

**Юрий
МУХИН**

**ГРЯЗНОЕ
БЕЛЬЕ
КРЕМЛЯ**

АМЕРИКАНЦЫ НА ЛУНЕ НЕ БЫЛИ!



**Почему Кремль покрывает
лунную аферу США?**

Юрий Игнатьевич Мухин
Американцы на Луне не были!
Серия ««Грязное белье» Кремля»

Текст предоставлен издательством

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=7411185

*Юрий Мухин. Американцы на Луне не были! Почему Кремль покрывает лунную аферу США?: Язуз-каталог; Москва; 2014
ISBN 978-5-906716-22-4*

Аннотация

На самом деле американцы на Луне не были! «Лунный триумф США» – самая наглая и подлая афера XX века, «лунные съемки» – голливудская фальшивка, а образцы грунта, якобы доставленные астронавтами с Луны, не выдерживают элементарной проверки на подлинность.

Но почему же тогда СССР признал эту беспардонную ложь, а Кремль продолжает покрывать американских «кидал»? По каким соображениям советские ученые не разоблачили блеф вашингтонских аферистов? По чьей вине научный официоз до сих пор закрывает глаза на вопиющие «проколы» и нестыковки в отчетах о «лунных экспедициях»? Чем янки шантажировали советское руководство, чтобы заткнуть Москве рот? Что за «скелеты в шкафу», какое «грязное белье» Кремля заставляет российскую «элиту» держать язык за зубами?

Эта книга не боится отвечать на самые скандальные и запретные вопросы.

Содержание

Предисловие	4
Суть дела	4
Общие сведения об американской лунной легенде (по сборнику «Космическая техника» под редакцией К. Гэтланда и советской энциклопедии «Космонавтика»)	8
Глава 1. Начало знакомства с аферой	17
Мне уже достаточно	18
Научный итог	21
Фотографии	23
Битва холодной войны	26
Про Луну и про Аферу-2	28
Длинная дорога	30
На Луне	33
Бег на Луне	35
Давление на грунт	37
Ускорение свободного падения	39
Психологическая война	41
О лунных экспедициях	45
По поводу высадки американцев на Луну	48
Фактический материал	50
Специалисты?	51
Много слов и мало фактов	57
Глава 2. Разъяснения «профессионалов»	62
Гордый вид	62
Ответственный редактор энциклопедии «Космонавтика»	63
Глава 3. Лунный грунт и ЦК КПСС	82
В институте им. Вернадского уже все «не местные»	82
Конец ознакомительного фрагмента.	84

Юрий Мухин

Американцы на Луне не были! Почему Кремль покрывает лунную аферу США?

Предисловие

Суть дела

Наверное, в России нет ни одного более-менее взрослого человека, не связанного с самыми высшими эшелонами управления страной, который бы не был уверен, что до прихода к власти в СССР Горбачева Советский Союз вел ожесточенную пропагандистскую войну с США. А эта война предполагала, что в СССР тысячи человек отслеживают все события в США, и если в числе этих событий попадает более-менее отрицательное, то все средства массовой информации СССР раздувают этот американский недостаток, заставляя говорить о нем если не весь мир, то, по крайней мере, весь Варшавский блок. А как же иначе, если шла «холодная война»? До достаточно недавнего времени так полагал и я.

Но оказалось, что до развала СССР Соединенные Штаты Америки имели в своей истории несколько глубочайших провалов, которые могли бы стать козырными тузами пропаганды в «холодной войне», но руководство СССР сделало все, чтобы эти американские провалы скрыть от мировой общественности и от народа Советского Союза. Фактически дело обстоит так, что и Брежнев, и Андропов сделали все, чтобы проиграть в «холодной войне», чтобы приблизить уничтожение СССР. В это можно поверить? Нет, нельзя. Это можно только понять, и эта книга имеет целью разобраться с одним таким совместным действием пропаганды США и СССР против СССР.

Пусть каждый из вас проведет свой эксперимент: расспросите знакомых, знают ли они о том, что американские астронавты никогда не высаживались на Луну, а все американские «лунные съемки» – это туфта, снятая Голливудом? Думаю, что из 20 опрошенных не менее 19 посмотрят на вас как на придурка: мы, русские люди, потомки великого народа СССР, глубоко уверены, что американцы на Луне были! А как же иначе?! Ведь если бы их там не было, то и советская пропаганда, и советские ученые уже давно бы нам об этом сообщили! Не скрою, что еще несколько лет назад и я был в этом уверен.

В результате бывшие советские люди в этом вопросе сегодня наименее информированная часть мира – подавляющая часть населения СССР не только верит в полеты американцев на Луну, но даже не знает, что начиная с первого их «полета» те умные люди планеты, которые интересовались этим вопросом, ни минуты не сомневались, что это грязная американская афера и на самом деле никаких американских астронавтов на Луне и близко не было. Уже почти 40 лет во всем мире ни одна более-менее свободная передача об освоении космоса не обходится без обсуждения этого вопроса.

Например. Корреспондент ИТАР-ТАСС О. Артюшкин передает из Германии о том, как там отмечался юбилей американских полетов на Луну.

«Немецкий астронавт Ульрих Вальтер убежден в несостоятельности утверждений о том, что полеты американских астронавтов на Луну были мистификацией. Об этом он заявил в передаче германского телеканала «Вокс», продемонстрировавшего двухчасовой фильм, посвященный лунной программе «Аполлон».

Тем не менее представленная в передаче «Вокс» позиция сторонников теории «лунного заговора» НАСА весьма убедительна, о чем свидетельствует тот факт, что в него верит каждый пятый американец. Бывший инженер-ракетчик Билл Кейзинг вспоминает об огромных сложностях, с которыми столкнулись разработчики космической техники при реализации программы «Аполлон». Всего за несколько месяцев до полета космического корабля первый человек, ступивший на поверхность Луны, Нил Армстронг, проводил тренировки с прототипом лунного модуля, который на высоте 100 метров вышел из-под контроля и рухнул на Землю. Астронавт катапультировался в самую последнюю минуту. Остается загадкой, как за оставшееся время можно было «научить летать» лунный модуль.

По словам Кейзинга, НАСА было полно решимости не уступать Советскому Союзу пальму первенства в освоении космического пространства, даже если для этого пришлось бы пойти на подлог. С точки зрения Кейзинга, старт ракеты «Сатурн-5» с космическим кораблем «Аполлон-11» действительно состоялся 16 июля 1969 г. Однако в течение восьми суток корабль с астронавтами Майклом Коллинзом, Нилом Армстронгом и Эдвином Олдрином находился на околоземной орбите, а затем совершил посадку в Тихом океане. А 20 июля, убежден он, под видом прямого репортажа о посадке лунного модуля НАСА распространило фальшивку, снятую на Земле. Кейзинг считает, что для съемок был выбран военный полигон в пустыне штата Невада. На снимках, сделанных в различное время советскими разведывательными спутниками, можно отчетливо видеть огромные ангары, а также испещренный кратерами большой участок «лунной поверхности». Именно там, утверждают сторонники «теории заговора», и состоялись все «лунные экспедиции». Доказательства же представило само НАСА: анализ сделанных снимков и видеозаписей вызывает многочисленные вопросы, на которые специалисты до сих пор не могут найти ответ. К примеру, почему на Луне, не имеющей атмосферы, начинает развеваться американский флаг? Или почему тени от астронавтов и находящихся на поверхности камней отбрасываются в разные стороны, что свидетельствует о нескольких источниках света. Наконец, почему ракетный двигатель лунного модуля не оставил кратера на поверхности Луны? Перечень вопросов можно продолжить.

Возможности обмана не исключают и некоторые американские астронавты. Так, Брайн О'Лири заявил, что не может дать 100-процентной гарантии, что Нил Армстронг и Эдвин Олдрин действительно побывали на Луне. Тем не менее Ульрих Вальтер считает аргументы сторонников «лунного заговора» лишенными веских доказательств. В конце концов, заявил он, в распоряжении ученых находится более 300 кг лунного грунта, содержащего элементы, не имеющиеся на Земле»¹.

Заметим, между прочим, низкий культурный уровень немецкого космонавта. Кстати, в Военно-воздушной академии им. Жуковского ходит шутка, что, дескать, технический уровень современных самолетов возрос настолько, что в их конструкции осталась единственная деревянная деталь – голова летчика. И Ульрих Вальтер пытался доказать, что единственной деревянной деталью в том космическом полете, в котором он участвовал, была его голова. Посудите сами, какой же культурный уровень нужно иметь, чтобы считать, что в лунном грунте могут быть элементы, не имеющиеся на Земле?

Но в этом сообщении интересна статистика по США: в Америке уже 20 % населения понимает, что «высадка американцев на Луну» – это афера. Ученые, занимающиеся умственным развитием людей, считают, что 15 % населения любой страны можно отнести к людям с повышенным умственным развитием, 15 % – с пониженным и 70 % населения – это обычные люди с обычным уровнем умственного развития. Получается, что даже в США понимают,

¹ «Дуэль», 2001, № 39, с. 4.

что полеты «Аполлонов» – это афера, не только умные люди, которым любой пропаганде трудно «повесить лапшу на уши», но начал это понимать и обычный обыватель. А в России мало кто знает, что такой вопрос вообще существует. Не странно ли?

А вот пишет читатель А. Архипов, которого судьба занесла на постоянное место жительства в США.

«В вашей «Дуэли» читал статьи про аферы американцев с полетами на Луну. Рассказывал про это своему сыну, ученику 6-го класса. Показывал снимки. Сын также обратил внимание на «нестыковки» со звездами, флагом, следами на лунном грунте.

И вдруг в конце января по 32-му каналу в 20:00 часов по нью-йоркскому времени начинается передача, которую можно перевести как «Были ли мы на Луне?». Участвуют несколько ученых. И говорят, что на Луну они не летали! Что даже и сейчас нельзя высаживаться на Луну по причине несовершенства скафандров. Говорили про радиацию, про съемки в Голливуде. И в конце передачи удивлялись тому, отчего русские в то время не изобличили американцев во лжи.

*В мае на уроке **Science** (примерно как Природоведение) учительница миссис Metz говорила ученикам про полеты на Луну. Сын, который уже к тому времени сумел убедить своего приятеля по классу в лживости «лунной программы», поднял руку и спросил, почему на снимках нет звезд, почему колышется флаг и почему такие четкие следы при отсутствии атмосферы. Реакция была такой: «**Shut up!!!**» (За-а-аткнись!!!). По словам сына, учительница от гнева покраснела. Большая часть учеников улыбалась. Интересно, что учительница далее продолжила свой рассказ, хотя ученики слушали ее уже с недоверием.*

Вообще, в американских школах все освоение космоса вертится вокруг «высадки на Луну». Ни слова о наших первых спутниках, о наших космонавтах, впервые в мире полетевших в космос. О том, что дают знать американскому школьнику, я думаю, что в «Дуэли» писали. Кстати, президент Буш нынешней весной призвал школы к тому, чтобы американские школьники научились писать к 13 годам.

В заключение поясню, что живу с сыном под г. Чикаго и, бывая в России, всегда покупаю «Дуэль», являющуюся лучшей газетой вообще, а не только среди оппозиционной прессы»^с.

Напомню тому, кто этого не знает, что на совместном заседании обеих палат конгресса США президент Б. Клинтон 4 февраля 1997 г. сообщил Америке: «...мы выдвинули инициативу под девизом «Америка читает», чтобы создать армию добровольных репетиторов, готовых обеспечить, чтобы каждый ребенок умел читать к моменту окончания третьего класса»³, т. е. к 9—10 годам. Теперь, как видим, Америка под руководством Буша делает следующий смелый шаг – к 13 годам научиться писать.

У нас читать и писать учатся в первом классе, тем не менее почему у нас в школах о сомнениях в лунных высадках американцев ничего не знают не только ученики, но и учителя?

Вот, на мой взгляд, дикий пример. Мне не так давно случилось беседовать с выдающимся советским инженером Г.В. Костиным. Он является конструктором целого ряда двигателей к нашим космическим и боевым ракетам, а накануне развала СССР работал директором завода, строившего эти двигатели, т. е. он человек, в космических делах далеко не посторонний. И когда я в разговоре случайно упомянул о том, что «высадка американцев на Луну» является аферой, он глубоко и искренне изумился. Оказывается, в СССР даже его, человека, который по положению обязан был бы знать все о космических делах, никто не информировал, что даже в США в лунную аферу верят далеко не лучшие умы нации. Костин

^с «Дуэль», 2001, № 41, с. 4.

³ «Дуэль», 2001, № 10, с. 4.

даже не знал, что такая проблема вообще существует... Как же тогда об этой афере могли догадаться мы, люди, не связанные с космическими проблемами?

Поэтому я не виню ни себя, ни тем более вас – откуда мы могли догадаться об этом, если я первую фотографию «с Луны» увидел только после начала перестройки. Мы в СССР как могли добросовестно делали порученное каждому из нас дело и, естественно, полагали, что и полчища наших ученых и пропагандистов тоже делают его добросовестно. Поэтому, даже став главным редактором «Дуэли», я долго не обращал внимания на письма и статьи читателей о лунной афере американцев. Полагал, что это патриоты в бессильной злобе к США руководствуются принципом «каши маслом не испортишь» в своей борьбе с «империей добра». Но божьи жернова мелют медленно, но верно – пришло время и мне задуматься над этим вопросом.

И в связи с тем, как я дошел до жизни такой, у меня были некоторые колебания по принципам изложения материала в данной книге. «По науке» я должен был бы отдельно рассмотреть составные элементы американской аферы, то есть:

- рассмотреть технические возможности высадки и работы человека на Луне;
- подлинность кино- и фотодокументов, демонстрируемых НАСА, их соответствие лунным реалиям;
- соответствие тех камней, которые иногда демонстрируют американцы как образцы лунного грунта, тому, что мы знаем о лунном грунте.

Но сам я убеждался в лунной афере не так – я спорил со своими оппонентами, порою ошибаясь и сам в каких-то деталях. Поэтому я решил провести вас своим путем, дать в книге все основные дискуссии о полетах на Луну в той последовательности, в которой они велись мною в «Дуэли», добавив к ним заочные дискуссии с теми защитниками НАСА, кто побоялся послать свои материалы в «Дуэль». При этом, правда, будут повторы доводов, что, наверное, даже неплохо, и будут видны мои собственные ошибки – ну что же, значит, я не буду выглядеть умнее, чем на самом деле.

Напомню тем, кто этого не знает, что маленькие числа в конце некоторых фраз отсылают вас в конец книги, к тем источникам, из которых взят данный факт; курсивом (наклонным шрифтом) даются цитаты, а свой текст и тексты моих оппонентов я далее начну предварять фамилиями тех, кому тексты принадлежат.

Общие сведения об американской лунной легенде (по сборнику «Космическая техника» под редакцией К. Гэтланда и советской энциклопедии «Космонавтика»)

В послании конгрессу 25 мая 1961 г. президент Дж. Кеннеди заявил: *«Я верю, что наша нация может взять на себя обязательство достичь поставленной цели – высадить человека на поверхности Луны и благополучно вернуть его на Землю в этом десятилетии»*. Эта декларация привела к оживлению медленно разворачивающихся исследований космоса в США и активизации поддержки этих работ со стороны общественности и конгресса.

Спустя три недели после своего послания конгрессу президент Кеннеди призвал к ускорению работ для осуществления Соединенными Штатами задачи – первыми высадить человека на Луну. Эта программа была названа «программой «Аполлон», и под нее было выделено 50 миллиардов долларов. Заметим, что с самого начала американцы не ставили себе целью получение каких-либо новых знаний о Луне, главное для них было высадить на Луну американца первыми. А цель (в данном случае – объявить миру, что они первые), как известно еще от Игнатия Лойолы, оправдывает средства.

Тем не менее, в соответствии с программой «Аполлон» в период 1969–1972 гг. согласно мифу к Луне было направлено девять экспедиций. Шесть из них закончились «высадкой двенадцати астронавтов на поверхности Луны» на территории, якобы от Океана Бурь на западе до хребта Тавр на востоке. Задачи двух первых экспедиций ограничивались полетами по селеноцентрическим орбитам, а «высадка астронавтов» на поверхность Луны в одной из экспедиций была отменена якобы из-за взрыва кислородного бачка для топливных элементов и системы обеспечения, происшедшего через двое суток после старта с Земли. Поврежденный космический корабль «Аполлон-13» совершил облет Луны и благополучно вернулся на Землю.

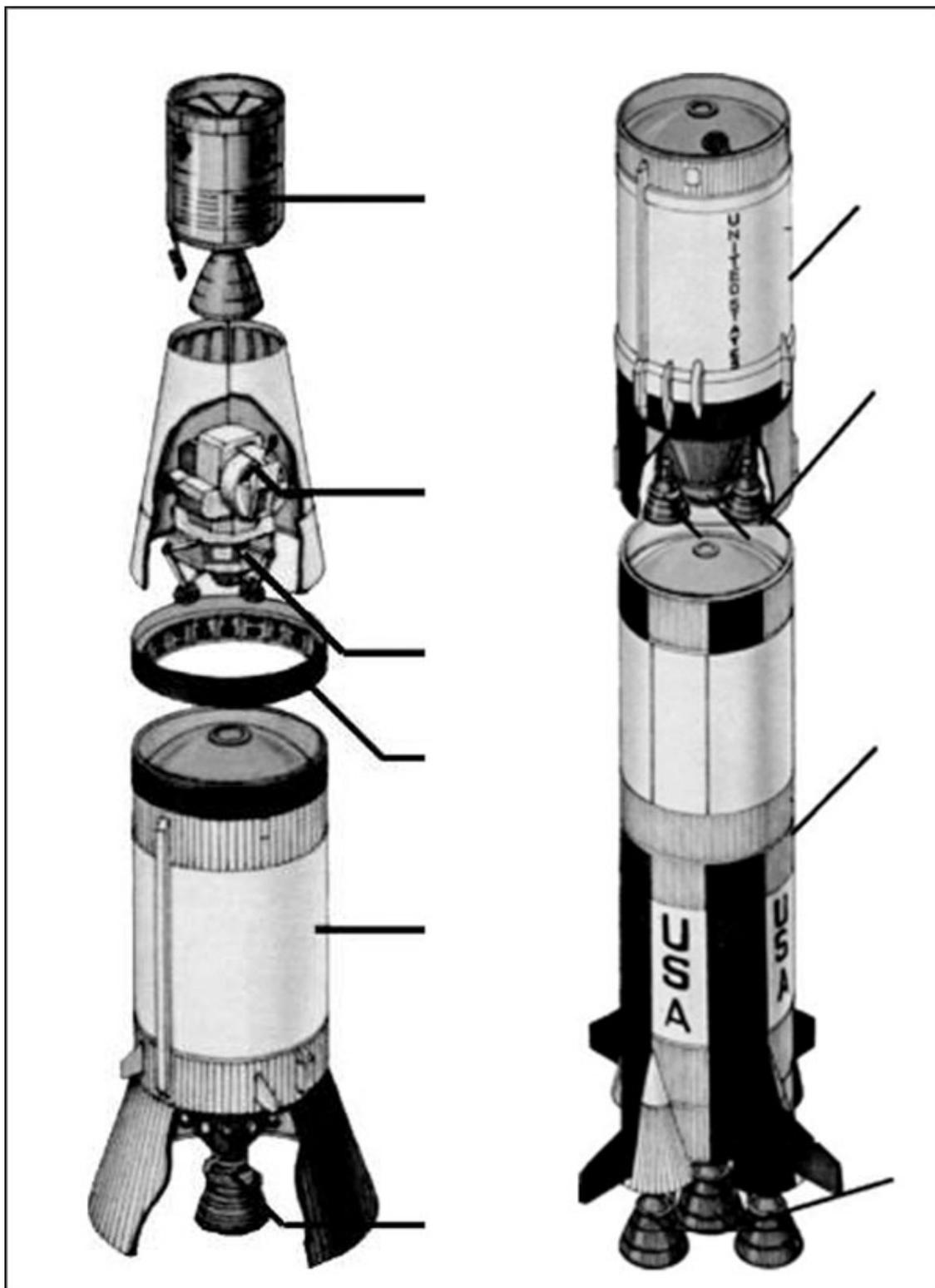


Рис. 1. Ракета-носитель «Сатурн-5». Длина ракеты-носителя «Сатурн-5» вместе с КК «Аполлон» и САС 110,6 м. Стартовая масса 2913 т. Связка из пяти двигателей F-1 первой ступени развивает тягу 3470 тс. Время работы двигателей первой ступени около 2,5 мин., они выводят КК «Аполлон» на высоту 62 км, сообщая ему скорость 9850 км/ч. Связка из пяти двигателей J-2 второй ступени работает около 6,5 мин, поднимая КК на высоту 185 км. Двигатель третьей ступени выводит корабль на околоземную орбиту высотой 190 км. Через некоторое время двигатель третьей ступени включается повторно, чтобы перевести корабль «Аполлон» на траекторию полета к Луне

Первое место посадки было выбрано якобы в Море Спокойствия. Нейл Армстронг (командир корабля) и полковник Эдвин Олдрин (пилот лунной кабины) совершили здесь посадку в лунной кабине «Орел» 20 июля 1969 г. в 20 ч 17 мин. 43 с по Гринвичу и передали на Землю: «Хьюстон, говорит База Спокойствия, «Орел» сел». Армстронг опустил к рыхлому грунту трап и сказал: *«Это небольшой шаг для человека, но огромный скачок для человечества».*

Вот ради этой фразы американцы аферу и затеяли, и, надо сказать, к этой фразе претензий нет – эффектная. По легенде, первые американские «астронавты на Луне» якобы сделали много фотоснимков лунного ландшафта, включая скалы и равнину, собрали 22 кг образцов лунного грунта и камней, которые после возвращения на Землю должны были быть изучены в Лаборатории исследования Луны в Хьюстоне. Выйдя первым из лунной кабины и последним войдя в нее, Армстронг провел на Луне 2 ч 31 мин., всего на Луне они находились 21 час 36 мин.

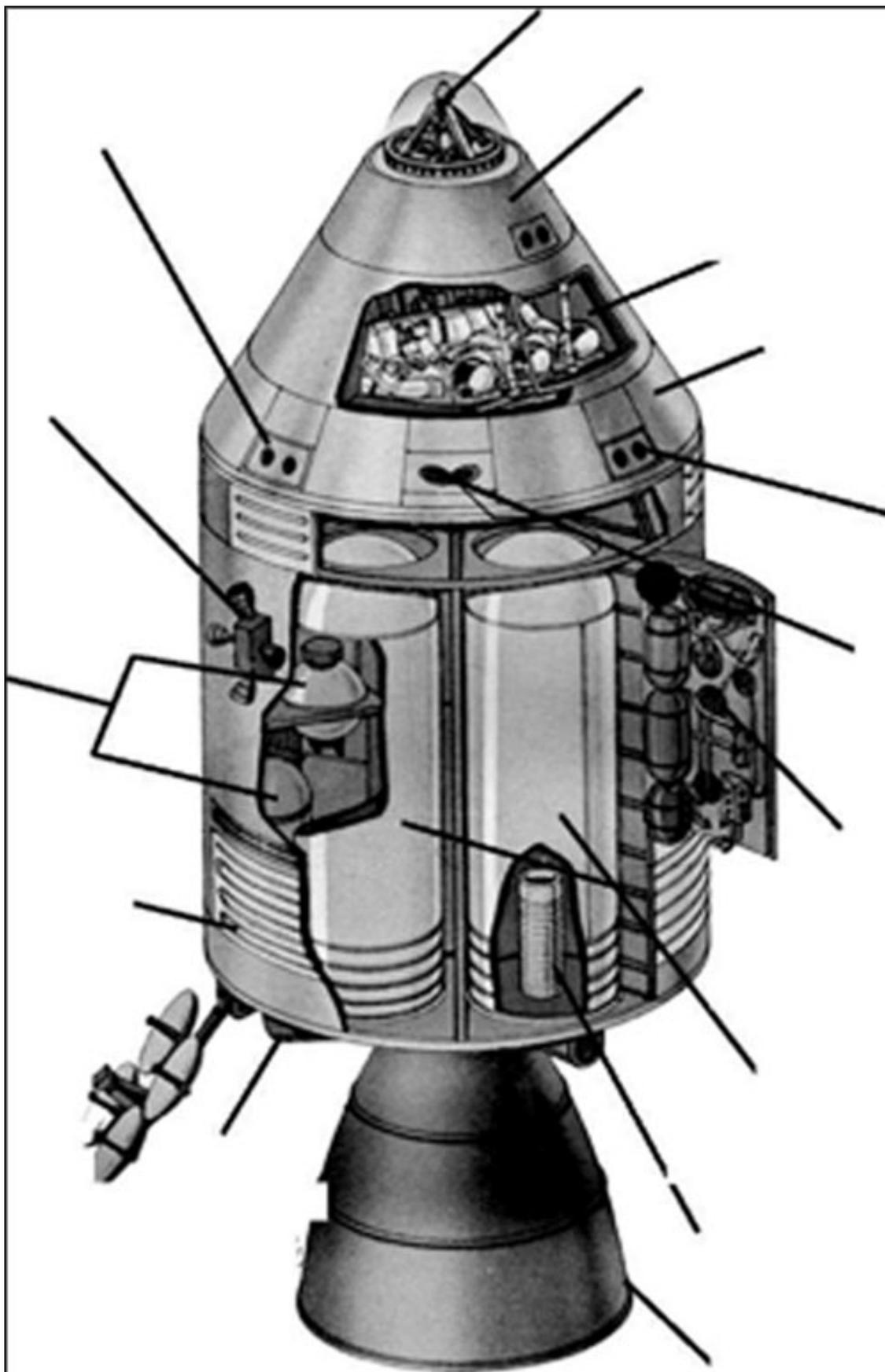


Рис. 2. Основной блок КК «Аполлон». Состоит из отсека экипажа и двигательного отсека. В первом размещаются астронавты, во втором находятся источники электроэнергии, система терморегулирования и двигательная установка. Длина отсека экипажа

(без головного обтекателя) 3,2 м. Макс. диаметр 3,9 м. Двенадцать двигателей системы ориентации. Топливо – монометилгидразин и четырехокись азота. Полезный объем 59,4 м³. Масса вместе с астронавтами 5937 кг. Длина двигательного отсека 7,4 м. Макс. диаметр 3,9 м. Тяга маршевого двигателя 9300 кгс. Топливо – аэрозин-50 и четырехокись азота. Масса КК «Аполлон» изменялась от экспедиции к экспедиции.

Следующий полет «Аполлона-12» состоялся 14–24 ноября 1969 г., «на Луну» спускались летчики ВМФ США Чарльз Конрад и Алан Бин. Конрад и Бин якобы доставили 33,9 кг образцов «лунного грунта». На Луне находились 31 час 31 минуту, из которых на поверхности Луны – 7 часов 45 минут.

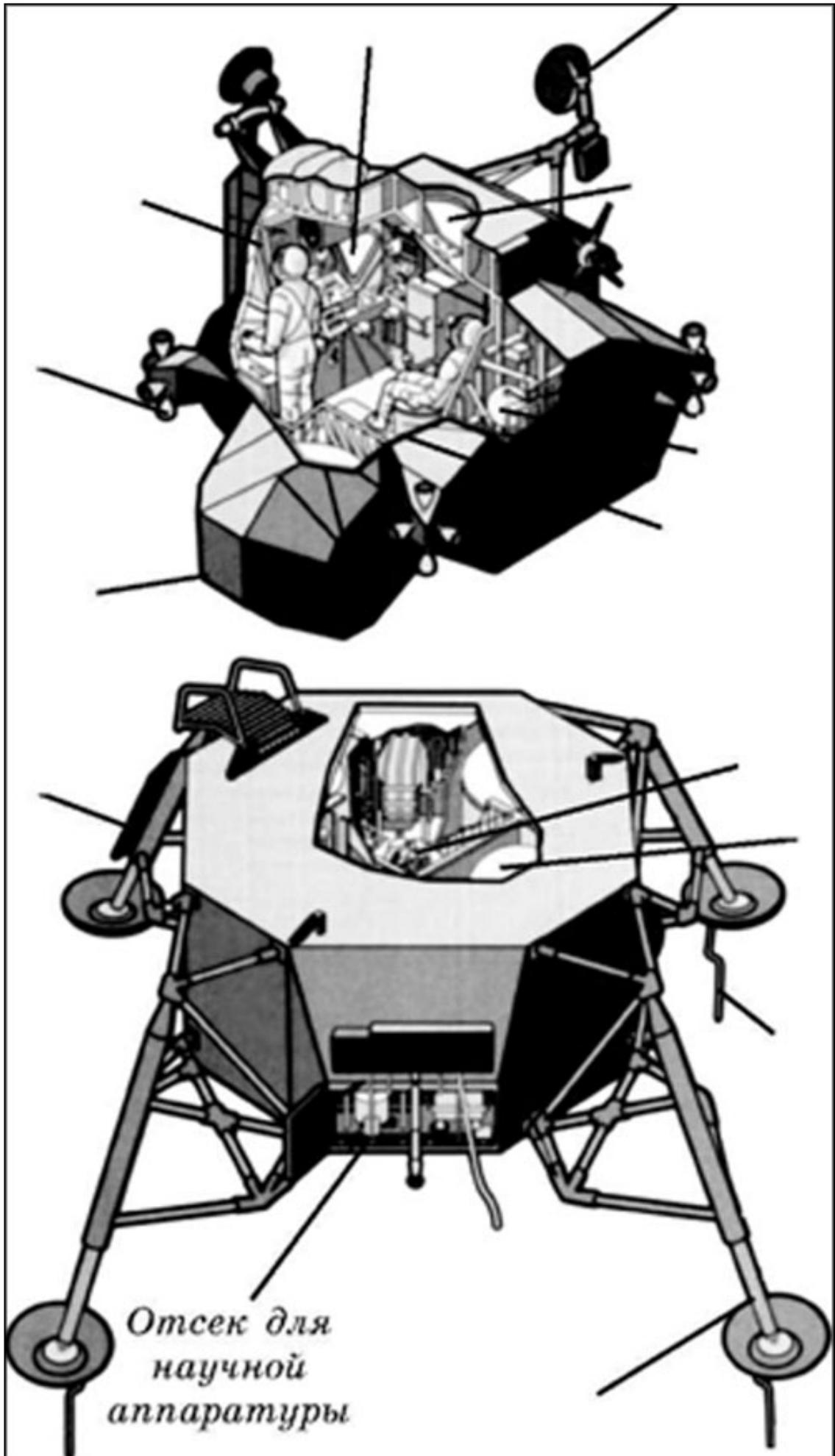


Рис. 3. Лунный модуль. Высота 6,98 м. Ширина по диагонали между посадочными опорами 9,4 м. Свободный объем 4,5 м³. Стартовая масса лунной кабины космических кораблей «Аполлон-11» – 15 060 кг, «Аполлон-17» – 16 440 кг. Отсек для размещения астронавтов имел цилиндрическую форму диаметром 2,35 м и высотой 1,07 м.

Мирового олуха нужно было держать в напряжении, и по законам драматического искусства полет корабля с № 13 удачным быть не мог. Тревожные ожидания олухов оправдались: 11 апреля 1970 г. стартовал «Аполлон-13», направлявшийся для посадки в район кратера Фра Мауро. Через двое суток после старта в двигательном отсеке основного блока якобы произошел взрыв кислородного бачка для топливных элементов и системы жизнеобеспечения. Центр управления полетом в Хьюстоне приказал экипажу отменить посадку и, совершив облет Луны, возвращаться на Землю. Если бы в лунной кабине «Аполлона-13» не имелся резерв кислорода, члены экипажа Джеймс Ловелл, Джон Суиджерт и Фред Хейс из-за недостатка кислорода могли бы задохнуться. Скорректировав траекторию с помощью двигателя посадочной ступени корабля, астронавты совершили облет Луны и устремились к Земле. Используя лунную кабину в качестве «спасательной лодки», они сумели 17 апреля после расстыковки с ней перейти в спускаемый аппарат и благополучно приводниться. Happy end!

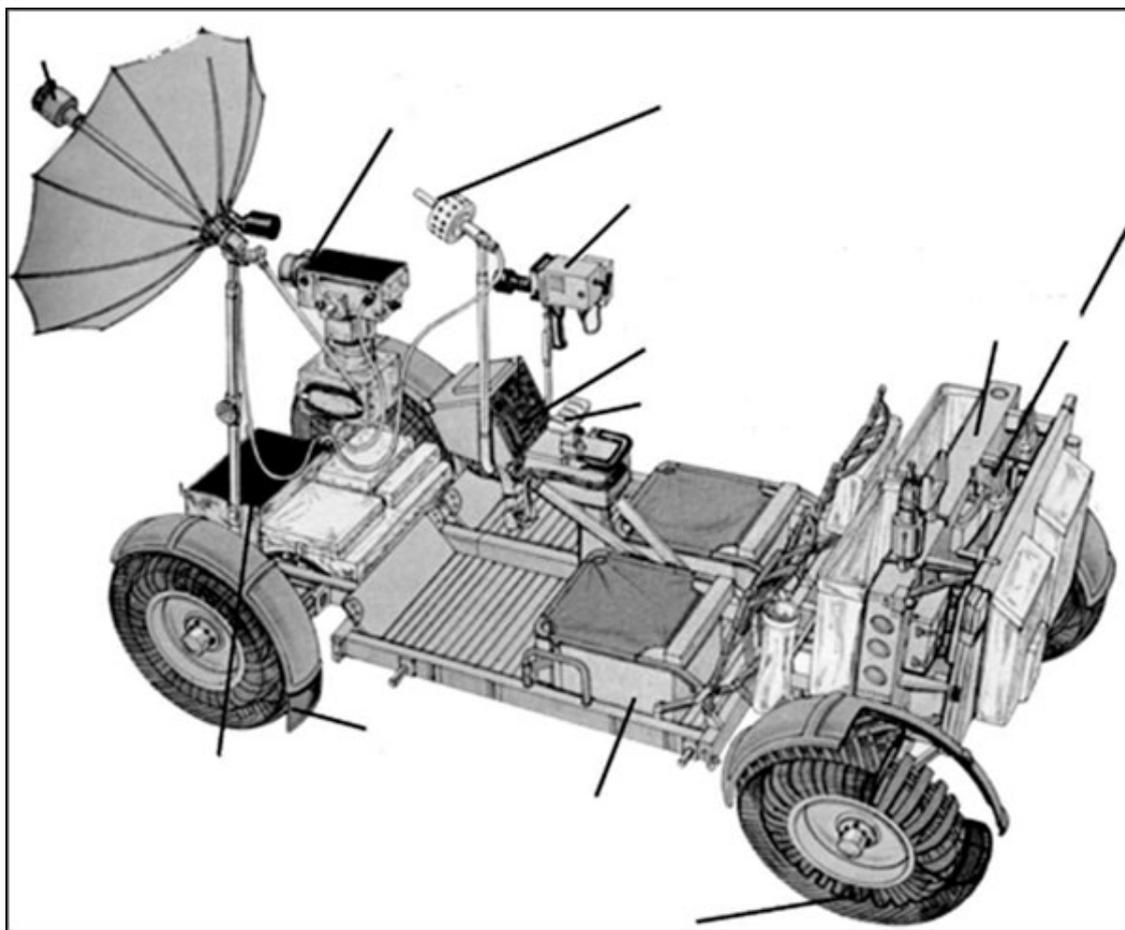


Рис. 4. Луномобиль. Аппарат приводится в движение электромоторами; для облегчения веса он изготовлен из алюминиевого сплава. Обода его колес сплетены из проволоки с цинковым покрытием. В сложенном виде луноход размещен в посадочной ступени лунной кабины. Занимаемый им объем не превышает 0,85 м³. Длина 3,1 м. Ширина колеи 1,82 м. Максимальная скорость около 14 км/ч. Энергопитание: две серебряно-цинковые батареи

напряжением 36 В. Двигатель: четыре электромотора постоянного тока мощностью 180 Вт каждый. Вес на Земле 210 кг. Вес на Луне 35 кгс.

С 31 января по 9 февраля 1971 г. проходила экспедиция корабля «Аполлон-14». Астронавты Алан Шепард и капитан Эдгар Митчелл «посадили» свою лунную кабину в районе кратера Фра Мауро, провели на поверхности Луны около 9 ч. и собрали 44,5 кг образцов лунных пород. Всего на Луне они были 33 часа 30 минут.

С помощью телевизионных камер для телезрителей Земли проводился репортаж с места посадки лунной кабины. Можно было наблюдать, как Шепард вынул три мяча для игры в гольф и с помощью какого-то инструмента с длинной ручкой в качестве клюшки для гольфа выполнил три удара. Телезрители балдели от невиданных американских достижений.

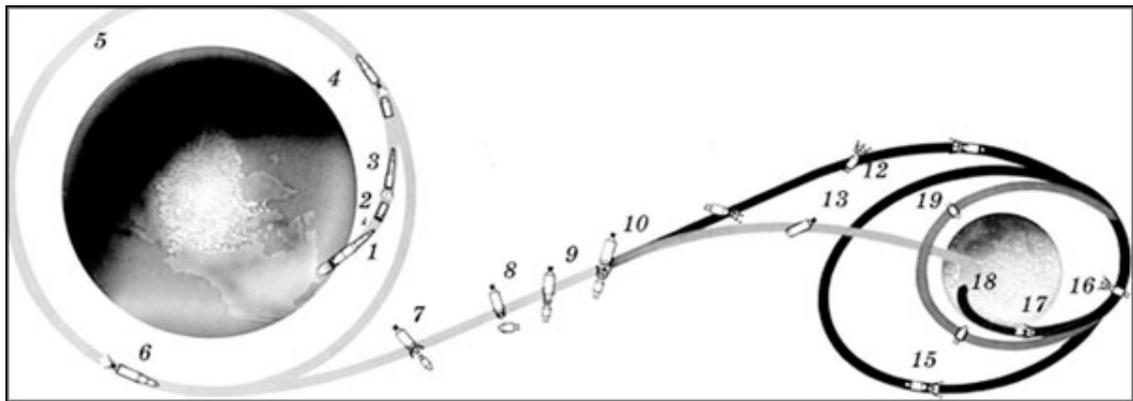


Рис. 5. Схема полета космического корабля «Аполлон-17» на Луну. 1. Старт ракетно-носителя «Сатурн-5» с КК «Аполлон». 2. Отделение САС. 3. Отделение ступени I (ракеты S-1C), включение двигателя ступени II. 4. Отделение ступени II (ракеты S-2), включение двигателя ступени III (ракеты S-4B), которая выводит КК «Аполлон» на низкую околоземную орбиту. 5. Промежуточная околоземная орбита. 6. Вывод корабля «Аполлон» на траекторию полета к Луне (повторное включение двигателя ступени III). 7. Отделение основного блока. 8. Перестроение основного блока. 9. Пристыковка основного блока к лунной кабине. 10. Отделение КК «Аполлон». 11. Коррекция траектории полета КК «Аполлон». 12. Вторая коррекция траектории полета корабля «Аполлон». 13. Ступень III (ракета S-4B) переводится на траекторию прямого попадания на поверхность Луны. 14. Последняя коррекция траектории. 15. Построение лунной орбиты. Параметры первых двух орбит: апоселений 316,6 км, периселений 94,4 км. 16. Разделение лунной кабины и основного блока на двенадцатом витке. 17. Включение двигателей лунной кабины для уменьшения скорости посадки. 18. Прилунение кабины. 19. Обращение на окололунной орбите основного блока КК «Аполлон».

Легенда совершенствовалась – что же это за ковбой без автомобиля? И в экспедиции на корабле «Аполлон-15» на «Луну доставили» небольшой четырехколесный автомобиль с электрическим двигателем – «луномобиль».

Местом посадки «Аполлона-15» был выбран район борозды Гадлея в предгорьях Апеннин. За время экспедиции, проходившей с 26 июля по 7 августа 1971 г., экипаж корабля получил множество данных как на лунной поверхности, так и с селеноцентрической орбиты. На луноходе Скотт и Ирвин исследовали склоны гор в течение 18 ч. 36 мин. и собрали 78,6 кг образцов горных пород и грунта. На Луне были 66 часов 54 мин.

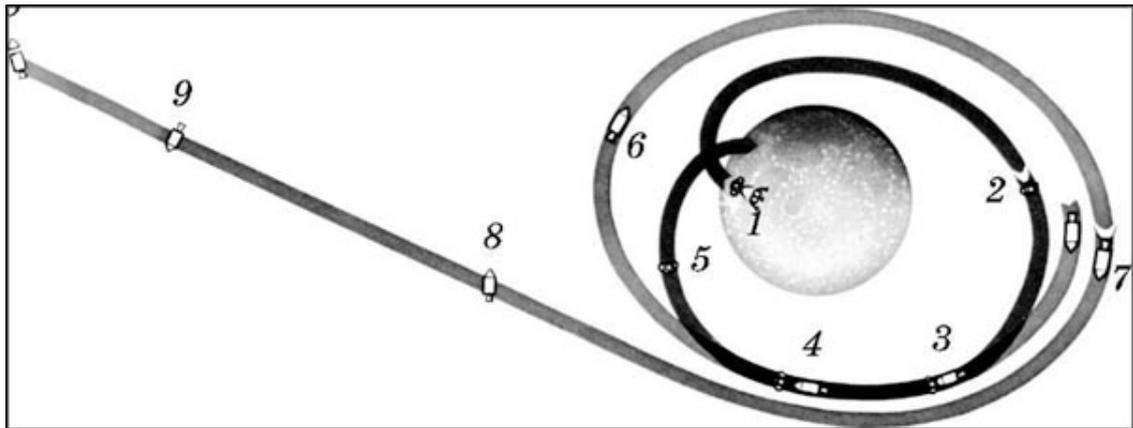


Рис. 6. Схема возвращения на Землю. 1. Старт взлетной ступени лунной кабины. 2. Сближение взлетной ступени с основным блоком. 3. Стыковка взлетной ступени с основным блоком. 4. Отделение взлетной ступени. 5. Взлетная ступень на пути к поверхности Луны. 6. Отделение автоматического спутника на селеноцентрической орбите. 7. Переход на траекторию полета к Земле. 8. Коррекция траектории. 9. Вторая коррекция траектории (в случае необходимости). 10. Последняя коррекция после разделения отсека экипажа и двигательного отсека. 11. Ориентация отсека экипажа при возвращении на Землю. 12. Спускаемый аппарат на высоте 1222 км. 13. Попадание сигнала при входе в атмосферу. 14. Приводнение

Получив образцы «лунных пород» из «морей», специалисты НАСА выбрали местом «посадки» корабля «Аполлон-16» (16–27 апреля 1972 г.) плоскогорье в районе кратера Декарт – материковую часть поверхности, имевшую, по наблюдениям с Земли, более светлую окраску, где, как полагали, состав грунта и пород должен быть совсем иным, чем в более «темных» низинах. Джон Янг и Чарльз Дюк благополучно «совершили посадку» в лунной кабине, а капитан-лейтенант ВМФ Томас Маттингли остался на селеноцентрической орбите в основном блоке. Янг и Дюк провели на поверхности Луны (вне лунной кабины) 20 ч 14 мин. и собрали 95,2 кг образцов. За три выхода они проехали на луноходе около 27 км. Американский размах! На Луне были 71 час 14 мин.

И наконец, последняя экспедиция «на Луну» – Юджин Сернан и Харрисон Шмитт, члены экипажа корабля «Аполлон-17» (7—19 декабря 1972 г.). Они провели на поверхности Луны 22 ч 5 мин., выполнили ряд экспериментов и собрали 110 кг образцов лунного грунта и породы. На автомобиле они проехали 35 км, а всего находились на Луне 74 часа 59 мин.

Итак, по американской лунной легенде, американские астронавты пробыли на Луне почти 300 часов, из них на поверхности Луны – 81 час, и доставили оттуда 384,2 кг лунного грунта.

Глава 1. Начало знакомства с аферой

МУХИН Ю.И. К середине 1999 года меня «достали» мои читатели сообщениями об американской лунной афере, кроме этого, я уже ознакомился с неким минимумом фактического материала по этой теме и счел себя достаточно готовым, чтобы «ввязаться в драку» – начать со своими читателями дискуссию о том, были ли американцы на Луне. И я опубликовал статью «Афера-2», имея в виду, что по своим масштабам американская лунная афера достойна занимать второе место в списке наиболее выдающихся мировых афер XX века.

Мне уже достаточно

Сначала отвлекусь. Когда вышла моя книжка «Катынский детектив», где я проанализировал фальсификацию Военной прокуратурой дела о расстреле польских офицеров в Катынском лесу, я стал «широко известен в узких кругах». Как-то меня познакомили с полковником КГБ, которому рекомендовали как человека, самостоятельно проводшего это следствие. Оцените ситуацию: он «профессионал», а я в его глазах – хренов любитель из тех, которые лезут ко всем со своими следствиями, ничего в них не понимая. Разговорились. Я начал описывать предысторию этого дела, но он с раздражением меня прервал: «Это убийство! На месте убийства должны остаться пули и гильзы. Чьи они? Если наши, значит, убили мы, если немецкие – немцы! О чем тут много говорить?» (Оказалось, что активно участвовавший в этой клевете на СССР председатель КГБ Крючков скрывал от своего ведомства даже такие элементарные подробности катынского дела.) Я сообщил, что пули, гильзы и шпагат, которым были связаны руки расстрелянных, – немецкие. У полковника вытянулось лицо...

В данном случае я хочу сказать, что доказательств клеветы может быть тысячи, но профессионалу порой достаточно одного (как полковнику – происхождение пуль), все остальное на фоне этого доказательства становится неинтересным.



Рис. 7. Фото «следа Армстронга на Луне»

Я металлург, а это грязное производство, переваливающее в год миллионы тонн горных материалов, имеющих зачастую такие размеры, как и те, что составляют лунный грунт на фотографиях НАСА. Я 25 лет ходил по таким материалам, я с ними работал, их свойства изучал. Поэтому мне хватает только изображения следов подошв «на Луне». Не буду сейчас рассказывать вам про свойства сыпучих материалов, углы естественного откоса и т. д. Просто не может быть, чтобы вы никогда в жизни не были на песчаном пляже. Вспомните, какие следы оставляет подошва на мокром песке у линии прибоя (четкие, рельефные – как на фото «с Луны») и выше – на сухом песке (ложбинка с осыпавшимися краями). Как бы вы ни вдавливали рифленую подошву ботинка в сухой песок (любой материал), но, как только вы ее поднимете, все вертикальные стенки отпечатка подошвы немедленно опадут, образовав с горизонтом угол примерно в 40° .

Отпечатки ноги «на Луне», без всяких сомнений, сделаны во влажном грунте, следовательно – не на Луне. А поскольку все «лунные» фото НАСА усеяны такими следами, то все эти фото также сделаны не на Луне. И лично мне уже никаких других доказательств не надо.

Могу пояснить и почему американцы в съёмочном павильоне смачивали грунт. Не знаю почему, но они завезли очень пылеватый (очень мелкий) материал. Через 5 минут движений по такому материалу все астронавты были бы уже по пояс в пылевом облаке.

Доказательством того, что все отпечатки подошв сделаны на Земле, является и их глубина, но я пока этого вопроса касаться не буду, может быть, читатели сами прикинут, какой глубины они должны были бы быть, если на Луне 100-килограммовый мужик давит на грунт как 16-килограммовый ребенок.

Эта афера с «высадкой на Луну» такова, что чем больше о ней думаешь, тем больше удивляешься – точь-в-точь, как в деле со смертью Ельцина в 1996 году. Я остановлюсь еще на паре моментов, которые обычно не рассматриваются.

Научный итог

Почему-то все молчат, что от результатов этих «высадок на Луну» до сих пор нулевой познавательный результат. Весь результат – только фильмы и фотографии.

Из чего состоит кора Луны? Из окислов, сульфатов, сульфидов или хлоридов? А может, из золота или иридия? Это ведь очень важно и интересно. Если из окислов, как Земля, то в принципе там можно получать металлы и кислород, была бы энергия. Можно строить станции – не чета околоземным орбитальным. 30 лет прошло, а это никого не волнует.

К примеру. Возьмем «Энциклопедический словарь» (у меня он 1987 г.). В нем сказано, что кора Земли состоит из базальтов, гранитов и продуктов их разрушения – осадочных пород⁴. Перечислены химические соединения, из которых состоят базальты и граниты. А в статье «Луна» почти через 20 лет после «высадки» по этому поводу написано: «... *Поверхность Л. в осн. гориста, покрыта многочисл. кратерами ударного (метеоритного) происхождения. Лунный грунт – реголит. Температура поверхности...*»⁵ и т. д. Читаем статью «Реголит»: «... *поверхностный грунт Луны: состоит из разнозернистого обломочно-пылевого материала, сформированного в результате дробления, перемешивания и спекания лунных пород при падении метеоритов. Насыщен инертными газами. Мощность Р. от долей М до десятков М*»⁶.

Как видите, описан внешний вид некоего «грунта», но ни полслова ни о его минералогическом, ни о химическом составе.

Вот книга «Человек и вселенная», изданная Комитетом по географии и картографии Министерства экологии и природных ресурсов РФ в 1994 г. В ней по этому поводу говорится: «*Постоянная бомбардировка Луны метеоритами является причиной того, что вся поверхность на несколько метров глубины покрыта слоем раздробленного вещества, которое в последующем спекается и образует как бы слежавшуюся губчатую массу. Этот тонкий верхний слой лунной поверхности называют реголитом. Вот почему огромные колебания температуры от дня к ночи на поверхности Луны (на экваторе от +130 до –170) затухают, и на глубине всего в один метр температура на Луне постоянна*»⁷.

И о Луне все. Я, человек, 25 лет занимавшийся дроблением и спеканием материалов, из этого текста ничего понять не могу. Понятия «*спекившийся*» и «*слежавшийся*» описывают совершенно разные процессы. На Луне «грунт» все же какой: «*спекившийся*» или «*слежавшийся*»? Никаким спеканием «*губчатую массу*» получить нельзя, ее получают только плавлением. Для спекания неорганических материалов нужны специальные условия (давление или тесный контакт спекаемых материалов) и температура не менее 800–1000°. За счет каких температур спекся грунт на Луне, если там и на экваторе днем всего +130° – меньше, чем нужно для отгонки гидратированной влаги? Почему в тексте указана температура на поверхности, а на глубине всего в один метр просто сказано, что она «*постоянна*»? А какая? Опять наука «не в курсе дела»?

Более того, навязчивые утверждения приведенных текстов, что на Луне грунт «*спекившийся*», не соответствуют виду грунта на американских фото «с Луны». На спекшемся (как и слежавшемся) грунте следы не остаются даже в условиях Земли. Наверное, многие из вас

⁴ Советский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1987, с. 460.

⁵ Там же, с. 730

⁶ Там же, с. 1112

⁷ Человек и вселенная. – М.: Комитет по геодезии и картографии Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации, 1994, с. 74.

видели красный строительный кирпич. Так вот – это образец спекшегося грунта, поскольку этот кирпич получен спеканием прессованной глины.

Так чем же 300 часов занимались на Луне астронавты? Каких проб 400 кг они оттуда привезли?

Поскольку советские лунные автоматы пробу грунта взяли, то его химический и минералогический состав где-то имеется, но вопрос – почему он не присутствует в общедоступной и энциклопедической литературе? Американские астронавты обязаны были брать не пробы «грунта», а пробы коренных пород Луны, выходы которых (скалы) видны на фотографиях. Но, как видите, вопрос о том, из чего состоит тело Луны, ее кора, в указанной литературе до сих пор даже не обсуждается.

Это еще повод задать вопрос «а был ли мальчик», вернее мальчики, на Луне? Поскольку сегодня у нас знания о Луне точно такие же, как и до эпопеи «высадки» на нее американцев.

К этому вопросу примыкает и вопрос, а почему после этих «высадок» прекращены все исследования Луны как у нас, так и в США? Почему в США никак не используется ракета «Сатурн», которая могла якобы выводить на околоземную орбиту чуть ли не 150 тонн груза? Почему не строятся на Луне лунные станции?

Американцы уже начали хвастаться, что в 2014 г. высадятся на Марсе. Если действительно на Марсе, а не в Голливуде, то почему они не тренируются в этих высадках на Луне?

Говорят, что американцы прекратили исследования Луны, так как они дорого стоят. Тут два вопроса, рассмотрим их.

10 полетов к Луне в течение 5 лет стоили 25 млрд. долларов 30 лет назад. С тех пор резко усовершенствовались технологии, и уже по этой причине сегодня это стоило бы вдвое дешевле даже с учетом подешевевшего доллара. Вспомните, к примеру, как упали в цене с тех пор компьютеры. В этих 25 млрд. минимум половину стоили научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Если повторять программы одни к одному, то за них уже платить не требуется.

Но положим, что стоимость высадок на Луну осталась бы прежней – 5 млрд. долл. в год. Сравните ее с федеральным бюджетом (расходами правительства) США – 1446 млрд. долл. в 1992 г. Для такого бюджета 5 млрд. (0,3 %) – это мизер, зато какой был бы авторитет в мире – это не Сербию и Ирак бомбить! Но американцы на это не идут. Почему?

Второе. А что сегодня они делают в области космических исследований? Они повторяют подвиг Ю. Гагарина – взлетят, покружат вокруг Земли и спустятся. И тратят на это деньги уже 30 лет. Новых знаний об окружающем нас мире – ноль! Выводить спутники на орбиту в сотни раз дешевле ракетой без управления ее человеком. Дошло до того, что американцы стали возить в космос туристов и учительниц, чтобы последние с орбиты вели уроки в школах США. Ну чем не шедевр идиотизма? Тратить на подобное деньги после того, как объявили всему миру, что могут высаживаться на Луну?!

Фотографии

А теперь я хотел бы вместе с вами рассмотреть несколько картинок из юбилейного номера австрийского журнала «Format»⁸. Сначала мое внимание на стр. 108–109 привлекло фото лунного автомобиля (рис. 8) – я никогда раньше не видел его. (Заранее прошу прощения, если при перепечатках фотографий упадет их качество.)

Первое, что меня удивило, – это мощные колеса (вспомните тоненькие колесики на спицах у советского лунохода). Кому они нужны – для экипажа, который должен был двигаться по бездорожью Луны в общей сумме несколько часов со скоростью телеги с лошадей?

Но главное, в спускаемом на Луну аппарате каждый грамм веса и каждый кубический сантиметр объема дороже таких же единиц золота. Зачем занимать этот вес и объем конструкциями, которые и даром не требуются на Луне? Посмотрите на эти изящные крылья над колесами с резиновыми брызговичками. Они-то на Луне зачем?

Второе. Смотрите, как мощно выполнена вся конструкция: колеса без спиц – сплошные, мощный швеллер на раме; толстые трубы даже на сиденьях. (Вспомните тоненькие трубочки на вашей дачной мебели, а ведь они из простой низкопрочной стали, а здесь-то, по идее, должен применяться исключительно высокопрочный титан.) Конструктора ни в малейшей мере не заботила борьба за каждый грамм веса этой тележки.

Такое впечатление, что парня, который ее смастерил, оторвали для этого дела от конструирования танка «Абрамс» и при этом забыли сообщить, где эта «шайтанарба» должна ездить и кого возить. (Космонавт, к примеру, сидит на краешке сиденья, так как сесть нормально ему не дает обязательный на Луне ранец за спиной.)

Давайте подсчитаем, на какой вес должна была быть рассчитана эта машина, если бы ее действительно создавали для Луны? Предположим, что космонавт во всем снаряжении весит на Земле 150 кг. Два космонавта – 300 кг. Батареи энергоснабжения, двигатели – пусть еще 120 кг. Итого – 420 кг. На Луне все это вместе будет весить 70 кг.

Помнится, что я на свой велосипед «Урал» стоимостью 52 руб., выполненный из простой стали, приделал два дополнительных багажника на уровне оси заднего колеса и без проблем перевозил с дачи, кроме себя, еще и три мешка картошки. Т. е. если бы на Луне мне на багажник моего «Урала» прикрепили всю эту машину с двумя космонавтами, то я бы по «*спекшемуся грунту*» отвез их куда угодно.

Я это пишу к тому, что если бы эта машина действительно предназначалась для работы на Луне, то она бы имела вид двух, параллельно скрепленных спортивных велосипедов, а так как строиться эта машина должна исключительно из титана, то весить на Земле она обязана меньше, чем один спортивный велосипед. И всякого конструктора, который бы предложил конструкцию хоть на 100 г тяжелей, допустим, с крыльями над колесами, руководитель полета на Луну убил бы прямо на пороге своей конторы. И правильно бы сделал, так как каждый грамм в полете на Луну столь дорог, что стенки лунного модуля были бы, к примеру, выполнены чуть ли не из фольги, которую «пальцем можно проткнуть».

Но машину для поездок на Луне нельзя эксплуатировать на Земле – под действием земного веса она развалится. Поэтому и сварганили американцы для съемок в павильоне такого монстра, способного возить на съемках земные грузы, но выглядящего смешно в применении к условиям Луны.

⁸ «Format» (Австрия), 1999, № 28, с. 104–123.



Рис. 8. Фото части «Лунарровера»

Хотя среди фотографий лунной эпопеи в подборке журнала «Format» фото «Лунного ровера» не самые смешные.

НАСА рассекретило панорамные «снимки Луны», которые составлялись из нескольких, сделанных из одной точки фотографий. При монтаже у специалистов НАСА голова болела только о том, как поточнее соединить несколько снимков вместе, и они совершенно не обращали внимания на то, что на части используемых фотографий видны не только «лунный пейзаж», но и детали киносъемочного павильона, где он снимался. Вот это действительно

смешно. Мы перепечатаваем две такие фотографии, данные на панорамном вкладыше журнала.



Рис. 9. Фото панорамы со светильниками экспедиции «Аполлона-17»

Посмотрите на «панораму Луны» на рис. 9. Внизу видны следы в мокром грунте. (Кстати, его нужно было смачивать и потому, что в пыли были бы видны лучи осветительных прожекторов.) В центре слева направо три камня, «Лунарровер» и астронавт. Сначала посмотрите, как освещены эти три камня, которые мы поместили цифрами в кружках. Первый (самый дальний), второй, стоящие возле них машина и астронавт освещены слева и отбрасывают тень вправо. А камень № 3 освещен справа, и тень дает влево. Солнце так не освещает, так могут осветить только прожектора.

И действительно, прожектора, освещающие дальний пейзаж, тоже попали в кадр. Три из них видны в верхнем левом углу. Один из них, который обозначен нами стрелкой, мы попробовали насколько можно увеличить и дать отдельно в правом углу. Как видите, это действительно светильник, а не дефект пленки. А подпись на фото гласит: *«Лунная лаборатория: южнее так называемой скалы Сплит астронавт Юджин Сернан измерил силу притяжения Луны».*

Но еще смешнее панорама, от которой мы даем только часть (рис. 10). Здесь, как видите, хорошо видны не только два светильника за спиной астронавта, но и свечение воздуха вокруг них. (Плохо, сукины дети, грунт в павильоне поливали.) Подпись под всей панорамой: *«Аполлон-16: две фотографии, выполненные астронавтом Чарльзом Дюком, которые при совмещении позволили дать широкую лунную панораму».*

Битва холодной войны

А где же были наши специалисты (и где они сегодня) в области космических исследований и технологий? И почему ЦК КПСС покрывал эту авантюру? Ведь если бы советская программа исследования Луны продолжалась, то афера все равно вскрылась бы, как она все равно вскрыется в будущем, когда человек действительно посетит Луну.

Статья в «Format» имеет заголовок: «Через 30 лет: миссия на Луну», и подзаголовок – «Орел прилунился». Это короткое сообщение из космоса зафиксировало победу США в величайшей битве холодной войны».

Почему ни правительство СССР, ни «научная общественность» даже не попытались разоблачить эту «победу»?

Я думаю, что дело, вероятнее всего, развивалось так. Американцы действительно создали мощную ракету, способную донести до Луны большой вес, но этого очень мало. Требовалось решить на практике и тысячи других, сопутствовавших высадке вопросов: стыковки и перестыковки, строго вертикальной посадки, управления аппаратами и т. д. и т. п.

А они уже в начале программы объявили, что их цель – сесть на Луну. Да еще и сроки назначили. (СССР ведь всегда и все держал в тайне, пока все не закончится.) Проходили сроки, кончались деньги, были построены ракеты. «За базар надо было отвечать». А экспедиция с высадкой на Луну, что всем участникам было очевидно, ничем, кроме смерти астронавтов, закончиться не могла. Но лететь надо было, ведь уже на весь мир разрезвонили. Что делать?

Думаю, решение было таково: лететь к Луне, переходить на окололунную орбиту, но астронавтов в спускаемый аппарат не сажать – прилунять его и поднимать с Луны в автоматическом режиме до тех пор, пока все приемы не будут отработаны, все ошибки учтены и исправлены, а вся техника за эти три года усовершенствована. При таком плане оставалась вероятность, что при третьем-пятом полетах НАСА все отработает и в последние вылеты американцы действительно смогут кого-то высадить на Луну, хоть на час. Тогда фотографии, киносъемки и пробы грунта удачных экспедиций и стали бы основными, при действительной победе можно было бы даже и признаться в обмане с предыдущими экспедициями – победителей не судят.

А пока шли тренировочные экспедиции к Луне, на Земле показывались снятые заранее «высадки на Луну». Между прочим, все отмечали, что тогда в прессу материалов поступало очень мало, в случае действительной высадки они наверняка все были бы уничтожены и заменены реальными съемками с Луны. Но не получилось, и последняя экспедиция («Аполлона-17»), в которой был и представленный на фото астронавт Ю. Сернан, тоже не смогла высадить человека на Луну.



Рис. 10. Фото экспедиции «Аполлона-16». Видно свечение воздуха вверху за спиной «астронавта»

Этим можно объяснить глухое молчание тех тысяч человек – работников НАСА, – кто знал об этой афере. Они все сначала были уверены в успехе, полагали, что афера – это временно, а потом, когда все закончилось ничем, они остались просто аферистами. Признаться в этом стыдно, да наверняка и небезопасно. Что они скажут Америке? Что, дескать, мы вас обманывали, так как были придурками и все время думали, что у нас высадка человека все же получится? На мой взгляд, американские астронавты и так герои только за то, что летали к Луне, но сегодня они по своей вине стали просто мошенниками. И как им в этом признаться?

Это же так, как у нас сегодня с умершим Ельциным. Сначала депутаты действительно ничего не замечали, а потом двойники под этой молчаливой защитой депутатов натворили столько, что кричать поздно, – депутаты теперь и сами в этом виноваты по уши.

Таким было начало спора. Первым на него прореагировал наш читатель и автор Сергей Иванович Иншаков. Сначала мы спорили устно, а потом я предложил ему ответить мне в газете, что он и сделал достаточно обстоятельно.

Про Луну и про Аферу-2

ИНШАКОВ С.И. В «Дуэли» № 35 опубликована статья главного редактора Ю.И. Мухина «Афера № 2». Статья спорная, поэтому ряд ее положений требует детального рассмотрения.

Первый раздел под заголовком «Мне уже достаточно». В нем бывший металлург утверждает, что ему достаточно одного снимка американского следа на Луне, чтобы авторитетно заявить, что это след на влажном грунте. Но есть телевизионные кадры с наших луноходов, в частности тот, что приведен в энциклопедии «Космонавтика» (под ред. В.П. Глушко, М., 1985, тираж 75 тыс.). Там на вклейке XVI, между стр. 80 и 81, приведена вертикальная панорама лунной поверхности по правому борту первого лунохода, переданная в начале второго лунного дня телевизионной системой (Луноход-1 работал на поверхности Луны с 17.11.70 по 04.10.71). На этом изображении отчетливо виден след нашего самоходного аппарата на поверхности Луны. Он тоже по влажной поверхности шел?

Раздел «Научный итог». Здесь, на основе более чем скудных данных о лунном грунте, почерпнутых из «Энциклопедического словаря» образца 1987 г. и книги издания демократического времени «Человек и вселенная» (1994 г.), Юрий Игнатьевич делает вывод о том, что собственно данных просто нет. После выхода этой статьи я подарил главному редактору большой том результатов исследований лунного грунта («Лунный грунт из моря Изобилия», издательство «Наука», 1973 г., тираж 20 тыс.⁹), добытого нашими аппаратами «Луна-16» (12.09.—24.09.70 г.) и «Луна-20» (14.02.—25.02.72 г.). Примечательно то, что почти во всех статьях производится сравнение наших данных с американскими. Естественно, 100 % совпадения нет, так как грунт брался в разных точках лунной поверхности. Достоверность грунта, привезенного американцами, не оспаривается. Как наши, так и американские образцы явно внеземного происхождения, это доказывается, к примеру, большим количеством треков от космических лучей, оставленных в прозрачных кристаллах полевого шпата. Так что согласиться с утверждением главного редактора, что «...сегодня у нас знания о Луне точно такие же, как и до высадки на нее американцев», никак нельзя. Это только у халтурных составителей энциклопедического словаря такие знания.

Затем Юрий Игнатьевич начинает экономически оценивать рентабельность освоения Космоса. Ну что тут возразить – разве что то, что, несмотря на громадную потребность в подводных исследованиях (и их прикладное значение), второго батискафа, подобного «Триесту», созданному Жаком Пикаром в конце 50-х годов, до сих пор нет. А Пикар в 1960 году совершил на нем погружение на дно Марианской впадины на глубину 10 919 м. И с того времени на этих глубинах никто не бывал. По-видимому, спонсоры этих научных программ – подводных и космических – теперь находят другое применение своим средствам.

Раздел «Фотографии». Юрий Игнатьевич считает, что американский лунный автомобиль «Ровер» сделан излишне прочно. Утверждение более чем смелое, ведь на снимках сечений силовых элементов автомобиля нет. Кстати, на приведенном в газете снимке (рис. 8) космонавт сидит вполне нормально, не на «краешке». Данные по «Роверу» приведены в уже упоминавшейся энциклопедии «Космонавтика» на стр. 227: «...масса нагруженного аппарата 725 кг, в т. ч. собственно «Ровер» 211, космонавты с ранцевыми системами жизнеобеспечения 364, и т. д....рама аппарата и кресла космонавтов трубчатой конструкции из алюминиевого сплава, сиденья, спинки и пылезащитные крылья из нейлона...подвеска колес торсионная, все колеса ведущие, ободья сплетены из проволоки диаметром 0,84 мм с цинковым покрытием...извлечение аппарата, установка его на грунт и приведение в рабочее

⁹ Тут Сергей Иванович, судя по всему, плохо рассмотрел число.

положение обеспечиваются одним космонавтом». На двух приведенных в газете фотографиях с космонавтами главный редактор опять трактует блики внутри объектива, возникающие при съемке навстречу источнику света, как «прожектора». Потом Юрий Игнатьевич однозначно трактует положения теней от камней, хотя эти положения сильно зависят от рельефа поверхности и поэтому неоднозначны.

В этой статье уже не поднимается вопрос о звездах на небе. Этот вопрос поднимает А. Катасонов в небольшой заметке, напечатанной рядом. Я уже писал, что из-за различной яркости невозможно запечатлеть одновременно и высококачественно поверхность Луны и звездное небо. Прямым доказательством этого служит космическая фотография Земли, сделанная советским аппаратом «Зонд-7» в 1969 году. Этот снимок приведен в уже упоминавшейся энциклопедии «Космонавтика» на вклейке VI, стр. 48–49. Земля есть. Звезд – нет.

В дискуссии о полетах американских астронавтов на Луну неоднократно подвергался критическому анализу ряд фотоснимков и фильм, снятый во время высадки. Я уже несколько раз анализировал представленные снимки, материал отправлял в редакцию. Общий итог: все, что было представлено в «Дуэли», снято не в павильоне, а скорее всего на Луне. Недавно представилась возможность посмотреть фильм, выпущенный к 20-летию первой высадки на Луну. Художественный уровень его рассчитан на американского обывателя (или на обитателя обезьяньего питомника, был когда-то такой в городе Сухуми). Много чисто голливудских эффектов, процесс отстрела кабелей от стартующей ракеты показан с разных точек съемки несколько раз, да еще замедленно. Некоторое подозрение вызывает картина разделения ступеней (появляется на 13-й минуте фильма). Похоже, они взяты из художественного фильма, т. к. не могу себе представить, какая техническая необходимость была в организации этих съемок. На 23-й минуте фильма два раза показана надпись на бумаге «Аполлон-8», но этот космический корабль облетал Луну, а не высаживал экспедицию. Первая высадка была осуществлена «Аполлоном-11». Похоже, фильм склеен из различных эпизодов разных экспедиций. На 51-й минуте представлены кадры водружения американского флага на Луне. Действительно, в момент установки его нижняя кромка колеблется, трясется она и некоторое время после установки, потом успокаивается. Не вижу здесь никаких признаков «лунного ветра». Это всего лишь собственные колебания упругой системы флагшток – флаг. Кстати, на 18-й минуте фильма, при демонстрации выхода астронавта в космос ряд гибких элементов в кадре тоже «трепещет», но никто же не объясняет это наличием «космического ветра» на земной орбите. На 50-й минуте астронавт повторяет на поверхности Луны опыт Галилея: показывает, что молоток и перо падают с одинаковым ускорением при отсутствии воздуха. Их падение происходит примерно 2 секунды с высоты около метра с небольшим, что не дает ожидаемой величины ускорения свободного падения на Луне (одну шестую земного ускорения), но я полагаю, что точность измерения пути и времени начала и окончания движения крайне мала. Этим и объясняется расхождение с ожидаемым значением ускорения. Самое удручающее действие оказывает на зрителя текст, сопровождающий фильм (насколько перевод соответствует оригиналу, судить крайне трудно, т. к. перевод почти полностью его забивает). Остается впечатление, что как сами астронавты, так и работники Хьюстонского центра управления полетом являются дебилами, что, конечно же, не соответствует действительности, ведь есть прямые доказательства реальности лунных экспедиций: доставленный на Землю лунный грунт и установленный на Луне уголкового отражатель, позволивший, наряду с нашим уголкового отражателем (на луноходе), длительное время проводить лазерную локацию Луны.

Таким образом, я считаю, что утверждения Ю.И. Мухина о том, что американцы не были на Луне, сделанные им на основе анализа следов на поверхности, научного итога экспедиций, конструкции лунного автомобиля и положения теней на снимках, малоубедительны. Были там американцы.

Длинная дорога

МУХИН Ю.И. Читатели из Киева прислали мне упомянутый Сергеем Ивановичем американский фильм студии Island World «Для всего человечества» («For all mankind»), режиссера Эл Рейнерта (Al Reinert), выпущенный в 1989 г. к 20-летию юбилею «высадки на Луну первых людей» – американских астронавтов Н. Армстронга и Э. Олдрина. Его смотрел мой оппонент, но у меня фильм вызывает гораздо больше вопросов.

К примеру, почему советский зритель с ним не знаком? Почему этот и очередные юбилейные фильмы никогда не показывали по нашему телевидению? Допустим, в СССР его не показывали по идеологическим соображениям, но ведь уже при Горбачеве мы распахнули двери для пропаганды старшего бледнолицего брата. Почему агитпроп США никогда не настаивал, чтобы его главное достижение – высадка на Луну – пропагандировалось в захватываемой стране?

Несколько общих цифр. Этот якобы документальный фильм о первых людях на Луне идет 75 минут. Примерно через полчаса вы обязательно начнете ругаться: когда же наконец будет Луна? Дело в том, что посадка на Луну и все остальное о пребывании астронавтов на Луне (всех, не только Армстронга и Олдрина) занимают в фильме всего около 25 минут, причем съемки на Луне около 20,5 минуты, а собственно астронавты там – менее 19 минут. Согласитесь, что это немного, если считать, что по легенде астронавты всех экспедиций провели на Луне около 100 часов.

Вы спросите: а что же показывают в фильме первые 50 минут? Да что угодно!

Как астронавты одеваются перед стартом, как их осматривают, как они идут, как их поднимают на корабль, как стартуют, как они любуются из космоса видом Канарских островов, как переодеваются, как едят, как бреются электробритвой, как перебрасываются предметами, подвешенными в невесомости, как спят, снова как едят, снова как бреются, правда, теперь уже безопасной бритвой. Как слушают музыку аудиоплеера, какая это музыка, что сказали музыканты, когда ее записывали и т. д. и т. п. Поскольку спешить некуда, то показывают, как астронавты в шутку снимают видеофильм о себе, как рисуют к нему заставки, эти заставки (4 или 5), разумеется, обязательно показываются зрителям. Как астронавты ведут из космоса шуточный телерепортаж о новостях спорта, передаются счета в матчах баскетбольной лиги. И т. д. и т. п. Причем все это с искрометным американским юмором. Например, весело шутят, показывая, как астронавты оправляются (подробно объясняется, что пакеты с экскрементами надо плотно закрывать крышками, а не то экскременты облепят всю кабину). Когда один идет оправляться, остальные, корча рожи, надевают кислородные маски, давая зрителям понять, что сильно воняет. Смешно. В общем, в бездне космоса бездна юмора. Американского.

Чтобы зрители не сильно скучали, устраивается авария: *«утечка жидкого кислорода в отсеке обслуживания, где хранится кислород для дыхания экипажа»*. Показывается, как этот жидкий кислород хлещет фонтаном. В ЦУПе почему-то разглядывают что-то похожее на аккумуляторную батарею и дают бодрую команду: *«Попробуйте планы № 4 и № 3»*. По этой команде астронавт хватается рулончик скотча и что-то быстро им заклеивает, блестяще спасая жизнь экипажа.

Не лишены зрители и оригинальных видов, но сначала еще раз несколько слов об устройстве космического корабля «Аполлон» (рис. 2). Он выводится на орбиту Земли двумя ступенями ракеты «Сатурн», третья ступень разгоняет его к Луне. Сам «Аполлон» состоит из основного блока, в котором находится кабина экипажа и двигатель. В этой кабине астронавты летят к Луне и возвращаются на Землю. Двигатель основного блока тормозит «Аполлон» у Луны и разгоняет его для возвращения на Землю. К двигателям основного блока при-

стыкована лунная кабина, в которой два астронавта спускаются на Луну и возвращаются на основной блок. К лунной кабине со стороны ее двигателя пристыкована посадочная платформа, двигатель которой сажает платформу и лунную кабину на поверхность Луны. (С этой платформы затем стартует лунная кабина.)

Отсек экипажа невелик: это конус с диаметром у основания 3,9 м и высотой 3,2 м. Нижняя, самая широкая часть конуса заполнена запасами и оборудованием, в верхней – кресла для трех членов экипажа, в вершине конуса люк для перехода в лунную кабину. Никаких шлюзов нет.

Тем не менее через 2 часа после старта с космодрома, когда «Аполлон» с третьей ступенью «Сатурна» должен был быть еще на орбите Земли, кто-то из экипажа Армстронга решил срочно погулять по космосу: открыл люк и вышел наружу. Внутри отсека экипажа было достаточно телекамер, но в это время они не снимали, и это немудрено: ведь из «Аполлона» в открытый люк должен быть спущен кислород, и два оставшихся члена экипажа должны были бы тоже надеть скафандры. Тот астронавт, что вышел в открытый космос, сделал это исключительно для того, чтобы повисеть в безвоздушном пространстве и сказать: *«Аллилуйя, Хьюстон»*. Вскоре Хьюстон потребовал от него вернуться в отсек, так как через несколько минут начинался разгон «Аполлона» к Луне. Кстати, было явно видно отсутствие третьей ступени «Сатурна».

Мой оппонент С. Иншаков заговорил об упругих колебаниях, но надо не только знать эти умные слова, но и образно представлять, что это такое. Возьмите что-то упругое, к примеру линейку, зажмите один ее конец, оттяните и отпустите свободный. Это упругие колебания в чистом виде. Их особенность, как и любых колебаний, в том, что колеблющаяся часть системы все время отклоняется от нулевого положения – того, в котором колебания затухнут.

Так вот, в фильме нет и намека на эти самые «упругие колебания». Флаг сдувается ветром в одну сторону от нулевого положения, в одну сторону сдувается и ленточка, тянущаяся за «выходящим в космос» астронавтом. Она его все время охватывает только с одной стороны и трепещет на сквозняке. Т. е. и «выход в космос» – это тоже голливудская подделка. Кстати, при этом «выходе» видны кучевые облака так близко, как они видны с самолета, а не с космической станции. Давая эту подделку, американцы показывают, что для фильма о полете на Луну у них катастрофически не хватает материала.

В фильме надоедливо маячит центр управления полетом (ЦУП). Поскольку в нем нечего показывать – пульта и люди за ними, то бедный режиссер из шкуры лез, чтобы разнообразить картинку: показывал, и как в ЦУПе переживают, и как радуются, и как смеются бесконечным шуткам астронавтов, и как зевают, и как пьют кофе, как едят, как курят. Брюки и ботинки руководителя полета показываются в фильме аж три раза, и то, что брюки коротковаты, а ботинки ярко начищены, должны запомнить все. Таким приемом худо-бедно, но режиссер натянул кадры ЦУПа на 9 минут общего времени фильма.

Как бы то ни было, но, в конце концов, с шутками-прибаутками, музыкой и песнями астронавты наконец подлетели к Луне.

Наши технически подкованные читатели утверждали, что американцы не могли высадиться на Луне в силу того, что у них не было опыта стыковки космических аппаратов. Действительно. По легенде, на пути к Луне астронавты обязаны были отстыковать от третьей ступени «Сатурна» основной блок «Аполлона», развернуть его на 180° и снова пристыковаться к лунной кабине так, чтобы верхний люк основного блока совместился с верхним люком лунной кабины, иначе Армстронгу и Олдрину невозможно было в нее перейти.

Так вот **об этой сложнейшей операции в фильме не сказано ни слова!** Нет кадров прощания остающегося в основном блоке астронавта с переходящими в лунную кабину, нет кадров их возвращения. А ведь это не сцена отправления малой и большой нужды астронавтами и не сцена их бритья, это должны были быть мощнейшие по драматизму кадры. Но

их нет ни для одной лунной экспедиции! Более того, после подлета к Луне камеры отсека экипажа больше не включались, и нет ни одного кадра с его интерьером. Основной блок все время показывался снаружи. Если я прав и американцы сбрасывали на Луну лунные кабины без астронавтов, то так и должно быть, ведь в отсеке экипажа находились все три астронавта, и показывать его было нельзя, как нельзя было в то время снять сцены не имевших места прощаний и встреч без реальной невесомости.

На Луне

Ну да ладно. И вот они наконец садятся. Телекамера, расположенная где-то снаружи, снимает посадку на Луну. Примерно в нескольких метрах от поверхности, что видно по тени на поверхности Луны, перед объективом мелькает что-то вроде струй газа от двигателя, и затем камера вздрагивает от толчка посадки. Ни камешка, ни песка, ни пылинки не вылетело из-под двигателя, лунной платформы тягой в безвоздушном пространстве 4530 кгс. Но когда в конце фильма показан старт с Луны лунной кабины какого-то следующего «Аполлона», стартующего со своей металлической платформы, то от струи двигателя тягой 1590 кгс полетели вверх с огромной скоростью камни, на глаз не менее чем в 20–50 кг. Сказать нечего – кино! Голливуд. К последней серии догадались, что струя двигателя как-то должна действовать на грунт.

Пара слов о том, что люди, уверенные в том, что американцы были на Луне, считают попавшие в многочисленные фотографии осветительные прожектора съемочного павильона бликами на объективе. Прожектора попали и в кадры этого фильма, и они хорошо отличимы от бликов. (При повороте камеры блики меняют форму и следуют за камерой, а прожектора остаются неподвижными.)

Самыми трогательными, конечно, являются кадры установки американского флага. «На Луне» один астронавт вбил в грунт колышек, другой насадил на него флагшток. По легенде, флаг был из жесткой ткани на проволочном каркасе, т. е. флагшток имел вид буквы «Г». Так что у полотнища флага был всего один свободный угол, и этот угол показал, что он действительно свободен. Он так весело развевался на ветру «безвоздушного» пространства «Луны», что астронавт вынужден был его одернуть. Угол обвис. Но, как только астронавт отошел, флаг снова весело затрепетал. (Наверное, какой-то чертов негр все время открывал и закрывал ворота в съемочном павильоне, создавая сквозняк.)

Еще один психологически очень интересный эпизод. Астронавты, как О. Бендер справки, предъявили миру доказательство, что они действительно в безвоздушном пространстве Луны. Один астронавт взял в одну руку молоток, в другую – птичье перышко (!), поднял их на высоту плеч и одновременно отпустил. Молоток и перышко упали на грунт одновременно. Съемка была телевизионная, издали и отвратительного качества, так что понять, что именно было в руках астронавта, невозможно. Но нам, во-первых, важен не этот дешевый фокус, а то, что американские дети лейтенанта Шмидта планировали это на Земле с целью доказательства своего пребывания на Луне, вернее, с целью доказательства своего нахождения в безвоздушном пространстве, для чего и «везли астронавты с собою перышко». Если они действительно были на Луне, то зачем это нужно? Во-вторых, в Голливуде не хватило ума понять, что они провели физический эксперимент, по которому можно рассчитать ускорение свободного падения, а по его значению понять, на Луне это происходит или нет. Думаю, что если бы они это поняли, то сунули бы перышко в зад тому, кто фокус придумал. Но об этом ниже.

Все «лунные» кадры откровенно игровые: астронавты играют свое пребывание на Луне, и это бросается в глаза. К примеру, эпизод: между телекамерой и двумя астронавтами примерно 20 м песчаной поверхности. Метрах в 2 от камеры вертикально торчит камень сантиметров 10 в диаметре и 20 – высотой. Никаких других более-менее крупных камней больше нигде нет. По идее, телекамеру должны были установить сами астронавты и, отходя от нее, обязаны были споткнуться об этот камень. Начался эпизод. Астронавт издали движется обратно к камере и радостно восклицает: «Смотри, какой камень!» И в центре кадра начинает его поднимать. Т. е. это «лунный» вариант анекдота про рояль в кустах.

В этих съемках «на Луне» нет ни единого документального, естественного эпизода. Вот астронавт демонстрирует полезную деятельность – забивает в грунт небольшой штырь. От штыря не идут провода, нет никаких приборов – голый металлический штырь. Забил, спрятал молоток в карман, повернулся и побежал, распевая какую-то песенку. А зачем он его вез на Луну и зачем забивал?

Лунные эпизоды с астронавтами явно прокручиваются в замедленном темпе с тем, чтобы создать видимость передвижения астронавтов, «как на Луне». При беге и прыжках астронавты медленно отрываются от поверхности и медленно опускаются. Несколько минут фильма они нарочно падают, чтобы показать, что падение медленное. Если учесть, какой риск составляет действительное и очень осторожное пребывание на Луне, то поведение астронавтов с их баловством и падениями явно говорит о том, что если они и ЦУП не полностью идиоты, то это не Луна.

Вернемся к бегу. Если отвлечься от замедленной съемки, то видно, что астронавтам в скафандрах очень тяжело. А ведь они на Луне, где вес в шесть раз меньше, чем на Земле, при том, что сила мускулатуры остается той же. Скажем, астронавт Олдрин в скафандре (около 11 кгс) и с ранцем жизнеобеспечения (45 кгс) весит на Земле 161 кгс, а на Луне – 27 кгс. Давайте вспомним школу и немного посчитаем.

Бег на Луне

При ходьбе и беге нога отрывает нас от земли и подбрасывает вверх на некую высоту h . Энергия этого броска равна нашему весу, умноженному на эту высоту. На Луне наш вес будет в 6 раз меньше, следовательно, при том же привычном мускульном усилии нога подбросит нас на высоту h в 6 раз выше, чем на Земле.

С высоты h нас возвращает на Землю сила ее притяжения за время t , рассчитываемое по формуле:

$$t = \sqrt{2h / g}$$

где: g – ускорение свободного падения, равное на Земле $9,8 \text{ м/сек}^2$, а на Луне $1,6 \text{ м/сек}^2$. На Землю мы опустимся за время:

$$\sqrt{2h / 9,8} = 0,319\sqrt{2h}$$

Предположим, что Олдрин на Земле, дома, в одних трусах при ходьбе без напряжения подбрасывает свое тело на $0,1 \text{ м}$ над землей, тогда в воздухе он будет находиться:

$$0,319\sqrt{2 \times 0,1} = 0,14 \text{ сек.}$$

На Луне в скафандре и с ранцем жизнеобеспечения он имеет массу в 1,5 раза больше, чем на Земле, следовательно, и высота его подъема над поверхностью Луны будет не в 6, а в 6: 1,5 = 4 раза больше, чем в одних трусах на Земле. С этой высоты он опустится на поверхность за время

$$t = \sqrt{2 \times 4 \times 0,1 / 1,6} = 0,71 \text{ сек.}$$

Сила мускулов ноги придает энергию и горизонтальной составляющей ходьбы или бега, эта энергия равна половине произведения массы на квадрат скорости. При тех же затра-

тах мускульной энергии увеличение массы одетого в скафандр Олдрин в 1,5 раза вызовет уменьшение скорости движения его над поверхностью Луны в $\sqrt{1,5} = 1,22$ раза (сопротивлением воздуха пренебрегаем) по сравнению с Олдрином в трусах на Земле.

(Мне кажется сомнительным, чтобы на глаз было заметно такое уменьшение скорости, боюсь, что я на глаз не смогу определить, идет человек со скоростью 5 км/час или 4,1 км/час, едет ли автомобиль со скоростью 10 км/час или 8 км/час.)

Предположим, что на Земле Олдрин в одних трусах делает над поверхностью за рассчитанные нами 0,14 сек. шаг длиной в 0,9 м. На Луне в скафандре его скорость уменьшится в 1,22 раза, но время до опускания на поверхность возрастет в $0,71: 0,14 = 5,1$ раза, следовательно, ширина шага Олдрин увеличится в $5,1: 1,22 = 4,2$ раза, или до $0,9 \times 4,2 = 3,8$ м. Скафандр затрудняет движение, и, положим, по этой причине его шаг уменьшится на 0,5 м на Земле. На Луне он тоже уменьшится на это расстояние и составит $3,8 - 0,5 = 3,3$ м.

Следовательно, на Луне в скафандре скорость шага движения астронавтов над поверхностью должна быть чуть медленнее, чем на Земле, но высота подъема при каждом шаге должна быть **в 4 раза выше**, чем на Земле, и ширина шага **в 4 раза шире**.

В фильме астронавты бегают и прыгают, но высота их прыжков и ширина их шагов **значительно меньше**, чем на Земле. Это немудрено, ведь когда их снимали в Голливуде, на них все же была хотя бы имитация скафандра и ранца жизнеобеспечения, они были изрядно нагружены, и им было тяжело. И воспроизведение съемок в замедленном темпе эту тяжесть не может скрыть. Астронавты очень тяжело топают ногами при беге, из-под их ног вылетают килограммы песка, они еле поднимают ноги, носки все время гребут по поверхности. Но медленно...

Такой эпизод. Олдрин с шутками и прибаутками спрыгивает с последней ступеньки лунного модуля на «Луну». Высота около 0,8 м, он руками придерживается за лестницу. Поскольку его вес в скафандре 27 кг, т. е. в четыре раза легче, чем в одних трусах на Земле, то для его тренированных мускулов этот прыжок равносителен спрыгиванию на Земле с высоты 0,2 м, т. е. с одной ступеньки. Пусть каждый из вас спрыгнет с такой высоты, даже не придерживаясь ни за что руками, и посмотрит на свое состояние. Олдрин при прыжке со ступеньки медленно опустился на поверхность, затем у него начали сгибаться колени, и он согнулся в пояснице, т. е. он так тяжело ударился при «прилунении», что его тренированные мускулы не удержали тело в скафандре в вертикальном положении.

Давление на грунт

Немного предисловия к следующему расчету. Мой оппонент принес мне толстенную книгу «Лунный грунт из моря Изобилия», Наука, М., 1974 г. с тем, чтобы я сам прочитал и убедился, что лунный грунт, доставленный советской автоматической станцией «Луна-16», соответствует грунту, взятому астронавтами. Да, в книге так написано. Но как это установлено? Наши ученые сообщали американцам результаты исследований лунного грунта, а американцы сообщали нам, что и у них такой. Из 400 кг американского «лунного грунта» для исследования в СССР не было послано ни грамма и, как мне кажется, до сих пор.

По поводу следов подошв астронавтов «на Луне» интересны такие данные из этой книги. Исследователи пишут, что лунный грунт *«легко формуется и сминается в отдельные рыхлые комки. На его поверхности четко отпечатываются следы внешних воздействий – прикосновений инструмента. Грунт легко держит вертикальную стенку...»*¹⁰ Из этого формально следует, что протекторы обуви астронавтов, обжимая грунт сверху и с боков, могли оставить четкий след. (Хотя мне трудно понять, как исследователи могли оценить формуемость грунта, имея в своем распоряжении образец объемом менее стопки.) Но исследователи и пишут, что грунт *«...при свободном насыпании имеет угол естественного откоса в 45°»*¹¹ (и дают фото). Т. е. грунт без прессования не *«держит стенку»*. Если мы на пляже насыплем мокрый песок в стакан, а затем перевернем стакан и снимем его, то песок сохранит внутреннюю форму стакана, он будет держать стенку и без прессования, при свободном насыпании. А если мы насыплем в стакан сухой песок и перевернем его, то песок растечется, образуя конус с углом естественного откоса, т. е. он стенку не держит.

Отсюда следует, что след протектора подошв американских астронавтов должен быть четким только в центре, а по краям обуви, где грунт не прессуется, он должен осыпаться с углом 45°. Такой след – с осыпавшимися краями – и оставлял на Луне наш луноход. На американских фото грунт держит стенку на отпечатках следов и в центре их, и с краев. Т. е. это не лунный грунт, это мокрый песок.

Далее из этой книги можно узнать сжимаемость лунного грунта. Но сначала подсчитаем. Есть знаменитый снимок Олдрина в профиль во весь рост. Вряд ли его рост меньше 190 см с учетом подошв и его шлема. По отношению к его росту длина его обуви примерно 40 см. Из фото отдельных следов астронавтов видно, что ширина следа почти равна половине его длины, т. е. площадь подошвы около 800 см², для учета скруглений подошвы уменьшим эту величину на четверть – до 600 см². След имеет 10 поперечных протекторов, и с учетом примерно равных по размеру впадин эти протекторы имеют 2 см в ширину и в высоту. Площадь поверхности протекторов оценим в половину общей площади подошвы, т. е. в 300 см². Вес Олдрина на Луне хорошо известен – 27 кг. Отсюда давление на грунт только протекторами составляет менее 0,1 кгс/см².

Из диаграммы 7 в упомянутой книге¹² следует, что при таком давлении лунный грунт сожмется (осядет) менее чем на 5 мм. Т. е. в реальный лунный грунт на Луне не могли бы погрузиться полностью даже протекторы подошвы астронавта. А ведь на всех фото отпечатки подошв впечатаны так, что боковые поверхности обуви образуют вертикальные стенки даже выше подошвы! Если бы эти следы действительно были на Луне, то мы бы

¹⁰ Лунный грунт из Моря Изобилия. – М.: Наука, 1974, с. 38. (Далее – Лунный грунт).

¹¹ Там же.

¹² Там же, с. 579.

видели не полностью следы обуви астронавтов, а лишь неглубокие полоски протекторов. Нет, это не Луна, это давят на мокрый песок все 161 кгс земного веса Олдрина!

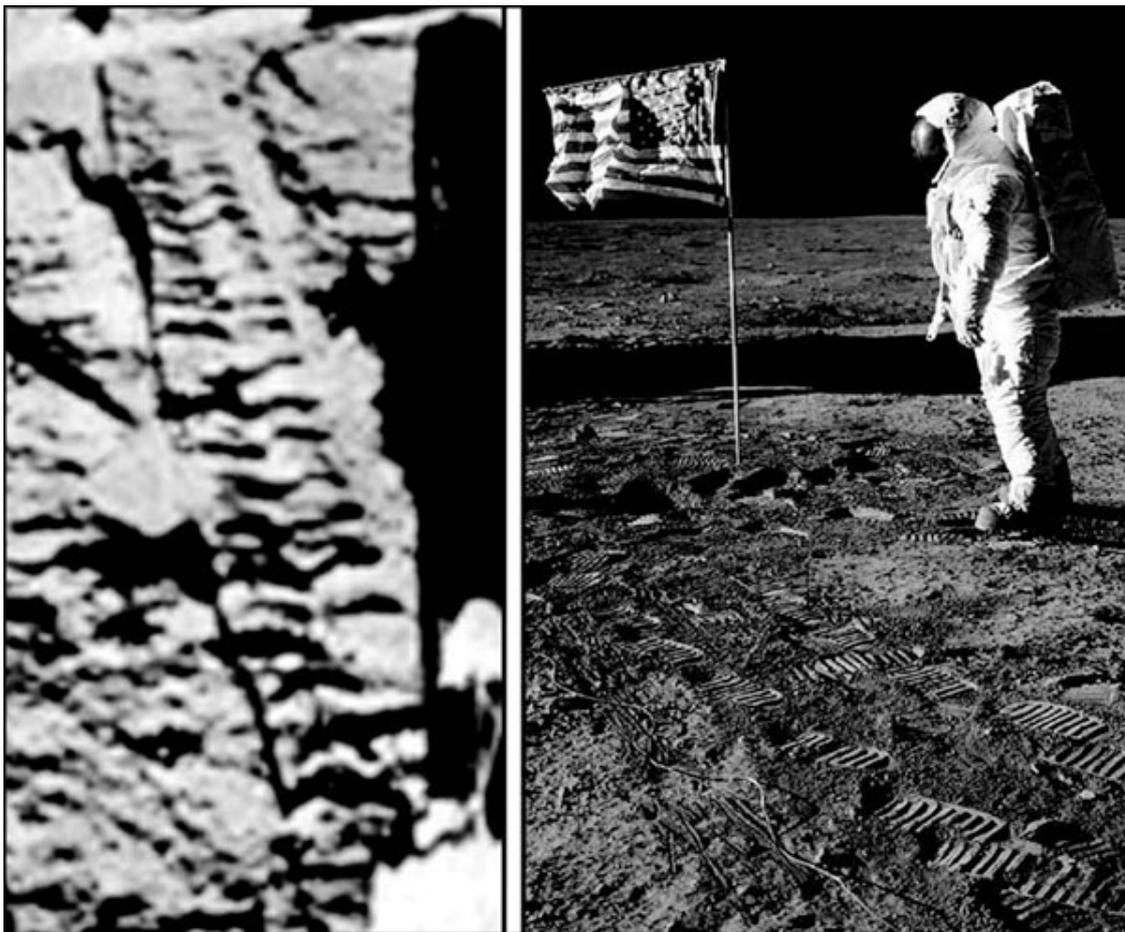


Рис. 11. Фото следов лунохода и «астронавтов». Сравните следы, оставляемые Э. Олдрином и «Луной-16». Следы Олдрина четкие, они «блестят», а след колес «Луны-16» осыпавшийся, нечеткий

Ускорение свободного падения

Теперь вернемся к эксперименту с падением молотка и «перышка». Американцам в этом фокусе было важно, чтобы молоток и «перышко» упали одновременно, но до них не дошло, что важно еще и время, за которое они упадут. Сбрасывал их астронавт с высоты не менее чем 1,4 м. Среднее по нескольким замерам время падения дало результат 0,83 сек. (Кстати, как металлург, поясню своему оппоненту, что в технических экспериментах время замеряется секундомером, а не на глаз и не по ходикам с кукушкой.) Отсюда, по формуле $a = 2h/t^2$ легко считается ускорение свободного падения. Оно составило $2 \times 1,4 / 0,832 = 4,1 \text{ м/сек}^2$. А на Луне эта величина должна составлять $1,6 \text{ м/сек}^2$, значит, это не Луна! Доэкспериментировались, умники?!

В фильме есть еще эпизод. Бежит астронавт, а на плече у него полный мешок с образцами. Один камень сваливается на бегу и падает на землю за 0,63 сек. Даже если астронавт очень сильно сгибал колени при беге, то высота, с которой упал камень, не могла быть меньше 1,3 м. По вышеприведенной формуле это дает величину ускорения свободного падения $6,6 \text{ м/сек}^2$. Результат еще хуже!

Передо мной стоял вопрос – не является ли эта разница моей ошибкой в замере времени? Я сделал семь замеров времени падения камня и получил (сек.): 0,65; 0,62; 0,61; 0,65; 0,71; 0,55; 0,61. В среднем – 0,63, не будем считать среднеквадратичное отклонение, поскольку даже максимальная ошибка в обе стороны оказалась равной 0,08 сек. Если бы это было на Луне, то время падения камня составило бы

$$\sqrt{2 \times 1,3 / 1,6} = 1,27 \text{ сек.}$$

Разница между 1,27 и 0,63 намного больше, чем допускаемая мною ошибка в 0,08 сек. Значит, это не ошибка и, следовательно, не Луна!

Еще был показан старт лунной кабины со своей платформы с Луны. Во-первых, у стартовой кабины не было видно пламени работающего двигателя. Тем не менее из-под платформы очень быстро вылетело несколько десятков камней. У одного камня была верхняя нулевая точка, после которой он начал снижаться, пока не ушел за пределы экрана. Ориентируясь на размеры кабины, я примерно оценил, что, пока камень был виден, он снизился метров на 10. Но время падения определить не удалось. Я не смог на секундомере нажимать кнопку с нужной скоростью: минимум, что я смог выжать из секундомера и себя, – 0,25 сек. Но скорость падения камня была еще больше, он скрывался раньше, чем успевал пискнуть секундомер под моим пальцем. Поэтому положим, что камень снижался на 10 м именно за эти 0,25 сек. Тогда ускорение свободного падения равно $2 \times 10 / 0,25^2 = 320 \text{ м/сек}^2$. Это, согласитесь, несколько больше, чем $1,6 \text{ м/сек}^2$ на Луне и $9,8 \text{ м/сек}^2$ на Земле. Не Солнце ли это было?

Думаю, тут вот в чем дело. Лунную кабину «при старте» поднимали вверх лебедкой, а трос лебедки нельзя закрепить так, чтобы он точно проходил через центр тяжести, да и саму лебедку трудно выставить строго по центру тяжести, и если поднять кабину быстро, дернуть ее, то она начнет раскачиваться (болтаться). Приходилось тянуть медленно, а потом пленку прокручивать очень быстро. В результате камни, которые одновременно вышибным зарядом поднимались вверх, приобрели невероятную скорость.

Я думаю, что уже ответил на вопрос в начале статьи – почему американцы не требуют от российского ТВ показывать эти фильмы о своей «самой выдающейся в XX веке победе». Мы, поколение, получившее советское образование, еще не вымерли, нас еще полностью не сменили те, кто выбрал «Пепси» и безопасный секс. Ну как нам показывать эдакий идиотизм? И, глядя на эту американскую пропагандистскую подделку о высадке на Луну, приходится констатировать: нет, ребята, вас там не стояло!

Психологическая война

Когда пытаешься разобраться в каком-то вопросе, то своих противников читать гораздо интереснее, поскольку благодаря им узнаешь о своих ошибках и, следовательно, можешь их исправить. Так, благодаря С.И. Иншакову я узнал, что и шины на «лунном автомобиле» были не пневматическими, и сам он был сделан из алюминиевого сплава, и многое другое, благодаря чему можешь вникнуть в исследуемый вопрос гораздо глубже и он становится гораздо интереснее. Когда некто пытается только доказать свою правоту и это для него главное, то тогда да, тогда противнику затыкают рот и пытаются извратить его мысли. Меня же интересовала правда в вопросе полета американцев на Луну, и я своих противников печатал полностью.

Но это не значит, что я дискутировал только в окружении своих противников, думаю, что моих сторонников было не меньше. Сейчас для примера я дам слово одному из них – Е.А. Викторову, – разъясняющему в своей статье «Психологическая война», что термин «холодная война» требует замены на более точный. Его статью я даю с сокращением.

Е.А. ВИКТОРОВ. С удовольствием прочитал в «Дуэли» № 36 за 1999 г. статью Ю. Мухина «Афера № 2», да и другие статьи на тему о фальшивом прилунении американских пройдох. Хотя, что этому удивляться, в последнее время я просмотрел немало американских фильмов и везде обнаруживал подобный примитив при изображении реального мира. Видимо, он вполне в Штатах проходит, так как соответствует уровню интеллектуального развития публики. Ну разве не примитивна, например, трактовка восстания Спартака в одноименном американском фильме, получившем «Оскара»? Но это я уже отвлекаюсь. Раньше я как-то историю с прилунением американцев принимал с величайшей горестью: «Как же так?» У меня и мысли не было о подлоге. Ведь я ориентировался на авторитет советской космической науки, которая для меня была объектом поклонения. А наука версию о прилунении и не оспаривала.

В снимки же я не всматривался. Мне неприятно было их видеть. А тут в третьем уже номере «Дуэли» как бальзам на душу. И не потому, что я беспредельно верю газете, как когда-то великим своим соотечественникам. Просто эта информация подняла у меня целый пласт жизненного опыта, который позволяет мне самому судить об этой афере.

Еще в мои студенческие годы, когда в космос только начинали летать наши ракеты, я с восторгом принимал эти известия. Однако восторгались не все. Были и такие, кто говорил, что лучше бы наделали побольше котлет. А ведь тогда мы уже и не голодали. И «таких» я пытался яростно образумить. Да куда там! По учебе они были отличниками, и вразумить их не было никакой возможности. Потом они, наверное, с восторгом приняли перестройку. Но пусть их бог судит.

Я же придерживался интуитивного чувства, что тот, кто первый познает неизведанное, у того и будет больше котлет. И не только. Кем стала Испания после открытия и освоения неизведанных далей? Великой державой. То же самое – Англия и Франция. А уж пророчество М.В. Ломоносова, что могущество России будет прирастать Сибирью, – банальная истина.

Если такой результат давало расширение географических границ человечеству и отдельно взятым народам, то что уж говорить о космосе? Ясно ведь, как солнце на небе, что страна, первой освоившая космос, станет очередной супердержавой с вытекающим из этого моральным и материальным благополучием как всего народа, так и отдельных любителей большого количества котлет.

Думаю, что в Штатах, рвущихся к мировому господству, это отлично понимают. Вот только близок локоть, а не укусишь! Да если бы у них была возможность попасть на Луну, там давно бы уже сидели 38 снайперов и целились бы в ненавистных красно-коричневых и лично в Ю. Мухина.

Но не могут.

Поэтому «зелен виноград» – дорого, видите ли, стоят экспедиции на Луну.

Но это, так сказать, общие основания. Ведь фальсификация якобы технических достижений – довольно распространенное на «цивилизованном» Западе явление. Настолько распространенное (часть природы бизнеса), что появилась необходимость в разработке специальной методики по распознаванию таких фальсификаций.

Не знаю как на Западе, а в нашей стране эта методика разработана была еще в начале 70-х годов при патентных исследованиях. Для более широких целей, т. е. для выбора технической политики, в ВИНТИ, известном по выпуску реферативных журналов, была разработана методика, основанная на закономерности «событие – документ». Она давала возможность определять не только фальшивые, но и просто неперспективные направления в развитии технического прогресса.

Слышал я, что на одной из выставок на ВДНХ СССР этой методикой заинтересовался тогдашний Главный Конструктор космической техники. Почему тогда в этой отрасли прохлопали лунную аферу, я не понимаю. Пропал интерес к такой методике или не смогли ее освоить?

Вот читаю в «Савраске» за 31 июля 1999 г. статью Ю.П. Григорьева, вице-президента Российского национального комитета содействия программе ООН по окружающей среде, доктора технических наук, профессора (так он сам подписался под статьей) «Звездные атаки на Мир». Профессор довольно красочно описывает, как американцы обоср...сь с созданием и запуском своей орбитальной станции «Фридом». А далее, как попугай, пересказывает придуманную американцами историю о высадке на Луну аж двух своих астронавтов. Да как же, господин профессор, они смогли выполнить более сложную работу, не справившись с на несколько порядков более простой задачей? Тем более спустя много лет, когда и техника продвинулась далеко вперед?

По упомянутой методике это невозможно, так как в реальном мире разрабатываемый объект движется по этапам: идея – лабораторная модель – опытно-промышленная модель – рабочие чертежи – промышленный объект. Промышленный объект, построенный без предыдущих моделей, просто взрывается, падает на Луну или обратно на Землю вместе с астронавтами. А он почему-то «полетел».

Не буду отвлекать внимание на описание методики. Образно говоря, она копирует действия охотника-следопыта. Если он увидел следы, значит, определит, какой зверь прошел, когда, куда. По помятой траве, клочьям шерсти, другим фрагментам определит, что зверь делал и т. д. Только в мире науки и техники действия и события оставляют следы в виде документов определенного вида. Возникла идея, догадка – оформляется патент. Идея разработана конструкторски – могут появиться сведения о чертежах и т. д. А вот если чего-то не появилось, а разговоров много, то это уже признак блефа. Ю. Мухин, вероятно, и не знает этой методики, а суть ухватил сразу: результат полетов для науки – нулевой.

Конечно, засекречивание может затруднить такое расследование, но ненадолго, а уже столько времени прошло!

Не думаю, что для американцев афера с Луной – большая сенсация. Сужу об этом по американскому фильму «Козерог – 1», о котором почему-то никто не упомянул. Этот фильм я первый раз видел, кажется, в 1987 г., и совсем недавно он шел по какой-то TV-программе. Он мне очень понравился, и я все время о нем рассказываю тем, кто его не видел. А понра-

вился он мне своими героями, начисто лишенными генов холуйства и холопства, столь густо рассеянных в россиянах.

По поводу этого фильма и аферы с лунной экспедицией у меня возникло еще одно предположение. Не может ли быть так, что импичмент Никсону был реализован не за «Уотергейтское дело», а именно за провал лунной посадки и неоправданный риск с аферой прилунения. Подумаешь, подслушивали там какие-то телефоны. Это же такая мелочь, такая дурь. Вон Клинтон такое вытворял в служебном кабинете, а импичмент не удался. А может, и Клинтону импичмент хотели вжечь вовсе не за Монику, а за поддержку двойника Ельцина? Тоже афера еще та, да после успеха с первой, видимо, осмелели и раздумали. Не зря же Клинтон как-то заходил в хохоте, стоя рядом с кем-то, похожим на Ельцина. Весь мир это видел, а объяснения этому нет.

Что же касается самого надувательства, то вряд ли американцы будут переживать, если афера подтвердится. Думаю, они давно нас держат за индейцев, и тот же Ю.П. Григорьев для них не профессор и доктор технических наук, а какой-нибудь простодушный Косолапый Медведь, надуть которого – только доблесть и легко удается, потому что низкопоклонство перед Западом, особенно у обученных медведей, прямо в крови.

И так ли все просто с ликвидацией «Бурана»? Не поступил ли прямой приказ из Вашингтона Горбачеву, чтобы ликвидировал этот проект немедленно? Его развитие закончилось бы неизбежной высадкой на Луне русских варваров, и мало того, что они оказались бы там первыми, да еще и выяснилось бы, что никаких американцев «там и не стояло». Жаль, что по таким эпизодам у нас не способны сразу вычислить предателя, а не дожидаться, когда все рухнет.

Но есть у меня замечание и к статье Ю. Мухина, и к связанному с ней обсуждению проблемы затопления орбитальной космической станции «Мир». У Ю. Мухина в статье есть раздел «Битва холодной войны». И именно к использованию термина «холодная война» у меня есть претензия. У американцев что ни шаг, то блеф или афера. Вот и термин «холодная война» они подкинули, чтобы замаскировать на самом деле ведущуюся и до сих пор многим неизвестную «ПСИХОЛОГИЧЕСКУЮ ВОЙНУ». Между тем подмена понятий не так уж безобидна, она меняет представление об объекте обсуждения и сама является оружием в этой войне.

С другой стороны, использование термина определяет и уровень понимания обсуждаемой ситуации тем, кто его использует. Но это относится к тем, кто делает это искренне, а не скрывает свои действительные мысли. Меня Горбачев недолго обманывал. Такие слова говорил, что я сначала подумал: вот, наконец, пришел грамотный руководитель, – а потом понял, что он просто попугай.

Жду, когда редактор газеты для думающих сам поймет разницу между словами «холодная» и «психологическая» война и скрывающуюся за ней сущность без посторонних нравоучений. Что же касается лунной аферы, то это был один из эпизодов именно психологической войны, который еще не кончился, но вступил в завершающую фазу.

Наполеон, который считается мастером ведения психологической войны, а не только гениальным полководцем войны в обычном понимании, сказал о войне так: «Война – это противоборство не столько оружия, сколько Духа». В наше время противоборство Духа стало главным, а оружием уже только добивают.

Вот теперь и надо с этой точки зрения оценивать лунную аферу как ниспровержение советского Духа на этом участке фронта, а затопление станции «Мир» – как составную часть этой операции, а не как отдельные события. Если раньше я говорил о ней как о знамени, то теперь я сравню ее затопление как сдачу, например, Сталинграда или Ленинграда, в лучшем случае как сдачу Севастополя, который мы вернули, выбив оттуда врага.

Кстати, Суворов побеждал не только безошибочными расчетами, но силой Духа, что особенно наглядно видно при переходе через Альпы.

Но вернемся к замене ценностей. Наполеон не смог победить Россию, потому что не смог навязать русскому народу свои ценности, хотя старался. Гитлер пошел дальше Наполеона в психологической войне и даже кое в чем преуспел. Результат: массовые сдачи в плен советских солдат в начале войны, создание националистических армий, даже РОА. Но тоже проиграл – теперь большевикам, которые и к власти-то пришли главным образом благодаря умению вести психологическую войну. Гитлер вел психологическую обработку, опираясь на ложь, а большевики – на правду. Даже по немецкой пословице выходит: у лжи короткие ноги.

Ю.И. МУХИН. Думаю, что отвлечений от темы достаточно и вновь даю слово своим оппонентам в «Дуэли».

О лунных экспедициях

С.И. ИНШАКОВ. Последний номер «Дуэли» за 1999 г. и первый за 2000 г. содержали материал об американских лунных экспедициях. Материал неоднозначный, на мой взгляд, он нуждается в комментариях.

В № 52 (декабрь 1999) помещена статья Е.А. Викторова «Психологическая война». Значительная часть этой статьи посвящена полету американцев на Луну. Именно эту часть я и буду рассматривать.

Подход к данному вопросу у автора весьма эмоциональный, т. к. он придерживается *«интуитивного чувства, что тот, кто первый познает неизведанное, тот и имеет больше котлет»*. Котлеты здесь упомянуты Викторовым в качестве признака материального благополучия. Один раздел он так и назвал – «О котлетах». В нем автор пишет, что наша наука никогда не оспаривала истинность американских лунных экспедиций, потому что к этому времени (к 1969 году) *«удалось устранить Главного Конструктора, и не для этого ли?»*. Оставлю эту гипотезу на совести автора. Интересующимся вопросами истории космонавтики могу порекомендовать воспоминания академика Б.Е. Чертока, соратника С.П. Королева. Их с 1995 года вышло уже 4 тома, все они имеют одно общее название, как и первый том – «Ракеты и люди», другие тома имеют свои подзаголовки. (Б.Е. Черток: т. 1, «Ракеты и люди», М., 1995; т. 2, «Фили – Подлипки – «Тюратам», М., 1997; т. 3, «Горячие дни холодной войны», М., 1997; т. 4, «Лунная гонка», М., 1999). Книги написаны очень субъективно, страстно, но весьма познавательно. Это взгляд самого очевидца и создателя. Б.Е. Чертоку в настоящее время уже 87 лет.

Вернусь к статье Викторова. В разделе «Фальсификаторы» он сообщает, что у нас в СССР в начале 70-х годов была разработана методика по распознаванию фальсификаций, которая *«давала возможность определять не только фальшивые, но и просто неперспективные направления в развитии технического прогресса»*. По-моему, если эта методика и работала, то не слишком хорошо, мягко говоря. Во времена Советского Союза (когда были попытки возглавить технический прогресс) это было заметно. По поводу результатов космических полетов для науки я уже писал. Далее автор пересказывает художественный фильм «Козерог», а затем, ссылаясь на радиостанцию «Маяк», хоронит последнего американского астронавта, побывавшего на Луне. К чести редакции, она высказывает некоторые сомнения в этом категоричном утверждении.

Статью Викторова предваряет фотография с редакционной подписью. Опять типичные блики внутри многолинзового объектива главный редактор объявляет изображениями прожекторов. Поясняю: в многолинзовом объективе блик может появиться в любом месте. И еще: яркость прожектора значительно выше яркости поверхности, которую он освещает. Поэтому получить изображения прожектора и освещаемой им поверхности примерно одной яркости весьма затруднительно, требуется дополнительная обработка негатива. В данном случае, если уж нужно скрыть «прожектор», его проще полностью убрать при этой дополнительной обработке, чем оставлять в виде эллиптических пятен. Какую пыль разглядел главный редактор под лунным модулем, мне неизвестно. Тем более что реальный режим работы двигателя при посадке совсем не обязательно повторяет режим работы двигателя в фантастических фильмах. (Кстати, вот уже лет 30 тягу двигателя измеряют в ньютонах.)

В № 1 (январь 2000) опубликован мой поединок с главным редактором по поводу лунных экспедиций. Эмоциональные реакции Юрия Игнатьевича (*«почему советский зритель не знаком с фильмом о полете на Луну?»*) я комментировать не буду. Большую часть статьи главного редактора занимает пересказ фильма, вышедшего к 20-летию высадки на Луну. Я уже писал, что фильм рассчитан на интеллект средней обезьяны (в чем со мной солидарен и

главный редактор) и склеен из различных эпизодов, но ряд кадров явно космического происхождения: в частности, выход в открытый космос и включение маршевого двигателя на земной орбите – струя из двигателя как раз такая, какой и должна быть при истечении в вакуум (сильно недорасширенная), видна ее структура в виде скачков уплотнения.

Про колебания хочу заметить следующее. Как известно, они происходят около положения равновесия, однако далеко не всегда это положение совпадает с геометрической осью симметрии, тем более в случае колебания ткани. Затем главный редактор долго рассчитывает ускорения свободного падения различных камней. Все это хорошо, конечно, но для начала следует получить по предлагаемой методике ускорение свободного падения для земных условий (т. е. получить ожидаемые $9,8 \text{ м/с}^2$ или что там получится) и затем уже применять ее (методику) при анализе фильма. Этим будет продемонстрирована точность применяемой методики в целом. Юрий Игнатьевич идет другим путем – демонстрирует точность измерения времени падения. Точность прямого измерения, конечно, важна (я имею в виду время падения, хотя и несколько удивлен значением, полученным Юрием Игнатьевичем, – впрочем, никто не верит в теорию, кроме теоретика, но все верят в эксперимент, кроме экспериментатора. По своей основной работе я экспериментатор.) Так вот здесь нужна оценка точности косвенного измерения. Именно его главный редактор и не приводит. Поясняю: здесь косвенным измерением является ускорение свободного падения. Где нужно разглядеть перышко, падающее одновременно с молотком на поверхность, там съемка, по мнению главного редактора, отвратительного качества, а с какой точностью он при этом качестве съемки определяет моменты начала движения падающих предметов, он не сообщает.

И последнее про фильм. Если вдруг потребуются укрепить трос лебедки так, чтобы при быстром подъеме кабина не раскачивалась, а американцы этого не умеют, то пусть в следующий раз обращаются к нам, в ЦАГИ. У нас это получится. И если у них опять не хватит проволоки, чтобы продеть в нижнюю кромку флага, то так и быть, поможем.

Сама статья в «Поединок» Юрием Игнатьевичем написана небрежно, обычно он менее эмоционален и более тщателен. В качестве доказательства того, что наш луноход иногда проходил и по сыпучему грунту, я привел телевизионный кадр, опубликованный в энциклопедии «Космонавтика», М., 1985. Главный редактор, поместив его рядом с фотоснимком Э. Олдрина на Луне, объявляет, что это след колес «Луны-16». Но, Юрий Игнатьевич, «Луна-16» лишь взяла грунт и доставила его на Землю, она не ездila по поверхности, луноход доставлялся другой «Луной». И главное по поводу снимков: нельзя сравнивать четкость телевизионного изображения и четкость фотоснимка, разрешающая способность фотоснимка значительно выше. И даже по этому телевизионному изображению мне не видно того, что увидел главный редактор на краях следа лунохода – ну нет там осыпавшегося грунта под углом 45° . Внешний край следа довольно острый, а внутренняя его часть полностью соответствует рельефу колеса.

Но фильм – это косвенное доказательство успеха экспедиции. Прямое – это доставленный грунт и уголковые лазерные отражатели, установленные на Луне. При предыдущем обращении к теме Юрий Игнатьевич вообще подвергал сомнению факт доставки американцами лунного грунта на Землю, факт соответствия американских образцов грунта и советских, доказываемый в книге «Лунный грунт из моря Изобилия», он отвергает, равно как и сам факт обмена этими образцами, о чем сообщалось в прессе в середине 70-х годов, как я помню из своих студенческих впечатлений. И вот что интересно: в книге «Катынский детектив», написанной Юрием Игнатьевичем, судмедэксперты дорожат своей профессиональной репутацией, а специалистам в области космических исследований главный редактор отказывает в этом качестве. Американцы первыми опубликовали данные по лунному грунту, помимо специализированных научных журналов эти данные должны быть в научно-популярном журнале «Scientific American» в начале 70-х годов. У нас анализом переданного аме-

риканского лунного грунта занимались, в частности, в ФИАНе (Физический институт Академии наук). Мне известен конкретный сотрудник этого института, Николай Николаевич Мельник, проводивший спектрометрические исследования этих образцов в середине 70-х годов. В ответ на факт доставки лунного грунта американцами иной раз доводилось слышать такой ответ: доставили, но без высадки на поверхность, то есть подлетели к Луне, сбросили уголковые отражатели и отправили туда же что-то, подобное нашей «Луне-16», которая и собрала образцы. Но подобная техническая задача очень сложна, и вести одновременно две программы – «Аполлон» и беспилотную, даже США не смогли. Эта задача была решена только нами, как и полностью автоматизированный полет «Бурана».

По поводу высадки американцев на Луну

Г.С. ХРОМОВ, президент Астрономо-геодезического общества России. Отнюдь не желая огорчить или разочаровать кого-нибудь из читателей «Дуэли», вынужден констатировать: американские астронавты на Луну все же высаживались. Тому есть неоспоримые, на мой взгляд, свидетельства, на которые почему-то не обращают внимания (или просто не знают?) приверженцы противоположной точки зрения.

Американские астронавты впервые установили на лунной поверхности угловые отражатели лазерного сигнала. С тех пор отраженный от них фотонный сигнал неоднократно регистрировался в сеансах лазерной локации Луны на обсерваториях разных стран, включая СССР. Результаты измерений мгновенной дальности (а их точность сейчас превышает первые дециметры) служили для уточнения вращения Земли и динамики системы «Земля-Луна». Делалось все это на широкой международной основе в обстановке полной открытости, с непременными обсуждениями сопоставимости и воспроизводимости измерений. Позднее аналогичные приборы были доставлены на Луну в советских экспериментах с луноходами и используются для тех же целей наряду с американскими. Положения отражателей на лунном диске соответствуют объявленным координатам мест прилунения. Поясню, что «земной» лазерный сигнал, отраженный лунной поверхностью, оказывается на много порядков слабее величины того, что можно было бы зарегистрировать; отсюда – необходимость использования ретрорефлекторов в виде упомянутых угловых отражателей.

Другое свидетельство, о котором мне хотелось бы сказать, – косвенное и даже несколько курьезное; упоминаю о нем потому, что оно некогда коснулось меня лично. Американские астронавты и обеспечивавший их персонал наземного центра управления окрестили именами своих родственников несколько небольших кратеров в окрестностях места высадки. Это – мелкие образования, не различимые ни в какие телескопы и заметные только на крупномасштабных топографических планах. Подобная «самостийность», однако, вошла в вопиющее противоречие с принятой к тому времени международной практикой присвоения названий новооткрываемым деталям поверхностей Луны и планет только от имени специально созданной для того комиссии Международного астрономического союза. Возник некий вялотекущий скандал, о существовании которого американские астронавты и ракетчики не желали и слышать, настаивая на своем праве первооткрывателей.

Летом 1977 г. в Вашингтоне, на очередном заседании упомянутой комиссии, мне, как представителю АН СССР, пришлось участвовать в его улаживании. Я согласился с последствиями самодеятельности американцев – с тем, чтобы протяженные кратерные цепочки на обратной стороне Луны получили названия первых советских ракетостроительных организаций – ГИРД и ГДЛ. Это тоже было против правил, не предусматривавших использования аббревиатур, но ветераны отечественного ракетостроения настаивали, в свою очередь не желая считаться с какими-то там международными установлениями. Компромисс оказался мне приемлемым; принятое решение с тех пор, кажется, никто не отменял, а мой отчет нетрудно отыскать в академических архивах...

Ну и последнее. Проект «Аполлон» был прекрасно документирован – в том числе кинофотосъемками всех его фаз, включая эволюции и стыковки и расстыковки на окололунной орбите. Компьютерной графики тогда не существовало, и подделать все это было бы технически невозможно. Киноленты широко демонстрировались специалистам. Они, как и прочие фотографические документы, придирчиво изучались сотнями разнообразных специалистов из разных стран, включая СССР. Привезенные американцами образцы лунного грунта экспонировались, исследовались в лабораториях, а позднее – обменивались на образцы, доставленные советским автоматическим зондом. В СССР уже действовали радиометриче-

ские средства контроля космического пространства; американские полеты отслеживались, и, скорее всего, даже расшифровывалась телеметрия.

Американцев необязательно любить. Вот и я пишу эти строки без особого энтузиазма. Но что было – то было. Газете «Дуэль», которую я считаю серьезной газетой для серьезного читателя, наверное, не стоило бы злоупотреблять тем, что можно было бы назвать научно-техническим шапкозакидательством. Последнее, как известно, еще никому не приносило пользы...

Фактический материал

А. ГАНЗЕЕВ. В дискуссии о высадке американцев на Луну участвуют читатели вашей газеты разной степени информированности. И вот после очередного упоминания об отсутствии результатов экспедиций (предновогодний номер) я решил, что пора уточнить это важное обстоятельство. Начиная примерно с 1970 г. в Хьюстоне (Техас) проходят ежегодные научные конференции по лунным материалам, доставленным экспедициями «Аполло». Организует их Институт Луны и планет (кажется, это в системе НАСА), и проходят они под эгидой авторитетного международного журнала «Геохимика эт Космохимика Акта» с ежегодными публикациями этих материалов – тома докладов конференций есть в нескольких научных библиотеках Москвы.

Это гигантский фактический материал, поскольку в первые годы (это сразу чувствуется) в Хьюстоне не жалели денег на аналитику, да еще в таких объемах, что остается только позавидовать. Почему это не фальсификация? Потому что среди исследователей много достойнейших геохимиков с международным авторитетом, потому что американцы обменивались каменным материалом с нашими геохимиками из института им. Вернадского, и главное – потому что результаты не высосаны из пальца.

Занимаясь характеристиками одной из разновидностей древнейших пород Земли и сравнивая ее свойства с подобными лунными образцами, я перевернул кучу материалов по Луне, изданных за эти годы, и могу утверждать, что материалов («результатов») предостаточно, маловато научных обобщений. Надо сказать, что научному сообществу присуще своеобразное чувство ревности и недоверия к **новым** результатам, достоверность которых тотчас же проверяется множеством разнообразных способов. И это как-то пока защищает науку от умышленных фальсификаций. А проблема существует и стоит сегодня достаточно остро. Собственно, случаев недавних фальсификаций немного.

Индийский палеонтолог похищал во время визитов к коллегам в Европу древние окаменелости, потом придумывал им труднодоступные места обнаружения уже на территории Индии – и в таком качестве публиковал описания. Второй несколько скандальный случай широко обсуждался в литературе. Некий автор опубликовал в социологическом журнале обширную статью – полную абракадабру, абсолютно лишённую смысла, но вполне научно-образную, а потом во всем признался. Последний случай всех встревожил, потому что рукопись «статьи» успешно прошла обычный во всех редакциях контроль двух независимых рецензентов.

Еще можно упомянуть казусы с холодным термоядом на платиновых электродах и «открытие» размножающихся бактерий в водной среде при температуре, превышающей 100°, но оба эти случая свидетельствуют скорее о поспешности и нескромности, нежели о злом умысле. Хотя, повторюсь, проблема объявлена очень важной, вплоть до создания в некоторых странах (Франции, США) специальных контрольных административных подразделений. Особенно тревожна обстановка в области микробиологии и медицины.

Итак, не берусь судить обо всех деталях лунных экспедиций «Аполло», но обильный каменный материал исследован самыми совершенными методами¹ и составляет один из главнейших результатов данных экспедиций. После показа известного документального фильма по ТВ в общем не приходится сомневаться, что фото- и киносъемки на Луне подправлены и приукрашены в павильоне – но это так похоже на американцев, для которых видимость много важнее сущности.

Специалисты?

Ю.И. МУХИН. Меня все больше и больше озадачивает ЦАГИ. Вот Сергей Иванович Иншаков удивляется, почему я не верю ему и другим как *«специалистам в области космических исследований»*. Поясню.

Во-первых. Техническая и научная сложность тех вопросов, что мы разбирали, доступна выпускнику средней школы. Не знаю, как Вы, Сергей Иванович, но я такую школу закончил. И мне не нужны специалисты для того, чтобы решать задачки за 8-й класс. Тем более специалисты, которые в упор ничего не видят: ни девственную пыль под «лунным модулем»; ни то, что колесо лунохода состоит из трех ободьев шириной примерно в 40 мм, т. е. втрое большей, чем протекторы на подошвах астронавтов; ни корпусов прожекторов на фотографиях. Но зато знают, что оси симметрии бывают не геометрические и что в многолинзовом объективе изображение на фото может разделиться.

Во-вторых. Я никогда не бахвалился, что я экспериментатор, но я, главный редактор общеполитической газеты, провожу, замеряю и обсчитываю физические эксперименты, а Вы, *«специалист ЦАГИ»*, *«экспериментатор»*, не способны выполнить простейшего эксперимента по определению ускорения свободного падения на Земле, в связи с чем снова поручаете сделать его мне. Спасибо! Американцы в ЦАГИ никогда за помощью не обратятся, поскольку это их поговорка: «Кто умеет – делает, кто не умеет, тот учит, как надо делать».

Так вот, Сергей Иванович, мне надоела высокомерная немощность ЦАГИ. Следующая Ваша статья в «Дуэли» будет посвящена следующему.

Вес лунной кабины и посадочного модуля космического комплекса «Аполлон» с топливом по легенде был *«16,44 т, после посадки – 14,70 т. Высота над поверхностью Луны в начале посадки – 900 м. При спуске корабля до высоты 150 м тяга двигателя уменьшается до 1270 кгс, вертикальная скорость движения лунной кабины 8,2 м/с. При посадке кабины скорость ее движения уменьшается от 8,2 до 0,91 м/с. Вертикальная скорость перед посадкой около 1,06 м/с. Посадочная ступень лунной кабины... имела двигатель, тягу которого можно было регулировать в пределах 475—4535 кгс. На всех опорах (кроме одной) смонтированы щупы длиной 1,7 м, регистрирующие контакт с поверхностью Луны и подающие команду на выключение двигателя»*¹³. Это те данные, что дали американцы. На мой взгляд, их больше, чем достаточно. (Данные о механических свойствах грунта Луны возьмите у своего знакомого Н.И. Мельника.)

Поменяемся местами. Вы, экспериментатор, рассчитаете нам, какой объем лунного грунта должны выбрасывать двигатели из-под американских лунных кабин во время посадки. А я, главный редактор, буду Вас проверять и учить, как такие расчеты надо делать. Посмотрим, на что ЦАГИ способно. А потом я Вам дам многочисленные фото лунных кабин «на Луне» и лупу, чтобы Вы лучше видели, и Вы сами найдете, под какой из этих кабин есть воронка от выноса грунта рассчитанного Вами объема. Работайте, специалисты!

(Забегая вперед, скажу, что расчета из ЦАГИ я так и не получил, но зато С.И. Иншаков на меня сильно обиделся.)

Теперь по поводу косвенных и прямых доказательств. Поясню таким примером, чтобы это и в ЦАГИ было понятно. Вот, скажем, Иванова и Иванов спят вместе. Это прямое доказательство их брака или косвенное? Косвенное, поскольку спать они могут и друг с другом и с другими лицами, но в браке не состоять. А что является прямым доказательством их брака? Правильно, Сергей Иванович, «Свидетельство о браке», потому что не в каждой кровати его найдешь.

¹³ К. Гэтланд. Космическая техника. – М.: Мир, 1986, с. 144–147. (Далее – Космическая техника).

СССР тоже доставил на Луну уголкового отражателя и пробы грунта взял, но не бахвалятся, что его космонавты были на Луне. Так что это абсолютно косвенные доказательства. А прямые доказательства пребывания американских астронавтов на Луне – это подлинные кино- и фотосъемки. Их где попало не сделаешь. И эти доказательства у американцев пока сплошь тупо фальшивые. Так что, Сергей Иванович, американцев на Луне «не стояло».

Теперь по поводу сомнений товарищей Хромова и Ганзеева. Ваши письма вызывают симпатию к вам – вы полностью подтверждаете русскую поговорку: «Честный вору поверит, а вот честному – никогда!» Вы верите, значит, вы сами честные ученые. Но с перестройкой мы близко начали знакомиться с американцами, мы видим их отношение к подписанным ими договорам, к ООН, бомбежке Сербии и т. д. Неужели за 15 лет не стало ясно, что это за моральная мразь? Есть ведь и другая поговорка: «Если тебя обманули впервые – виноват тот, кто обманул, во второй раз – виноват ты!»

Кроме высказанных вами сомнений, бытуют еще и такие. Дескать, в НАСА работают десятки тысяч человек и невозможно удержать такую аферу в тайне при таком количестве длинных языков. На самом деле это не так.

Если моя гипотеза верна, то все старты и полеты выполнялись почти по программе. Единственно – на орбите Луны находились все трое астронавтов, а на Луну опускалась лунная кабина в автоматическом режиме, в автоматическом режиме она и стартовала, если посадка была удачной. Следовательно, полностью в курсе дела могли быть только те, кто принимал радиосигналы непосредственно с поверхности Луны (заменял их заранее снятым репортажем и вел управление механизмами лунной кабины), и те, кто перед монтажом выбрасывал из лунной кабины системы жизнеобеспечения и заменял их манипуляторами для расстановки в месте посадки приборов и отбора проб грунта у кабины. Нельзя исключить, что несколько опытов у них могло быть удачными и они доставили на Землю сколько-то лунного грунта.

Но поскольку брались эти пробы в отсутствие людей – неосмысленно, точно так же, как их брали советские автоматические станции, – то научный результат от исследования этих проб не должен был сильно отличаться от нуля.

Вот геолог т. Ганзеев пишет, что всяких научных конференций (с вечерними выпивками в лучших ресторанах) и прочих лекций американцы провели очень много. И сам же пишет – *«маловато научных обобщений»*. А что обобщать, т. Ганзеев? Две-три точечные пробы из самых неинтересных и малоинформативных точек Луны – с ровных площадок? Анализировать эти пробы можно хоть сто лет любыми новыми способами анализа, но ведь все равно эти анализы ничего о Луне не скажут, поскольку на поверхности Луны, как и на Земле, может находиться черт знает что, не относящееся ни к коре, ни к строению планеты.

Странно, что у вас, ученых, это не вызывает ни малейших подозрений. Вот, к примеру, даже токарь (правда, хороший) из Ленинграда А.А. Александров вполне осмысленно удивляется: *«В добавление к рассказанному в «Дуэли» я хочу поведать вот о чем: коль экспедиция была задумана, то, наверно, не для того, чтобы по Луне скакать и прыгать, выставить флажок и прочей заниматься чепухой. Существуют куда более серьезные обоснования для подобных посещений: взятие грунта, первичное исследование на нахождение полезных ископаемых»*.

Действительно, любые исследования Луны нужны, чтобы туда в конце концов можно было послать людей надолго. Следовательно, надо будет вести постройки и прежде всего из местных материалов. В первую очередь из металлов с простой (малоэнергоёмкой) технологией получения – самородных (медь, железо, золото, серебро и т. д.) и из металлов богатых руд – окисных или сульфидных. Но главное – для получения металлов очень важно найти на Луне углерод.

А ведь нет ни малейшего намека на то, что американцы на Луне делали хотя бы мельчайшие попытки геологоразведочных работ! СССР с помощью тогда несовершенных автоматических станций никакую геологоразведку провести не мог, но они-то с людьми и автомобилями почему не пытались ее сделать? Почему не взяли пробы грунта, коренных пород и рудных залежей осмысленно?

Вот читатель Сергей Буриной ерничает: *«Юрий Игнатьевич! Сколько места в газете, сколько виртуальных шпаг сломано, мнения, аргументы, металлурги, формулы... Даже мне, козлу лохатому, у которого XXI век уже наступил и которому глубоко наср...ть на умных больно, яйцеголовых, и то понятно: ДА БЫЛИ ОНИ НА ЛУНЕ! Были! Вам видно? Черное на белом – **Были!** Еще раз повторить?.. А вот пленки, снимки, фотоматериалы... пропали! Ну, как леммингам признаться, у них же национальная гордость. Они ж самые лучшие...*

Не вышел, засветился, хреном накрылся фотоматериал экспедиции.

Они и сняли подделку на «фабрике грез». А там ведь тоже простых нет, одни умные. Вот и настрогали материала. Шоу маст гоу он! Андерстенд или нет? Деньги уплачены налогоплательщиком-то. А уж что выросло, то выросло...»

При этом Сергей, видимо, и не догадывается, насколько он прав, употребляя слова «хреном накрылись» по отношению к результатам «лунных экспедиций» американцев.

Дело в том, что с помощью своего лунного грунта американцы опередили СССР только в единственном вопросе – в доказательстве существования паранормальных явлений.

Специалист в этом деле А. Карташкин в книге «Полтергейст» (М., «Сантакс-Пресс», 1997) об этом сообщает:

«Александр Кузовкин написал статью «Некоторые аспекты проявления феномена НЛО и полтергейста».

...В ней рассказывается (со ссылкой на газету «Московская правда» от 6 октября 1979 года) о совершенно невероятном случае. Вспомним, что к тому времени американские астронавты уже побывали на Луне и привезли на Землю образцы лунного грунта. Разумеется, этот грунт был тотчас же помещен в специальное изолированно зашифрованное хранилище. Достаточно сказать, что спроектировать и выстроить это хранилище стоило 2,2 миллиона долларов. Безусловно, что помещение с лунным грунтом охранялось с особой пристрастностью. Тем более поразительно, что значительное количество образцов лунного грунта вскоре... бесследно исчезло». (Выделено мною. – Ю.М.)

А вы, товарищ Ганзеев, удивляетесь, что «маловато научных обобщений». А как их сделаешь, если самые ценные пробы у несчастных американцев Барабашка украл? Вот вы, товарищи Ганзеев и Хромов, честные ученые. Как вам этот американский Барабашка нравится? Никакого патриотизма! А вот к чему привели его проделки. Е. Девятьяров сообщил в статье «Грунт с Луны по доступным ценам?», что:

Все более отчетливыми становятся для предпринимателей выгоды, которые можно извлечь из космической деятельности. Одним из самых очевидных назревших, но не развитых направлений коммерциализации использования космического пространства является добыча полезных ископаемых в космосе и их доставка на Землю. В нашем журнале уже неоднократно сообщалось о новаторских начинаниях компании «Space-Dev», и вот теперь появилось сообщение и о другой компании, заинтересованной в коммерческом использовании результатов космических исследований. Вслед за тем, как американский КА «Lunar Prospector» отправился картировать месторождения полезных ископаемых на Луне, нью-йоркская компания «Applied Space Resources, Inc.» (ASRI) объявила о своих планах по проекту возвращения образцов лунного грунта.

Компания ASRI намерена сосредоточить свои усилия на разработке проектов добычи полезных ископаемых в околоземном космическом пространстве. Кроме Луны, благоприятными объектами для проведения таких работ являются 416 астероидов, регулярно сбли-

жающихся с Землей. Некоторых из них было бы легче достичь, чем Луны. На астероидах, в силу особенностей процессов, сформировавших их, вблизи поверхности можно встретить даже такие редкие для Земли металлы, как платина.

Для первого проекта ASRI разработала довольно скромную программу работ. Автоматическая станция должна будет прилуниться на территории Моря Спокойствия, собрать образцы грунта и почвы и доставить их неповрежденными на Землю. На Луне аппарат оставит научные приборы, которые будут передавать собранную информацию на Землю.

Вице-президент ASRI Бет Эллиотт отметила, что стоимость проекта составляет менее 1 млн. долларов. Это совершенно ничтожная сумма, если учесть, что современный рынок образцов лунного грунта крайне невелик и характеризуется сверхвысокими ценами на них. Например, образец, представляющий из себя лунную пыль, осевшую на скафандр астронавта Дэвида Скотта (миссия «Apollo-15»), был продан в 1993 г. за 42 500 долларов (!), несмотря на федеральный запрет держать в частной собственности материалы, добытые во время американских пилотируемых лунных экспедиций. Следующая продажа лунного грунта состоялась на аукционе в Сотби. Это был образец, привезенный автоматической станцией «Луна». Весивший менее одного карата (0,2 г), он был продан за запретельную сумму в 442 тыс. долларов, т. е. 2200 долларов/мг.

ASRI рассчитывает предложить научным организациям и частным лицам через созданные каналы распространения около 10 граммов лунного грунта по розничной цене, сравнимой с ценами на драгоценные камни (но все же на порядки меньшей, чем аукционная).

Запуск КА в рамках этого проекта запланирован на сентябрь 2000 г., что связано с желанием приурочить его к 30-й годовщине первого случая автоматической доставки лунных образцов на Землю. Запущенная 12 сентября 1970 г. советская автоматическая станция «Луна-16» успешно справилась с таким заданием¹⁴.

Давайте задумаемся в это сообщение. Сегодня цена за лунный грунт – 2,2 млрд. долларов за килограмм. Положим, если бы американцы начали распродавать грунт, который они якобы «привезли» с Луны, цена бы упала в 10 раз – до 220 млн. за кг. Продай они 100 кг из «привезенных» 400 – и окупили бы всю экспедицию. Но грунт от советских лунных экспедиций на рынке есть (за три экспедиции СССР доставил на Землю 0,33 кг), а из 400 кг американского грунта – ни миллиграмма! Более того, как видите, в США, где можно в частном владении держать хоть атомную бомбу, лунный грунт иметь запрещено! С чего бы это? Не потому ли этот запрет, что без него начнут требовать распродажи грунта, а распродавать нечего?

В 1982 г., через 10 лет после полного окончания лунной программы, вышла в свет прекрасно иллюстрированная книга «Space Technology» («Космическая техника») коллектива американских, советских и других авторов, которую я уже цитировал. Главу «Человек на Луне» написал американец Р. Льюис.

Раздел из этой главы «Некоторые итоги» я дам полностью, чтобы никто не думал, что я скрыл какие-либо из выдающихся американских достижений. Но обращаю внимание, что в данной главе должны быть только те знания о Луне, что получены благодаря пребыванию человека на этом спутнике Земли, а не общее ля-ля. Поэтому оцените, что именно Р. Льюис вписал в этот раздел, чтобы он получился длиннее трех строк.

Итак: «Экспедиция на корабле «Аполлон-17» была последней экспедицией на Луну. За время шести посещений Луны было собрано 384,2 кг образцов породы и грунта. В процессе выполнения программы исследований был сделан ряд открытий, но наиболее важными являются следующие два. Во-первых, было установлено, что Луна стерильна, на ней не обна-

¹⁴ «Новости космонавтики», № 3, 1998.

ружено никаких форм жизни. После полета корабля «Аполлон-14» ранее введенный трехнедельный карантин для экипажа был отменен»¹⁵.

Удивительное открытие! В «Малой советской энциклопедии» за 1931 г. (ничего более раннего не нашел) утверждается: *«Луна лишена атмосферы и воды, а следовательно, и жизни»*. Для этого «важного» открытия нужно было на Луну людей посылать?! И главное, а что именно астронавты сделали, чтобы это открытие сделать? Карантин прошли, подопытными мышами работали?

«Во-вторых, было установлено, что Луна, подобно Земле, прошла через ряд периодов внутреннего разогрева. Она имеет поверхностный слой – кору, достаточно толстую по сравнению с радиусом Луны, мантию и ядро, состоящее, по мнению некоторых исследователей, из сульфида железа»¹⁶.

А что именно сделали для этого вывода астронавты? Ведь в их пробах грунта (как и в советских) сера отсутствует начисто! Как американцы определили, что ядро состоит из сульфида железа?

Далее.

«Хотя химический состав Луны и Земли достаточно близок, они существенно различаются в других отношениях, что подтверждает точку зрения ученых, отрицающих предположение, что Луна отделилась от Земли в процессе образования планет.

Вывод о том, что никакие формы жизни никогда не существовали на Луне, подтверждается полным отсутствием здесь воды, во всяком случае, на лунной поверхности или вблизи нее»¹⁷.

Во-первых. Тогда из чего состоит Луна, если ее плотность почти вдвое ниже, чем плотность Земли, хотя на Земле воды полно?

Во-вторых. В этой книге американцы (это их национальная особенность, похвальная, надо сказать) дают массу разных числовых данных обо всем. Но вот Р. Льюис несколько раньше написал, описывая, что делала на Луне каждая из экспедиций: *«Недалеко от места посадки Янг и Дюк установили на треноге камеру для проведения астрономических наблюдений в ультрафиолетовом диапазоне, с помощью бура извлекли образцы лунной породы из глубоких скважин, попытались установить аппаратуру для измерения тепловых потоков из недр Луны (но, к сожалению, аппаратура вышла из строя), разместили активные и пассивные сейсмографы.*

...Эксперимент по измерению тепловых потоков был успешно проведен в долине у кратера Литтров в районе хребта Тавр, где произвели посадку Юджин Сернан и Харрисон Шмитт»¹⁸.

Вопрос – почему не указана глубина пробуренной американцами скважины и температура в ней? Ведь вот коллеги товарища Хромова из Комитета по геодезии и картографии в 1994 г. выпустили книгу «Человек и вселенная» с главой о Луне. В ней, как я уже писал, есть такие строки: *«Даже на глубине в один метр температура на Луне постоянна»*. И все. А какая именно? Вы, товарищ Хромов, уверены, что американцы были на Луне и бурили там глубокие скважины неизвестной глубины и мерили тепловые потоки, а это делается термометрами. Так почему же ваши коллеги до сих пор не знают температуру Луны в метре от поверхности?

В-третьих. Дотошный Р. Льюис, казалось бы, дал картинки не только всех приборов, установленных на Луне, но и картинки всех инструментов астронавтов: *«1. Шестнадцати-*

¹⁵ Космическая техника, с. 154.

¹⁶ Там же.

¹⁷ Там же.

¹⁸ Там же.

миллиметровая кинокамера на штативе; 2. Магазин с 35 мешочками; 3. Совок; 4. Молоток; 5. Гномон; 6. Плотномер; 7. Захват; 8. Цветная карта и маршрут движения»¹⁹. Но нет картинки и ни малейшей попытки описать буровой станок – был ли он ручным или механическим, чем осуществлялось давление на бур и т. д.

Может быть, американцы до сих еще пор не разработали его конструкцию?

Но продолжим «научные итоги».

«Анализ найденного членами экипажа корабля «Аполлон-17» образца стекла оранжевого цвета позволил предположить, что вода могла существовать либо в виде льда или инея под поверхностью, либо в связанном виде в гидратированных минералах»²⁰.

Апеллирую к геологу Ганзееву. Это как по куску оранжевого стекла можно определить, что вода на Луне существовала? (Если только это не осколки бутылки из-под пива.)

¹⁹ Там же, с. 149

²⁰ Там же, с. 154.

Много слов и мало фактов

Далее.

«Изучение крупных образцов породы и мелких частиц лунного грунта (пыли) показало, что возраст Луны совпадает с возрастом Земли и составляет около 4500 млн. лет. Вопрос о том, образовалась ли Луна в расплавленном или холодном состоянии, остается открытым. Однако большинство ученых придерживаются мнения, что в истории Луны были различные периоды, обусловленные тем, что в первые 1500 млн. лет она была в расплавленном состоянии. На поверхности Луны отчетливо видны следы бомбардировки астероидами и метеоритами, наиболее интенсивной 3900 млн. лет назад. Были обнаружены следы эрозии под действием солнечного ветра, хотя многие ученые отрицали возможность существования такого явления»²¹.

Что значит «исследование крупных образцов породы»? Почему не пишется об исследованиях образцов **коренных** пород Луны, ведь выходы коренных пород на поверхность видны на «фотографиях с Луны».

И раз уж заговорили о кратерах, то вернемся к вопросу т. Хромова по поводу того, что Армстронг самовольно дал названия таким мелким кратерам, что их и в телескоп не видно. Гавриил Сергеевич, они летали над поверхностью Луны на высоте всего в 3 км (высота отделения лунной кабины от орбитального блока). Ведь с трех километров не то что кратер, человека разглядишь невооруженным глазом.

Но продолжим итоги.

«Вопрос о происхождении Луны, который, как надеялись ученые, можно будет решить после проведения лунных экспедиций, остался нерешенным. Ученые-теоретики и экспериментаторы, принимавшие участие в проведении научно-исследовательской лунной программы «Аполлон», придерживаются двух теорий. Согласно одной из них, Луна образовалась в глубинных областях Солнечной системы, а затем попала в поле тяготения Земли, в другой теории утверждается, что Луна образовалась в непосредственной близости от Земли, возможно, из двойной планетной системы. Химический анализ образцов лунного грунта, проведенный при запусках космических кораблей «Сервейер» и «Аполлон», не подтвердил гипотезу Джорджа Дарвина (1845–1912 гг.) о том, что Луна является обломком Земли.

Любая теория происхождения Луны должна объяснить различие в плотностях этих двух небесных тел. Средняя плотность Луны $3,36 \text{ г/см}^3$, а Земли $5,5 \text{ г/см}^3$. Несмотря на то, что горные породы на Луне и Земле состоят из одних и тех же химических элементов, их относительное содержание существенно различается. Если сравнивать типичные земные образцы с лунными, то видно, что в последних содержится больше кальция, алюминия и титана. В лунных образцах также чаще встречаются металлы с высокой точкой плавления, такие, как гафний и цирконий. А вот относительное содержание металлов с низкой точкой плавления, таких, как натрий и калий, в лунных породах ниже, чем в земных»²².

Повторимся, если Земля и Луна состоят из одних и тех же горных пород, то почему плотность Луны почти в два раза ниже? При чем тут гафний, кому он нужен? Где углерод, один из самых распространенных элементов во Вселенной? Где железо, где медь, где золото, в конце концов?

Поясню. Просто в той единичной пробе, что американцы, возможно, добыли с Луны, как и в наших пробах, этих элементов просто не было, а осмотреть выходы горных пород

²¹ Там же

²² Там же, с. 154–155.

на поверхность, стенки кратеров и взять от них пробы некому было. Не было на Луне еще ни одного человека!

Вот и идет болтовня о титане и алюминии, калии и натрии, хотя и на Земле можно найти тысячи мест с грунтом такого же химического состава.

И опять о том же, что уже было в начале раздела:

«Эти данные позволили ряду ученых прийти к выводу о том, что Луна образовалась в более высокотемпературных условиях, чем Земля. Этим можно объяснить отсутствие воды и других летучих веществ в образцах лунной породы.»

Высокое содержание алюминия и титана в лунной породе дало основание некоторым разработчикам космических программ предложить использовать Луну в качестве источника этих ценных металлов. Но по общему единодушному мнению специалистов, ни о каком промышленном использовании этих металлов в обозримом будущем не может быть и речи, пока здесь не будет найдена вода в любом виде. Кстати, высказывается предположение, что вода может быть обнаружена в приполярных областях Луны. Перспективы создания рудников на Луне рассматриваются в ст. 18»²³.

Ну и кому нужны эти пустые домыслы и общие рассуждения, не имеющие ни малейшего отношения к тем знаниям, что мог бы действительно привезти с Луны человек, если бы он там действительно побывал. Остаток текста не прерываю комментарием, поскольку все данные для нижеприведенных выводов высосаны из пальца и, надо думать, не имели отношения даже к полету на Луну автоматических станций.

«Каждая из проведенных по программе «Аполлон» лунных экспедиций внесла свой вклад в изучение эволюции Луны. Во многих отношениях этот процесс напоминает эволюцию Земли и других подобных ей планет.»

По ограниченным данным сейсмической разведки, кора ближней к нам части Луны имеет толщину 60–65 км. На удаленной от нас части Луны кора может быть несколько толще – около 150 км. Под корой до глубины около 1000 км расположена мантия, еще глубже – ядро.

Верхняя мантия толщиной около 200 км состоит из силикатов, богатых железом. Ниже находятся скальные породы, имеющие состав, напоминающий состав каменных метеоритов (хондритов). Возможно, что нижняя часть мантии находится в расплавленном состоянии. Жидкая часть мантии подвержена приливо-отливным явлениям, связанным с притяжением Земли. Эти явления вызывают зарегистрированные слабые толчки внутри Луны. Сейсмическая разведка также показала, что ядро Луны находится в расплавленном состоянии.

Общее мнение, сложившееся в результате проведения ряда научных конференций, на которых обсуждались результаты лунных экспедиций по программе «Аполлон», сводится к тому, что Луна образовалась в высокотемпературной области Солнечной системы. При этом летучие элементы находились в газообразном состоянии, чем и объясняется их отсутствие в составе лунных пород.

Формирование Луны происходило в течение первых 500 млн. лет с момента ее зарождения, и в это время ее поверхность подвергалась интенсивной бомбардировке. Под ударами крупных астероидов возникли бассейны «лунных морей». Часть лунной коры и верхней мантии, нагретая выделившимся при распаде радиоактивных элементов теплом, расплавилась, и лава вытекла в эти бассейны, образовав базальтовое основание «лунных морей». Оно со временем покрылось слоем размельченных горных пород и пылью слагающих поверхностную почву Луны, так называемый реголит. С геологической точки зрения Луна счита-

²³ Там же.

ется сформировавшимся небесным телом; тектонические процессы в недрах, которые все еще продолжаются на Земле, здесь закончились миллионы лет назад.

После завершения полета корабля «Аполлон-17» исследованием образцов лунного грунта и анализом показаний научной аппаратуры занимались 125 научных групп и коллективов из различных стран земного шара. По состоянию на 1979 г. около 12 % доставленных с поверхности Луны образцов были переданы в лаборатории, которые не входят в состав НАСА.

В период проведения регулярных полетов кораблей «Аполлон» некоторые ученые полагали, что для решения некоторых вопросов происхождения и эволюции Луны необходимо провести полное геологическое исследование ее поверхности. Объем таких исследований, по оценкам, должен быть аналогичным объему исследований, проведенных в Антарктике во время Международного геофизического года (1957–1958 гг.) и сразу после его окончания. При обычном темпе проведения таких исследований на изучение поверхности Луны требуется около ста лет.

В настоящее время в Соединенных Штатах не планируется продолжение исследований Луны с помощью пилотируемых космических аппаратов; предполагается осуществлять запуск лишь автоматических исследовательских аппаратов»²⁴.

Вот вам и все американские научные достижения – сколько знали о Луне до «полета американских астронавтов на Луну», столько знаем и сегодня. Ни одна цифра, ни один вывод не подтверждены ни цифрой, ни фактом, полученными от полетов астронавтов.

К примеру, спустя 30 лет американцы начали посылать на Луну автоматические станции, чтобы все же выяснить то, что якобы уже «открыли» их астронавты.

П. Кириллов сообщает об этом в статье «На Луне фонтанировал горячий гейзер»:

Восемнадцать месяцев работал на лунной орбите американский космический аппарат «Лунар Проспектор». 31 июля минувшего года у него кончилось топливо, и специалисты ждут падение аппарата на поверхность Луны.

На протяжении всей своей миссии этот аппарат весом 295 кг и размером чуть больше домашней стиральной машины постоянно озадачивал ученых удивительными открытиями. Впервые в начале 1998 г. «Лунар Проспектор» ошеломил научную общественность обнаружением в затененных районах у лунных полюсов огромного количества льда!

При вращении вокруг нашего естественного спутника аппарат испытывал незначительные изменения своей скорости. Расчеты по этим показателям выявили наличие у Луны ядра. В предположении о том, что оно, как и на Земле, в основном состоит из железа, специалисты рассчитали его размеры. По их мнению, радиус лунного ядра должен составлять от 220 до 450 км (радиус Луны равен 1738 км).

Магнометры «Лунара Проспектора» зафиксировали слабое магнитное поле у нашего естественного спутника. По этому полю уточнили размеры ядра. Радиус его оказался равным 300–425 км. При таких размерах масса ядра должна составлять около 2 % от массы Луны. Подчеркнем, что на ядро Земли с радиусом около 3400 км приходится целая треть массы планеты.

Исследователи определяли размеры лунного ядра двумя способами. По известному эффекту Доплера, согласно которому изменяется частота радиосигналов при движении источника к Земле или от Земли, определялась скорость аппарата и сравнивалась с его скоростью при облете Луны. По вариациям орбитальной скорости удалось, как сказано выше, рассчитать размеры лунного ядра. Второй способ заключался в составлении карты лунного гравитационного поля и расчете момента инерции Луны.

²⁴ Там же.

Малое количество железа в лунном ядре свидетельствует о том, что Луна была рождена в условиях дефицита этого элемента. Согласно предположениям астрономов, около 4,5 млрд. лет назад какое-то космическое тело в 2–3 раза массивнее Марса врезалось в Землю и исторгло из нее огромное количество вещества. Часть его сконцентрировалась в сфере, превратившейся со временем в Луну. Полагают, что в момент столкновения основная часть железа в теле Земли погрузилась к ее центру. Поэтому вещество Луны и содержит весьма малое его количество.

На последнем этапе исследований «Лунар Проспектор» изменил свою 100-километровую круговую орбиту на эллиптическую, при которой периодически приближался на расстояние всего лишь 7 километров от поверхности Луны. В эти периоды, дабы избежать падения, приходилось периодически включать двигатели аппарата.

Ныне, очевидно, топливо на нем закончилось, и ученые ждут падения. Полагают, что, когда аппарат столкнется с Луной (астрономы постараются, чтобы это падение произошло в зоне предполагаемого наличия льда), поднявшийся шлейф может быть проанализирован оптическими средствами, включая космический телескоп «Хаббл». Обнаружение водяных паров в шлейфе с несомненностью докажет наличие на Луне льда.

Однако имеются факты, свидетельствующие о возможности существования на Луне воды в свободном состоянии. В свое время произвело сенсацию сообщение о том, что 7 марта 1971 г. на Луне в районе оконечности Океана Бурь в течение четырнадцати (!) часов действовал горячий гейзер! Пары воды распространились на площади около 260 кв. км. По убеждению геологов С.М. Григорьева и М.Т. Емцева, сообщивших о горячем гейзере, на Луне нельзя исключить условия, сохраняющие воду в свободном состоянии. «С этой точки зрения, – пишут они в своей книге «Скульпторы лика земного» (М., «Мысль», 1977, стр. 141), – представляет интерес случай, произошедший на посадочном модуле корабля «Аполлон-15». При выходе на поверхность Луны астронавты более шести часов исследовали берега рва Хэдли. За это время в разгерметизированной кабине на пол вылилось более двухсот литров воды. По рекомендации с Земли астронавты вычерпали воду пакетами из-под пищи. Удивительно, но в полнейшем вакууме и космическом холоде вода не испарилась и даже не замерзла!»²⁵

Итак, доблестные американские астронавты «выяснили», что ядро Луны имеет радиус 1738–1000=738 км. А автоматическая станция выяснила, что он равен 300–425 км, в два раза меньше!

Доблестные астронавты «выяснили», что ядро Луны состоит из сульфида железа. А «Лунар Проспектор» выяснила, что железа в ядре мало.

Так чем отличаются итоги высадки американцев на Луну от пустой болтовни?

А что касается «Байки из склепа» про 200 л воды, которая не испарилась в безвоздушном пространстве раскаленной кабины и которую астронавты вычерпали пакетами, то делайте с нею сами что хотите: хотите – смейтесь, хотите – плачьте.

Чем больше я читаю сообщений о доблестных победах американцев в лунной эпопее, тем явственнее представляю себе ту наглую рожу, которая хихикает надо мной в полной уверенности в моем идиотизме – в том, что при любом бреде о Луне я буду бляеть: «А американцы там были!»

По традиции обычные люди считают вас, ученых, умными людьми. Однако похоже, что американцы считают советских ученых тупыми олухами.

Правда, в помощь американским жуликам действовал и ЦК КПСС, руководивший страной. Поскольку невозможно объяснить, почему критика, которая началась вестись в США сразу же после первых «высадок на Луну», не доходила до нас даже в плане антибур-

²⁵ «НЛО», 2000, № 1.

жуазной пропаганды? Почему СССР сразу же прекратил исследовать Луну даже автоматическими станциями? Ведь их можно было развивать, у того же лунохода масса направлений для совершенствования.

Но все это в прошлом. Сегодня информацию о полетах американцев к Луне можно получить. И то, что советские ученые продолжают молчать, позволяет всему советскому народу (сказать «эсэнговскому» язык не поворачивается) сделать вполне обоснованный вывод – **советские ученые действительно тупые олухи.**

Дело не в том, что надо немедленно кричать, что американцев не было на Луне. Полезно даже, чтобы часть ученых защищали НАСА, как это делает С.И. Иншаков. Но факты фальсификации настолько многочисленны и вопиющи, что долг любого умного человека **принять меры для их проверки.**

Неважно, какой вы специальности и имеете ли отношение к космосу. Над нами посмеялись не как над специалистами, а как над тупыми кретинами. Пусть вы историк или искусствовед, но разве профессия мешает вам понять, что в безвоздушном пространстве Луны американский флаг не может развеяться на ветру? Это ведь уже не специальность, это уже врожденный кретинизм.

Поэтому призываю всех умных ученых, в каких бы институтах они ни работали, обратиться в свои ученые советы с этими подозрениями и через ученые советы в Академию наук с требованием провести экспертизу всех материалов НАСА о якобы имевшей место посадке американских астронавтов на Луну.

Я бы это сделал так. Поручил бы отвечать за эту экспертизу одному из московских институтов, дав задание организовать в павильоне ВДНХ «Космос» демонстрацию всех подозрительных материалов НАСА. Обязал бы все институты, вне зависимости от их ученой специализации, прислать на выставку своих представителей и оценить представленные материалы. Пусть весь научный мир выскажет свое мнение. Пригласить ученых из других стран. Это будет комплексная экспертиза.

После чего устроить международную конференцию, пригласив для объяснений представителей НАСА.

Мы не реагировали раньше, поскольку эта тема была фактически закрыта, но молчать сегодня – это не только предавать свой народ и науку, но это и подтверждать свою даже не профессиональную, а просто умственную несостоятельность.

Так обращался я к ученым в марте 2000 года. Надо ли сообщать о том, что этот призыв остался втуне? Такие наши ученые – они будут на белое говорить «черное» лишь бы ими было довольно начальство, а сами они имели умный вид.

Глава 2. Разъяснения «профессионалов»

Гордый вид

Ю.И. МУХИН. В вопросе американской лунной аферы, пожалуй, самым большим доказательством блефа является, так сказать, вопиющее молчание профессионалов – тех, кто на подобные вопросы обязан отвечать. Понятно, что американцам заткнули рот деньгами и подписками о неразглашении гостайны, но наши-то за какие деньги молчат?

Вот, к примеру, уже 30 лет здравомыслящие люди указывают НАСА, что ему, при съемках в Голливуде фильма о «высадке на Луну», нужно было под посадочными аппаратами «Аполлонов» сделать в грунте воронки от работы двигателя. Не может реактивный аппарат сесть на реактивную струю так, чтобы эта струя не оставила следа в рыхлом грунте. В свое время у нас на заводе для очистки путей от снежных заносов на железнодорожную платформу устанавливался списанный реактивный двигатель от истребителя. На сопло двигателя ставилась щелевая насадка, направленная под малым углом, почти касательно к рельсам – так, что ось реактивной струи пересекалась с рельсами метрах в 10 от сопла двигателя. Двигатель включался, тепловоз толкал платформу на заносы, а реактивная струя сдувала с рельсов снег. При работе этого агрегата с обеих сторон пути, метрах в 100 сбоку и в метрах 200 впереди, обязаны были идти двое рабочих и отгонять от путей прохожих и зевак. Поскольку реактивная струя не только сметала безобидный снег, но и подхватывала смерзшийся балласт – камни размером с кулак, на которые укладываются рельсы. Эти камни с большой скоростью неслись вдоль пути и были способны нанести тяжелую травму любому, кто под них попадет. Не знаю, если бы я этого не видел, то и тогда вряд ли бы поверил в девственность грунта под посадочными ступенями «Аполлонов», а уж с позиций своего опыта, мне разговоры о том, что реактивная струя «Аполлонов» и не должна была вынести из-под них грунт, противны до омерзения своей тупостью.

Но ведь в СССР были свои полеты на Луну, мы сажали там свои аппараты, и пусть они имели массу раз в десять меньше, чем по легенде масса «Аполлонов», но они тоже сажались на реактивную струю. И эта струя и из-под них должна была выносить грунт и выбивать в нем воронку. И у нас должно быть достаточно много специалистов, которые думали об этом, учитывали и рассчитывали. Они почему молчат, почему не объяснят, как должно быть? Более того, «Луна-17» и «Луна-21» на Луне спустили с посадочных ступеней луноходы с телекамерами, которые делали и обзорные съемки. Наверняка снята и поверхность Луны под двигателями этих аппаратов. Почему же наши специалисты не покажут их нам и не скажут: «Вот, смотрите – под «Луной-17» и «Луной-21» тоже девственная поверхность грунта». Это было бы невероятно, но заставило бы засомневаться.

Однако «наука» тупо молчит, делая вид, что не хочет ронять свое достоинство и вступать в споры с малокомпетентными дураками. Этот вид очень впечатляет обывателя, который в каждом профессоре видит гения, а в кандидате наук – умного человека. Обыватель ведь не знает, что в науке – на государственной халяве – сосредоточено столько тупой серости, по сравнению с которой и казарма выглядит академией. Ведь подавляющая масса «науки» чрезвычайно тщеславна и не упускает случая поболтать о чем угодно: от озоновых дыр до дыр в бюджете. А тут она гордо помалкивает, и тот, кто знает, что собой представляет эта «наука», не может не понимать, что «науке» нечего сказать в опровержение доказательств лунной аферы. И «науке» ничего не остается, как делать гордый вид, исходя из здоровой мысли: больше будешь молчать, скорее за умного сойдешь.

Ответственный редактор энциклопедии «Космонавтика»

В связи с изложенным в предыдущем разделе, у меня проблемы с тем, чтобы дать вам мнение «науки» – я высказываний наших специалистов по лунной афере американцев практически не встречал. Поэтому вынужден дать всего две статьи, начав со статьи ответственного редактора²⁶ советской энциклопедии «Космонавтика» Германа Назарова в журнале «Чудеса и приключения»²⁷. Журнал дал к этой статье следующее предисловие:

«Американский изобретатель Рене и отечественные специалисты С. Алексеенко и Н. Дорожкин (ЧиП, 1997, № 1; 2001, № 1 и 2002, № 4) сомневаются в том, что американцы действительно высаживались на поверхность Луны в 1969–1972 годах. В обоснование своих сомнений они приводят ряд нелепостей и нестыковок, обнаруженных ими в официальных материалах NASA, посвященных программе «Аполлон». Вкратце эти нестыковки сводятся к следующему.

1. Когда астронавты устанавливали на Луне американский флаг, он колыхался как будто на ветру, чего в безвоздушном пространстве Луны быть не может.

2. Когда астронавты разъезжали на своем «Ровере» по Луне, частицы грунта из-под его колес отлетали на метр-полтора, хотя, по расчетам, на Луне они должны были отлетать на 5–6 метров.

3. Один из авторов заметил на фотографии спускаемого аппарата после приведения торчащую пластиковую антенну, которая должна была сгореть при вхождении аппарата в атмосферу.

4. Он же при изучении официальных фотографий NASA обнаружил два загадочных снимка. На одном получается, что астронавт перепрыгивает собственную тень, а на другом – луноход заслонил собой крестообразную метку на объективе, то есть как бы въехал в фотоаппарат между объективом и фотопленкой!

5. Летавшие к Луне корабли «Аполлон» лишены мощной радиационной защиты, без которой длительные полеты в космос на значительные расстояния от Земли губительны для человеческой жизни из-за переоблучения.

6. Струя раскаленных газов ракетного двигателя при посадке должна была пробить под посадочным модулем воронку или углубление в рыхлом лунном грунте. Однако на официальных фотографиях NASA такого углубления не видно.

7. По мнению авторов, в надутых скафандрах, изображенных на официальных фотографиях, работать и ходить в лунной пустоте невозможно.

8. Ни на одном лунном снимке не видно звезд, хотя еще Гагарин указывал, что звезды в космосе кажутся огромными и не мигают.

9. Критиков удивляет, что ходьба и прыжки астронавтов на Луне ничем не отличаются от ходьбы и прыжков на Земле, воспроизводимых в замедленной съемке.

10. Рене считает необъяснимым чрезмерно высокий процент гибели американских летчиков, готовившихся к полетам, от несчастных случаев на Земле. А Алексеенко даже полагает, что погибшие нарушили тайну величайшей в истории мистификации.

11. Дорожкин обратил внимание на то, что астронавты, находясь на поверхности Луны, не сделали ни одной фотографии Земли, которая там в 4 раза больше и в 6 раз ярче,

²⁶ В редакционной коллегии энциклопедии его должность – ответственный секретарь.

²⁷ «Чудеса и приключения», 2002, № 12, с. 24–27.

чем Луна для землян. И еще: угол положения Солнца над горизонтом на фотографиях NASA колеблется от 25° до 60°, в то время как, по расчетам, он должен был быть от 4° до 15°.

12. Алексеенко обратил внимание на ноги астронавтов, как бы замазанных лунной грязью, и на необычайно четкий след, оставленный на лунном грунте подошвой ботинка. При отсутствии воды на Луне, считает Алексеенко, ни то, ни другое невозможно.

Эти и некоторые другие нестыковки убеждают наших авторов: американцы на Луне не высаживались, а все пропагандистские материалы о программе «Аполлон» были сфабрикованы в земных условиях на кино- и фотостудиях!

Против такого вывода энергично выступил Герман Назаров, который в 1970-х годах был ответственным редактором энциклопедии «Космонавтика» (1985). Его статью мы и предлагаем ныне вниманию наших читателей».

Г. НАЗАРОВ. Если сегодня, спустя более тридцати лет, подвергаются сомнению полет и высадка человека на Луне, то с таким же и даже большим основанием можно отрицать полеты советских спутников, и полеты станций к Марсу, Венере, Юпитеру и Сатурну, и полет Гагарина. Сами советские запуски в отличие от американских были сильно засекречены, их никто не видел, за исключением узкого круга специалистов. Но разве это основание, чтобы говорить: «Мало ли что нам показывают из космоса? Это все фальшивки!»

А как же реальные люди, создавшие эти уникальные образцы техники? Что, их тоже не было? Что, они просто так разработали и построили ракету «Сатурн» для доставки экспедиции на Луну? Достаточно привести лишь некоторые ее характеристики, чтобы понять: никто не стал бы весь этот огород городить, чтобы, в конце концов, показывать картинки из фототелье! В самом деле, длина «Сатурна» была 110,4 метра, диаметр — 10,1 метра. Стартовая масса — до 3 тысяч тонн, сухая масса ракеты — 180 тонн. Максимальный полезный груз при выводе на траекторию полета к Луне — 47 тонн. Для сравнения возьмем наш самый мощный носитель «Протон». Его длина — 44,3 метра, масса полезного груза при полете к Луне — 5,7 тонны. Была у нас и ракета такой же мощности, как «Сатурн», но после четвертого неудачного запуска в 1969 году советская программа запуска человека на Луну была закрыта.

Авторы, подвергающие сомнению подлинность лунных фотографий, не опровергают того, что американские конструкторы создали уникальные технические средства для достижения лунной поверхности. А если это так, то всякие сомнения и споры бессмысленны.

Ю.И. МУХИН. Интересна логика Назарова, пусть читатели меня простят, но она напоминает мне анекдот. Дама хочет сделать покупку, игнорируя остальных покупателей. Мужчина предлагает ей встать в очередь. Дама реагирует примерно так, как Назаров: «Что вы хотите этим сказать — что я нахалка? А если я нахалка, то значит — хамка, а если хамка, то значит — сука, а если сука... Граждане! Будьте свидетелями — он меня бл...ю обозвал!!»

При чем тут к американской афере полет Гагарина и полеты к Марсу и Венере, включая и американские? Ну и что, что фон Браун создал им ракету-носитель, способную доставить к Луне 47 тонн? По легенде, американские астронавты только летели к Луне на «Сатурне», и само по себе наличие чего-то еще не означает того события, для которого это «что-то» создавалось. Честные глаза бывают и у отъявленных мошенников.

Странная ситуация с обсуждением этой аферы: «дилетанты» пытаются найти научные и технические доводы, а «профессионалы науки» пытаются доказать пребывание американцев на Луне с помощью логики, для принятия которой нужно отсутствие не только знаний, но и мозгов. И Герман Назаров не исключение, как вы увидите дальше, практически все «профессионалы» пытаются надавить читателю «на психику».

Но верну Назарову слово.

Г. НАЗАРОВ. А теперь рассмотрим, насколько серьезны доводы этих авторов.

1. Американцы хорошо знают, что на Луне нет ветра. И чтобы весь мир видел американский флаг развернутым, а не висячим, его сделали из плотной фольги складывающимся. Одной стороной он прикреплялся к флаштоку, а другой – к рейке, прикрепленной перпендикулярно к флаштоку. При поднятой верхней планке флаг всегда будет находиться в развернутом виде, а не висеть, как тряпка. Авторам же показалось, что флаг реет на ветру.

Ю.И. МУХИН. Исходя из этого текста, становится ясно, что Назаров и не представляет, о чем идет речь, но, как и полагается «серьезному ученому», охотно объясняет то, чего не понимает. Все, кто пишут о развевающемся флаге, безусловно знают, что он был закреплен на консольном стержне, как занавеска на окне, но все пишут о видеосъемках установки этого флага экипажем «Аполлон-11». После закрепления древка флага в грунте съемочного павильона, единственный свободный угол этого флага стал трепетать на сквозняке, и именно на сквозняке, поскольку в его движениях не было никакой ритмичности, присущей упругим колебаниям, и тот угол флага не имел оси колебаний, что тоже обязательно для упругих колебаний. То есть угол сначала отклонялся в одну сторону, затем обвис и начал отклоняться в другую, как края сохнувшей на веревке простыни.

В упомянутом мною фильме к 20-летию начала американской аферы видеокадры установки флага «на Луне» американский астронавт Олдрин комментировал так: *«Флаг – это картина роскошная! Прекрасные кадры: серое поле, белые скафандры и звездно-полосатый флаг. Шаг номер один сделан! Пускай будет здесь – на этой огромной скале. Я был горд за страну гораздо больше, чем за себя...»* И эту «роскошную картину» с развевающимся на ветру флагом американцев угораздило показать в их «прямом репортаже с Луны» на весь мир. И теперь отказаться от него они не могут. Поэтому они поступили просто – интеллектуальную работу по объяснению того, почему флаг на Луне развевается на ветру, они оставили придуркам, а из фильма, посвященного 25-летию полета на Луну, они этот «роскошный» эпизод просто убрали, чтобы не смешить умных людей.

Ответственный редактор энциклопедии «Космонавтика» сообщает нам, что флаг был сделан из «плотной фольги», и те, кто знают, что фольга – это лист металла толщиной менее 0,1 мм, могут несколько удивиться. Но удивляться нечему – мы же имеем дело с «серьезными учеными», а в их кругу выражение «флаг из плотной фольги» звучит достаточно умно. В любом случае мы имеем уже второй вариант материала, из которого был сделан американский флаг, а вернее – флаги.

Дело в том, что на фотографиях и видеокадрах эпизода об «Аполло-11» присутствуют два американских флага, хотя, по легенде, был установлен только один. Давайте рассмотрим фотографии рисунка № 12. Первые восемь фотографий – это кадры видеосъемки, которая производилась видеокамерой, установленной где-то на «лунной кабине», и передавалась на Землю как прямой репортаж «с Луны».

Фото «а» (начало, 00,00 секунд). «Олдрин» вставляет флаг во вбитую в землю павильона трубку, а «Армстронг» прыгает по направлению к видеокамере.

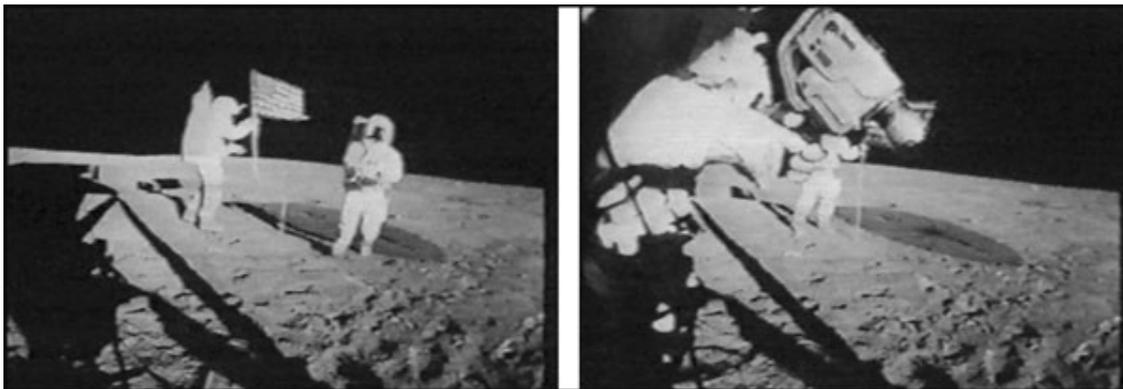


Фото «б» (через 12,80 секунды). У «лунной кабины» «Армстронг» берет в руки кинокамеру, чтобы снимать «Олдрина» у флага.

Фото «в» (через 14,48 секунды). «Олдрин» начинает позировать, но свободный угол флага развевается на сквозняке, причем хорошо видно, что порывы ветерка направлены в сторону видеокамеры.



Фото «г» (через 18,00 секунды). «Олдрин» пытается одернуть и зафиксировать угол флага в нижнем положении.

Фото «д» (через 26,96 секунды). У него вроде получилось – флаг висит спокойно.

Фото «е» (через 27,68 секунды). Снова развевается!

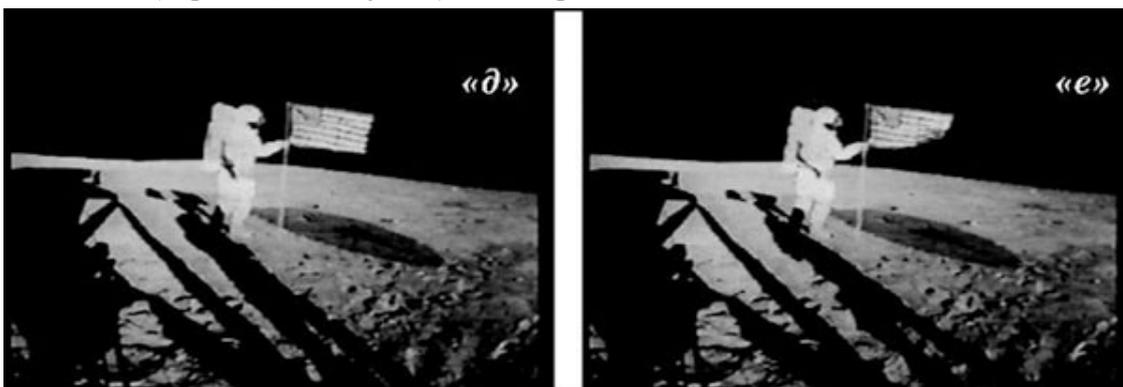


Фото «ж» (через 38,80 секунды). «Олдрин» отпускает флагшток и направляется на смену «Армстронгу». Угол флага висит спокойно.

Фото «з» (39,12). Снова сквозняк! Угол флага снова отклоняется, и по-прежнему ветерок дует в сторону видеокамеры.

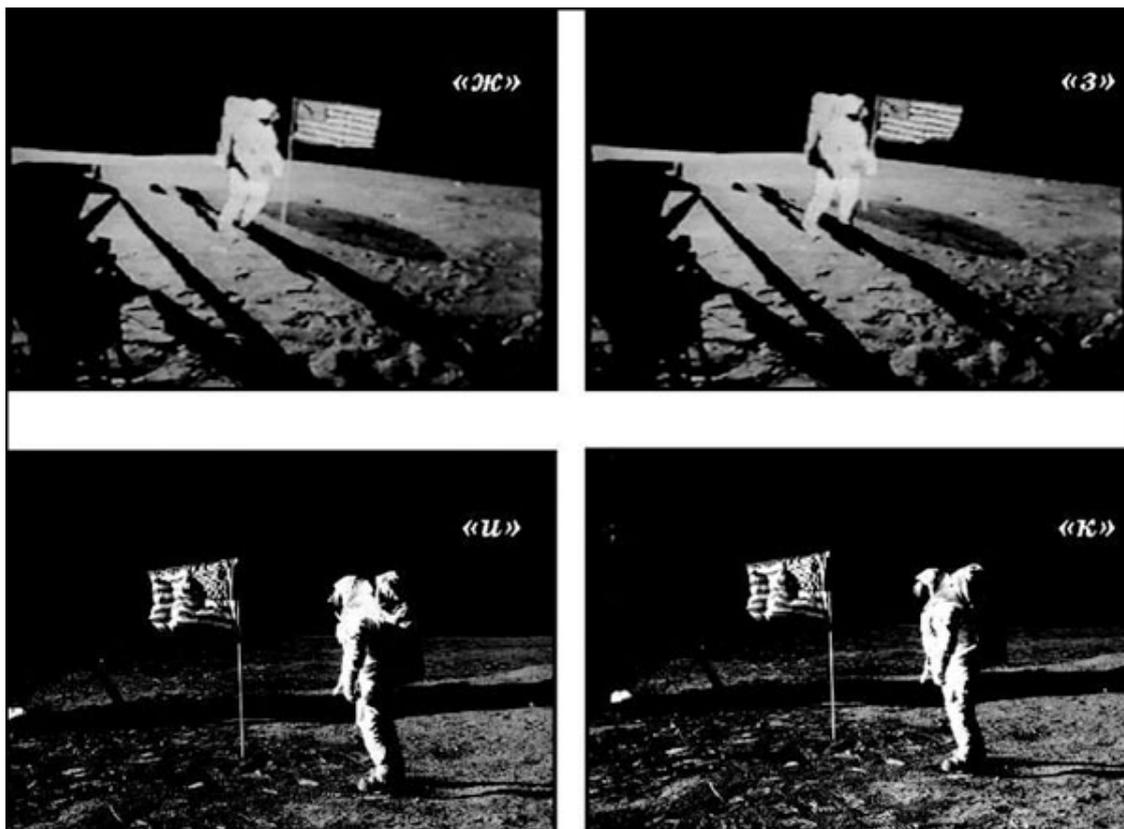


Рис. 12

А на фото «и» и «к» показаны результаты съемки кинокамерой. Сравнение кадров видео- и кинокамеры показывает, что на видеокамерах древко флага ниже, чем на кинокадрах; на видеокадрах полотнище флага без складок и разглаженное, а на кинокадрах оно имеет большую вертикальную складку; и, наконец, на видеокадрах полотнище флага расположено поперек тени от «лунной кабины», а на кинокадрах – вдоль.

А это означает, что Стенли Кубрик снимал много дублей установки американского флага «на Луне», а впоследствии запомнил, что видеокамерой и кинокамерой он снимал разные флаги и из разных положений. Причем это еще не вся туфта с флагом, которую нам пытаются всучить американцы, но об остальном в последующей главе.

Верну слово Назарову.

Г. НАЗАРОВ. 2. Луноход «Ровер» представлял собой четырехколесный электрический самоходный экипаж. Диаметр каждого колеса 0,81 и ширина 0,23 м. Максимальная проектная скорость – 13 км/час. Под колесами лунохода грунт слегка уплотнялся и местами выпучивался в стороны. Возникали местные сдвиги, образовывались трещины и комья. Комья под колесами рассыпались на мелкие зерна. Астронавты передвигались по Луне в среднем со скоростью 7–8 км/час. При такой скорости и таких размерах колес грунт не мог отбрасываться на пять-шесть метров. Даже в земных условиях автомобиль с меньшим диаметром колес, двигаясь с такой скоростью, поднимает пыль, но камней не отбрасывает.

Ю.И. МУХИН. И судя по этим словам, Назаров снова не понимает, о чем идет речь. Когда, по легенде, американцы доставили на Луну лунный автомобиль, то использовали его исключительно для того, чтобы лихо кататься по съемочному павильону – делали круги, наскakивали на камни, резко тормозили, т. е. делали все, чтобы показать зевакам, насколько хороша у Америки техника и насколько веселые и крутые они ребята. В момент пробуксовки

их автомобиля из-под колес выбрасывался грунт, но вид его и дальность отброса от колес были точь-в-точь такими, как если бы на Земле на мокром пляже пробуксовывал автомобиль таких размеров и гоняющий с такой скоростью. На глаз (зная диаметр колеса) можно определить, что слипшийся песок подбрасывался где-то на метр и падал в метре от места выноса. Даже не обращая внимания на то, что пыль, как ей и полагается при наличии атмосферы, долго оседала, небольшой, чисто земной отброс грунта от колес «лунного автомобиля», видимо, и не понравился тем, кого Назаров поучает.

Я понимаю, что дело это безнадежное, но мой долг все же попробовать растолковать «серьезному ученому», что тут к чему.

При пробуксовке протекторы покрышки захватывают частицы почвы и бросают их под углом к поверхности со скоростью V . Эта скорость раскладывается на две составляющие: на скорость V_v , с которой частица поднимается вертикально вверх, и скорость с которой частица летит горизонтально. Обе эти скорости на Земле гасит сопротивление воздуха, а скорость V_v , кроме этого, гасит и сила притяжения к планете. Падение скорости и уменьшение расстояния полета частицы из-за сопротивления воздуха считать не будем, а просто учтем, что какие бы результаты по расстоянию мы ни получили, но на Луне расстояние, на которое отлетит от колеса частица, будет еще больше из-за отсутствия там атмосферы.

Скорость V , с которой частица вылетает из-под колеса, зависит от скорости, с которой поверхность покрышки проскальзывает относительно почвы. Скорость эта будет тем больше, чем легче автомобиль, а на Луне он будет легче в 6 раз. Но мы и эту разницу рассчитывать не будем, а загнем второй палец и заметим, что какое бы расчетное расстояние полета частицы мы ни получили, но на самом деле на Луне оно будет еще больше из-за более высокой скорости вылета частиц из-под колеса.

Вот теперь рассчитаем время, которое вылетевшая из-под колеса частица будет находиться в воздухе. Вертикально вверх на Земле и на Луне она будет лететь до тех пор, пока вертикальная составляющая ее кинетической энергии полностью не перейдет в ее потенциальную энергию. Кинетическая энергия равна половине произведения массы частицы на квадрат ее скорости, и нам в данном случае ее численное значение не требуется. Нам важно, что на Земле на похожих автомобилях ее хватает, чтобы поднять частицу на 1 м. С этой высоты потенциальная энергия частицы, равная произведению веса частицы на высоту ее над почвой, начнет разгонять частицу к почве. На Земле с высоты в 1 м частица упадет на почву через время, равное квадратному корню из удвоенной высоты, деленной на ускорение свободного падения ($9,8 \text{ м/сек}^2$). Это будет примерно 0,45 секунды. Но так как на Луне вес этой частицы в шесть раз меньше, чем на Земле, то ее кинетическая энергия полностью перейдет в потенциальную только тогда, когда частица поднимется на высоту в шесть раз больше, чем на Земле, то есть на 6 м. С этой высоты при ускорении свободного падения Луны $1,6 \text{ м/сек}^2$ частица будет падать примерно 2,75 секунды. То есть время нахождения частицы в горизонтальном полете увеличивается более чем в 6 раз. Таким образом, если частица равной массы и скорости вылета из-под колеса и вылетающая оттуда под одним и тем же углом пролетает на Земле 1 метр, то на Луне она пролетит минимум в шесть раз дальше, а фактически еще дальше из-за отсутствия атмосферы и большей скорости вылета. И это не я говорю, это говорят законы физики, а то, что ныне «серьезным ученым» мозги иметь не обязательно, эти законы не отменяет.

Видите ли, на эти изделия американской фотокиноиндустрии смотрели люди с очень разным жизненным опытом. Кто-то больше общался с автомобилями, кто-то с материей, кто-то с оптикой и т. д. И в первую очередь люди замечают несуразности с позиций своего опыта. Мне один достаточно удачливый бизнесмен сказал примерно следующее: «Я полный баран в физике и технике и не могу сказать, что там, на Луне, с этих позиций правильно, а что – нет. Но я знаю, как ведут себя люди, в том числе и американцы, в условиях риска.

Экспедиция на Луну была настолько опасна, что астронавты должны были бы только осторожно высунуться, схватить пару камешков – и обратно на Землю! А они бегают, прыгают, кувыркаются, песни поют! Да за какого идиота меня эти американцы принимают?!»

Так и с «лунным» автомобилем. Ведь есть же масса людей, которые очень много ездили на автомобилях по очень разным грунтам, знают, как он буксует, как от скорости вращения колеса зависит вынос грунта из-под него. И когда они видят, что у этого автомобиля все вращается, как на Земле, и выброс щебня из-под колес, как на Земле, то, естественно, и у них появляется чувство, что их принимают за идиотов.

Ведь для того, чтобы и на Луне из-под колес грунт выбрасывался на такие же высоту и расстояние, как и на Земле, нужно, чтобы при той же скорости качения автомобиля по поверхности колеса у него вращались в шесть раз медленнее, чем на Земле. А как это себе представить?

Я дал эти сентенции потому, что в дальнейшем Назаров дает разъяснения по вопросам, которые мне неинтересны, и я порой не понимаю, зачем их мусолить ввиду совершенно явственных доводов в пользу того, что американская лунная одиссея – это афера. Таким образом, пункты 4, 5 и 6 его статьи я оставляю без комментариев, тем более что они еще будут и будут мусолиться отечественными защитниками американского блефа.

Итак, Назаров поясняет.

Г. НАЗАРОВ. 3. Американские специалисты не дураки. Они знают, что при входе в атмосферу Земли внешняя оболочка космического корабля нагревается до очень высокой температуры, поэтому никаких выступающих конструкций, в том числе и пластиковых антенн, на спускаемом аппарате вообще нет. Не знаю, что мог разглядеть Рене на снимке приводившегося аппарата.

4. Астронавт, перепрыгивающий свою тень, – это нелепость. Действия астронавтов на Луне были спланированы на Земле, и прыжки через собственную тень не предусматривались. Тени от астронавтов и от их ног есть на всех снимках. Что за фотографию показывал Рене, в которой луноход заслонил крестик на объективе, неизвестно. Могу смело утверждать: на всех опубликованных фотографиях астронавтов с луноходом крестики есть. Видимо, Рене подводит лупа, через которую он не может разглядеть крестики на фотоснимках.

5. Радиационная безопасность в орбитальном полете при «спокойном» Солнце достигается тогда, когда орбиты космических кораблей находятся ниже внутреннего радиационного пояса и наклонены к плоскости экватора на 65° . Многомесячные полеты космонавтов по таким орбитам показали полную безопасность полетов. Во время же космического полета по трассе Земля – Луна и обратно продолжительностью пятнадцать суток доза излучения за весь полет составляет примерно 3 бэра (бэр – биологический эквивалент рентгена). При пересечении радиационных поясов Земли со второй космической скоростью (20–30 минут полета) доза суммарной радиации не превышает 3,5 бэра. А вокруг Луны радиационных поясов нет. Такие вещи надо знать, прежде чем садиться писать статьи.

6. О том, что струя ракетного двигателя при посадке космического аппарата на Луну делает углубление, показали еще «Сервейры». В процессе посадки струя двигателя лунной кабины касалась поверхности грунта, поднимала облака пыли и отбрасывала крупные обломки на значительное расстояние. На снимках, сделанных космонавтами с поверхности Луны, и при взлете с Луны воронка видна. Это у Рене опять что-то со зрением.

Ю.И. МУХИН. Остается восхититься зрением Германа Назарова, но для полноты счастья не хватает мелочи – надо бы ему сослаться хотя бы на одну фотографию «с Луны», где бы эта воронка под «Аполлонами» была видна. Далее нам еще будут показывать нечто

смешное, но американцы, пока спохватились, успели опубликовать массу фотографий «с Луны», на которых отчетливо видно, что под спускаемыми аппаратами отсутствуют какие-либо следы работы посадочного двигателя.

Охотно верю Назарову, что под «Сервейерами» ракетная струя делала углубление, но тогда недоумение с «Аполлонами» еще больше возрастает: «Сервейеры» весили всего около тонны, и при мягкой посадке их двигатели выбили под ними воронки в грунте и «отбрасывали крупные обломки на значительное расстояние», а «Аполлоны» весили от 15 до 16,5 тонны, почему же под ними ничего нет?

Г. НАЗАРОВ. 7. Космический скафандр при полете космонавтов на Луну состоит из нескольких оболочек, каждая из которых несет определенную защитную функцию. В лунном скафандре их шесть, включая белье с водяным охлаждением. Поэтому Алексеенко показалось, что скафандры надуты воздухом. На самом деле никакого наддува в скафандрах нет. Он охлаждается водой. Общий запас воды, циркулирующей в системе теплоотвода, 5,7 литра, а не 1 литр, как утверждает Рене.

8. Рене не увидел звезд в лунном небе. У меня к нему вопрос: «А разве в небе Земли, освещенной Солнцем, звезды видны?»

Ю.И. МУХИН. Поразительный ответ! На Земле звезды не видны, так как их свет теряется на фоне светящейся атмосферы, но ведь на Луне атмосферы нет. Чувствуется, что Назаров не любитель, а профессионал – элементарнейших вещей не знает.

Г. НАЗАРОВ. 9. Олдрин испробовал различные способы перемещения по Луне, в частности так называемые прыжки кенгуру с прижатыми друг к другу ногами. При этом он с трудом сохранял равновесие, чтобы не упасть вперед. Самым целесообразным способом была признана обычная ходьба.

10. В рассуждениях о гибели 11 астронавтов читателю непонятно: погибли ли они в 1967 году еще до полетов «Аполлонов» или после них? Так вот: из 11 погибших 10 только готовились к космическим полетам и еще не летали. Семь человек погибли в результате аварий реактивных самолетов при учебно-тренировочных полетах, один – в автомобильной катастрофе и трое – при наземных испытаниях космического корабля «Аполлон». И погибли они не в 1967 году, а в разное время. Рассуждения Алексеенко о том, что астронавтов, летавших на Луну, убрали насильно, потому что много знали, выглядят примитивно. Если уж кому-то хотелось убрать астронавтов, то это нужно было сделать сразу после игры в высадку на Луну, а не спустя много лет. А как быть с первыми лунопроходцами Армстронгом и Олдрином, которые до сих пор живут и здравствуют? Армстронг до недавнего времени преподавал в университете в Цинциннати. Олдрин после полета работал начальником школы летчиков-испытателей. С 1972 года в отставке.

11. В ракетной технике есть так называемые окна – благоприятные периоды для запуска космических кораблей. Они определяются множеством факторов: потребным расходом топлива, необходимостью запуска в светлое время суток, а также требованием, чтобы угол возвышения Солнца над лунным горизонтом во время посадки на Луну составлял 5—10°. При таком угле Солнце светит астронавтам в спину, не ослепляя их. Тени от элементов лунного рельефа достаточно длинные, что облегчает оценку их истинных размеров и формы. Солнечный нагрев еще не очень интенсивен, и система терморегулирования скафандров эффективно справляется с тепловыми потоками. За сутки угол возвышения Солнца изменяется всего на 13°, поэтому утверждать, что угол Солнца над горизонтом Луны колеблется от 25 до 60 градусов – полный абсурд. То, что астронавты, находясь на поверхности Луны, не видели Землю, объясняется просто. Вследствие вращения небесной сферы все

изображения светил описывают в пространстве параллельные экватору окружности, названные суточными параллелями. В зависимости от расположения суточных параллелей относительно горизонта светило можно видеть и не видеть. Находясь на Луне во время восхода Солнца, астронавты не могли видеть Землю. Точно так же, как на Земле при восходящем Солнце мы не видим Луну. Как только астронавты стартовали с Луны и вышли на селеноцентрическую орбиту, они увидели Землю.

Ю.И. МУХИН. Пункты 9 и 10 оставлю без комментариев, а обсуждение 11-го начну с конца – с того, что Назаров, как водится, не соображает, о чем говорит. Должен его огорчить: американцы уже нашлепали фотографий «с Луны» с Землей на небосводе, так что Назарову его рассуждения с Луной, невидимой по утрам, нужно срочно забыть, а то санитары приедут.

Страшно становится от того, что Назаров абсолютно искренен – он действительно понимает рассматриваемые вопросы так, как написал. В следующих главах вы увидите изворотливых типов, и те глухо молчат, к примеру, о высоте Солнца над «американской Луной», а Назаров спокойно демонстрирует свою неспособность разобраться даже в таком элементарном вопросе, требующем знаний геометрии за 5—6-й классы. И вот от этого страшно.

Страшно от того, что у нас сегодня очень мало образованных и миллионы образованцев – людей, заучивших какие-то слова, получивших аттестаты, дипломы, ставших профессорами и академиками – но не способных хоть как-то **применить** свои знания.

Сегодня массы так называемой интеллигенции по уровню умственного развития стоят ближе к обезьяне, нежели к русскому крестьянину XIX или даже XVII веков. В тех веках раз в семь лет крестьяне заново делили общинную землю, каждому из них попадало порой несколько десятков участков в трех полях (озимом, яровом и паровом) разного качества. Эти участки были не только прямоугольными, но и в виде трапеций, треугольников, многоугольников. Тем не менее, как свидетельствуют очевидцы, крестьяне, никогда не слышавшие и слова «геометрия», очень быстро делили землю и делили ее так точно, что каждому приходились наделы точно такие же, как и у остальных. А сегодня, как вы увидите на примере Назарова, даже «серьезные ученые» слово «угол» знают, но не понимают, что это такое.

В МГУ есть академик А.Т. Фоменко, который, чтобы поиздеваться над умственной убогостью современной интеллигенции, выдумал пресловутую «новую хронологию». Любой, кто имеет среднее образование, после прочтения «научного обоснования» этой хронологии, поймет, что это просто шутка. Тем не менее у Фоменко сейчас сторонников его «хронологии» больше, чем сторонников у всех, вместе взятых, политических партий России, исключая коммунистов. Книжки по «хронологии» Фоменко издаются непрерывно и роскошными фолиантами. Я в «Дуэли» несколько раз пытался обратить внимание его сторонников на то, что шутка Фоменко уже давно приняла издевательский характер, что пора уже и вспомнить, чему их учили в школе. И вот в одном письме в газету сторонник Фоменко задал мне «коварный вопрос», от которого остается только руками развести. Он заявил: «А зачем мне школьные знания, если я окончил институт?» Действительно – зачем? Зачем знания школьной геометрии Герману Назарову, если он уже окончил институт и является «серьезным ученым»?

Вернемся к тому, о чем он написал, так и не поняв смысла написанного.

Назаров объясняет нам, дуракам, что когда солнце стоит низко над горизонтом, то оно «светит астронавтам в спину, не ослепляя их». Но это когда они идут спиной к солнцу, однако куда бы они ни шли, но им придется и возвращаться. А тогда куда солнце будет им светить? Ведь Назаров не соображает, о чем пишет: чтобы солнце не слепило, высаживаться нужно было в полдень.

Теперь по поводу теней. С их помощью действительно очень часто можно легко доказать фальшивость американских «лунных съемок». Для этого нужно отслеживать фотографии, на которых тень видна полностью и для которых известна хронологическая легенда –

время, когда сделан снимок, т. е. для которых можно рассчитать угол солнца над горизонтом. Вот, скажем, по легенде об «Аполлоне-11», его экипаж спустился на поверхность Луны через 6,5 часа после посадки и вернулся в лунную кабину через 2,5 часа²⁸ – за более чем 12 часов до отлета. На Луне солнце перемещается на $0,55^\circ$ каждый час, от посадки до возвращения астронавтов в кабину прошло 9 часов, за которые солнце поднялось примерно на 5° , да астронавты прилунились, когда солнце было над горизонтом в 5° , следовательно, не может быть фотографий с Луны об экспедиции «Аполлона-11», на которых по теням видно, что солнце стоит над горизонтом выше чем 10° . Определяется этот угол довольно просто – по котангенсу или тангенсу этого угла. Скажем, для угла солнца над горизонтом в 5° длина тени будет больше высоты предмета или объекта, который отбрасывает эту тень, в 14 раз. При угле солнца над горизонтом в 10° тень будет длиннее высоты в 5,5 раза. Еще проще перенести размеры объектов и теней на бумагу, построить прямоугольный треугольник и измерить его угол транспортиром. Точность особая не нужна, так как в области малых углов даже при небольшом их изменении отношение катетов меняется очень сильно.

С последними тремя экспедициями сложнее, поскольку по легенде они были на Луне от 67 до 75 часов²⁹ и их экипажи по три раза спускались на ее поверхность, каждый раз на время от 4 до 8 часов (округленно). Если считать, что экипажи этих экспедиций, как и «Аполлона-11», заканчивали работу за 12 часов до отлета, то фотографии могли делаться в течение от 55 до 63 часов, а за это время солнце поднималось на $30\text{--}35^\circ$, т. е. находилось в $35\text{--}40^\circ$ над горизонтом. Это уже достаточно большие углы, и длина теней при их увеличении уменьшается не так явно. Поэтому в таких случаях желательно точно знать время, когда, по легенде, сделана та или иная фотография, а насовцы такую услугу оказывают не всегда, хотя и не без того.

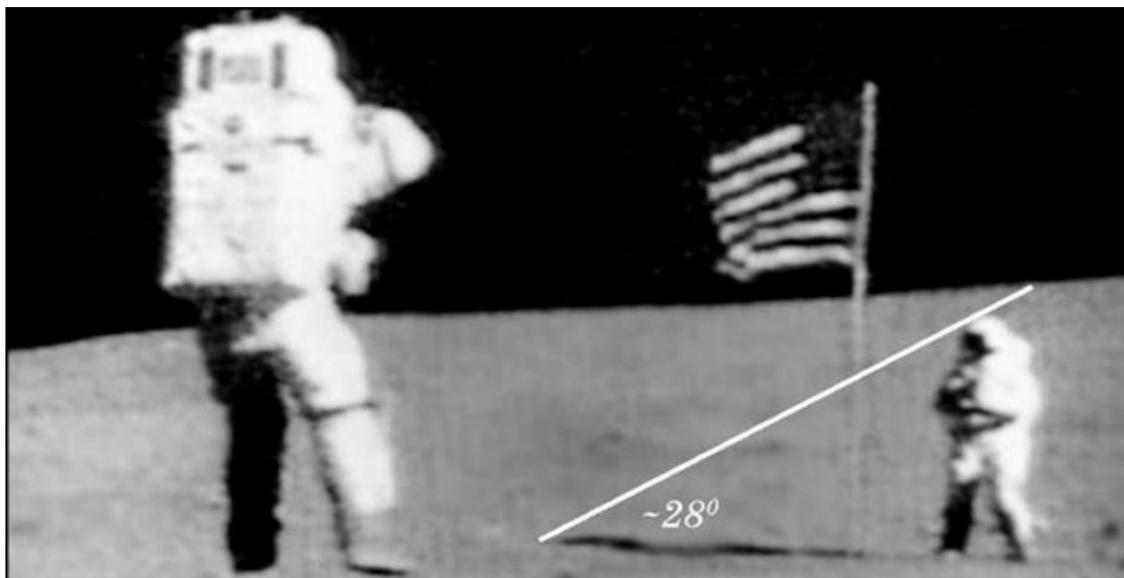


Рис. 13. Телекадр «Аполлона-16». Длина тени показывает, что эти кадры сняты в студии. На Луне угол солнца не мог быть более 14°

Вот, скажем, фото из сборника «Космическая техника» (рис. 13), автор статьи американец Р. Льюис так подписал его: «С помощью цветной телевизионной камеры, которая была установлена на луноходе, доставленном на поверхность Луны космическим кораблем «Аполлон-16», был снят и показан телезрителям Земли этот «лунный» прыжок Дж. Янга

²⁸ Космонавтика: энциклопедия. – М.: Сов. энциклопедия, 1985, с. 224–225. (Далее – Космонавтика.)

²⁹ Космонавтика, с. 27.

во время первого из трех выходов экипажа лунной кабины на плоскогорье в районе кратера Декарт»³⁰.

На фото видно, что солнце светит справа почти перпендикулярно оси съемки, поскольку оба астронавта освещены наполовину, т. е. искажение длины тени очень небольшое. От артиста, играющего астронавта Дюка, падает четкая тень, причем ее длина всего в 1,8 раза больше высоты астронавтов, а такую тень могло дать солнце, стоящее над горизонтом не ниже чем в 29°. Надо думать, что экипаж «Аполлона-16», как и экипаж «Аполлона-11», вышел на поверхность Луны не позже 9 часов после прилунения и в свой первый выход он находился вне кабины около 7 часов, т. е. этот снимок был сделан максимум через 16 часов после посадки. За это время от 5° солнце поднялось в лучшем случае до 14°. Но при 14° тени от предметов должны быть в 3,8 раза длиннее их высоты, а не в 1,8. Если бы эта съемка была с Луны, то тень от Дюка вышла бы за левую границу кадра, т. е. «прямой репортаж с Луны» в предпоследней экспедиции «Аполлон-16» также снимался в Голливуде, поскольку «Дюк» освещается не солнцем, а павильонным прожектором.

Короче, напортачили они там, в Голливуде, страшно. Видимо, и у них хватило ума пригласить в научные консультанты такого же «серьезного ученого», как и у нас пригласили редактировать энциклопедию «Космонавтика».

Но Герман Назаров бодро продолжает:

Г. НАЗАРОВ. 12. Спор о пыли и грязи на Луне закончился давно. Советский космический аппарат «Луна-9» впервые показал лунную панораму, доказавшую: толстого пылевого слоя на Луне нет. Углубление камней, увиденных на панораме, дало возможность рассчитать среднюю удельную нагрузку, которую может выдержать почва. Таким образом, еще за три года до полета «Аполлона-11» было установлено: астронавты и транспортные машины смогут передвигаться по лунному грунту. Тонкий слой пыли на Луне есть. При посадке «Сервейера-3» произошла задержка с отключением двигателей, и аппарат, коснувшись Луны, подпрыгнул и вновь опустился, подняв облако пыли. С помощью телефотокамер, установленных на «Сервейере», были получены не только лунные панорамы с изображением кратеров, но также детальные снимки поверхности грунта рядом с аппаратом и частей самого аппарата, запыленных лунным грунтом при посадке.

Экипаж «Аполлона-11» высадился на плоской равнине, усеянной многочисленными мелкими кратерами. Верхние сантиметры грунта состояли из коричневатого-серого, слегка связного зернистого материала, крупность зерен которого соответствует мелкому или пылевому песку. Зерна прилипали к обуви, подобно угольной пыли. При подбрасывании ногой все грунтовые частицы летели, как отмечали космонавты, в одном направлении с одинаковыми скоростями. По внешнему виду грунта трудно было оценить его несущую способность. Обнаружилась неожиданная разница в глубине следов и рыхлости грунта в местах, мало отличающихся друг от друга на глаз. Под ногами грунт уплотнялся, образуя четкие отпечатки подошв. И зря Алексеенко удивляется тому, что отпечаток четкий, хотя воды на Луне нет. След ботинка космонавта был длиной 33 см, шириной 14 см и площадью 410 см². При весе астронавта на Луне вместе со снаряжением 29,2 кг среднее давление под подошвой равно 0,07 кг/см². Путем наземных испытаний с аналогом лунного грунта американские ученые установили: при глубине следа 1 см пористость грунта составляет около 45 %, а при глубине в 10 см она увеличивается до 54 %.

Экспедиция «Аполлон-12» прилунилась примерно в 1,5 тыс. км от места посадки «Аполлона-11». По оценке астронавтов, глубина пылевого слоя здесь была значительно больше, чем в районе посадки «Аполлона-11». Ноги местами глубоко погружались в пыль,

³⁰ Космическая техника, с. 150.

их приходилось высоко поднимать при ходьбе. Конрад даже предположил: чем менее пересечен участок лунной поверхности, тем больше на нем пыли, а найти место совсем без пыли невозможно. Минут через 30 после спуска на поверхность Конрад сообщил: «*Я весь в пыли, будто меня вываляли в графитовом порошке*». И позже астронавты сообщали, что пыль липнет ко всему. Она налипала на скафандры, обувь и на все предметы, которыми пользовались астронавты. Попытки стряхнуть пыль со скафандров не привели к успеху. Астронавты занесли много запыленных предметов внутрь кабины и заметили: после пребывания в атмосфере кислорода при давлении $0,35 \text{ кг/см}^2$ в течение нескольких часов пыль сама отстала от поверхности предметов.

Ю.И. МУХИН. Снова и снова убеждаюсь, что Назаров не понимает смысла тех «научных» слов, которые он употребляет, и здравый смысл в его тексте – дело случая, а не ума. Вот он знает «научные» слова «*пористость*» и «*глубина следа*». Но посмотрите, в каком сочетании он их употребляет – он уверен, что пористость грунта зависит от глубины следа! Но это глупость. Пористость – это свойство грунта, которое зависит от многих параметров, но не от того, кто по этому грунту ходит – слон или человек. Надо бы писать: «при пористости грунта 45 % глубина следа 1 см, а при пористости 54 % – 10 см», – но для Назарова это, как видите, уже слишком сложно. Поэтому я даже не буду отсылать его к своим расчетам в главе 1.

Теперь о «Сервейере-3» – о том, что поднятая им пыль осела на его конструкции. Это естественно, но тогда неестественно другое – почему нет никаких следов пыли на «Аполлонах»?

Давайте еще раз вспомним конструкцию спускаемого аппарата. Он садился на Луну (напомню, я считаю, что американцы все же пытались посадить лунные модули на Луну в автоматическом режиме – без астронавтов) на четыре стойки, разнесенные по диагонали на 9,4 м. Стойки заканчивались опорами – тарелками диаметром 0,95 м. С трех тарелок свисали шупы – прутья длиной 1,7 м³¹. (При касании любого шупа поверхности давалась команда на отключение двигателя, после чего спускаемый аппарат просто падал на опоры, но окончательно двигатель отключался через 0,9 секунды после посадки.) Стойки, тарелки и шупы обматывались золотистой фольгой, чтобы отражать солнечный свет и не нагреваться.

Отвлечемся на эксперимент. Я не знаю, каково альbedo (коэффициент отражения) этой золотистой фольги, но, наверное, очень высокое, иначе ее бы не применяли. Думаю, что альbedo примененной фольги было существенно выше альbedo речного песка, который отражает до 40 % падающего на него света. Черноземная пахота отражает 15 % падающего на нее света, а вот лунная поверхность – всего 7 %³².

Купите шоколадку (можете съесть), снимите с нее фольгу и насыпьте на нее любой земли. Вам хорошо будет ее видно? А лунную пыль на фольге вы бы видели в два раза отчетливее, поскольку ее альbedo в два раза ниже даже земного чернозема.

Вот фото опорных стойки и тарелки «Аполлона-11» (рис. 14). На их фольге также не видно ни малейших следов пыли. Как же так, хочется спросить у ответственного редактора журнала «Космонавтика», на «Сервейере-3» пыль была, а на «Аполлоне-11» ее и близко не видно? Объясню – у «научных» консультантов в Голливуде не хватило ума заставить помощника режиссера посыпать фольгу пылью. Не только у нас в космическую отрасль за деньгами и славой перли блатные идиоты...

³¹ Там же, с. 146, 148.

³² Словарь иностранных слов. – М.: Русский язык, 1983, с. 28

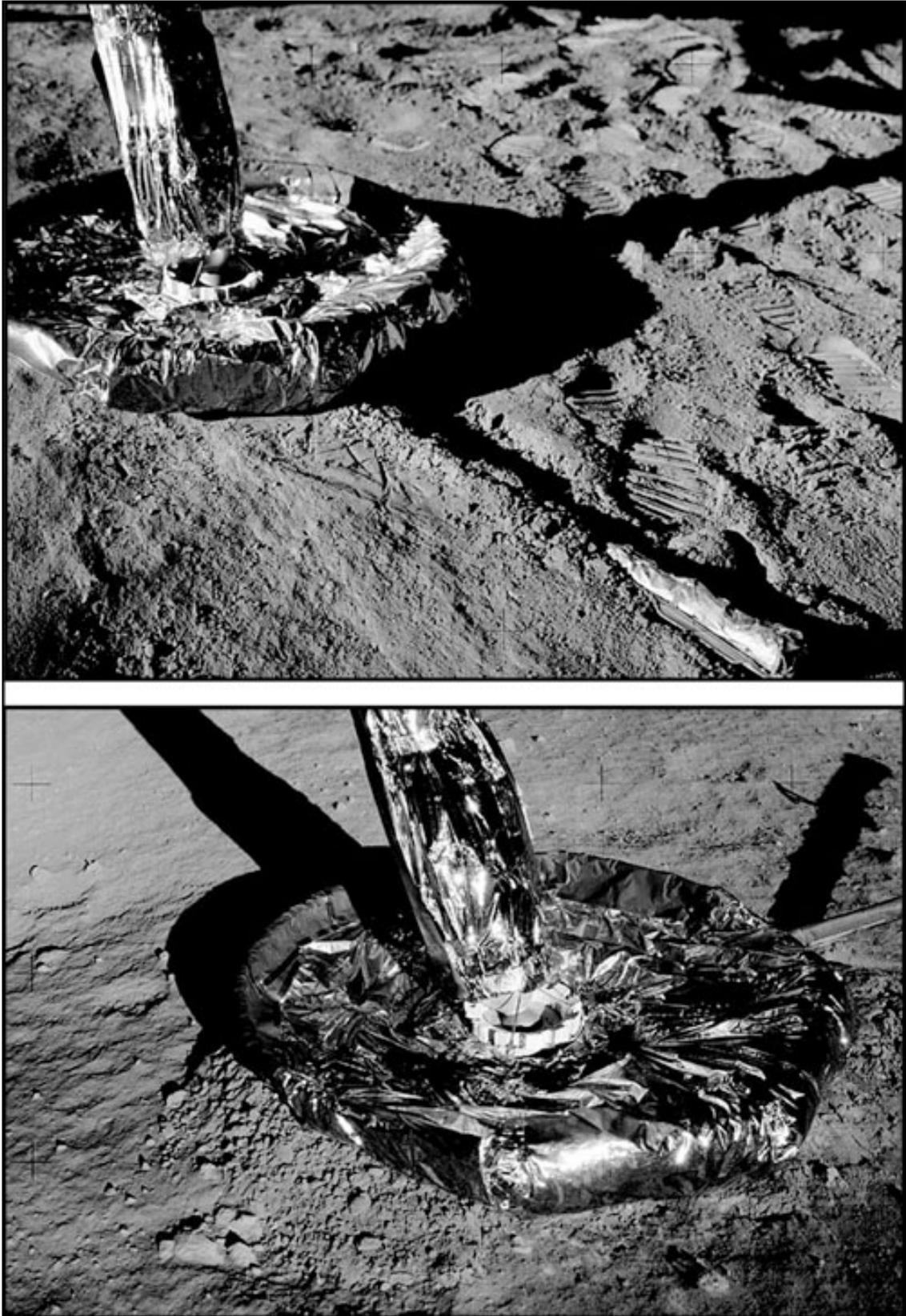


Рис. 14. Фото тарелки, стойки и щупа «Аполлона-11». Ни на щупе, ни на тарелке не видно и следов лунной пыли

Однако верну слово Г. Назарову.

Г. НАЗАРОВ. Помимо прокомментированных здесь замечаний, в писаниях критиков программы «Аполлон» есть немало неточностей и огрехов, рассмотрение которых потребовало бы слишком много места. Но считаю необходимым более подробно остановиться на утверждении С. Алексеенко, будто в начале 1960-х годов, до того, как на лунную программу «Аполлон» было выделено 250 миллиардов долларов, она якобы была в эмбриональном состоянии.

Прежде всего неверна сама цифра. Общие расходы на программу «Аполлон», по данным 1968 года, составили 23,9 миллиарда долларов при годовом бюджете США 700 миллиардов долларов. Для сравнения отмечу: в СССР на всю космическую программу выделялось в среднем 3–4 миллиарда рублей в год.

Ю.И. МУХИН. Пожалуй, стоит сказать пару слов о том, что означали для НАСА эти деньги. Когда к власти в СССР пришел Горбачев со своими перестройщиками, началось восхваление достижений США. Корреспондент «Правды» в США В. Ган взял интервью у помощника директора программы «Аполлон-11» и директора всех последующих программ, от «Аполлона-12» до «Аполлона-17», Честера Ли. Зашел вопрос о деньгах, и Честер Ли проявил истинно американский подход к этому вопросу:

«А мы, собственно, на Луну не потратили ни цента. Все деньги были потрачены здесь, в США. С созданием новых рабочих мест возникли новые поселения, школы, церкви. Миллиарды долларов пошли в экономику»³³.

То есть сотни тысяч человек благодаря «Аполлонам» имели очень жирный гамбургер. Представьте, что в те годы (напомню, что в это время США напрягали все силы во вьетнамской войне) кто-нибудь бы вякнул, что полет на Луну пока невозможен. Все! Эти люди в НАСА немедленно лишились бы денег и работы, поскольку деньги нужны были для войны, проигрыш которой становился все очевиднее. Это к вопросу, что, дескать, невозможно было повернуть эту аферу ввиду тысяч людей. Можно! Знала об афере пара сотен, а те, кто догадывался, молчали – деньги не пахнут! Начальство знает, что делает!

Назаров продолжает.

Г. НАЗАРОВ. Как и у нас, у американцев была своя программа исследования Луны, о которой простой читатель почти ничего не знает. Так, с помощью космических аппаратов «Пегас» велась регистрация метеорных частиц и изучалась радиационная обстановка (3 запуска в 1965 году). С помощью «Рейнджеров» отрабатывалась наиболее благоприятная траектория вывода аппаратов к Луне, велась съемка на всем участке сближения с поверхностью Луны. Образно говоря, проверялась дорога, по которой предстояло лететь астронавтам (9 запусков в 1961–1965 годах). С помощью аппаратов «Лунар орбитер» велись съемки Луны с окололунной орбиты с целью поиска потенциальных участков посадки лунной кабины корабля «Аполлон» (5 запусков в 1966–1967 годах). Аппараты «Сервейер» по конструкции и внешнему виду напоминали посадочную ступень лунной кабины корабля «Аполлон» и были рассчитаны на мягкую посадку на Луну с так называемой падающей траектории. С помощью этих аппаратов изучалась несущая способность лунного грунта, процессы взаимодействия струи двигателя с грунтом при посадке, отрабатывались системы мягкой посадки. Одновременно проводились съемки поверхности Луны, исследовался химический состав и характеристики лунного грунта, тепловые условия на Луне (7 запусков в 1966–1968 годах). Так что к моменту высадки человека на Луну о ней практически знали все.

Одновременно готовились и кадры астронавтов для будущих полетов. По программе «Джемини» – подготовительному этапу программы «Аполлон» – астронавты пять раз выхо-

³³ «Правда», 20 июля 1989, с. 4.

дили в открытый космос. В полетах отрабатывалось сближение на орбите со спутниками-мишенями и стыковка с ними (12 полетов в 1964–1966 годах). Замечу: к моменту первого полета американцев на Луну наши космонавты так и не научились проводить стыковку в космосе. Вспомните бездарные полеты «Союза-2» и «Союза-3», «Союзов-4, -5», «Союзов-6, -7, -8» и т. д.

Ю.И. МУХИН. Должен сказать, что упомянутые запуски советских кораблей мне как-то не кажутся уж слишком бездарными по сравнению с голливудской киношпательней о полетах на Луну. Однако соглашусь с Назаровым в вопросе бездарности – не все же мне с ним спорить и спорить. Однако дополню – на должность ответственного редактора энциклопедии «Космонавтика» (коллеги Дидро), надо думать, подбирали не самого тупого работника космической отрасли. Оценив Назарова, можно представить, кто осуществлял эти запуски, и их бездарность уже не удивляет. Но уже со следующей сентенцией ответственного редактора согласиться не могу.

Г. НАЗАРОВ. Ну и, наконец, на кораблях «Аполлон» велась поэтапная отработка высадки людей на Луну. Полеты начались в 1968 году и закончились в 1972 году. Всего совершено 11 полетов, в том числе 6 с высадкой космонавтов на Луну. Двенадцать американцев ходили и ездили по Луне, двадцать четыре – видели Луну с близкого расстояния. Так что говорить, что у американцев лунная программа находилась в эмбриональном состоянии, значит, преднамеренно вводить читателей в заблуждение.

Прошло более тридцати лет с тех пор, как нога Армстронга ступила на поверхность Луны. Смелость лунопроходцев поражает воображение. Но еще более поразительна организационная сторона проекта «Аполлон» – весь проделанный комплекс исследований и разработок. Высадку людей на Луну я бы назвал восьмым чудом света, равному которому до сих пор нет.

Ю.И. МУХИН. Чепуха! Я бы понял, если бы Назаров назвал восьмым чудом света американский кинофильм «Звездные войны» или «Матрица». Но «высадка американцев на Луну»?! Да за этот фильм даже американская киноакадемия не дала ни одного «Оскара»! Восьмым чудом света является другое.

Каждый четвертый ученый мира сидел на шее работников промышленности и сельского хозяйства СССР, то есть эти люди в стране с тяжелыми климатическими условиями держали на своей шее в пять раз больше ленивых бездельников, чем в среднем остальной мир. А развалился СССР не в 1961-м, а только в 1991 году. Вот это восьмое чудо света!

Мне могут сказать, что Назаров является исключением и в космическую науку попал по благу или по недоразумению. Не скажите. Среди защитников американской лунной аферы мне удалось найти еще одного «серьезного ученого» с длинным титулом: «Действительный академический советник Академии инженерных наук РФ, заведующий отделом Института космических исследований РАН». Его зовут Юрий Зайцев, и в журнале «Новый век. Открытия третьего тысячелетия» он так отвечает на уже известные вам вопросы³⁴.

Ю. ЗАЙЦЕВ. Попытки поставить под сомнение сам факт полета американских астронавтов на Луну – как, впрочем, и полет нашего Юрия Гагарина – предпринимались в истории космонавтики неоднократно, и прежде всего в самих Соединенных Штатах.

В числе непреодолимых препятствий космических полетов скептики указывали радиационные пояса Земли, находящиеся на расстоянии 400–600 км от нашей планеты, для

³⁴ «Новый век. Открытия третьего тысячелетия», 2001, ноябрь, с. 12.

преодоления которых якобы необходима защита из метрового слоя бетона. Действительно, толщина радиационных поясов составляет 200 км, но космический корабль, летящий со скоростью 8 км в секунду, преодолевает это препятствие за 25 секунд, что не отражается на здоровье космонавтов. К тому же космические корабли снабжены серьезной системой защиты, а для своих полетов американцы, как известно, выбирали время минимальной радиационной активности. Что касается приведенных выше аргументов преподавателя физики в пользу невозможности полета на Луну, то они и вовсе не выдерживают никакой критики.

Апеллируя к законам физики, якобы нарушенным «постановщиками» фильма о покорении Луны, автор обнаруживает полное незнание этих самых физических законов. «Почему колышется флаг?» Да потому, что при его установке астронавт мог случайно задеть флаг рукой. В отсутствие же атмосферы на Луне, не встречая сопротивления воздуха, возникли долго не затухающие колебания флага, которые и запечатлела пленка. След от ботинка Армстронга, явственно отпечатанный на лунном грунте, тоже абсолютно правомерен. Особенность лунного грунта состоит в том, что он имеет свойство слипаться даже в отсутствие влаги, что подтвердили исследования, проведенные в Институте геохимии им. Вернадского.

Следующим аргументом «разоблачителя» стали скафандры астронавтов, которые выглядят на Луне не как «рыцарские доспехи». К сведению преподавателя физики, космическая одежда на то и космическая. С учетом суровых условий космоса – безвоздушного пространства, низких температур, той же радиации – она снабжена сложной системой коммуникаций: внутри скафандра циркулирует подогретый воздух, поддерживается определенное давление. Кстати, в подобном же образом оборудованных скафандрах неоднократно выходили в открытый космос наши космонавты, и это, я думаю, сегодня ни у кого не вызывает сомнений.

Космическое излучение на Луне, конечно, есть, но это не те дозы, которые приводит Юрий Фомин. И скафандры тех лет с успехом справлялись с защитой астронавтов.

Походка землян на Луне становится несколько порхающей, и это видно в фильме, но лунная гравитация не настолько слаба, чтобы астронавты отрывались от лунной поверхности на несколько метров.

Ю.И. МУХИН. Этот «серьезный ученый» фильм смотрел, но толку от этого, как видите, немного. Да и откуда толку взяться, если Зайцев может только рассуждать о том, что *«лунная гравитация не настолько слаба»*, но сделать хотя бы школьные расчеты не способен. Интересно и другое.

Я никогда особо не интересовался освоением космоса, но в СССР, если удавалось, подписывался на журналы «Наука и жизнь», «Знание – сила» или «Химия и жизнь». Регулярно читал «Изобретатель и рационализатор». И видимо, поэтому чуть ли не с детства знал, что для человека в скафандре, да и для космического корабля в вакууме главная проблема не в согревании, а в охлаждении. А заведующий отделом Института космических исследований, как видите, уверен, что *«внутри скафандра циркулирует подогретый воздух»*, а не охлаждающая вода. Хотелось бы поздравить нашу космическую науку, да не вижу с чем...

В любом случае хотел бы обратить внимание читателей, что из всех встреченных мною выступлений ученых космической отрасли американскую лунную аферу защищают только люди с бросающейся в глаза малограмотностью. Остальные российские ученые, работающие в области космоса, благоразумненько помалкивают, ожидая, куда ветер подует, чтобы, когда погода определится, начать показывать свою исключительную ученость.

К статье Германа Назарова в «Чудесах и приключениях» редакция дала свой комментарий (за который Назаров, по слухам, обиделся на этот журнал навсегда), и в этом комментарии задает такой вопрос.

«...Даже при таком раскладе получается, что американские астронавты, побывавшие на Луне и делавшие вид, что их снимали именно там, все-таки соучаствовали в пропагандистской мистификации. И теперь по мере того, как фальсификация лунных фотографий становится все более очевидной, все большему сомнению подвергается репутация самих американских астронавтов. И у некоторых из них уже начинают сдавать нервы.

Недавно во время телеинтервью репортер Сибрел неожиданно предложил «Лунатику № 2» Э. Олдрину поклясться на Библии в том, что он был на Луне. Реакция 72-летнего героя была неожиданной: он встал и отвесил интервьюеру увесистую оплеуху!

Как вы думаете, почему?»

Ну уж точно не потому, что у Олдрина сдали нервы. Тут надо вспомнить следующее.

Советские космонавты, которым не пришлось участвовать в аферах, всегда, во-первых, были героями и, если вы вспомните, всегда украшали собой любое праздничное мероприятие – от торжественного заседания до новогоднего «Огонька». Во-вторых, окончив карьеру космонавтов, они практически все становились генералами, занимая в Москве различные видные должности. Я, к примеру, был знаком с В.В. Коваленком. Этот много полетавший космонавт 1942 года рождения уже к середине 90-х был генерал-полковником и командовал самым престижным военно-учебным заведением СССР – Военно-воздушной инженерной академией им. Жуковского. А вот что в 1989 году писал уже упомянутый мною корреспондент «Правды» в Вашингтоне В. Ган об американских претендентах на кинопремию «Оскар» за лучшее исполнение роли «человека на Луне».



Рис. 15. Фото Э. Олдрина в 1969 году и в настоящее время

«А как сложилась судьба членов экипажа «Аполлона-11»? Они все живы, хотя ни один из них так и не порадовался по пути в банк в предвкушении сказочных гонораров. В наши годы американская малышня сбивает друг друга с ног, вырывая автографы у голливудских «героев космоса», но даже и не узнает проходящих мимо них тех, кто не понарошку, а по-настоящему был там. Даже на Луне. Может быть, людям и впрямь нужна больше икона,

чем человек?» – горестно вопрошает В. Ган без всякой логики, поскольку для того, чтобы американских астронавтов узнавали мальчишки, нужно, чтобы американские мальчишки видели их так же часто, как их советские сверстники видели советских космонавтов. А Ган так описывает судьбу первых американских «лунных» астронавтов.

Об Эдвине (Баззе) Олдрине: *«Уйдя в отставку в 1972 году после 21 года службы в ВВС США, он долгие годы «дрейфовал» от алкоголизма и депрессии, требовавших госпитализации, к попыткам наладить семейную жизнь, начать новую карьеру. То продавца автомобилей, то фермера, то лектора. Женившись недавно в третий раз, Базз стал консультантом по вопросам космических исследований и, надо сказать, интересным писателем. На его счету, в частности, только что поступившая в продажу книга «Люди с Земли».*

О Нейле Армстронге: *«В начале августа исполнится 59 лет Нейлу Армстронгу, который мог стать безусловной «жемчужиной» в короне американской астронавтики. Он ею не стал, предпочтя, говоря по-американски, «держатъ низкий профиль». Уволившись из НАСА в 1971 году, Армстронг занял пост профессора в университете Цинциннати, штат Огайо. Одно время Нейл выступал в рекламных телероликах, настоятельно советуя американцам покупать автомашины «Крайслер». Но скоро опять исчез из поля общественного зрения. Только недавно стало известно, что Нейл вступил в партнерство и основал в городе Лебанон, штат Огайо, компанию по продаже компьютеров. Он так и не написал ни строчки, живет исключительно с семьей, категорически отказывается встречаться с журналистами и давать интервью».*

То есть, как только окончился лунный блеф, «лунных» астронавтов, которым было всего по 42 года, удалили не только из НАСА, но и со службы. Кроме того, и у Олдрина, и у Армстронга поведение абсолютно не типичное для американцев. Ведь мы сейчас видим тысячи американских фильмов и телепередач, и из них прямо выпирает типичная американская черта – ради славы, ради известности, ради простого показа по телевидению американцы готовы на любые бессовестные поступки. А здесь национальные герои, о которых американская пресса писала бы и писала, отталкивая друг друга локтями, спрятались в глуши ото всех. В чем дело?

Нет другого объяснения – слишком многие в Америке видели, что это афера, и астронавтам задавали и задавали неудобные вопросы, от которых Армстронг спрятался в Огайо, а Олдрин – в бутылке. То есть ни для Олдрина, ни для Армстронга вопросы с сомнением об их пребывании на Луне уже лет 30 не являются неожиданностью, способной заставить разнервничаться настолько, чтобы сорваться и ударить задающего этот вопрос. Тем более что репортер ведь и не сомневался в том, что Олдрин был на Луне, он не оскорблял Олдрина, наоборот – он предлагал Олдрину раз и навсегда разрешить сомнения в этом вопросе. Тогда в связи с чем Олдрин его ударил? Думаю, что это была старая «заготовка» НАСА и адвокатов Олдрина специально к такому случаю – когда Олдрину, Армстронгу либо любому другому «лунному» астронавту предложат поклясться на Библии.

Тут надо понять, что из-за декларированного судопроизводства в США судом присяжных (на самом деле в США 95 % приговоров вообще выносятся без суда) законы США максимально облегчают работу присяжного по вынесению вердикта. Облегчают целым рядом юридических ритуалов: дурак-присяжный не должен долго мучиться над своим решением – виновен подсудимый или не виновен, – а руководствоваться ритуалами: если они соблюдены, то вина доказана, если нет – то не доказана. Помню в каком-то американском детективе меня поразил идиотский по своей сути закон какого-то штата. Представьте, что убийца наносит смертельную рану жертве и убегает, приезжает полиция, и жертва сообщает ей имя убийцы. Так вот, если жертва сообщила это за 15 минут до смерти, то ее сообщение является бесспорным доказательством. Но если жертва умерла чуть позже 15 минут, то уже не является. (Видимо, в основе этого закона лежало предположение, что человек перед смертью не

врет, но если с полицией прибыли и врачи, которые пытаются спасти жертве жизнь, то как быть?) А смотрите, как с этим законом легко присяжным – не надо слушать ни остальных свидетелей, ни доводов прокурора и адвокатов – сообщила жертва имя убийцы за 14 минут – на электрический стул, за 16 минут – свободен!

Таким же ритуалом является и клятва на Библии. Присяжные обязаны воспринимать как свидетельское показание только то, что сообщено после этой клятвы. Представьте, что Олдрин публично, т. е. в виду будущих присяжных заседателей, тратит 5 секунд, кладет руку на Библию и говорит: «Клянусь, что я был на Луне». Далее началось бы следующее. Из жажды славы десятки прокуроров в США возбудили бы против Олдрина уголовное дело о даче ложных показаний, а за это в США можно получить лет 10 тюрьмы. И на суде Олдрин заставили бы отвечать на все те вопросы, которые мы выше уже рассмотрели. Отказ Олдрина отвечать увеличил бы срок до пожизненного, а отвечать-то нечего!

Вот Олдрин и выкрутился единственно возможным способом. Теперь в худшем случае телерепортер может подать на Олдрина в суд за побои, но адвокаты Олдрина будут требовать, чтобы суд рассматривал только это дело, и не допустят никаких вопросов о пребывании Олдрина на Луне. Олдрин же прикинется оскорбленным, и суд решит, что телерепортер сам виноват – не оскорбляй национального героя! Но, конечно, то, что Олдрин не стал тратить 5 секунд и клясться на Библии, а затеял скандал, – это красноречивее любого развевающегося на ветру американского флага!

* * *

Повторю, я понял, что американцев на Луне «не стояло» не так давно, и особой радости мне это не доставило. Я предпочел бы, чтобы они туда слетали, тогда я бы не чувствовал себя кретином, которого столько лет водили за нос подонки, да еще и глупые. И вот я обратился за разъяснениями к «серьезным ученым». И они что – что-то мне разъяснили? Нет, они требуют, чтобы я их безграмотному бреду поверил. Но я так не могу: я верю только в то, что если мне что-то объясняет умный человек, то я это пойму и верить мне в это не требуется.

Скажем так – «серьезные ученые» с этой задачей не справились из-за их очевидной малограмотности. Придется искать ответы у НАСА, но до этого попробуем разобраться с тем, что за трофеи доставили американцы «с Луны».

Глава 3. Лунный грунт и ЦК КПСС

В институте им. Вернадского уже все «не местные»

Ю.И. МУХИН. В Интернете создан сайт www.skeptik.net по доказыванию охмуренным согражданам, что американцы на Луне действительно-таки были. Эту тяжкую работу взвалили на себя некий специалист, предусмотрительно скрывшийся за кличкой «Слава ака Сыч, профессор Кислых Щей», и храбрый Ю. Красильников, не боящийся ставить свою подпись под американскими глупостями. Об их работе – позже, а сейчас, забегаая вперед, сообщу, что по поводу лунного грунта они, в частности, написали: *«Американцы привезли с Луны 380 кило лунного грунта. Около 45 кг образцов NASA раздало (кстати, абсолютно бесплатно) ряду научно-исследовательских организаций в США и в других странах. А оставшаяся часть коллекции полностью описана и каталогизирована, и эти каталоги доступны. Сами же образцы для исследования до сих пор может получить любое научное учреждение, способное составить обоснованную заявку, – разумеется, при условии гарантированного возврата.*

Среди исследователей было и есть много достойнейших геохимиков с международным авторитетом. Изучали лунный грунт и наши геохимики из института им. Вернадского».

Ну что же, Вернадского так Вернадского. И я пишу директору Института геохимии и аналитической химии им. Вернадского академику Э.М. Галимову коротенький запрос: *«Уважаемый Эрик Михайлович! По имеющимся в прессе сведениям, Ваш институт получил в свое время из США для исследований пробы лунного грунта, доставленные на Землю экспедициями «Аполло». В связи с подготовкой газетой «Дуэль» цикла статей по итогам этих экспедиций убедительно прошу Вас сообщить:*

а) когда и сколько лунного грунта было прислано из США Вашему институту для исследований;

б) в каких изданиях были опубликованы результаты этих исследований и какова доступность для ознакомления отчетов Вашего института по этой теме;

в) кто еще в СССР получал из США пробы лунного грунта для исследований. С уважением, Главный редактор Ю.И. Мухин». Это письмо, отправленное 10 сентября 2003 г., почтовое отделение № 119991 вручило адресату 17 сентября 2003 г. Прошел месяц, ответа нет. И 17 октября 2003 г. я посылаю второе письмо.

«Уважаемый Эрик Михайлович! Первое мое письмо с данной просьбой (№ 53-М от 10.09.2003) осталось без ответа, но в этом случае отсутствие ответа тоже ответ.

По имеющимся в прессе сведениям, Ваш институт получил в свое время из США для исследований пробы лунного грунта, доставленные на Землю экспедициями «Аполло». В связи с подготовкой газетой «Дуэль» цикла статей по итогам этих экспедиций вторично убедительно прошу Вас сообщить...» — далее я повторил свои просьбы. Это письмо сотрудники «Дуэли» вручили секретарю Галимова 21 октября.

В понедельник, 27 октября, мне позвонил заместитель Эрика Михайловича Арнольд Арнольдович Кадик. Состоялся примерно такой разговор.

Кадик начал давать мне советы обратиться к Интернету и там разыскать необходимые мне сведения, поскольку статей о лунном грунте «тысячи и тысячи». Я попытался вернуть его к теме и попросил сообщить, когда и сколько американского «лунного грунта» получил институт им. Вернадского. Кадик начал пояснять мне, что советские станции тоже привезли лунный грунт и вся советская наука его изучала и, де, американский лунный грунт нам и не

нужен. Это понятно, но, по легенде, летом 1971 г. СССР по обмену получил от американцев лунный грунт – настаивал я. Сколько? Кадик стал объяснять, что дело-де давнее и никого из тех ученых в институте им. Вернадского уже нет. Короче, «навек умолкли веселые хлопцы, в живых я остался один». Я попросил уважаемого замдиректора написать мне в ответ хотя бы то, что он мне рассказал, а я это опубликую. Но тут Кадик заявил, что институт им. Вернадского это не справочное бюро.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.