

ПРОЕКТ С.П. КОРОЛЁВА ПО ОСВОЕНИЮ МАРСА

И.Ф. Шакуров
ученик 8 «Б» класса
г.о. Самара, МБОУ Школа «Яктылык»
Научный руководитель:
Ф.А. Давлетбаева
учитель родного языка и литературы
г.о. Самара, МБОУ Школа «Яктылык»

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью просвещения обучающихся по вопросам особенностей проектов колонизации Марса инженерами XX-XXI вв.

Идея освоения Марса возникла у С.П. Королёва и его команды после удачного запуска первого человека в космос в 1961 году. Началась проектировка новых космических систем со стартовой массой 1000-2000 тонн. Основной идеей было создание межпланетных космических станций, которые бы собирались в космосе из модулей. Была спроектирована и построена сверхтяжёлая ракета-носитель Н1, которая позволяла выполнить эту задачу. Грузоподъёмность этой ракеты составляла 75 тонн (рисунок 1). В связи с проигрышем в «лунной гонке» этот проект был закрыт, а все чертежи и разработки были частично уничтожены или засекречены.

Вдобавок ко всему, в процессе реализации проекта были разработаны технологии, позволяющие отправлять к другим планетам космические аппараты, например, «Венера1» и аппараты для исследования планет, а именно луноходы, которые получили возможность исследовать Марс и Венеру с орбиты спутников. Двигатели НК 33 от ракеты Н1, в различных модификациях,

VII МОЛОДЕЖНАЯ АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЛУНОХОД-1», 11–25 ноября 2023 г.

используются до сих пор и экспортируются в США. Идея создания межпланетных космических станций была воплощена в создании советских, а позже международных орбитальных космических станций.



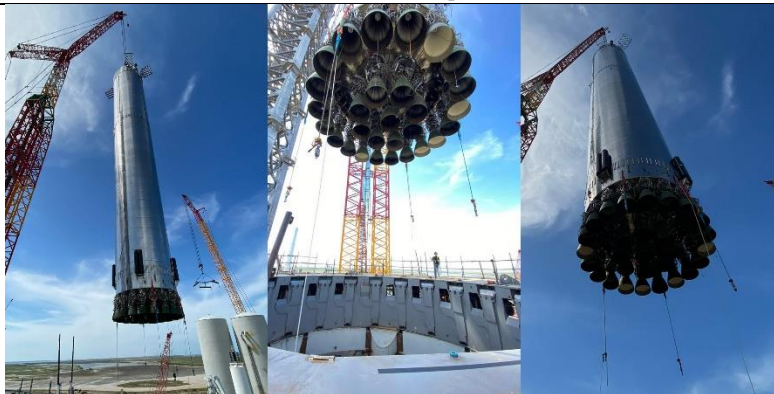


Рисунок 1 – Ракеты-носители для освоения Марса (сверху
Королёва, снизу Маска)

У идеи покорения Марса появился новый последователь - Илон Маск, инженер из США. Проект Маска, как и у С.П. Королёва, предполагает создание сверхмощной ракеты носителя для вывода на орбиту межпланетного корабля. Он разработал технологию многоразового использования ракеты носителя Falcon 9 и многоразового космического корабля Crew Dragon. В планах постройка сверхмощной ракеты – носителя Big Falcon Rocket и космический корабль Big Falcon Spaceship (рисунок 1) с ускорителем Big Falcon Booster. Так, носитель должен будет выводить космический корабль на околоземную орбиту, откуда он уже своим ходом будет добираться до Марса. В пользу возможной реализуемости данного проекта можно привести тот факт, что на его ракетах доставляются грузы на МКС и были совершены пилотируемые полёты в космос, в том числе и на МКС.

Принимая во внимание все вышесказанное, можно сделать вывод, что проекты С.П. Королёва и Илона Маска, имеют не только одну цель – открытие Марса для человека, но и схожие методы её

реализации. Например, создание межпланетной ракеты-носителя, который будет вмещать в себя не только оборудование и продовольствие, но и сотни людей. Это неудивительно, ведь, как известно, все свои знания о строительстве космических объектов Илон Маск приобрёл из советских учебников. Более того, в своём интервью Fox News Илон Маск признался, что все инженеры SpaceX в обязательном порядке проходят переподготовку по образовательной программе СССР. Следовательно, не исключён факт того, что он учился по работам С.П. Королёва.

Список литературы:

1. Каланов Г. Илон Маск хотел колонизировать Марс. Теперь он стал ближе к мечте // РосБизнесКонсалтинг. URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/5ed13c549a79478838419124> (Дата обращения: 01.02.2021).
2. Маск И. Запись от 22 янв. 2021 г. // Твиттер. URL: <https://twitter.com/elonmusk/status/1352392678177034242?s=20> (Дата обращения: 02.02.2021).
3. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О создании мощных ракет-носителей, спутников, космических кораблей и освоении космического пространства в 1960-1967 годах» // Советская космическая инициатива в государственных документах. 1946-1964 гг. / Под ред. Ю.М. Батурина. Издательство «РТСофт». М. 2008. URL: http://www.coldwar.ru/arms_race/iniiativa/o-sozdanii-moschnih-raket-nositeley.php (Дата обращения: 02.02.2021).
4. Секрет Сергея Королева // Российская газета. URL: <https://rg.ru/2009/12/08/mars-poln.html> (Дата обращения: 31.01.2021).

5. Филипенко А. Прототип разработанной компанией Маска ракеты взорвался в Техасе // РосБизнесКонсалтинг. URL: <https://www.rbc.ru/society/30/05/2020/5ed191259a7947a752e82c4e> (Дата обращения: 02.02.2021).

6. Хижняк Н. Илон Маск планирует в ближайшие сто лет колонизировать Марс // Hi-News.ru. URL: <https://hi-news.ru/technology/ambicioznye-i-bezumnye-plany-ilona-maski-po-kolonizacii-marsa-na-blizhajshee-stoletie.html> (Дата обращения: 02.02.2021).