

МІСІЯ АПОЛЛО

Денис Трубіцький – студент 2 курсу СВО бакалавр ВДПУ ім. М. Коцюбинського

У цій роботі розглядається космічна місія корабля Аполло 11, в межах якої було проведено першу висадку людей на Місяці, спроби її запламувати та те чи відбуваються польоти на Місяць у сьогоденні.

Ключові слова: НАСА, скафандр, системи життєзабезпечення, холодна війна, фальсифікація.

Місія космічного корабля Аполло 11 є однією з найбільш визначних подій в історії людства. Це була перша місія, яка доставила людину на Місяць, і вона стала проривом в розвитку космічної технології та науки. Місія була запущена 16 липня 1969 року з космодрому Кеннеді в Флориді на космічному кораблі Аполло 11 з трьома астронавтами на борту: Нілом Армстронгом, Едвіном Елдріном та Майклом Коллінсом (Рис.1.). Їх метою було здійснити посадку на Місяць, провести наукові дослідження та зібрати проби ґрунту.

Рис.1. Екіпаж Аполло 11



Космічний корабель складався з трьох модулів: командного, сервісного та лунного модуля. Командний модуль містив кабінку для астронавтів та системи життєзабезпечення, сервісний модуль містив системи живлення та керування, а лунний модуль містив системи посадки та збору проб (Рис.2.).



Рис.2. Аполло 11 на старті

Після декількох днів польоту, космічний корабель Аполло 11 успішно здійснив посадку на Місяць 20 липня 1969 року. Після приземлення астронавти розпочали наукові дослідження та збір проб ґрунту, що стали важливими джерелами інформації для наукових досліджень. Перед посадкою на Місяць він (Армстронг) повинен був зробити ще один рішучий крок. І це була проблема, яку він не міг вирішити. Його окуляри для корекції зору не помістилися під шоломом скафандра [1]. Найбільш вражаючим моментом місії була мить, коли Ніл Армстронг вийшов на поверхню Місяця (Рис.3.) та сказав відому фразу: "Це один малий крок для людини, але великий стрибок для людства". Елдрін приєднався до нього декілька хвилин пізніше.

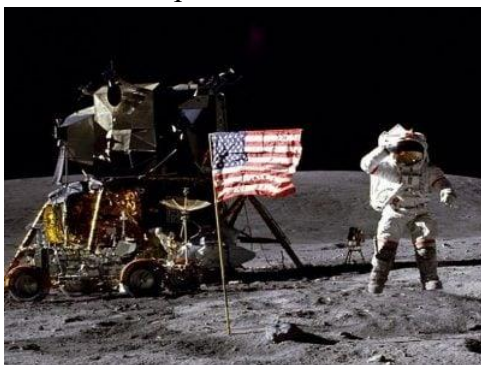


Рис.3. Ніл Армстронг на поверхні Місяця

Уявіть себе на Місяці від першої особи. Ви стоїте на безмежній поверхні, дивитесь на небо, на якому немає жодного хмаринки, а замість неї - зірки, що здаються вам ближчими і яскравішими, ніж будь-коли. Ця місія змінила життя людства та перекинула межі можливого [3]. Вони провели на Місяці близько двох годин та зібрали більше 20 кг проб ґрунту.

Після завершення місії на Місяць, космічний

корабель повернувся на Землю, де успішно приземлився в Тихому океані 24 липня 1969 року. Загалом, місія тривала 8 днів, 3 години та 18 хвилин. Місія Аполло 11 була величезним досягненням для науки та технології. Те, що людина змогла відправитися на Місяць і повернутися з нього живим, змінило сприйняття людства щодо своєї можливості. Технології, що виникли при розробці програми Аполло, сформували нову еру науки та техніки [2]. Вона дозволила людству краще розуміти нашу планету та всесвіт, і зробила значний внесок у розвиток космічної технології. Однак, місія Аполло 11 також мала політичний вимір. Це був час холодної війни, і США вважали, що вони повинні здійснити такий подвиг, щоб відчувати себе більш потужними в очах світу. Таким чином, місія Аполло 11 була також символом американської сили та технологічного лідерства. Після завершення місії на Місяць, космічний корабель повернувся на Землю, де успішно приземлився в Тихому океані 24 липня 1969 року. Загалом, місія тривала 8 днів, 3 години та 18 хвилин.

Прихильники теорії «місячного змови» стверджують, зокрема, що на фотографіях і в кінофільмах про посадки на Місяць є протиріччя, а деякі навіть, що здійснення таких польотів в ті роки було «технічно неможливим». Теорія заявляє, що США пішли на фальсифікацію з міркувань підняття свого престижу через відставання від СРСР в космічних досягненнях на початку 1960-х років [4]. Ще одним аргументом проти того, що місія Аполло 11 була реальна, є те, що зображення, які були зняті на Місяці, можуть бути підробленими. Деякі дослідники вказують на те, що тіні на знімках місії здаються неспівпадаючими або знаходяться в неправильному положенні, що, за їх думкою, свідчить про те, що зображення були підроблені в студії. Також вказують на те, що на деяких знімках можна помітити неявні лінії, що можуть свідчити про обрізку або монтаж зображень. Однак, НАСА стверджує, що всі знімки місії Аполло 11 були зняті на Місяці, і багато науковців підтверджують це, вказуючи на деталі знімків, які не могли бути підробленими в студії" [5].

Не існує наукових доказів того, що місія Аполло 11, під час якої Ніл Армстронг, Базз Олдрін та Майкл Коллінз посадили людей на Місяць, була фальшивою. Технологічні можливості того часу не дозволяли створити таке реалістичне відео, яке б ні на що не натякало. Понад те, існує безліч наукових доказів успішної місії, такі як місячні зразки, які привезли з собою астронавти, які були досліджені та підтверджують, що вони дійсно походять з Місяця. Також були виконані багато експериментів та вимірювань, які підтверджують відвідування Місяця.

Отже, теорії про фальшивість місії Аполло 11 не мають наукового обґрунтування та є лише надуманими твердженнями без доказів.

У сьогоднішні вивчення Місяця залишається актуальним, тому «Американська космічна агенція НАСА оголосила імена чотирьох астронавтів, які увійдуть до складу місії «Артеміда 2». Вона вирушить до Місяця наступного року. До складу місії увійшли



Рис.4. Екіпаж місії «Артеміда 2»

одна жінка і троє чоловіків: американці Крістіна Кох, Віктор Гловер, Рейд Вайзмен і канадець Джеремі Гансен (Рис.4.).

Астронавти стануть першими людьми, які здійснили політ поблизу Місяця за понад 50 років. Вони також будуть першими, хто здійснив політ на борту ракети нового покоління і космічної капсули «Оріон». Екіпаж не приземлиться на Місяць, а здійснить обліт супутника Землі, перевіряючи працездатність «Оріона» [6].

Список використаних джерел:

1. "Перші люди на Місяці" Ендрю Чакін: Ст. 236
2. "Аполлоном-11: польот на Місяць" Грегорі Сміт: Ст. 115
3. "Перші люди на Місяці" Ендрю Чакін: Ст. 238
4. "Місячна змова". URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-49000126>
5. "Місячна повість" Вільям Брайант: Ст. 73
6. Радіо Свобода "Оголошення екіпажу Артеміда 2". URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-nasa-misia-misiats/32347763.html>

APOLLO MISSION

Denis Trubitskiy – 2nd year student of bachelor's program VSPU

This work examines the space mission of the Apollo 11 spacecraft, which carried out the first landing of humans on the moon, attempts to taint it, and whether flights to the moon occur today.

Keywords: NASA, spacesuit, life support systems, cold war, counterfeiting.

КОСМІЧНІ СУПУТНИКИ НА СЛУЖБІ ЛЮДИНИ

Сергій Маковій - гуртківець астрономічного гуртка Вінницького ОЦТТУМ.



У статті йдеться про роль та значення різних видів космічних супутників для людей та науки.

Ключові слова: орбіта, атмосфера, спектр (діапазон), сигнал, спостереження, погода, навігація, зв'язок.

Що таке штучний супутник Землі - ШСЗ?

Штучний супутник — об'єкт, виведений на орбіту Землі чи іншого небесного тіла зусиллями людей. Види штучних супутників:

1. Астрономічні.
2. Біосупутники.
3. Метеорологічні.
4. Мініатюрні – кубсати.
5. Навігаційні.
6. Супутники зв'язку.
7. Супутники спостереження за Землею.
8. Військові супутники [1].

Орбіти виведення супутників поділяються на: геостационарні, сонячно синхронні, полярні, еліптичні (з нахилом до екватора), геосинхронні [2].

Історія ШСЗ

Перший штучний супутник Землі (рис. 1) був запущений на її орбіту 4 жовтня 1957 року Радянським Союзом. Він називався ПС-1 (простий супутник) і був розроблений у конструкторському бюро видатного українського вченого С. П. Корольова.

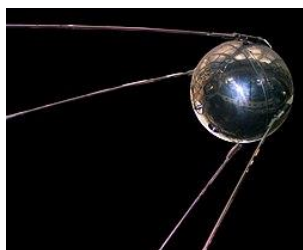


Рис. 1. ПС-1

Це стало початком космічної ери, революційним проривом під час якого ракета вперше здолала силу тяжіння Землі та вивела на її орбіту штучний супутник. У «Супутника-1» не було жодного спеціального обладнання для спостереження – тільки радіопередавач, який регулярно надсилав звичайні сигнали «біп...біп...біп».