Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет ИТМО

**Реферат**

« Космическая программа СССР »

Поток: ИНТ 2.1

Преподаватель: Белоусов Александр Сергеевич

Выполнил студент: Фам Данг Чунг Нгиа

Учебная группа: P3121

Курс: 1

Санкт- Петербург

2023

Советская космическая программа зафиксировала присутствие Советского Союза в космосе , и оставила неизгладимый след в истории освоения космоса. Известная своими передовыми технологиями и стратегической важностью, эта программа была не только символом соперничества великих держав во время холодной войны, но и символом упорства и желания преуспеть, вплоть до создания огромной вселенной наций.

На первом этапе, в 1957-1961 годах, советская космическая программа открыла новую страницу в истории космической науки, сосредоточив внимание на процессе освоения космоса. Запуск спутника "Спутник-1" 4 октября 1957 года стал одной из важнейших вех в истории космонавтики, продемонстрировав техническое и научное превосходство Советского Союза в период холодной войны. Под руководством инженера- изобретателя Сергея Королева "Спутник-1" стал первым искусственным спутником, выведенным на околоземную орбиту. Вес спутника 83,6 кг, спутнике имеет относительно небольшой размер. При этом это большой шаг в изучении космоса. Главной особенностью этого спутника является простой радиопередатчикю Когда Спутник 1 начал транслировать специальный сигнал, это не только вызвало удивление международного сообщества, но и подняло большие вопросы о мощи и влиянии космоса на планету. Это событие открыло новую эру космической гонки между Советским Союзом и Соединенными Штатами, усилив конкуренцию в достижении выдающихся достижений. В напряженных условиях холодной войны каждая страна хотела доказать свое превосходство не только в военной области, но и в космосе.

Выдающееся развитие советской космической отрасли было наглядно продемонстрировано в период 1961-1991 годов. Серия успешных полетов "Востока" и "Восхода" была не только серией научных и технологических достижений, но и символом смелости и настойчивости Советского Союза в осуществлении первого большого шага человечества вперед. 12 апреля 1961 года Юрий Гагарин отправился в космос. Это первый официальный полет человека в космос. Юрий Гагарин, летчик советских ВВС, был выбран в качестве космонавта для космической программы "Восток". Он и другие космонавты прошли тщательную подготовку к космическим условиям. Гагарин поднялся на борт ракеты "Восток-1" на космодроме Байконур, в Казахстане.В 9:07 утра была запущена ракета "Восток-1", которая доставила Юрия Гагарина в космос. "Восток-1" облетел вокруг Земли на высоте от 200 до 300 км. Гагарин испытал себя в различныхе физическихе условиях, включая невесомость. Гагарин проводил наблюдения за космической средой и провел ряд фундаментальных научных экспериментов. Он описал Землю сверху как сверкающий голубой мрамор. "Восток-1" совершил оборот вокруг Земли примерно за 108 минут, открывая редкую возможность наблюдать и изучать космос. На высоте около 7 км Гагарин покинул кабину на парашюте и благополучно приземлился недалеко от поля. Первый полет Юрия Гагарина в космос на ракете "Восток-1" не только ознаменовал первый великий шаг, но и продемонстрировал мощь советской науки и техники. Это событие не только сделало Гагарина национальным героем, но и проложило путь к следующей серии полетов "Востока", которые запустили в космос различных космонавтов, таких как Герман Титов и Валентина Терешкова, и побудило другие страны участвовать в освоении космоса и развитии космической промышленности.

Полеты "Восхода" также ознаменовали устойчивый прогресс Советского Союза в расширении его транспортных возможностей и выполнении более сложных космических миссий. На борту космического корабля "Восход-2" в 1965 году космонавт Алексей Леонов стал первым человеком, покинувшим космический корабль и побывавшим в открытом космосе в течение 12 минут. Эта череда успехов продемонстрировала техническое и военное превосходство Советского Союза в космической науке.

Космическая станция "Салют" представляла собой серию космических станций, построенных и эксплуатировавшихся Советским Союзом с 1970-х по 1980-е годы. Серия станций "Салют" стала важным шагом в развитии космической отрасли и заложила основу для следующих станций "Салют-1" был впервые запущен в апреле 1971 года и стал первой в мире космической станцией, которая использовалась для проведения многих научных испытаний и экспериментов. Затем были запущены другие станции "Салют". Одним из самых важных событий на станции "Салют-7" стал полет корабля "Союз Т-13", когда космонавт поднялся на станцию, чтобы устранить серьезную неисправность и обеспечить безопасность станции. Серия станций "Салют" закончилась в конце 1980-х годов, когда в 1986 году был запущен "Салют-7". Вслед за космической станцией "Салют" в 1986 году начала функционировать космическая станция "Мир". Станция "Мир" является многомодульной космической станцией, является первым такого рода модулем в мире. Благодаря своей сложной и разнообразной структуре "Мир" является не только местом отдыха космонавтов , но и местом проведения серии специальных научных экспериментов и исследований. Жилой и рабочий модули на этой станции создают подходящую среду для тестирования технологий, изучения воздействия космоса на организм человека и проведения экспериментов в области биологии физики, других космических наук. Успех станции “Мир” измеряется не только длительным временем его работы, но и количеством и качеством выполняемых им задач. За 15 лет своей работы "Мир" принял множество космонавтов из разных стран и участвовал во многих диалогах с другими космическими станциями. Историческое значение "Мира" неоспоримо. Это не только символ международной солидарности в космосе, но и важный шаг вперед в исследовании и понимании Вселенной. Станция "Мир" внесла важный вклад в развитие космической отрасли, создав основу для более крупных космических станций, таких как Международная космическая станция (МКС), которую мы видим сегодня. Успех и наследие "Мира" продолжают жить, являясь источником вдохновения и гордости как для космической отрасли, так и для человечества, подтверждая, что освоение космоса - это миссия не только страны, но и всего человечества.

Благодаря выдающемуся руководству ведущих ученых и инженеров, таких как Сергей Королев, программа преодолела значительные трудности для достижения дальнейшего успеха. Начиная с исторического события, когда Юрий Гагарин стал первым человеком в космосе, и заканчивая строительством космической станции "Мир", каждый шаг советской космической программы был важной вехой, кульминационным моментом борьбы. Постоянное стремление человечества раскрыть тайны Вселенной.

Во время холодной войны космическая гонка между Советским Союзом и Соединенными Штатами способствовала конкуренции, но также создавала возможности для международного диалога и сотрудничества в космосе, особенно после окончания холодной войны. Советский Союз поделился большим количеством информации и результатов исследований своих полетов и космических станций с международным научным сообществом, внеся свой вклад в обогащение знаний о космосе и космологии, а также внедрив множество космических измерительных приборов приспособлений для наблюдения и изучения астрономических явлений с выгодной позиции в космосе. Кроме того, для развития международного сотрудничества Советский Союз искал возможности для организации космических полетов с другими странами, расширяя свои горизонты и внося свой вклад в наведение интеллектуальных мостов за пределами национальных границ. Можно упомянуть полет на космическом корабле "Союз-37", который доставил в космос первого вьетнамского астронавта - астронавта Фам Туана. Это важное и заслуживающее гордости событие в космической истории Вьетнама. Полет начался 23 июля 1980 года, главными астронавтами были советский космонавт Виктор Горбатко и вьетнамский космонавт Фам Туан. Во время полета космический корабль "Союз-37" состыковался с космической станцией "Салют-6", где астронавт Фам Туан проводил научную работу и эксперименты по медицине и биологии, чтобы изучить влияние космической среды на организм человека. Участие Фам Туана в программе "Союз-Салют-6" также демонстрирует хорошее сотрудничество между Вьетнамом и Советским Союзом в области космоса.

Распад Советского Союза в 1991 году оказал серьезное влияние на многие сферы, включая космическую программу. Советская космическая отрасль - позже российская космическая отрасль - столкнулась с серьезными вызовами, включая финансовые проблемы и потерю надежной инфраструктуры. После распада Советского Союза на множество отдельных государств Россия продолжала сотрудничать с международным сообществом в поддержании и развитии своей космической программы. Одним из крупнейших символов международного сотрудничества в космосе является Международная космическая станция (МКС). Россия тесно сотрудничает с НАСА и другими странами в обслуживании и эксплуатации МКС, где астронавты проводят различные научные исследования и технологические испытания. Россия инвестировала в разработку новых типов космических аппаратов, таких как "Союз-МС" и "Прогресс", для поддержания работы на МКС и участия в других миссиях. Одной из целей России является содействие исследованиям на Луне в рамках программы "Луна-25", в рамках которой планируется отправить беспилотные космические аппараты для изучения возможных наземных и водных ресурсов. Россия также разрабатывает программу "Венера-D" для изучения планеты Венера, включая отправку беспилотных космических аппаратов для исследования ее поверхности. Кроме того, Россия продолжает развивать сотрудничество с международными партнерами, такими как ЕКА (Европейское космическое агентство) и Китайское космическое агентство для реализации совместных проектов и обмена ресурсами. Россия даже изучает будущие проекты, такие как строительство новой космической станции после завершения работы МКС, и даже разрабатывает новые космические аппараты, способные отправлять людей к Солнцу.

Важный вклад России в космические исследования не только принес уникальные научные и технологические достижения, но и открыл новые возможности для освоения космоса. Инновации и творческое видение России в космосе изменили наши представления о науке и промышленности, открыли двери для дальнейших открытий и создали впечатляющую историю в этой области. эта область. В дальнейшем Россия обязалась продолжать сотрудничество с международными партнерами по МКС и планирует участвовать как минимум до 2030 года. Россия продолжит предоставлять космические аппараты для перевозки астронавтов и расходных материалов для работы МКС. Разработан план строительства российской национальной космической станции, которая заменит МКС после завершения ее эксплуатации. Ожидается, что эта станция будет более технологичной и способной принимать большое количество участников исследовательских проектов. Продолжение исследований Луны в рамках программы "Луна-25", в рамках которой, как ожидается, будут отправлены беспилотные корабли для обследования суши и воды на Луне. Продолжение разработки программы "Венера-D" по изучению планеты Венера, включая отправку беспилотных космических аппаратов для исследования ее поверхности. Россия продолжает демонстрировать дух сотрудничества и интерес к международным партнерам, таким как ЕКА и НАСА, в реализации совместных космических проектов. Российское правительство намерено поддерживать развитие отечественной космической отрасли, чтобы гарантировать сохранение Россией важной роли в мировой космической отрасли. Продолжать продвигать научные исследования в космосе, особенно исследования воздействия космоса на здоровье человека, и развивать передовые космические технологии. Обеспечить наличие достаточного количества высококачественных людских ресурсов в космическом секторе путем обучения и поддержки развития молодых специалистов и исследователей.

Российская космическая программа- это не только путешествие в прошлое, но и первые шаги для будущих программ и проектов. Инновации, креативность и историческое значение России в космосе являются мощным стимулом для развития человечества в исследовании и познании огромной вселенной за пределами Земли.

**Список используемых источников**

* [Космическая программа СССР — Википедия (wikipedia.org)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D0%A1%D0%A1%D0%A1%D0%A0)
* [Nhìn lại lịch sử khám phá vũ trụ của Liên Xô và Nga (laodong.vn)](https://laodong.vn/lao-dong-cuoi-tuan/nhin-lai-lich-su-kham-pha-vu-tru-cua-lien-xo-va-nga-1233961.ldo)
* [Soviet space program - Wikipedia](https://en.wikipedia.org/wiki/Soviet_space_program)
* [Космическая гонка — Википедия (wikipedia.org)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D0%B0)
* [Cổng TTĐT Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (vast.gov.vn)](https://vast.gov.vn/tin-chi-tiet/-/chi-tiet/nhung-moc-quan-trong-trong-lich-su-kham-pha-khong-gian-cua-con-nguoi-5322-464.html)