей Павлович Королёв

- 1907 г. - С. П. Королёв родился в Житомире;
- 1926 г. - С. П. Королёв поступил в Московский высший технический университет имени Баумана;
- 1929 г. - по дороге из Москвы в Одессу С. П. Королёв встретился с К. Э. Циолковским;
- 1932 г. - С.П. Королёв возглавил организацию ГИРД — Группу изучения реактивного движения, курируемую М. Н. Тухачевским;
- 1938 г. - С. П. Королёв арестован, а вскоре и осуждён на 10 лет лагерей;
- 1944 г. - С. П. Королёв досрочно освобождён по личному указанию И. В. Сталина;
- 1945 г. - С. П. Королёв в составе группы специалистов был отправлен в Германию для изучения немецкой ракетной техники.
- 1946 г. - С. П. Королёв переведён из института “Нордхаузен” в НИИ-88.

«Циолковский потряс меня тогда своей непоколебимой верой в возможность космоплавания, я ушел от него с одной единственной мыслью: строить ракеты и летать на них. Всем смыслом жизни для меня стало одно – пробиться к звездам» - С. П. Королёв о К. Э. Циолковском.



Сергей Павлович Королёв
(1906 - 1966 гг.) - советский учёный, конструктор ракетно-космических систем.



Московское высшее техническое училище имени Н. Э. Баумана, ныне - Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана - первый и один из крупнейших технических университетов в России, один из ведущих технических вузов Европы.



Константин Эдуардович Циолковский
(1857 - 1935 гг.) - ученый-самоучка, ставший основоположником современной космонавтики.



НИИ-88 — государственный союзный головной научно-исследовательский институт. Создан 16 мая 1946 года на базе артиллерийского завода № 88. в подмосковных Подлипках (ныне Королёв).

Слайд 6

Сергей Павлович родился в городе Житомир. В 17 лет поступил в Киевский политехнический институт по профилю авиационной техники. Через 2 года перевёлся в Московский высший технический университет имени Баумана. Во время одной из поездок из Москвы в Одессу встретился с Константином Эдуардовичем Циолковским. Именно эта встреча определила его главную цель жизни - “пробиться к звёздам”. В дальнейшем Сергей Павлович возглавлял группу изучения реактивного движения, курируемую маршалом Советского Союза Михаилом Николаевичем Тухачевским. После ареста и расстрела Михаила Николаевича Сергей Павлович был репрессирован за связи с ним. После досрочного освобождения был назначен сперва главным инженером “Нордхаузена”, а затем - начальником отдела №3 НИИ-88.

Операция “Скрепка”

1945 -1959 гг. - в рамках операции “Скрепка” эвакуированные из Пенемюнде немецкие учёные были перевезены в США.

Операция «Скрепка» - секретная программа разведки США по перевозке немецких учёных, инженеров и техников из бывшей нацистской Германии в США для обеспечения военного преимущества США в советско-американской холодной войне. За всё время операции в США было вывезено более 1600 человек.



Теодор А. Поппель
(1918 - 1927 гг.)



Уильям Август Шульце
(1905 - 2001 гг.)



Эберхард Рис
(1908 - 1998 гг.)

Первые из доставленных в США немецких ракетчиков, работавшие в Германии под руководством Вернера фон Брауна.



Немецкая баллистическая ракета “Фау-2” на испытаниях в США
10 мая 1946 г.

Слайд 7

Эвакуированные из Пенемюнде немецкие учёные были вывезены в рамках операции “Скрепка” в США. Также американские войска первыми заняли Тюрингию, вывезя оттуда все оборудование и почти все уцелевшие ракеты.

Ключевой фигурой немецкой ракетной программы, переведённой в Америку в рамках операции “Скрепка”, стал Вернер Фон Браун.

Вернер фон Браун

- **23 марта 1912 г.** Вернер фон Браун родился в городе Вирциц в провинции Позен Германской империи;
- **В 1930 г.** поступил в Берлинский технический университет, где вступил в группу «Общество космических путешествий», основанную Г. Обертом, работавшую над созданием ракетного двигателя на жидком топливе;
- **В 1932 г.** с группой ученых Вернер фон Браун начинает работать над ракетным вооружением, испытывая первые образцы на полигоне близ Куммерсдорфа;
- **В 1933 г.**, когда к власти в Германии пришли нацисты, Вернер фон Браун принял условия нового режима;
- **В 1942 г.** Вернер фон Браун провел первые успешные испытания «Фау-2»;
- **Апрель 1945 г.** - в рамках операции «Скрепка» Вернер фон Браун вместе со своей группой отбыл для работы в США. Американцам достались и главные технические разработки Пенемюнде;
- **С 1956 г.** руководитель программы разработки межконтинентальной баллистической ракеты «Юпитер-С».



**Вернер Магнус
Максимилиан
фрайхерр фон
Браун**
(1912 - 1977 гг.) -
конструктор ракетно-
космической
техники, один из
основоположников
современного
ракетостроения,
создатель первых
баллистических
ракет.

«Лично я вижу в нём не только
путеводную звезду моей жизни,
но также и обязан ему своими
первыми контактами с
теоретическими и практическими
вопросами ракетостроения и
космических полётов. В истории
науки и технологии за его
революционный вклад в области
астронавтики ему должно быть
отведено почётное место.» -
говорил Вернер фон Браун об
Оберте.



Герман Юлиус Оберт
(1894 - 1989 гг.) - немецкий
учёный и инженер в области
космонавтики и ракетостроения,
один из основоположников
современной ракетной техники.

Слайд 8

Вернер фон Браун родился в городе Вирциц в провинции Позен Германской империи. После Первой мировой войны семья фон Браунов переехала в Берлин, где Вернер фон Браун увлёкся астрономией и техникой. Однажды ему попала в руки книга Германа Юлиуса Оберта «Ракета для межпланетного пространства», из-за которой Вернер фон Браун заинтересовался космонавтикой. В Германе Юлиусе Вернер фон Браун видел “путеводную звезду своей жизни”.

В 18 лет он поступил в Берлинский технический университет, где начал работу над ракетным оружием, видя в этом способ получить средства для развития ракетной техники. За месяц до конца войны был взят в плен американскими войсками, затем - переправлен в Америку в рамках операции “Скрепка”. Сначала Фон Брауну поручали разработку только ракет малой дальности из-за отсутствия у того американского гражданства.

Холодная война

5 марта 1946 г. - Уинстон Черчилль, находящийся в Фултоне по приглашению Вестминстерского колледжа, в ходе чтения лекции о “международных отношениях” призвал США противостоять советской экспансии, произнес Фултонскую речь. Эта речь обозначила начало Холодной войны.

Холодная война - это военное, политическое, идеологическое и экономическое противостояние между СССР и США и их сторонниками.

“Холодная война между СССР и США действительно способствовала росту интереса в обеих странах к ракетному оружию как к фактору сдерживания.” - Ю. Ю. Караш.



**Сэр Уинстон Леонард
Спенсер Черчилль**
(1874 - 1965 гг.) -
Британский государственный
и политический деятель,
премьер-министр
Великобритании в 1940 - 1945
и 1951 - 1955 годах.



Редстоун
США



Тор
США



Р-7
СССР

Баллистические ракеты СССР и США, использовавшиеся впоследствии для космических запусков.

Слайд 9

Менее чем через год после окончания Второй мировой войны Уинстоном Спенсером-Черчиллем, находящимся в городе Фултон по приглашению Вестминстерского колледжа в ходе чтения лекции о «международных отношениях», была произнесена Фултонская речь, в которой он призывал США остановить советскую экспансию. Эта речь обозначила начало Холодной войны, которая способствовала росту интереса к ракетному оружию как к фактору сдерживания как в СССР, так и в США.

Результатом этого роста интереса стало появление у СССР и США в середине 50-х на вооружении межконтинентальных баллистических ракет, которые, можно было использовать для вывода полезной нагрузки на околоземную орбиту.

Первый спутник

- **1955 г.** - С. П. Королев вместе с М. В. Келдышем и М. К. Тихонравовым выдвинул предложение о выведении в космос искусственного спутника Земли;
- **1955 г.** - ВМС США предложили правительству страны свою версию искусственного спутника Земли, получившую название «Авангард»;
- **Август 1956 г.** - С. П. Королёв назначен главным конструктором и директором ОКБ-1, вышедшего из состава НИИ-88;
- **4 октября 1957 г.** - запуск на орбиту первого в мире искусственного спутника СССР;
- **6 декабря 1957 г.** - запуск ракеты-носителя «Авангард» с первым американским искусственным спутником на борту. Через две секунды после старта ракета взорвалась;
- **31 января 1958 г.** - был выведен на орбиту первый американский спутник «Эксплорер-1».

“Всю космическую программу Королев родил ... после успешного запуска спутника. Всем двигали его великая вера в победу, романтическая натура и желание заниматься единственным любимым делом” - говорил Борис Черток.



**Мстислав
Всеволодович
Келдыш**
(1911 - 1978 гг.) -
советский учёный,
один из идеологов
советской
космической
программы.



**Михаил
Клавдиевич
Тихонравов**
(1900 - 1974 гг.) -
советский
инженер,
конструктор
космической и
ракетной техники.



Особое Конструкторское бюро №1, ныне - ракетно-космическая корпорация «Энергия», - одно из ведущих предприятий космической промышленности СССР и России. В ОКБ-1 было разработано семейство ракет «Союз», космических кораблей «Прогресс» и «Союз».



Спутник-1 - первый в мире искусственный спутник Земли.



Взрыв ракеты-носителя «Авангард» 1957 г.



“Эксплорер 1” - первый удачно запущенный американский космический спутник.

Слайд 10

Идея использовать баллистическую ракету для запуска искусственного спутника на орбиту появилась одновременно в СССР, где Сергей Павлович вместе с Мстиславом Всеволодовичем Келдышем и Михаилом Клавдиевичем Тихонравовым выдвинули предложение о выведении в космос искусственного спутника Земли, и в США, где свою версию спутника представил Военно-морской флот.

В СССР для работ над спутником Сергей Павлович был назначен главным конструктором и директором ОКБ-1, выделенного из состава НИИ-88.

Первым был выведен на орбиту советский спутник “ПС-1”, а попытка ВМС США запустить спутник потерпела неудачу. После чего было уделено внимание Фон Брауну и проекту спутника “Эксплорер-1”, который и стал первым американским спутником земли.

Начало программы “Аполлон”

- 3 ноября 1957 г. - запуск СССР аппарата “Спутник - 2” с собакой Лайкой на борту;
- 31 января 1961 г. - запуск США корабля “Меркурий-Редстоун-2” в космос шимпанзе Хэма;
- 12 апреля 1961 г. - запуск СССР космического корабля “Восток-1” с Ю. А. Гагариным на борту.

«Через телескоп «холодной войны» советское достижение может рассматриваться только как победа для коммунизма и поражение для свободного мира во главе со США» – пишет журнал «Time» о полёте Ю. А. Гагарина.



Юрий Алексеевич Гагарин
(1934 - 1968 гг.) - лётчик-космонавт СССР 12 апреля 1961 года Юрий Гагарин стал первым человеком в мировой истории, совершившим полёт в космическое пространство.



Генри Мартин Джексон
(1912 - 1983 гг.) - Американский политик и законодатель. Конгрессмен и сенатор от штата Вашингтон с 1941 года.



Джон Брюс Медарис
(1902 – 1990 гг.) - Послевоенный правительственный администратор, курировавший разработку баллистических ракет.



Юрий Юрьевич Караш
(1963 - 2017 гг.) - Член-корреспондент Российской Академии космонавтики имени К. Э. Циолковского; Кандидат исторических наук.



“Аполлон” - программа пилотируемых космических полётов космического агентства США НАСА, принятая в 1961 году с целью осуществления первой пилотируемой высадки на Луну.

Слайд 11

После запуска первых спутников на орбиту были запущены животные, а затем и человек - Юрий Алексеевич Гагарин. По словам журнала “Times” полёт Юрия Алексеевича стал “поражением для свободного мира во главе со США”.

Также американский сенатор Генри Джексон называл те дни “неделей позора и опасности”. А генерал Джон Медарис позже записал: “Мы все чувствовали себя футболистами, вымаливающими позволения уйти со скамейки запасных”.

“Первой и самой главной целью Джона Кеннеди, ставшего президентом меньше, чем за год до полёта Юрия Алексеевича в космос, стало “восстановить подорванные престиж и самоуважение Америки” - писал в своей книге “Тайны лунной гонки” Юрий Юрьевич Караш. Подобная задача могла быть решена только “успешным осуществлением какого-либо проекта, который затмил бы советские космические достижения“. Этим проектом стала программа

“Аполлон”, и уже через год после полёта первого человека в космос Джон Кеннеди в своём обращении в Университете Райса сформулировал её цель.

Американское руководство



Джон Фицджералд Кеннеди
(1917 - 1963 гг.) - 35-й президент США. Инициировал лунную программу США.



Линдон Бэйнс Джонсон
(1907 - 1973 гг.) - 36-й президент США. Ставил в приоритет создание межконтинентальных ракет и экономил на космической программе.



Ричард Милхауз Никсон
(1913 - 1994 гг.) - 37-й президент США. Во время его президентства американцы высадились на Луну.



Джеймс Эдвин Уэбб
(1906 - 1992 гг.) - руководитель NASA с 14 февраля 1961 по 7 октября 1968 года.



Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства.
Осуществляет космическую программу страны. Было создано 29 июля 1958 года в рамках «космической гонки».

Год	Аполлон — всего	Инфляция	Аполлон 2022
1960	\$57 420,00	9,31	\$534 619,83
1961	\$299 228,00	9,18	\$2 745 928,65
1962	\$880 971,00	9,08	\$7 998 828,12
1963	\$2 001 035,00	8,97	\$17 953 078,28
1964	\$3 172 838,00	8,86	\$28 117 713,50
1965	\$3 197 219,00	8,75	\$27 975 689,28
1966	\$3 334 185,00	8,61	\$28 717 533,97
1967	\$3 375 300,00	8,36	\$28 222 172,52
1968	\$3 005 430,00	8,14	\$24 449 842,56
1969	\$2 454 000,00	7,80	\$19 146 290,08
1970	\$1 933 737,00	7,40	\$14 306 049,26
1971	\$1 112 169,00	6,99	\$7 773 977,22
1972	\$775 328,00	6,70	\$5 196 053,78
1973	\$180 000,00	6,49	\$1 168 117,41
Итого	\$25 778 860,00		\$214 305 894,47

Расходы на программу “Аполлон” по годам

Слайд 12

За время реализации программы “Аполлон” в США сменилось 3 президента: Джон Кеннеди, Линдон Джонсон и Ричард Никсон.

Руководство космической программой осуществляло Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства во главе с Джеймсом Эдвином Уэббом.

Руководителем программы “Аполлон” был Вернер Фон Браун.

Для разработки различных модулей НАСА часто обращалось к частным подрядчикам, в ходе работ было организовано слаженное взаимодействие более чем 20 000 промышленных фирм и университетов.

Суммарная стоимость программы с учётом инфляции составила 214 млрд долларов на 2020 год.

Программа "Аполлон"

1962 - 1967 гг. - испытания макета корабля "Аполлон" и ракеты-носителя Сатурн-1.

21 февраля 1967 г. - на борту корабля "Аполлон-1" во время подготовки к полёту возник сильный пожар. Весь экипаж погиб.

- **21 декабря - 27 декабря 1968 г.** - Экипаж "Аполлона-8" произвёл первый пилотируемый облёт Луны;
- **20 июля 1969 г.** - Экипаж "Аполлона-11" произвёл первую высадку на лунную поверхность;
- **19 ноября 1969 г.** - Вторая высадка на Луну в рамках миссии "Аполлон-12";



Майкл «Майк» Коллинз
(1930 - 2021 гг.)



Эдвин Юджин Олдрин-младший
(род. 1930 г.)



Нил Олден Армстронг
(1930 - 2012 гг.)

- **11 апреля 1970 г.** - Запуск миссии "Аполлон-13". Из-за взрыва кислородного бака на окололунной орбите посадка не производилась;
- **5 февраля 1971 г.** - Третья высадка на Луну в рамках миссии "Аполлон-14";
- **30 июля 1971 г.** - Четвёртая высадка на Луну в рамках миссии "Аполлон-15";
- **16 апреля 1971 г.** - Пятая высадка на Луну в рамках миссии "Аполлон-16";
- **07 декабря 1971 г.** - Шестая высадка на Луну в рамках миссии "Аполлон-17".



Вид на космический корабль "Аполлон" из посадочного модуля миссии "Аполлон-14".
5 февраля 1971 г.

Слайд 13

Спустя 6 лет с принятия программы, после серии испытаний макета космического корабля "Аполлон" и трагедии "Аполлона-1", был произведён первый пилотируемый запуск, получивший индекс "Аполлон-7". Уже "Аполлон-8" стал первым пилотируемым аппаратом на окололунной орбите.

Через год два члена экипажа корабля "Аполлон-11", Нил Олден Армстронг и Эдвин Юджин Олдрин-младший, стали первыми людьми, высадившимися на Луне. На протяжении следующих 3 лет было произведено ещё 6 запусков по программе "Аполлон", один из которых был прерван из-за неполадок на корабле. За это время на Луне побывало ещё 10 человек.

Советское руководство



Никита Сергеевич Хрущёв
(1894 - 1971 гг.) - первый секретарь ЦК КПСС (1953 - 1964 гг.), председатель Совета Министров СССР (1958 - 1964 гг.).



Леонид Ильич Брежнев
(1906 - 1982 гг.) - генеральный секретарь ЦК КПСС (1964 - 1982 гг.).



Василий Павлович Мишин
(1917 - 2001 гг.) - конструктор ракетно-космической техники. Соратник С. П. Королёва и его преемник на должности Главного конструктора ОКБ-1.



Дмитрий Фёдорович Устинов
(1908 - 1984 гг.) - в годы лунной гонки секретарь ЦК КПСС по оборонно-промышленным вопросам, ответственный за приёмку и эксплуатацию произведённой космической техники



Алексей Николаевич Косыгин
(1904 - 1980 гг.) - председатель Совета Министров СССР с 1964 г.

Слайд 14

В СССР в годы начала Лунной программы главой являлся Никита Сергеевич Хрущёв, занимавший должность Первого секретаря ЦК КПСС и председателя Совета Министров СССР.

После 1964 года Никита Сергеевич был смещён с занимаемых должностей. Пост Первого секретаря ЦК КПСС занял Леонид Ильич Брежнев, а должность председателя Совета Министров СССР - Алексей Николаевич Косыгин.

Руководство космической программой осуществлял Совет главных конструкторов во главе с Сергеем Павловичем, который утратил своё значение после его смерти. Приемником Сергея Павловича на посту главного конструктора ОКБ-1 стал - Василий Павлович Мишин.

Приемка и эксплуатация произведённой техники контролировалась секретариатом ЦК КПСС, в котором была предусмотрена должность секретаря

ЦК КПСС по оборонно-промышленным вопросам. В годы Лунной гонки эту должность занимал Дмитрий Фёдорович Устинов.

Лунная пилотируемая программа СССР

3 августа 1964 г. - издание постановления ЦК КПСС и Советом Министров СССР “О работах по исследованию Луны и космического пространства”.

10 марта 1967 г. - запуск аппарата “Космос-146” - прототипа лунного корабля “Союз 7К-Л1” для испытания конструкции.

15 сентября 1968 г. - запуск аппарата “Зонд-5” - корабля “Союз 7К-Л1” для облёта Луны. На борту этого корабля живые существа впервые достигли орбиты Луны.

21 февраля 1969 г. - первый запуск ракеты-носителя Н-1 с макетом лунного корабля. Взрыв на 68-й секунде старта.

3 июля 1969 г. - второй запуск ракеты-носителя Н-1 с прототипом лунного корабля и макетом посадочного модуля. На 23 секунде полёта ракета упала на место старта, разрушив его.

27 июня 1971 г. - третий запуск ракеты-носителя Н-1 с аналогичной полезной нагрузкой.

23 ноября 1972 г. - четвёртый запуск ракеты-носителя Н-1. Взрыв за 4 секунды до разделения первой и второй ступени.

май 1974 г. - программа Н-1 была окончательно остановлена.

“Главные конструкторы вместо дружной работы занимают агрессивную позицию в отношении друг с другом, перестают слушать своих министров.” - Д. Ф. Устинов о конкуренции между главными конструкторами.



Космический корабль
“Союз 7К-Л1”



Лунный посадочный
модуль ЛК



Ракета-носитель Н-1 на старте



Разрушения после второго
запуска Н-1

Слайд 15

Сразу после издания постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР “О работах по исследованию Луны и космического пространства” развернулись активные работы по двум направлениям: пилотируемому облёту Луны и пилотируемой высадке на её поверхность. Специально для этих программ в ОКБ-1 разрабатывались модификации кораблей “Союз” и ракета-носитель Н-1.

В ходе подготовки к пилотируемому облёту Луны была произведена серия запусков аппаратов “Союз 7К-Л1”, среди которых удачными были только 2 из 9 - “Космос-146” и “Зонд-5”. На борту последнего находились живые существа, ставшие первыми животными на орбите Луны.

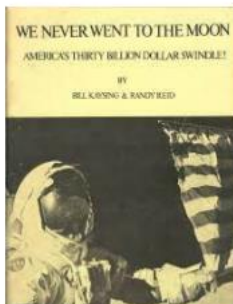
Планировавшийся на 1968 год пилотируемый облёт Луны был отменён из-за недоработанности корабля и носителя. Всего было предпринято 4 попытки запуска ракеты-носителя Н-1 и ни одна из которых не была удачной. Из-за этого советской высадки на Луну не состоялось.

Одной из причин таких неудач Дмитрий Фёдорович Устинов считал конкуренцию между главными конструкторами.

Лунный заговор (1969—1972 гг.)



Уильям Чарльз Кейсинг
(1922 - 2005 гг.) —
американский писатель,
получивший известность
благодаря своей книге.



“Мы никогда не были на Луне”
(1976 г.)

Основные аргументы:

- NASA не хватало технических знаний, чтобы отправить человека на Луну.
- Отсутствие звезд на фотографиях лунной поверхности свидетельствует о мистификации.
- На фотографиях, сделанных на Луне, необъяснимые оптические аномалии.
- Отсутствие воронки от взрыва под лунными модулями, и что двигатели ракет лунных модулей должны были образовать огромное облако пыли возле мест их приземления в последние секунды спуска.

Б. Е. Черток о теории лунного заговора: “В США через три года после высадки астронавтов на Луну вышла книжонка, в которой утверждалось, что никакого полёта к Луне не было... Автор и издатель хорошо заработали на заведомой лжи”

Слайд 16

С момента самой первой высадки “Аполлона-11” на Луну стали появляться теории “Лунного заговора”. “Лунный заговор” — это ряд теорий заговора, которые объединяются в утверждение о том, что американской космической программы “Аполлон” и шести высадок американских астронавтов на поверхность Луны не было. Идеи о фальсификации высадки на Луну стали популярными благодаря книге Уильяма Чарльза Кейсинга “Мы никогда не были на Луне”, в которой приводятся аргументы в пользу теории “Лунного заговора”. Уже после распада СССР Борис Евсеевич категорически отверг саму возможность фальсификации.

Заключение

- **Сентябрь 1974 года** - НАСА отменило миссии "Аполлон-18" и "Аполлон-19", аргументировав это отсутствием новой научной ценности при огромных расходах госбюджета.
- **22 мая 1974 года** - В. П. Мишин был освобождён от обязанностей начальника и Главного конструктора ЦКБЭМ (ранее ОКБ-1) а все работы по Н-1 были прекращены. По воспоминаниям Юрия Александровича Можжорина потому, что “в запасе не оказалось серьезных научных программ, которые бы оправдали продолжение затрат на столь мощный носитель”, а “Луна для ученых прежнего интереса уже не представляет”
- Многие технические решения и разработки, созданные для Лунных программ СССР и США, эксплуатируются и сейчас.

Слайд 17

Американская и советская лунные программы завершились в один год с разницей меньше шести месяцев по схожим причинам: огромные денежные затраты на разработку и производство ракет-носителей и кораблей и малая научная ценность Луны. Несмотря на это многие идеи и решения, такие как «липучки» или тефлоновое антипригарное покрытие, были в дальнейшем улучшены и применяются и сегодня.

Список источников и литературы:

1. Батурин Ю. М. От Жюль Верна до миссий «Аполлонов». М., 2019//
http://www.gctc.ru/media/files/Periodicheskie_izdaniya/ppk_2019_3_total_32/10_stat.a_baturin_2_c.pdf
2. Караш Ю. Ю. Тайны лунной гонки. М., 2004 //
<https://epizodsspace.airbase.ru/bibl/karash/tayny/tayny-lunn-gon.pdf>
3. Коноплина Л. В. Энергия - XXI век. Воронеж, 2011 //
http://orbitaenvo.ru/upload/information_system_43/3/4/5/group_345/2011%20-%202-3%20%2880-81%29%20Энергия%20XXI%20век.pdf
4. Назаров А. Д. Лунная гонка: уроки, проблемы и перспективы. М., 2019//
<https://elibrary.ru/item.asp?id=41420138&>
5. Первушин А. И. Битва за звезды - 2. Космическое противостояние. М., 2004 //
<https://arsenal-info.ru/b/book/1604695417/3>
6. Первушин А. И. Битва за Луну: Правда и ложь о лунной гонке. СПб., 2014 //
https://www.planetology.ru/books/pervushin_2014_bitva_za_lunu_prawda_i_lozh_o_lunnoj_gonke_amfora_217s.pdf?language=russian
7. Урличич Ю. М. Рязанский Михаил Сергеевич главный конструктор радиосистем ракетно-космической техники. К 100-летию со дня рождения . М., 2009 //
<http://epizodyspace.ru/bibl/ryazanskii/ryazanskii-2009.PDF>
8. Черток Б. Е. Ракеты и люди. Лунная гонка. М., 1999 //
<https://www.litmir.me/br/?b=6178&p=1>

Слайд 18

Наш доклад основывается на данных источниках и литературе:

1. Батурин Ю. М. От Жюль Верна до миссий «Аполлонов». М., 2019 //
http://www.gctc.ru/media/files/Periodicheskie_izdaniya/ppk_2019_3_total_32/10_stat.a_baturin_2_c.pdf
2. Караш Ю. Ю. Тайны лунной гонки. М., 2004 //
<https://epizodsspace.airbase.ru/bibl/karash/tayny/tayny-lunn-gon.pdf>
3. Коноплина Л. В. Энергия - XXI век. Воронеж, 2011 //
http://orbitaenvo.ru/upload/information_system_43/3/4/5/group_345/2011%20-%202-3%20%2880-81%29%20Энергия%20XXI%20век.pdf
4. Назаров А. Д. Лунная гонка: уроки, проблемы и перспективы. М., 2019 //
<https://elibrary.ru/item.asp?id=41420138&>
5. Первушин А. И. Битва за звезды - 2. Космическое противостояние. М., 2004 // <https://arsenal-info.ru/b/book/1604695417/3>
6. Первушин А. И. Битва за Луну: Правда и ложь о лунной гонке. СПб., 2014

[//https://www.planetology.ru/books/pervushin_2014_bitva_za_lunu_pravda_i_lozh_o_lunnoj_gonke_amfora_217s.pdf?language=russian](https://www.planetology.ru/books/pervushin_2014_bitva_za_lunu_pravda_i_lozh_o_lunnoj_gonke_amfora_217s.pdf?language=russian)

7. Урличич Ю. М. Рязанский Михаил Сергеевич главный конструктор радиосистем ракетно-космической техники. К 100-летию со дня рождения. М., 2009

[// http://epizodyspace.ru/bibl/ryazanskii/ryazanskii-2009.PDF](http://epizodyspace.ru/bibl/ryazanskii/ryazanskii-2009.PDF)

8. Черток Б. Е. Ракеты и люди. Лунная гонка. М., 1999

[// https://www.litmir.me/br/?b=6178&p=1](https://www.litmir.me/br/?b=6178&p=1)

Спасибо за внимание!



Усманов Дамир
ВТ-11



Здорова Надежда
ВТ-11



Зверев Алексей
ВТ-11



Лукьянов Андрей
ВТ-11



Попков Кирилл
ВТ-11

Слайд 19

Спасибо за внимание!

Резюме для СМИ:

Лунная гонка (1961 - 1969 гг.) - часть Космической гонки, заключающаяся в напряжённом соперничестве между СССР и США в области исследования Луны.

Лунная гонка внесла огромный вклад в развитие науки как за счёт проделанных на Луне экспериментов, так и за счёт технических решений, принятый на Земле.

В своей работе мы обратили внимание на предшествующие лунной гонке этапы развития ракетной техники, на ход лунной гонки в СССР и в США и на возникновение теорий “Лунного заговора”.