



ПЕР-  
ВЫЙ

Жизнь  
Нила  
Армстронга

ЧЕЛО  
ВЕК

« Это  
маленький  
шаг для  
человека  
и огромный  
скачок для  
человечества »

*Нил  
Армстронг*

Д Ж Е Й М С Х А Н С Е Н

Герои космоса. Лучшие книги о космонавтике

Джеймс Хансен

**Первый человек. Жизнь  
Нила Армстронга**

«ЭКСМО»

2005

УДК 629.7:929 Армстронг Н.  
ББК 39.6 Армстронг Н.

**Хансен Д.**

Первый человек. Жизнь Нила Армстронга / Д. Хансен —  
«Эксмо», 2005 — (Герои космоса. Лучшие книги о космонавтике)

ISBN 978-5-04-095341-7

Книга посвящена жизни Нила Армстронга, первого землянина, ступившего на поверхность Луны. Рассказывается о том, как он стал астронавтом, как впервые полетел в космос и как стал одним из самых знаменитых людей XX века.

УДК 629.7:929 Армстронг Н.  
ББК 39.6 Армстронг Н.

ISBN 978-5-04-095341-7

© Хансен Д., 2005  
© Эксмо, 2005

# Содержание

Предисловие к изданию 2018 года	6
Пролог. Старт	11
Часть I	16
Глава 1	16
Глава 2	21
Глава 3	26
Глава 4	31
Часть II	36
Глава 5	36
Глава 6	45
Часть III	52
Глава 7	52
Глава 8	64
Глава 9	72
Глава 10	75
Глава 11	86
Часть IV	90
Глава 12	90
Глава 13	96
Глава 14	101
Глава 15	114
Глава 16	119
Часть V	123
Глава 17	123
Глава 18	128
Глава 19	137
Глава 20	144
Глава 21	150
Часть VI	166
Глава 22	166
Глава 23	185
Глава 24	207
Глава 25	235
Глава 26	258
Часть VII	268
Глава 27	268
Глава 28	275
Глава 29	281
Глава 30	291
Благодарности	311
Библиография	314
Интервью	319
Дополнительные источники	324
Замечание об источниках	335
Иллюстрации	336

# Джеймс Хансен

## Первый человек: жизнь Нила Армстронга

*Изабель, Мейсону и Люку*

FIRST MAN  
James R. Hansen

Text Copyright

© 2005 by James R. Hansen

© Краснянский А.В., Краснянская В.В., перевод на русский язык, 2019

© Оформление. ООО Издательство «Эксмо», 2019

## Предисловие к изданию 2018 года

Если бы Нил Армстронг был жив и поныне, каким он пожелал бы видеть предисловие к этому новому изданию своей биографии, которое выходит накануне пятидесятой годовщины полета Apollo 11? Я точно знаю, что он сказал бы, задай я ему такой вопрос: «Джим, это ваша книга. Вы автор, не я. Книга должна начинаться так, как вы посчитаете нужным».

Вот таким он и был, Нил Армстронг. После того как он в конце концов согласился сотрудничать со мной, чтобы я мог написать историю его жизни (мне пришлось затратить почти три года, с 1999-го по 2002-й, чтобы договориться об этом), Нил хотел, чтобы эта книга стала независимой научной биографией. Он провел со мной сорок пять часов во время интервью и согласился прочесть и прокомментировать черновик каждой из глав. Но ни единого раза он не попытался изменить ход моего анализа и интерпретации или даже повлиять на него. И точно так же не было случая, чтобы он оставлял автограф на опубликованной книге для кого бы то ни было. Это не его книга, говорил он людям. Это книга Джима. Однажды я спросил у него, не подпишет ли он по экземпляру издания для двух моих детей. Он сказал, что подумает об этом. Второй раз я ему этот вопрос не задавал, и он никогда больше не вернулся к этой теме. Просто он не мог ставить свою подпись не на своей книге. И в этом тоже был весь Нил в чистом виде.

Так как же мне предварить выходящее к пятидесятилетию полета Apollo 11 издание?

Мне видится верным начать книгу чем-то подобающим тому, что сам Нил нашел бы достойным сказать в такой знаменательный момент в истории космонавтики. С 2018-го по 2022 год, мир будет вспоминать не только первую посадку на Луну, но и целых десять совершенных NASA поразительных пилотируемых экспедиций, рожденных в юной и рвущейся вперед национальной космической программе, частью которой стало грандиозное начинание, быстро и уверенно пришедшее к успеху, само имя которого стало легендой: Apollo. Начиная от героического полета Apollo 8 по лунной орбите в декабре 1968 года до финальной экспедиции бесстрашных астронавтов Apollo 17 на поверхность Луны в декабре 1972 года, мир наблюдал, как американские астронавты отправляются в путешествия прочь от нашей родной планеты к небесному телу, удаленному на четверть миллиона миль<sup>1</sup>, чтобы пройти по нему. Самым ярким моментом стал день 20 июля 1969 года, тот день, когда экипаж Apollo 11 – пилот командного модуля Майк Коллинз, пилот лунного модуля Баз Олдрин и командир Нил Армстронг – совершил первую в истории пилотируемую высадку на Луну.

Размышляя о том, чем предварить эту книгу, я вспоминаю мой разговор с Нилом в 2009 году – четыре года спустя после выхода первого издания книги и в год сороковой годовщины полета Apollo 11. Мы говорили об одном из предметов, который Нил и Баз умышленно оставили на Луне в 1969 году: маленький кремниевый диск размером в полдоллара, на котором методом микрогравировки были нанесены «послания доброй воли» от лидеров 73 стран мира. (Помимо них на этом диске были имена первых лиц конгресса США и глав четырех комитетов палаты представителей и сената, которые отвечали за законотворческую деятельность, имевшую отношение к Национальному управлению по авиации и исследованию космического пространства (NASA), а также руководителей NASA, включая ранее действовавших администраторов и заместителей администраторов. Кроме того, на диске были нанесены высказывания четырех президентов Соединенных Штатов: действовавшего тогда президента Ричарда Никсона, непосредственного его предшественника Линдона Джонсона, цитаты из подписанного в 1958 году Дуайтом Эйзенхауэром Национального закона США об авиации и исследовании космического пространства и речи Джона Кеннеди перед конгрессом 25 мая 1961 года, в которой он заявил о цели высадки на Луну) Томас Пейн, который в то время возглав-

---

<sup>1</sup> Расстояние между Землей и Луной меняется в пределах от 356 до 406 тысяч километров. – *Прим. пер.*

лял NASA, написал мировым лидерам, чтобы сохранить особым образом ответные послания от них, которые сфотографировали и уменьшили в 200 раз с использованием техники ультра-микрофиширования с гравировкой на кремнии. Этот диск и поныне лежит внутри специального алюминиевого футляра в лунном Море Спокойствия, с тех пор как как экипаж Apollo 11 доставил его туда.

За год до того, как состоялся наш с Нилом разговор, в 2008 году была опубликована чудесная книга об этом кремниевом диске, ее автором был Тахир Рахман, врач из Канзас-Сити, который, помимо медицины, с большим увлечением занимается историей космических исследований. Названием книги доктора Рахмана стала фраза «Мы пришли с миром от имени всего человечества» – это замечательное изречение было выгравировано на табличке, прикрепленной к опоре лестницы лунного модуля Eagle<sup>2</sup>. Основное содержание книги Тахира Рахмана, однако, раскрывалось в подзаголовке: «Нерассказанная история кремниевого диска с Apollo 11». И Нил, и я с благодарностью приняли по экземпляру книги от ее автора, и это событие побудило нас обсудить тот кусочек кремния и записанные на нем послания доброй воли.

Нил на удивление хорошо мог вспоминать различные вещи и естественным образом забывать другие, если они не так близко его касались. Когда мы обсуждали книгу Тахира, я спросил у Нила, запомнил ли он какие-нибудь из тех посланий, и если да, то какое именно впечатлило его сильнее прочих. Он сказал мне о трех текстах, сумел вспомнить для меня, о чем в них шла речь, и даже отчасти довольно точно смог пересказать. Я не помнил этих текстов (если уж на то пошло, не все из них так же четко), поэтому записал несколько слов о каждом из них в своем блокноте, основываясь на том, что говорил мне Нил. Три сообщения, которые он вспомнил, были от глав Кот-д'Ивуара, Бельгии и Коста-Рики. Когда я возвратился домой, достал книгу Тахира Рахмана с полки в кабинете и внимательно прочитал упомянутые Нилом послания, а также семьдесят других; те, что выбрал Нил, оказались тремя лучшими.

Именно эти три послания доброй воли, написанные в 1969 году, которые Apollo 11 доставил на Луну и оставил там их, запечатленные на кремниевой пластине, за пятьдесят лет до 20 июля 2019 года, – они, как и задумано, будут находиться там вечно, если никто или ничто не потревожит их покой, и я думаю, эти слова Нил мог бы пожелать увидеть в этом предисловии.

### **Феликс Уфуэ-Буањи, президент Кот-д'Ивуара (Берега Слоновой Кости)**

В этот момент, когда самая древняя мечта человека становится реальностью, я с чувством глубокой благодарности принимаю знак внимания ко мне со стороны NASA и предложение воспользоваться возможностью передать слова Кот-д'Ивуара с самым первым посланием человечества, которому предстоит ступить на Луну.

Надеюсь, когда этот небесный путешественник оставит человеческий след на лунном грунте, он почувствует гордость за свою принадлежность к поколению, которое сумело совершить этот подвиг.

И пусть он сможет поведать Луне, как прекрасна она, когда озаряет Берег Слоновой Кости.

Особенно мне хотелось бы, чтобы он смог повернуться к нашей планете Земля и возвысить свой голос, говоря о том, как незначительны проблемы, терзающие людей, если озирать их взглядом с такой высоты.

И да пусть его дерзновение, спустившись с небес, найдет в Космосе силу и свет, которые даруют ему возможность убедить человечество, что путь прогресса на пути братства и мира прекрасен.

---

<sup>2</sup> Название лунного модуля Apollo 11. – Прим. пер.

### **Бодуэн, король Бельгийцев**

Ныне, в первый раз в истории, человек высадится на Луну, и мы думаем об этом памятном событии с благоговением и почтением.

Мы преклоняемся перед теми, кто вложил силы в то, чтобы это стало возможным, и чувствуем уверенность в их успехе, особенно в успехе троих храбрых мужчин, которые отправляются в путь, неся с собой наши надежды – не только одного нашего народа, но и всех прочих наций – и тех, кто стал их предшественниками, и тех, кто последуют по их стопам.

Трепетом наполнены наши мысли о силах, которые доверены каждому из этих людей, и о возложенном на них долге.

Мы твердо осознаем свою ответственность в том, чтобы решить задачи, которые перед нами могут открыться во Вселенной, но также не можем забывать о тех из них, что еще надо выполнить на нашей Земле, чтобы сделать мир более справедливым и даровать человечеству больше счастья.

Пусть Господь поможет нам со свершением этого нового шага в мировой истории лучше сплотить нации взаимным пониманием и тесным братством между людьми.

### **Хосе Хоакин Трехос Фернандес, президент Коста-Рики**

Я присоединяюсь к желанию всех костариканцев: чтобы исторический подвиг, который готовится совершить экипаж Apollo 11, ждал успех, поскольку он венчает собой научный и технический прогресс, достигнутый человеком в мирном состязании по завоеванию космоса, и потому что ведущая этот корабль команда является олицетворением человеческой доблести, воли, духа искателей приключений и хитроумности.

Гигантский научный и технический прорыв, который был совершен, чтобы послать первых людей на Луну, заслуживает признательности человечества, ибо эти усилия принесут свои плоды в улучшении благополучия всех людей.

Питая веру в то, что так случится, мы надеемся, что лучшие дни придут к человечеству по следам этой успешной экспедиции и возникнет новое устремление – к справедливости и свободе, ибо лишь с их воцарением каждый человек получит должную толику уважения, а добрососедская любовь прольется на каждого благодатным дождем. Стимулом этих изменений, как мы надеемся, станет дух гуманизма, источником которого послужит более яркое и незамутненное понимание того, как мала эта планета, служащая нам космическим домом.

Выступая от имени народа Коста-Рики, я передаю приветствия нашего народа героям Apollo 11 и всем тем, кто сделал его исторический полет возможным.

Не могу утверждать, хотел бы или нет Нил Армстронг, чтобы я так поступил, – а скорее всего, он не захотел бы, – но мне кажется правильным в завершение этого юбилейного предисловия дать слово самому Нилу.

За месяц или около того до старта экспедиции Apollo 11 Армстронг по просьбе журнала *Life* поделился своими мыслями о предстоящей высадке на Луну, и это был один из самых продуманных текстов, вышедших из-под его пера:

«Было бы самонадеянно с моей стороны во всей этой истории выделять нечто, что могло бы называться результатом этого начинания. Но я сказал бы, что оно расширит возможности человечества и поможет нам понять, что мы являемся частью Вселенной гораздо большего масштаба, чем она обычно видится нам, когда мы смотрим на нее через дверной проем собственного дома. Я надеюсь, этот полет поможет людям во всем мире приобрести мысленную перспективу, в которую впишутся различные начинания человечества в целом. Может быть, не так уж важно просто слетать на Луну и обратно. Но это станет большим этапом, который даст людям новое измерение мышления, своего рода озарение.

Ведь, по сути, сама Земля – это космический корабль. Очень, конечно, странный, потому что команда его находится снаружи корабля, а не внутри. Но он довольно маленький. И постоянно курсирует по орбите вокруг Солнца. Солнце же движется по своей орбите вокруг центра Галактики, а она сама совершает движение по еще какой-то неведомой орбите в неопределенном направлении с неизвестной скоростью, но это заставляет быстро меняться наше положение в пространстве и окружающую среду.

Нам трудно удалиться от места, где творится это действие, достаточно, чтобы со стороны увидеть происходящее. Если вы находитесь посреди толпы, вам кажется, что толпа простирается всюду, куда хватает глаз. Придется отойти в сторону и посмотреть с высоты, скажем, монумента Вашингтона, чтобы понять, что вы не так уж далеко от края толпы людей и что сверху все выглядит не так же, как когда вы находитесь между людьми.

Мы на Земле, и нам трудно видеть отсюда, где же сама Земля и куда она движется, а также куда ее путь может лежать в будущем. Надеюсь, если нам удастся удалиться немного от Земли, как в буквальном, так и в фигуральном понимании, у нас получится помочь некоторым людям сделать шаг назад и заново понять свою миссию во Вселенной, осознать себя командой корабля, движущегося сквозь космос. Если вам требуется управлять космическим кораблем, вы будете осторожно относиться к тому, как вам распорядиться остающимися ресурсами, как вести себя с командой и с самим кораблем.

Надеюсь, что путешествия, которые мы совершим в ближайшую пару десятилетий, приоткроют нам всем глаза. Если смотреть на Землю с расстояния между ней и Луной, земная атмосфера вовсе незаметна. Атмосфера настолько тонка и является такой незначительной деталью Земли, что ее присутствие там нельзя ощутить. Подобное на любого произведет впечатление. Атмосферы у Земли мало, и она ценный ресурс. Нам нужно будет научиться беречь ее и использовать ее разумно. Тут, внизу, среди толпы, вы ощущаете атмосферу, и вам кажется, что с ней все нормально, вы, в общем, не беспокоитесь о ней. Но если вы поглядите на Землю с совсем иной точки зрения, то, быть может, легче осознаете, что повод для беспокойства о ней есть».

Все те, кто (ошибочно) считает Нила Армстронга простым инженером-«зубрилой» или обычным пилотом разных летающих машин, который не был способен к полету мысли или глубоким умозаключениям, должны просто внимательно перечитать вышеприведенный отрывок, чтобы в полной мере понять, какими выдающимися были способности этого человека.

Нила нет с нами уже шесть лет. Время проходит, и те, кто его хорошо знал, сейчас еще лучше понимают, каким редким человеком он был, насколько уникальны его характер и его достижения и как нам его не хватает. Оглядываясь назад, мы можем не только попытаться воссоздать его жизнь, пристально рассмотреть ее события, оценить их и отдать дань уважения (в первых двух изданиях книги «Первый человек» жизнь Нила Армстронга освещалась лишь до 2005 года, а в предисловии ко второму изданию я упомянул о его кончине через несколько месяцев после смерти Нила), но и коснуться всего того, что стало его непреходящим наследием.

Всю свою жизнь, во всем, что он делал, Нил воплощал собой самые важные качества и исконные ценности человека наивысшей пробы: ответственность, целеустремленность, надежность, тягу к знаниям, уверенность в своих силах, закаленность, решительность, честность, изобретательность, верность, позитивное отношение к жизни, самоуважение, уважительное отношение к другим людям, целостность натуры, склонность полагаться на свои силы, благоразумие, осмотрительность и многие другие. Никакой другой представитель человечества, который мог бы шагнуть на иное небесное тело, не смог бы так же хорошо представить наилучшие качества, как Нил. И никто другой не сумел бы лучше совладать с ослепительным сиянием огней сцены, на которой сосредоточено внимание всего мира, или пережить внезапное пре-

вращение в историческую фигуру уровня культурного кумира лучше, чем Нил. Скромность и мягкость, присущие его личности, заставляли его избегать излишней публичности и заниматься реальным делом в рамках выбранной им инженерной профессии; он просто не был тем, кто стал бы выжимать незаслуженные, как он считал, выгоды из своего имени или репутации.

Анализируя, какую тихую и незаметную жизнь Нил вел после возвращения Apollo 11, как он избегал общественного внимания и корреспондентов, нельзя не отметить, что Нилу была свойственна особая чуткость, неотъемлемая часть основы его характера: это выглядело так, будто он предчувствовал, что его заслуга в деле, ставшем для его государства достижением лета 1969 года, – легендарная первая высадка людей на Луну и их благополучное возвращение на Землю – будет неумолимо измельчена отпетым духом торгашества современного мира, атакована сотнями не имеющих отношения к делу вопросов и утоплена в пустой болтовне. Глубоко внутри себя Нил понимал и принимал не только славу, которая пришла к нему, когда он и Баз Олдрин совершили свою посадку, а Майк Коллинз ожидал их на орбите над их головами, но и славу, которая в тот момент снизошла на весь мир, на каждого человека.

Нил Армстронг находился в переднем ряду коллектива, который сумел обеспечить первые вылазки человека в глубокий космос, и он всегда подчеркивал, что успех программы Apollo не стал бы возможен без коллективного труда 400 тысяч американцев. Да, он стоял на вершине этой пирамиды, но не было никакой предопределенности в том, что именно ему предстояло стать командиром первой экспедиции на Луну или первому сделать шаг на ее поверхность. Как он всегда объяснял, таково было случайное стечение счастливых для него цепочек различных обстоятельств. И все же он совершил то, что совершил, и он понимал, благодаря каким великим жертвам, целеустремленности и творческим талантам многих людей он сумел сделать свой шаг. Он безмерно гордился той ролью, которую сыграл в первой высадке на Луну, и для него она так никогда и не стала цирковым представлением или источником личной наживы. Во многом справедливо решение Армстронга, что этот этап его жизни должен стать предметом изучения историков в их трудах. Это похоже на то, как знаменитый игрок в гольф Бобби Джонс перестал принимать участие в каких-либо соревнованиях после того, как выиграл Большой шлем<sup>3</sup>, или телеведущий Джонни Карсон, решивший оставить карьеру на телевидении после окончания шоу «Сегодня вечером». Неправда, что Нил вел жизнь затворника после Apollo 11: это легенда, созданная журналистами, которым не удавалось получить от него разрешения на интервью. Возвратившись с Луны, он занимался множеством дел, и с большим для себя успехом – был учителем, исследователем, бизнесменом, работал в области производства и научных изысканий. Что бы он ни делал, он занимался этим с честью и принципиальностью.

Выбирая эпиграф, чтобы предварить книгу «Первый человек», я взял мудрое высказывание из книги «Размышления об искусстве жить», написанной американским специалистом по мифологии Джозефом Кэмпбеллом. Оно таково: «Привилегия в том, чтобы прожить жизнь, оставаясь самим собой». Нилу Армстронгу выпала именно такая привилегия, и все мы должны быть счастливы, что это оказалось справедливо для него – и для нас.

*Джеймс Хансен  
Март 2018 года*

---

<sup>3</sup> Большой шлем – серия из четырех крупнейших теннисных турниров: Открытых чемпионатов Австралии, Англии (“Уимблдон”), Франции (“Ролан-Гаррос”) и США. – *Прим. ред.*

## Пролог. Старт

*Привилегией жизни является возможность быть тем, кто ты есть.*

*Джозеф Кэмпбелл,*

*«Размышления об искусстве жить»*

После того как полет на Луну закончился и астронавты Apollo 11 вернулись на Землю, Баз Олдрин сказал Нилу Армстронгу: «Нил, мы с тобой все пропустили!»

От 750 тысяч до миллиона человек – самое большое количество публики, присутствовавшей при космическом старте, – собиралось на мысе Кеннеди во Флориде в дни, предшествующие дню 16 июля 1969 года. Почти тысяча полисменов, сотрудников полиции штата и патрульных водного базирования, охранявших запретную зону, всю ночь перед стартом боролись за то, чтобы распределить примерно 350 тысяч машин и лодок по дорогам и водным путям. Один предприимчивый автоинспектор взял в аренду у производителей апельсинов больше трех километров обочины дороги и брал по два доллара с человека за право посмотреть на старт с этого места. Еще один предприниматель продавал по полтора доллара поддельные сертификаты якобы на пергаменте, написанные шрифтом, копирующим староанглийские буквы. За дополнительные 2 доллара 95 центов можно было купить псевдокосмическую ручку.

Никакой пикник на багажниках автомобилей болельщиков на какой-либо футбольной игре не мог сравниться с этим летним фестивалем перед стартом космического корабля, который должен был сесть на Луну. Зрители разжигали огонь под грилем, открывали пиво или газированную воду, смотрели сквозь бинокли и телескопы, проверяли, под каким углом лучше разместить камеру и как ее настроить. Каждая полоска песка, каждый нефтяной причал, каждый мол были заполнены людьми.

Несмотря на 32 градуса жары в середине утра, укусы moskitov, столпотворение транспорта и огромные туристические цены множество людей терпеливо ждали, когда ракета-мастодонт Saturn V отправит корабль Apollo 11 к Луне.

Самые разнообразные суда и суденышки заполнили лагуну Банана-ривер на восемь километров к югу от стартового комплекса. На большом прогулочном катере, принадлежащем компании North American Aviation, построившей командный модуль Apollo, находилась жена командира Apollo 11 Дженет Армстронг и двое их сыновей: двенадцатилетний Рик и шестилетний Марк. Они стояли, нервничали и ждали пуска. Астронавт Дэйв Скотт, товарищ Нила по полету на Gemini VIII в 1966 году, организовал то, что Дженет называла «местечком номер один». Кроме Скотта, на борту были две подруги Дженет, несколько сотрудников службы по связям с общественностью из NASA и Дора Джейн (Доди) Хэмблин, журналистка, которая занималась эксклюзивным освещением личной жизни экипажа Apollo 11 для журнала *Life*.

Над головами зрителей сновали вертолеты, одну за другой доставляя группы очень важных персон на отведенные им места на ближних трибунах, находящихся почти в пяти километрах от стартового комплекса. Из почти 20 000 человек, внесенных в список особых гостей от NASA, прибыла только треть, в том числе несколько сотен иностранных министров, министров науки, военных атташе и чиновников от авиации, а также девятнадцать губернаторов американских штатов, сорок мэров городов и несколько сотен лидеров бизнеса и промышленности США. Присутствовала половина членов Конгресса и несколько представителей Верховного суда. В списке гостей можно было найти как генерала Уильяма Уэстморленда, начальника штаба армии США, воюющей во Вьетнаме, так и Джонни Карсона, ведущего «Сегодня вечером» на канале NBC, и Леона Шехтера, главу профсоюзов мясников и работников упаковочных производств Америки.

Вице-президент Спиро Агню сидел на трибунах, тогда как президент Ричард Никсон смотрел телевизионную трансляцию в Овальном кабинете. Вначале в Белом доме планировалось, что Никсон пообедает с астронавтами Apollo 11 вечером перед стартом, но планы изменились, когда в прессе процитировали слова доктора Чарльза Берри, главного врача экипажа, о том, что всегда остается шанс на то, что президент ненароком окажется носителем вирусов простуды. Армстронг, Олдрин и третий член экипажа Майк Коллинз считали эти опасения медиков просто абсурдными, особенно если учесть, что двадцать или тридцать человек – помощники, персонал, работающий с космическими скафандрами, техники тренажеров – ежедневно находились с ними в контакте.

Две тысячи аккредитованных репортеров наблюдали за стартом из помещения для прессы в Космическом центре имени Кеннеди. Из них 812 приехали из других стран, при этом 111 были из Японии. Около двенадцати журналистов прибыли из стран советского блока.

Посадка на Луну была глобальным событием для всего мира, и почти все человечество ощущало, что оно стирает границы, поставленные политикой. Британские газеты выделяли новости о старте двух- и трехдвойными шрифтами. Из Испании от *Evening Daily Pueblo*, несмотря на ее критику международной политики США, приехали двадцать пять победителей конкурса, чью поездку на мыс Кеннеди полностью оплатили организаторы. Голландский автор передовицы назвал свою страну «помешавшейся на Луне». Чешский комментатор отмечал: «Это Америка, которую мы любим и которая так отличается от той, что ведет войну во Вьетнаме». Популярная немецкая газета *Bild Zeitung* отметила, что семеро из пятидесяти семи руководителей работ по проекту Apollo имели немецкое происхождение; газета пришла к несколько шовинистскому заключению: «12 процентов отдачи с Луны “сделаны в Германии”». Даже французы назвали Apollo 11 «самым великим приключением в истории человечества». Двадцать две страницы приложения к *France-Soir* разошлись тиражом в полтора миллиона копий. Французский журналист изумлялся таким высоким интересом к посадке на Луну «в стране, где люди так устали от политики и международных дел, что их обвиняют в том, что они заботятся только об отпусках и сексе». Московское радио включило в свои выпуски новости со старта. «Правда» поместила фотографии с мыса Кеннеди на первую страницу, подписав под изображением экипажа Apollo 11 «эти три храбрых человека».

Но не вся пресса была настроена доброжелательно. В Гонконге три коммунистические газеты напали на экспедицию как на прикрытие американской неспособности выиграть войну во Вьетнаме и заявили, что посадка на Луну – это попытка «распространить империализм в космос». Другие выдвигали обвинения в том, что материализм американской космической программы навсегда разрушит чудо и прекрасные божественные качества таинственной Луны, которые окутывали ее со времен, запечатленных в легендах. После того как люди осквернят Луну отпечатками своих ног и шанцевыми инструментами, кто сможет найти романтическими строки поэта Джона Китса: «Что такого в тебе, Луна, что ты так трогаешь мое сердце?» Приобщившись к технологическому чуду первых телекоммуникационных спутников, запущенных ранее в том же десятилетии, около американского посольства в Сеуле, столице Южной Кореи, перед огромным экраном размером на всю стену разместились 50 000 корейцев. В Варшаве в американском посольстве собрался полный зал поляков. Проблемы с находящимся над Атлантикой спутником Intelsat III компании AT&T не позволили обеспечить прямую трансляцию в Бразилию (как и во многие другие части Южной Америки, Центральной Америки и Карибского региона), но бразильцы слушали ее по радио и покупали специальные выпуски газет с новостями. Из-за проблем с Intelsat временная импровизированная трансляция по всему миру с запада на восток шла с двухсекундной задержкой.

Незадолго до старта ракеты комментатор информационных выпусков *CBS* Эрик Севарейд так описывал эту сцену телевизионной аудитории Уолтера Кронкайта<sup>4</sup>: «Уолтер... пока мы сегодня здесь сидим... Думаю, что [английский] язык меняется... Как мы теперь будем говорить “высокий, как небо” или “небо – это предел”? Что это теперь значит?»

Но нигде на всем земном шаре возбуждение и восторг не достигали таких вершин, как на территории Соединенных Штатов. В восточном Теннесси фермеры с табачных плантаций собирались вокруг карманного транзисторного приемника, чтобы всем вместе пережить этот значительный момент. В гавани Билокси, штат Миссисипи, ловцы креветок ждали на причале, чтобы услышать, оторвался ли *Apollo 11* от земли. В академии военно-воздушных сил в Колорадо Спрингс, где занятия в 7:30 утра были отменены, пятьдесят кадетов собралось вокруг одного маленького телевизора. В круглосуточном казино в отеле Сизаре Палас в Лас-Вегасе столы для блек-джека и рулетки стояли пустыми, а все игроки, как замороженные, стояли перед шестью стойками с телевизорами.

Множество свидетелей, собравшихся на мысе Кеннеди и вокруг него, на острове Мерритт, в Тайтусвилле, на реке Индиан, в Коко-Бич, Сателлит-Бич, Мельбурне, по всей территории округов Бревард и Осцеола и даже в Дайтона-Бич и Орландо, приготовились лицезреть одно из самых колоссальных зрелищ в истории человечества.

Певица из Джексонвилла, штат Флорида, миссис Джон Йоу, жена биржевого брокера, трепетала от волнения, когда говорила: «Я вся дрожу. У меня слезы на глазах. Это начало новой эры в истории». Разбивший свою стоянку в маленькой бухте в Тайтусвилле Чарльз Уокер, студент того самого университета Пердью, где учился и Армстронг, сказал журналисту: «Это как будто бы люди вновь придумали огонь. Возможно, его свет теперь соберет всех нас вместе». На трибунах для особо важных гостей, расположенных ближе всего к стартовому комплексу, Р. Саргент Шривер, посол США во Франции, который был женат на Юнис Кеннеди, сестре погибшего президента Кеннеди, призвавшего страну к покорению Луны, заявил: «Как красиво! Красные струи огня, синева небес, белый пар – все эти цвета! Представьте только себе, как эти парни сидят внутри, участвуя в этой немыслимой скачке. Невероятно!»

Комментатор *CBS* Хейвуд Хейл Браун больше всего известный по своим грубоватым спортивным репортажам, разделил впечатления от старта с несколькими тысячами человек, разместившимся вдоль пляжа Коко-Бич, который находился где-то в 24 км от стартового комплекса. Он сказал десятиллионной аудитории Кронкайта: «На теннисном матче вы стреляете глазами туда-сюда. На старте ракеты вы просто смотрите все выше и выше, ваши глаза уходят вверх, ваши надежды уходят вверх, и, наконец, вся толпа людей, как какой-то огромный многоглазый краб, смотрит все выше и выше, и все это в полной тишине. Когда ракета отрывается от земли, раздается негромкое «Аааааах!», а потом все только стоят, смотрят и следят за ней глазами. Если хотите, это была поэзия надежды, невысказанная, но заметная по сосредоточенным выражениям лиц людей, когда они следили глазами за уходящей вверх ракетой».

Даже те, кто приехал на старт, чтобы выразить протест, не смогли удержаться и были глубоко тронуты. Преподобный Ральф Абернати, преемник доктора Мартина Лютера Кинга на посту главы Конференции южного христианского превосходства<sup>5</sup> и фактически лидер американского движения за гражданские права, подошел со 150 участниками Кампании помощи беднякам так близко, как только ему позволили. «Мы протестуем против неспособности Америки выбрать правильные политические и экономические цели», – заявил Хосе Уильямс,

---

<sup>4</sup> Уолтер Кронкайт – американский тележурналист и телеведущий. Наибольшую известность получил как бессменный ведущий вечернего выпуска новостей *CBS* на протяжении 19 лет, с 1962-го по 1981-й. Именно от Кронкайта, известного как «дядя Уолтер», средний американец узнавал о важнейших событиях. – *Прим. пер.*

<sup>5</sup> Конференция южного христианского превосходства, или Конференция христианских лидеров Юга, – правозащитная организация, сыгравшая значительную роль в движении за гражданские права чернокожих в США. Основана в 1957 году в Атланте (штат Джорджия). – *Прим. пер.*

глава отдела политического образования в Конференции южного христианского превосходства, который заявил, что деньги, потраченные на лунную программу, могли спасти от голода 31 миллион бедняков. Тем не менее Уильямс замер «от восторга перед астронавтами», точно так же, как и сам преподобный Абернати, «не устоял перед повергающим в трепет стартом космической ракеты», заявив: «Я был одним из самых гордых американцев, когда стоял на этой земле. Я думаю, что это действительно святая земля».

«Нам еще так много остается сделать – победить голод, болезни и бедность во всем мире, – сказал Уолтеру Кронкайту бывший президент Линдон Джонсон вскоре после того, как наблюдал за стартом со своего места на трибунах вместе с женой Леди Бёрд. – Мы должны использовать некоторые из тех великих талантов, которые потребовались для освоения космоса, для решения этих проблем и разрешить их все, не забывая, что будет наибольшим благом для наибольшего числа людей».

Когда на часах оставалось десять минут до старта, погруженный в размышления Эрик Севарейд сказал Кронкайту в прямом эфире: «...когда только что на дороге появился автобус с астронавтами, среди людей прокатилось нечто вроде волны тишины... Возникает такое ощущение, как будто люди думают об астронавтах не просто как об особенных представителях человечества, но как о существах другого рода. Они как люди, отправившиеся в другой мир и вернувшиеся, и вы чувствуете, что они знают такие вещи, которые нам полностью никогда не понять и которые они никогда не смогут нам объяснить полностью».

В центральном Огайо, в тысячах километров от трибун во Флориде, в маленьком городке Вапаконета, который когда-то был домом Нила Армстронга, тоже шел предстартовый отсчет. Улицы опустели, почти все 6700 жителей прилипли к экранам телевизоров.

В центре всего этого хаоса был дом 912 на Нил Армстронг драйв – одноэтажное здание в ранчерском стиле, принадлежащее Виоле и Стиву Армстронгам, которые переехали в него всего год назад. Родители Нила присутствовали при старте Gemini VIII в 1966 году. Также сын приглашал их на старт Apollo 10 в апреле. Но в этот раз он посоветовал им остаться дома, сказав, что на мысе Кеннеди «давление на них может быть слишком велико».

За оставшиеся до старта месяцы родители Нила «были атакованы журналистами всех категорий» из Англии, Норвегии, Франции, Германии и Японии. Виола вспоминала: «Их назойливые вопросы («Каким Нил был в детстве? Какая жизнь была у него дома? Где вы будете и что вы станете делать во время старта?») постоянно истощали мои силы и нервную систему. Я выжила только благодаря Божьей милости. Он, должно быть, все время был на моей стороне».

Чтобы облегчить освещение старта Apollo 11 в Вапаконете, три главные телевизионные сети вместе установили сооружение связи башенного типа высотой 26 метров на подъездной аллее дома Армстронгов. Гараж превратился в пресс-центр с перепутанными проводами телефонов, временно установленных на столиках для пикников. Кроме того, NASA послало из Хьюстона, штат Алабама, в Вапаконету специального референта по протоколу, чтобы отражать атаки репортеров родителей Нила. Поскольку у них все еще был черно-белый телевизор, телевизионные сети привезли им огромный цветной, чтобы они могли следить за полетом сына. Каждый день местный ресторан доставлял в дом Армстронгов полдюжины пирогов. Фруктовая компания из соседней Лимы присылала огромные связки бананов. Молочник из Дельфоса привозил мороженое. Местная молочная компания Fisher Cheese Co., самый крупный работодатель в Вапаконете, предлагала свой особый «Лунный сыр». Компания Consolidated Bottling доставляла ящики с «Удивительным лунным соусом» – сделанной по «секретной формуле» газировкой с ванильным кремом.

Исполненный гордости мэр Вапаконеты потребовал, чтобы все дома и торговые предприятия в городе были украшены американскими флагами (а также, желательно, и флагами штата Огайо) с утра дня старта и до того момента, когда «мальчики» благополучно вернутся. Некоторых местных жителей внимание прессы вдохновило на различные виды приукрашивания действительности. Некоторые рассказывали преувеличенно пышные истории, иногда даже небылицы о своей особой связи с астронавтом. Даже дети подхватили их: «Послушайте, мой папа – парикмахер Нила Армстронга!», «Моя мама была первой девушкой, с которой целовался Нил!» или «Эй, я подстригал вишни во дворе у Нила Армстронга!» Поскольку телефон Армстронгов в округе Оглейз был известен всем, Том Эндрюс организовал прокладку двух частных телефонных линий через прачечную на кухню. В день перед стартом Нил позвонил родителям с мыса Кеннеди примерно в полдень. «У нас был очень приятный разговор, – вспоминала Виола. – В голосе его слышалась радость, и он сказал, что думает: они будут готовы к старту завтра утром. Мы попросили Бога присматривать за ним».

Сестра и брат Нила были на старте. Джун, ее муж доктор Джек Хоффман и их семеро детей прилетели во Флориду из Меномони Фолс, штат Висконсин, где они жили. Дин Армстронг, его жена Мэрилин и их трое детей приехали во Флориду на машине из своего дома в Андерсоне, штат Индиана.

Воспоминания Виолы об этом необыкновенном утре оставались четкими до ее последнего дня: «Соседи, жители города и незнакомые люди собрались вокруг, чтобы видеть и слышать. Среди них были моя мать Каролин, моя двоюродная сестра Роуз и мой пастор преподобный Уэбер. Мы со Стивеном сидели рядом, на удачу мы надели значки с Gemini VIII, которые подарил нам Нил.

Казалось, что с того самого момента, как он появился на свет – или даже раньше: с того самого момента, когда мои предки и предки моего мужа поселились в Европе много веков назад, – нашему сыну самой судьбой было предназначено выполнить эту миссию!»

## Часть I

### Мальчик-пилот

*Я родился и вырос в Огайо, в местечке около сотни километров к северу от Дайтона. Сколько себя помню, со мной жила память о достижениях братьев Райт и аэроплане, который они изобрели... И сначала я мечтал о том, чтобы строить аэропланы, а не летать на них. Ведь летчик ничего не добьется на плохо продуманной модели.*

*Нил Армстронг,  
интервью 13 августа 2002 года*

## Глава 1

### Американская Книга Бытия

Нил Армстронг понимал, что ни его, ни чья-либо история жизни не начинается с рождения человека. Она простирается в глубину времен к истокам его пращуров, на сотни лет в прошлое – до тех границ, которые хранит человеческая память, исторические документы и имеющиеся генеалогические записи. Говорить о чьей-либо биографии нельзя, не сказав ни слова о сроках жизни, о пережитых событиях, о трудностях, достижениях, любви и страстях, в которые были вовлечены его родители, деды, прадеды, их собственные предки и так далее; делать так – значит игнорировать глубины семейной истории. Нил настоял на том, чтобы в его биографии был рассказ о жизни его предков.

Кроме того, ему нравился тот факт, что его собственная семейная история характерна для множества других американцев – это была история семьи иммигрантов, которые смело завоевывали новую землю и обустроивались на ней. Как он сам однажды заявил, это, по сути, «Американская Книга Бытия».

Нил любил Америку и ее историю. Он жил с теми ценностями, которые его страна отстаивала с самого момента своего зарождения в борьбе за независимость от матери-Англии с 1776 по 1783 год. Для Нила «Америка – это олицетворение возможностей. Она начала с этого свой путь. Первые поселенцы прибывали в новый мир, чтобы воспользоваться возможностью исповедовать свою веру в согласии с совестью и строить будущее, опираясь на собственную инициативу и упорный труд. Им открылась новая жизнь, наполненная свободой добиваться успеха в делах каждого отдельно взятого человека».

В случае Нила «далекое семейное прошлое» – по крайней мере та его часть, о которой мы можем с уверенностью говорить, – простирается более чем на триста лет назад: тогда, в конце XVII века, мы можем отыскать самых ранних известных пращуров Армстронга. Отцовская линия семьи Нила зародилась в клане Армстронгов, который обитал начиная с конца Средневековья в печально знаменитом «пограничье», разделявшем земли Англии и Шотландии. Небольшая группа самоотверженных Армстронгов пересекла Атлантический океан за сорок лет до Американской революции. После этого их потомки неустанно перемещались все дальше к западу, переваливая Аппалачи в фургонах переселенцев и двигаясь по рекам в лодках, наряду с самыми отважными пионерами раннего освоения фронта Америки, пока наконец не осели в плодородных землях северо-западного Огайо вскоре после войны 1812 года<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Англо-американская война 1812–1815 годов (англ. War of 1812, «война 1812 года») – вооруженный конфликт между США и Великобританией в период наполеоновских войн. Получил у американцев название «второй Войны за независимость», поскольку подтвердил статус США как суверенной державы. В конфликт на стороне Великобритании были вовлечены многие

Происхождение имени Армстронг ярко и необычно. Оно имеет свои корни в языках англов и датчан и означает то же, что и в современном английском, – «сильная рука». В легендах упоминается героический родоначальник фамилии по имени Фэйрберн. Виола Эйнджел Армстронг, мать Нила, записала одну из версий связанного с ним предания. «Человек по имени Фэйрберн помог снова сесть в седло королю Шотландии, после того как лошадь под королем пала в бою от стрелы. В награду за его услугу король даровал Фэйрберну множество акров земли на границе между Шотландией и Англией и после этого случая называл Фэйрберна не иначе, как “сильная рука”, или Армстронг». В различных вариантах легендарного продолжения этой истории говорится, что последователем и потомком Фэйрберна был Сивард Бьерн, или «воин с мечом», которого также называли «меч сильной руки».

К XV веку клан Армстронгов приобрел заметную власть и вес в приграничье. В XVI веке Армстронги, безусловно, стали одним из самых влиятельных семейств лиходеев – так затейливо в старину называли грабителей и разбойников. Вопиющее стяжательство Армстронгов в конце концов заставило короля вмешаться – и должным поводом стали творимые ими умышленные преступления, например сожжение пятидесяти двух шотландских церквей. В 1529 году король Яков V Шотландский отрядил войско из восьми тысяч солдат, чтобы привести беспокорных Армстронгов к покорности – в то время их число составляло от 12 до 15 тысяч человек, или примерно около трех процентов населения Шотландии. Писатель Вальтер Скотт считал, что Уильям Армстронг являлся прямым потомком Джонни Армстронга из Гилноки. Историки доказали, что Уилл был старшим сыном Кристофера Армстронга (1523–1606), который, в свою очередь, был старшим сыном Джонни Армстронга<sup>7</sup>.

Предки Нила Армстронга продолжали обитать в приграничных землях до тех пор, пока не начали переселяться прямо в Америку примерно между 1736 и 1743 годом. Адам Армстронг, родившийся на границе Англии и Шотландии в 1638 году и умерший там же в 1696-м, является первым человеком в основании подтвержденного генеалогического древа нынешнего рода Армстронгов – спустя десять поколений его потомок стал первым человеком на Луне.

У Адама Армстронга было двое сыновей, одного из которых звали тоже Адам: он родился в английском городе Камбрия в 1685 году. В двадцать лет Адам Армстронг II женился на Мэри Форстер. Его сын, двадцатилетний Адам Абрахам Армстронг III (рожденный в 1714 или 1715 году), вместе со своим отцом переплыл Атлантику в середине 1730-х годов, и оба они стали первыми представителями наследственной линии Армстронгов на американском континенте. Адам-отец скончался в Пенсильвании в 1749 году.

Эти Армстронги были одними из самых первых европейских поселенцев в Пенсильванской области под названием Конокочиг. Адам Абрахам Армстронг трудился, преобразовывая свою землю в то, что впоследствии было названо округом Камберленд, до своей смерти в 1779 году. Его старший сын Джон (родился в 1736-м) в свои двадцать четыре года исследовал устье реки Мадди-Крик в 260 км западнее Конокочига и поселился там. В этих местах Джон с женой Мэри вырастили девять детей, и в числе потомков их второго сына Джона (родился в 1773-м) оказался и Нил.

После окончания войны, которую повлекла за собой американская революция, тысячи поселенцев хлынули в край под названием Огайо. В марте 1799 года тридцатипятилетний Джон Армстронг, его жена Ребекка, их сын Дэвид, а также младший брат Джона Томас Армстронг, его жена Элис Кроуфорд и их сын-младенец Уильям совершили на лодке-плоскодонке путешествие вниз по течению Мадди-Крик до Питтсбурга, а затем свернули в реку Огайо и прошли около 400 км до городка Хокингпорт, который находился прямо к западу от нынешнего Пар-

---

племена индейцев. – *Прим. ред.*

<sup>7</sup> Джонни Армстронг являлся предводителем клана Армстронгов в войне против короля Якова V Шотландского и погиб в битве при Карлинриге в июле 1530 года. Это событие увековечено в шотландской народной «Балладе о Джонни Армстронге из Гилноки». – *Прим. пер.*

керсбур-га в Западной Виргинии. Далее обе семьи двинулись вверх по течению реки Хокинг до поселения Александер в штате Огайо. Остановившись в месте, где впоследствии вырос город Афины, Томас и Элис воспитали шестерых детей. Джон и Ребекка в конце концов поселились вблизи Форта Гринвилл, на дальнем западе Огайо. Предок Нила в пятом поколении Джон Армстронг со своей семьей стали свидетелями переговоров, которые закончились заключением соглашения на реке Сент-Мэрис – это был последний большой сход представителей индейских племен в Огайо. В 1818 году Джон и его семья переселились на западный берег реки Сент-Мэрис. Сняв первую жатву, Армстронги выручили достаточно, чтобы закрепить свое право собственности на 150 акров земли, которые стали именоваться «Фермой Армстронг» – старейшей фермой в округе Оглейз.

Дэвид Армстронг, старший (родился в 1798-м) из троих сыновей Джона, и Маргарет Ван Ньюс (1802–1831) не состояли в браке, но стали прапрадедами Нила по отцовской линии. Маргарет вышла замуж за Калеба Мейджора, а Дэвид женился на Элеанор Скотт (1802–1852), дочери Томаса Скотта, другого раннего поселенца с берегов реки Сент-Мэрис. Малыш Стивен остался со своей матерью до ее преждевременной кончины в марте 1831 года, после чего родители Маргарет, Рейчел Хауэлл и Джейкобус Ван Ньюс приняли к себе в семью своего семилетнего внука. Отец Стивена Дэвид умер в 1833 году, а его дед скончался позже, в 1836-м.

Стивен Армстронг (представитель седьмого поколения с начала истории семьи) получил от своего дедушки Ван Ньюса в наследство около двухсот долларов наличными и товарами, когда в 1846 году ему исполнился двадцать один год. Стивен был фермером, и после того, как он годами батрачил на другую семью, ему удалось купить 197 акров земли, к которым он впоследствии прибавил еще 218.

Как на жизни Стивена Армстронга отразилась Гражданская война в США, неизвестно. Стивен женился на Марте Уоткинс Бэдгли (1832–1907), вдове Джорджа Бэдгли и матери четверых детей. 16 января 1867 года Марта родила ему сына, Уиллиса Армстронга.

Когда Стивен Армстронг отошел в мир иной в августе 1884 года в возрасте 58 лет, он был владельцем более четырехсот акров земли, стоимость которых превышала 30 тысяч долларов – в нынешних ценах это эквивалентно 700 тысячам долларов.

Единственный сын Стивена Уиллис унаследовал большую часть поместья. Через три года Уиллис взял в жены местную девушку Лилиан Брюэр (1867–1901). У этой пары родилось пятеро детей, а жили они в фермерском домике недалеко от Ривер Роуд. В 1901 году Лилли умерла родами.

Овдовев, Уиллис нашел себе работу почтальоном на полставки. Одним из пунктов назначения, куда он доставлял почту, была юридическая фирма братьев Кёниг. Их сестра Лора работала у братьев секретаршей, и в конце 1903 года Уиллис начал ухаживать за ней. Они поженились в июне 1905 года и стали жить в доме, который Уиллис купил в Сент-Мэрис. Потом они переехали в роскошный дом в викторианском стиле на углу улицы Уэст Спринг.

Именно там вырос будущий отец Нила Стивен Кёниг Армстронг. Он стал первым из двоих детей Уиллиса и Лоры: родившегося 26 августа 1907 года мальчика встретили сводные сестры Бернис и Грейс и сводные братья Гай и Рей. Детство Стивена омрачилось финансовыми неудачами и житейскими неурядицами в семье. Уиллис заложил свою ферму и инвестировал большую часть вырученных денег в связанную с железными дорогами схему, которую ему усиленно расхваливал шурин. К сожалению, предприятие разорилось, и из-за этого финансового провала пострадали семейные отношения Уиллиса, в том числе и его брак.

В 1912 году сводный брат Стивена Гай погиб, а в 1914 году в доме Армстронгов случился пожар. Шестилетний малыш Стивен спасся, но из его вещей осталась лишь та одежда, которая на нем была в тот момент.

В 1916 году глубоко погрязший в долгах Уиллис, которому исполнилось сорок девять лет, бросил работу на почте и отправился на нефтяные поля Канзаса.

В начале 1919 года Уиллис вернулся в Огайо. Ему потребовалось несколько недель, чтобы перевезти семью обратно на ферму Ривер Роуд, которая все еще в значительной мере находилась под залогом. Вскоре мужчину разбил хронический артрит, и Уиллису оставалось лишь перепоручить работу на полях Стивену. Но мать настаивала, что Стивен должен был завершить учебу.

Еще до того, как Стивен окончил старшие классы школы в 1925 году, он решил, что ему не стоит быть фермером. Вскоре он влюбился в девушку с тихим голосом, которую звали Виола Луиза Эйнджел.

Семья Стивена Армстронга уже свыше века обитала в Соединенных Штатах, когда дед Виолы, уроженец Германии Фредерик Вильгельм Кёттер приплыл в гавань Балтимора в октябре 1864 года. Семья стремилась спасти восемнадцатилетнего Фрица Кёттера от насильственного призыва в прусскую армию, и его отец продал часть своей фермы, расположенной вблизи деревни Ладберген в провинции Вестфалия у голландской границы, чтобы оплатить переезд сына в Америку. Фредерик проделал путь до небольшого городка Нью-Ноксвилл, штат Огайо. В этом штате количество эмигрантов из Германии превышало 200 тысяч человек, что, безусловно, привлекало уроженца немецкого Ладбергена. Первая жена Кёттера умерла молодой. В начале 1870-х годов, купив восемьдесят акров земли, Фриц женился на американке немецкого происхождения в первом поколении Марии Марте Каттерхайнрих. В ее семье было решено сократить фамилию на американский манер до Каттер. У пары родилось шесть сыновей и одна дочь по имени Кэролайн, которая появилась на свет в 1888 году. Девятнадцать лет спустя, 7 мая 1907 года, Кэролайн родила единственную дочь Виолу. Семья Виолы посещала богослужения в реформатской церкви Святого Павла, где исповедовалась доктрина, производная от катехизиса Мартина Лютера. Маленькая Виола стала очень набожной и оставалась такой всю свою жизнь.

4 мая 1909 года Мартин Энгель, мясник по профессии, умер от туберкулеза в возрасте 29 лет: на смертном одре его провожала жена с маленькой дочкой на руках. Его похоронили на кладбище Элмгроув в день, когда Виоле исполнилось два года. Родители Кэролайн присматривали за Виолой, пока сама Кэролайн работала кухаркой в богатом семействе Мак-Клейн. В 1911 году умерла мать Кэролайн Мария, а в 1916-м скончался и дедушка Каттер. Для Кэролайн горечь потери сменилась счастьем любви, вспыхнувшей между ней и местным фермером Уильямом Эрнстом Корспетером, которого она повстречала в реформатской церкви в Сент-Мэрис. Они поженились в 1916 году. Виолу приняли в старшую школу Блум в Вапаконете. Она была стройной скромной отличницей. На пианино она училась играть с восьми лет, и все знали, как ей нравится музыка. Это качество, так же как и изобретательность, способность сосредоточиваться на задаче, организованность и настойчивость, она передала своему сыну Нилу.

И все же наивысшим стремлением Виолы было посвятить свою жизнь Христу, служа Господу в качестве миссионера. Ее отговорили родители. Вместо этого она стала зарабатывать двадцать центов в час продавцом в универсальном магазине. Именно там она заметила Стивена Армстронга, который только что окончил школу. Впервые они поговорили на встрече группы молодежи в реформатской церкви Святого Павла, и пыл их молодой любви сделал неважными множество их различий – различий, которые становились все явственнее и явственнее по мере того, как шли годы, пока Виола втайне не начала спрашивать себя, верно ли она поступила, выйдя замуж за столь нерелигиозного мужчину.

Но это было пока далеко в будущем. На Рождество 1928 года Виола и Стивен обменялись обручальными кольцами и сыграли свадьбу 8 октября 1929 года в зале фермерского дома Корспетеров. В свой медовый месяц они отправились на автомобиле «папы» Корспетера – это была их первая поездка, они преодолели 96 км, попав в Дайтон. Две недели спустя рынок акций Уоллстрит обрушился и началась Великая депрессия.

Стивен с Виолой переехали в фермерский дом Ривер Роуд, где Виола стала помогать матери по дому. Стивен отправился в Колумбус, чтобы сдать экзамен на поступление на государственную службу, и, выдержав его, в феврале 1930 года получил приглашение на должность помощника старшего аудитора округа Колумбайана. Он продал ферму с аукциона и перевез родителей в небольшой домик в Сент-Мэрис. В середине мая 1930 года Стивен и Виола, которая уже была на шестом месяце беременности, проехали 370 км до города Лисбон вблизи границы с Пенсильванией. Оба они «лишились дара речи», увидев электрическое освещение, бегущую из кранов холодную и горячую воду в их меблированной двухкомнатной квартире.

За две недели до ожидаемого срока, 4 августа, Виола готовилась к родам в фермерском доме своих родителей. Стивен в это время оставался в Лисбоне. 5 августа 1930 года родился мальчик. Овалом лица он походил на отца, но носом и глазами был вылитая Виола. Стивен и Виола дали сыну имя Нил Олден. Виоле нравилось созвучие «Олден Армстронг» и аллюзия на Олдена из классической поэмы Генри Уодсворта Лонгфелло «Сватовство Майлза Стэндиша». Ни в ее семье, ни в семье Стивена никого никогда не называли Нилом. Возможно, молодые люди знали, что Нил – это шотландский вариант гэльского имени Неалл, которое переводится как «облако», а в современном варианте означает «чемпион».

## Глава 2 Смолвиль

Десять дней спустя после рождения Нила Виола сумела встать с кровати, чтобы заботиться о малыше. Доктор не разрешил ей присутствовать на похоронах ее свекра Уиллиса, но теперь, когда Стивен был дома, она сумела устроить, чтобы Нила крестил его преподобие Баркетт, тот же самый пастор, который обвенчал ее с супругом. Работа потребовала, чтобы Стивен немедленно ехал в Уоррен, штат Огайо, где ему надлежало помогать старшему инспектору. За следующие четырнадцать лет семейство Армстронгов переезжало с места на место *шестнадцать раз* – это была настоящая одиссея по просторам Огайо, которая завершилась в 1944 году в Вапаконете.

Виола обнаружила, что Нил оказался тихим и спокойным малышом, склонным к стеснительности. Она постоянно читала ему, прививая Нилу любовь к книгам. Мальчик необычайно рано выучился грамоте и к трем годам уже мог читать уличные вывески. В первый год обучения в начальной школе Уоррена Нил прочитал более сотни книг. Несмотря на то что во второй класс Нил пошел в объединенную деревенскую школу в Моултоне, а оканчивал его в Сент-Мэрис, учитель Нила был поражен тем, что мальчик читал книги, предназначенные для учеников четвертого класса. Его перевели в третий класс, и поэтому, когда следующей осенью он начал учиться в четвертом, ему исполнилось лишь восемь лет. И тем не менее он получал отличные оценки. Куда бы ни направилась его семья, Нил замечательно приспосабливался на новом месте и легко находил себе друзей. Но никакие дети не были более близкими товарищами Нила, чем его младшие сестра и брат. Джун Луиза родилась 6 июля 1933 года, когда Нилу было почти три года, а 22 февраля 1935-го к семье прибавился маленький Дин Алан.

И хотя родители любили и лелеяли их всех, младшие Джун и Дин чувствовали, что именно их старший брат был «маминым любимчиком». «Когда приходила пора сажать картошку на дедушкиной ферме, Нила нигде не могли отыскать. Он сидел в доме где-нибудь в углу и читал книжку, – вспоминает Джун. – Выходило так, что он никогда не делал что-то неправильно. Вот если кто-то и был Мистер Хороший Мальчик, так это он. Просто такая у него природа».

По мере того как сестры и братья росли, говорит Джун, Нил «определенно становился заботливым». Его взаимоотношения с братом Дином, который был на пять лет младше Нила, оказались не такими радужными: «Я никогда не нарушал личное пространство Нила, – говорит Дин. – Мне приходилось дожидаться от него приглашения».

Несмотря на то, что оба брата входили в один и тот же бойскаутский отряд, Нил опережал Дина по количеству заработанных значков и дружил с его более старшими приятелями в школе. Им обоим нравилась музыка, но Дин предпочитал спортивные состязания и играл в университетской баскетбольной команде. Нил «тонул с головой в учебе», как его мать, а Дин больше походил на отца и был «не чужд удовольствиям».

Необычное сочетание в характере Нила хладнокровия, сдержанности и честности могло навести на мысль, что носитель этих качеств – какой-то непостижимый человек. Но в глазах своей матери он редко был таким. «В нем есть стремление к правде, – говорила Виола летом 1969 года в интервью, которое корреспондент Доди Хэмблин брала у нее для журнала *Life*. – Ему или необходимо быть на стороне истины и ощущать свою правоту, или он не свяжется с делом, где этого нет. Я никогда не слышала от него злого слова хоть про кого-нибудь, никогда».

Нил всегда оставался очень немногословен по поводу отца. Он говорил: «Работа у отца такая, что ему редко доводилось бывать дома, так что я не думаю, что он был ближе с кем-то одним из нас, детей, чем с остальными, и не думаю, что он вообще был близок с нами».

Когда я спросил Джун, тепло ли относились Нил и отец друг к другу, она ответила: «Нет...» Мама обнимала своих детей, а папа – нет. «Наверное, он так ни разу не обнял Нила, и Нил тоже не обнимал отца».

Когда Нил отправлял письма домой из колледжа, конверты он надписывал так: «для миссис С.К. Армстронг». Письма же его начинались обращением: «Дорогая мама и вся семья». В 1943 году мать Стивена Лора сломала лодыжку. Стивен и Виола взяли ее к себе, и прожила она с ними до своей кончины в 1956 году. Это, а также разница в отношении Виолы и Стивена к таким вопросам, как вера в Бога и необходимость воздержания от алкоголя, заставили их брак затрещать по швам.

Интересно, что Нил, рассказывая о своем детстве в интервью автору данной книги, не мог вспомнить, что его бабушка Лора Армстронг жила с ними, когда он учился в школе. «Бабушка Армстронг не переезжала к нам до того времени, когда я уехал в Пердью», – вспоминал он. Однако Нил ошибался. Она прожила с их семьей все то время, пока он учился в старшей школе. То, что Нил не помнил о присутствии бабушки в их доме (на протяжении тринадцати лет!), говорит не столько о его забывчивости, сколько о том, до какой степени он сосредоточился на учебе и на тех аспектах жизни, которые имели для него значение тогда: друзья, книги, образование, участие в деятельности скаутов, работа с частичной занятостью; ярче же всего, как мы далее увидим, было его увлечение воздухом и полетами. Нил мог утрачивать связь с реальностью, вспоминает его сестра Джун. «Он очень много читал в детстве, и это была его форма побега. Это не был побег *от* чего-то. Наоборот, это был побег *в сторону* чего-то, в мир воображения. Мальчиком он чувствовал себя в достаточной безопасности, чтобы рискнуть убежать вот так, потому что он знал: когда он вернется, то окажется в хорошем месте».

Для Нила Армстронга сельская местность Огайо представляла собой край, где царил покой, безопасность, уважение к личной жизни и диктуемые здравым смыслом человеческие ценности. Когда Армстронг ушел из NASA в 1971 году, он решил вернуться к простой жизни на маленькой ферме в своем родном штате. «Я решил, что моя семья должна существовать в настолько нормальных условиях, насколько это возможно», – объяснял он.

Привязанность Армстронга к земле коренится в его детстве. В те же самые годы Джерри Сигел, мультипликатор и комиксист, создал образ Супермена, который происходил из так называемого Смолвиля<sup>8</sup> – это собирательный образ маленького городка на Среднем Западе США. Супермен служил олицетворением «Правды, справедливости и американского пути».

Родиной Нила Армстронг был не Смолвиль, а другие, реальные маленькие городки. В 1930-х и 1940-х годах ни в одном из них население заметно не превышало пять тысяч человек. В этих подлинных «смолвилях» молодые люди того времени, получившие нужную поддержку родителей и общества, вырастали, учась стремиться к большим целям.

Не только у Нила Армстронга развился такой характер и образ мысли, он был присущ также и всей «Первой семерке»<sup>9</sup> астронавтов программы Mercury: Алану Шепарду из Ист-Дерри, штат Нью-Гемпшир; Вирджилю Гриссому (позывной «Гас») из Митчелла, штат Индиана; Джону Гленну-младшему из Нью-Конкорда, штат Огайо; Волтеру Ширре-младшему из Ораделла, штат Нью-Джерси; Л. Гордону Куперу-младшему из Шоуни, штат Оклахома; и Дональду Слейтону (позывной «Дик») из Спарты, штат Висконсин. В период детства М. Скотта Карпентера в его родном Боулдере, штат Колорадо, было лишь чуть больше десяти тысяч жителей.

С точки зрения участников «Первой семерки», сценарий книги и фильма «Парни что надо» касался общих черт в их взрослении. Джон Гленн, первый американский астронавт, совершивший орбитальный полет, высказал мысль: «Если ребенок растет в маленьком городе,

---

<sup>8</sup> В буквальном переводе – «Маленький город». – Прим. пер.

<sup>9</sup> «Первая семерка» (англ. Original Seven) – традиционное название первого набора астронавтов США. – Прим. пер.

ему достается кое-что особенное». Дети стремятся «принимать решения самостоятельно», и «возможно, это не случайно, что люди, которые участвуют в космической программе, – многие из них – родились и выросли в маленьких городах». За всю историю пилотируемой космонавтики США среди астронавтов было больше выходцев из Огайо, чем из любого другого штата.

«Маленькие городки типа того, в котором я рос, очень медленно выходили из Великой депрессии, – вспоминает Нил. – Мы не нуждались<sup>10</sup>, но особенно много денег у нас не имелось никогда. По большому счету, мы были не богаче и не беднее тысяч других самых разных семей».

Для некоторых из друзей детства Нила тот факт, что у его отца была работа, означал, что Армстронги богаты.

Впервые Нил начал работать в 1940 году, в десять лет, а весил он едва ли 35 килограммов. За десять центов в час он косил траву на кладбище. Потом в городе Аппер-Сэндаски он трудился в пекарне Ноймейстера, где складывал рядами хлеб и помогал готовить пончики – 110 пончиков за ночь. Также ему поручали вычищать гигантский миксер для теста. Нил вспоминает: «Наверное, эту работу мне дали, потому что я был маленького роста. Я мог ночью пролезть между мешалок миксера и вычистить их. Самой большой радостью для меня там была возможность поесть мороженого и домашнего шоколада».

Когда в 1944 году семья переехала в Вапаконету, Нил работал в продуктовом и хозяйственном магазине. После этого он выполнял различные поручения в аптеке за сорок центов в час.

Родители разрешали ему оставлять весь заработок себе, но ожидали от него, что значительную часть заработанного он будет копить на оплату своей учебы в колледже. Из 294 человек, отобранных для работы в астронавты с 1959 по 2003 год, более двух сотен в детстве были активными скаутами. В это число входит и двадцать одна женщина, участвовавшая в группах герлскаутов. Сорок из тех бойскаутов, которые впоследствии стали астронавтами, в период своего скаутского детства заслужили ранг Орла<sup>11</sup>. Из двенадцати побывавших на Луне человек одиннадцать когда-то были скаутами, в том числе сам Нил и его товарищ по команде Apollo 11 Баз Олдрин.

Когда Армстронги в 1941 году переехали в Аппер-Сэндаски, в этом городке, где жило примерно три тысячи человек, еще не было скаутского отряда. Атака японцев на Пёрл-Харбор 7 декабря 1941 года – сообщение Нил услышал по радио, когда отец позвал его, и он бросил игру на лужайке перед домом и вбежал внутрь – положила этому конец. На следующий день, когда Конгресс США объявил о вступлении страны в войну, американские бойскауты поклялись всеми силами служить правительству. По воспоминаниям Нила, новости о войне «были повсеместно и постоянно – в газетах, радиопередачах. И, конечно, в окнах домов тех семей, чьи дети ушли на войну, вывешивались звезды, и этих звезд было множество». Новый отряд скаутов, «25-й огайский», командиром которого был протестантский пастор, проводил сборы ежемесячно. Группа, куда попал Нил, называла себя «Волчий патруль»: их предводителем был Бад Блэкфорд, его помощником – Котчо Солакофф, а сам Нил служил секретарем.

25-й отряд и «Волчий патруль», по словам Нила, «с головой погрузились в военные дела». Навыком скаутского мастерства, больше всего подходившим Нилу, было умение распознавать самолеты. Вместе со своим другом они сделали модели самолетов, которые командир их отряда послал военным и гражданским начальникам, ведавшим вопросами гражданской обороны, чтобы работавшие у них специалисты могли лучше отличать вражеские самолеты от своих или союзных. Когда пастор ушел с должности командира отряда, его место занял Эд Наус, «не так

---

<sup>10</sup> Годичная зарплата Стивена Армстронга была несколько выше средней по стране в 1930 году величины в 2000 долларов. – *Прим. авт.*

<sup>11</sup> Самый высокий в иерархии скаутов. – *Прим. пер.*

помешанный на дисциплине», а помогал ему отец Нила. В «Волчьем патруле» у Нила, Бада и Котчо началась незабываемая подростковая дружба, которая основывалась на беззлобном соперничестве. Котчо вспоминает, как он пошутил над Нилом на занятии в химической лаборатории.

– Я говорю: «Нил, на, попробуй, тут  $C_{12}H_{22}O_{11}$ ». К моему ужасу и потрясению, он взял полную щепоть порошка и отправил к себе в рот. Я кричу ему: «Ты что, выплюнь, это яд!» А Нил спокойно отвечает: « $C_{12}H_{22}O_{11}$  – это сахар». Я сказал: «Я это знаю, но я не думал, что знаешь ты». В последний раз тогда я решил, что могу знать что-то, чего Нил не знает.

Многие годы было принято считать родным городом Нила Армстронга Вапаконету, но самые дорогие для себя три года детства он провел в Аппер-Сэндаски. И все же, несмотря на то что семейству Армстронгов нравилось проживать, начиная с 1941 года, там в доме 446 по Норс Сэндаски-авеню, где Нил провел с 11-го по 14-й год своей жизни, в 1944 году обстоятельства заставили их переехать еще раз – теперь уже в «Вапак». Главной причиной, как считал Нил, стало то, что его отец, несмотря на свои тридцать шесть лет, «считал, что его могут призвать на военную службу». Вапаконета находилась примерно в ста километрах юго-западнее Аппер-Сэндаски, и оттуда Стивену было дольше ездить на работу, но, согласно объяснениям Нила, «родители матери жили вблизи», и поэтому, если бы отца призвали в армию, ей и семье легче было бы получить необходимую поддержку.

В этом городе Армстронги приобрели большой двухэтажный дом номер 601 на углу Уэст Бентон-стрит. Как обычно, для Нила оказалось несложно приспособиться к новой обстановке, и он немедленно стал активистом бойскаутского отряда 14. Старшая школа Блум находилась в шести кварталах от его дома. Его учебные табели свидетельствуют, что лучшие оценки он получал за математику, естественные науки и английский язык. Вопреки мнению некоторых источников, неправильно понимавших систему оценок старшей школы Блум, он никогда не получал никаких плохих, неудовлетворительных и непроходных баллов.

Всегда склонный к музыке, Нил вступил в школьный оркестр, клуб мальчиков, поющих а капелла, и в школьный ансамбль. Несмотря на свой маленький рост, он играл на одном из самых больших инструментов – на баритоне<sup>12</sup>, потому что Нилу нравился его ни на что не похожий звук. Иногда вечером пятницы или субботы он и другие музыканты-подростки из Вапаки собирались в джазовый квартет под названием «Миссисипские контрабандисты», устраивали небольшой концерт, где он играл на саксофоне, и им удавалось за вечер заработать до пяти долларов, которые они делили на четверых.

В старшей школе он присоединился к Hi-Y, организации учащихся, выпускающих школьный ежегодник, и играл в постановке пьесы в одиннадцатом классе. В одиннадцатом и двенадцатом классах Нила избирали в школьный совет, и в выпускном он стал его вице-президентом. Друзья по старшей школе считали Нила не стеснительным, но довольно молчаливым. Он почти не приглашал девушек на свидания, хотя и принял участие в выпускном балу. По этому случаю отец доверил ему взять на вечер их новый семейный «Олдсмобиль».

«У нас было двойное свидание вместе с Дадли Шулером и его девушкой Патти Коул, – вспоминает бывшая девушка Нила Альма Лу Шоу-Каффнер. – К несчастью, на обратном пути с озера Индиан Нил в три часа ночи уснул за рулем, и машина упала в кювет. Один мужчина, который ехал на работу в Лиму, остановился, чтобы вытащить нас оттуда. Следующим утром отец Нила обнаружил, что весь бок автомобиля начисто ободран».

В том мае 1946 года Нил, которому было всего лишь шестнадцать лет, окончил старшую школу Блум. В ряду семидесяти восьми одноклассников по оценкам он занял одиннадцатое место. В памятном альбоме школы за 1946/47 год, где помещены фотографии учеников выпускного класса, рядом со снимком Армстронга написана фраза: «Он думает, он действует,

---

<sup>12</sup> Род трубы; похожий духовой инструмент называется эуфонием. – *Прим. пер.*

сделано». В дальнейшем ему довелось управлять различными движущимися аппаратами, и успех в этом деле постепенно затмил тот факт, что его репутация оказалась подмочена за баранкой папиного «Олдсмобила».

## Глава 3

### Истина в небе

Джейкоб Зинт получал искреннее удовольствие от того, что в Вапаконете он играл роль мистера Визарда<sup>13</sup>. Вечный холостяк, который жил вместе с двумя братьями-холостяками в мрачном трехэтажном доме на углу улиц Пёрл и Оглейз, всего в нескольких кварталах от дома Армстронгов, Зинт работал инженером-чертежником в компании Westinghouse в Лиме. На крыше своего гаража помешанный на науке Зинт построил обсерваторию – круглый зал с куполообразной крышей трех метров в диаметре. Купол мог вращаться на 360 градусов с помощью роликов. 200-миллиметровый телескоп-рефлектор был направлен на звезды и планеты. Во время лучших наблюдений Зинта казалось, что Луна находится не в 400 тысячах, а менее чем в 1500 километрах от наблюдателя. Это достижение понравилось бы чудаковатому астроному XVI века Тихо Браге – одному из героев Зинта.

Джейк Зинт так и остался бы малоизвестным местным оригиналом, если бы не его связь с юным Нилом Армстронгом, о которой сам Зинт и объявил. Однажды вечером в 1946 году, когда будущему астронавту было шестнадцать лет, Нил, его друг Боб Густафсон и еще несколько членов отряда бойскаутов 14 нанесли визит в дом Зинта. Их целью было получить значок за достижения в области астрономии. Поскольку тридцатипятилетний Зинт не любил, когда к нему приходили без приглашения, ска-утмастер мистер Макклинток заботливо договорился о встрече заранее.

По мнению Зинта, несколько последовавших далее моментов представляют собой поворотную точку в жизни юного Нила Армстронга. Как сказал Зинт, Луна, «кажется, особенно заинтересовала Нила. Он просто не мог на нее надышаться», а также выражал «определенный интерес» к «возможности жизни на других планетах... Мы обсудили этот вопрос и пришли к выводу, что на Луне жизни нет, но она может быть на Марсе». Нилу так понравился Зинт и его обсерватория, что визиты мальчика «продолжались даже после того, как он уехал в университет Пердью». Накануне полета к Луне Зинт даже утверждал, что Нил через некоего журналиста прислал своему старому наставнику-астроному особое послание: «Первое, что я сделаю, когда ступлю на поверхность Луны, это проверю, не из зеленого ли сыра она».

Заголовки газет в июне и июле 1969 года один за другим подчеркивали связь Зинта с Армстронгом: «Нил мечтал когда-нибудь побывать на Луне», «Астроном Джейкоб Зинт впервые дал Нилу Армстронгу возможность увидеть Луну крупным планом», «Астронавт воплотил мечту своей юности», «Луна была мечтой стеснительного Армстронга» и «Джейкоб Зинт, астроном из Вакапонеты, говорит: “Мечта Нила стала реальностью”». Под многими из этих заголовков была фотография улыбающегося Зинта с решительно сложенными руками, стоящего напротив телескопа, который предположительно дал Армстронгу возможность впервые увидеть Луну крупным планом.

Великий для Нила момент – посадка в Море Спокойствия – для Зинта стал ярким моментом его собственной жизни в Вапаконете: «В 2:17 после полуночи 21 июля Джейкоб Зинт собирается направить свой 200-миллиметровый телескоп в юго-западный угол лунного Моря Спокойствия. Если погода позволит, то, что он увидит, завершит путешествие во времени и пространстве, которое началось в том самом месте 23 года назад, когда невысокий белокурый мальчик по имени Нил Олден Армстронг бросил свой первый взгляд на Луну через телескоп мистера Зинта». Все хотели знать, о чем Зинт думал во время исторической посадки. «Просто

---

<sup>13</sup> «Смотри, мистер Визард!» (англ. Watch Mr. Wizard) – американская телевизионная программа для детей, демонстрирующая чудеса науки в обыкновенных вещах. Программа выходила с 1951 по 1965 год, создателем шоу и ведущим был Дон Херберт. – Прим. пер.

невероятно, как много раз мы с Нилом говорили о том, как там все должно выглядеть, – рассказывал Джейкоб многим заинтересовавшимся репортерам. – А теперь он там».

Как это ни парадоксально, но ничто из поведенного Джейкобом Зинтом, ныне покойным, о его отношениях с Армстронгом не было правдой – вообще ничто, хотя телескоп Зинта вместе с разобранным на части астрономическим куполом занимал почетное место в музее округа Оглейз в Вапаконете (однако был убран оттуда вскоре после публикации первого издания книги «Первый человек» в 2005 году).

«Если память мне не изменяет, я был в обсерватории Зинта только один раз, – признал в 2004 году Армстронг с неохотой и своей обычной сдержанностью, не желая совсем уж подрывать репутацию самого известного астронома-любителя в Вапаконете. – Что же до наблюдений через телескоп Зинта и наших разговоров один на один о Луне и Вселенной, то их никогда не было... История мистера Зинта появилась после того, как я стал хорошо известен. Кажется, все его истории выдуманы».

Тем не менее Нил никогда не пытался исправить их или не дать Зинту возможность болтать о своих выдумках.

В 1969 году у большинства людей не было никаких причин не верить тому, о чем так часто пишут в газетах. Более того, пророческая версия Зинта о «судьбе» Нила казалась, как отметил один журналист в июле 1969 года, «достаточно логичной, чтобы быть правдой».

Как и Зинт, любимый учитель Нила по естественным наукам Джон Крайтс тоже много и охотно говорил о ранней любви к небесам будущего путешественника на Луну. Он вспоминал, что во время «просто роскошного» сентябрьского полнолуния он спросил Нила о планах на будущее. «Когда-нибудь, – ответил Нил, указывая на полную Луну, – я хочу побывать там, наверху». «Это было в 1946 году, – рассказывал Крайтс репортерам в 1969, – когда никто и не думал о полетах на Луну».

«Это все фантазии, – отрезал Нил, когда я брал у него интервью для “Первого человека” – Все мои устремления в то время были связаны с самолетами. Космические полеты выглядели совершенно нереалистичным предприятием».

«Когда Нилу было примерно два или три года, – вспоминал Стивен Армстронг в 1969 году, – он упрямил мать купить ему маленький самолетик за десять центов в магазине дешевых товаров. Вышел спор о том, какой самолетик лучше: за десять центов или за двадцать. Конечно же, мать купила ему за двадцать. С того времени Нилу нравились самолеты, поэтому он вечно гудел в доме и около дома».

Впервые Нил летал на самолете примерно лет в шесть, когда его семья жила в Уоррене. За многие годы он слышал и читал такие разные версии этой истории, что говорил: «Я и сам не знаю, где правда. Я считал, что это было катание [на самолете], где давали за небольшую плату [двадцать пять центов] совершить полет над городом».

Отец Нила вспоминал это иначе: «Однажды мы отправились в воскресную школу – по крайней мере, мать считала, что мы туда отправились, но тогда [на аэродроме Уоррена] катали на самолетах, по утрам это было дешево, а потом в течение дня цена поднималась. Поэтому мы пропустили воскресную школу и впервые полетали на самолете».

Машина эта была трехмоторным подкосным монопланом Ford Trimotor. Неофициально тот самолет прозвали «Жестяным гусем» за его покрытие из гофрированного алюминия. Впервые «Жестяной гусь», на котором летали Армстронги, поднялся в воздух в 1928 году, в нем могли разместиться до двенадцати пассажиров в легких креслах. Двигался он со скоростью около 192 км/ч.

Где-то во времена его отрочества у Нила появился повторяющийся сон: «Задержав дыхание, я мог оторваться от земли. Больше ничего не происходило. Я не летел и не падал в этих снах. Я просто парил. Но такая неопределенность меня несколько напрягала. У этого сна никогда не было конца». Нил не знал, что подобный сон мог бы означать. «Не могу сказать, что это

имеет какое-то отношение к полетам. Кажется, нет, с настоящим полетом ничего общего, не считая того, что я вишу, не касаясь земли». Далее он пошутил: «Ну, я попытался потом так сделать наяву, но это не сработало».

«Я начал интересоваться авиацией лет в восемь или девять, – вспоминал Нил, – вдохновленный тем, что я читал об авиации, и тем, что видел, а также изготовлением моделей самолетов».

Старший двоюродный брат Нила жил в двух шагах от Армстронгов, и однажды Нил, «увидев, что он может делать» с древесиной бальсы и папиросной бумагой, попался на крючок.

Первая модель, которую, как Нил сам помнил, он построил, была моделью кабины легкого летательного аппарата с высокорасположенным крылом – скорее всего, Taylor Cub, – оклеенная желтой и черной бумагой.

«Мне никогда не приходило в голову покупать модели с двигателями., – вспоминал Армстронг, – потому что моторы стоили лишних денег и для них требовался бензин, а и то и другое во время Второй мировой войны было в дефиците». Если у моделей Нила и случался двигатель, то приводился он в движение перекрученной резинкой.

Его авиамодели занимали всю его спальню и к тому же целый угол подвала. По словам Дина, Нил делал так много самолетиков, что пускал те, которые ему не нравились или надоели, из окна наверху, иногда даже поджигая их. Джун вспоминала, как Нил собирал «по крайней мере пять или шесть штук, потом бежал вниз по лестнице, выскакивал из передней двери на подъездную дорожку. И мы свешивались из открытого окна, запуская эти самолетики. Мама просто умерла бы, если бы узнала!»

Тем не менее Армстронг не слишком часто запускал модельки из окна верхнего этажа: «Обычно я подвешивал свои самолеты на нитках к потолку моей спальни. Я много над ними работал и не хотел разбивать их, поэтому запуски случались достаточно редко.

В начальной школе я хотел стать – или надеялся стать – авиаконструктором. Позже я переключился на пилотирование, потому что думал, что хороший конструктор должен знать особенности управления самолетом.

Я читал много авиационных журналов того времени, таких как *Flight*, *Air Trails* и *Model Airplane News*, – все, что попадало мне в руки».

Когда Нил стал участником клуба авиамodelистов в университете Пердью, он «выигрывал многие соревнования или занимал второе место». Нил вспоминал, как он участвовал в гонках «кордовых моделей с бензиновыми двигателями, которые летают по кругу, будучи привязанными к стальному тросику, а тот, кто управляет полетом, стоит в центре этого круга». Скорость таких моделей намного превышала 160 км/ч.

«Я впитывал много новых знаний и встречал людей, часть из которых даже были ветеранами Второй мировой войны, они обладали гораздо более значительной интуицией и опытом в отношении полетов», – рассказывал Нил Армстронг.

Пятнадцатилетний Армстронг экономил деньги, чтобы заплатить за уроки летного дела, по девять долларов за час (на деньги 2016 года это составило бы примерно 123 доллара). Зарабатывавшему после школы по сорок центов за час в аптеке Брейдинга Нилу приходилось трудиться по двадцать два с половиной часа, чтобы заплатить за один урок.

По субботам ранним утром Нил голосовал на дороге, а «если никто не останавливался, ехал на велосипеде» на летное поле Вапаконеты. «Они делали то, что называли частичной переборкой цилиндров, – вспоминал Нил, – или просто частичной переборкой для краткости».

Когда Нилу исполнилось шестнадцать и он получил ученическое удостоверение пилота, он смог управлять самолетом. «Поэтому я зарабатывал полетное время, занимаясь долгой кропотливой работой<sup>14</sup> после частичной переборки цилиндров».

---

<sup>14</sup> Покрывая клапаны высокооктановым бензином. – Прим. авт.

В Вапаконете летали в основном старые военные самолеты, а также тренировочные аппараты, например ВТ-13, изготовленный компанией Vultee, и низкоплан Fairchild PT-19. Одним из самых новых аппаратов был Aeronca Chief, легкий моноплан с высокорасположенным крылом, сделанный в соседнем Хэмилтоне, штат Огайо. Характерно, что сиденья его располагались рядом, а не одно позади другого, а ручку управления заменял штурвал. Вариант в основном исполнении под названием Champ был самой продаваемой моделью компании Aeronca. На одном из трех таких самолетов Нил Армстронг учился летать в Вапаконете.

Уроки летного дела Нилу давали три ветерана армейской авиации. Из семидесяти одноклассников Нила в старшей школе, половина из которых была мальчиками, трое учились летать тем летом 1946 года. Все они перешли к самостоятельным полетам примерно в одно и то же время. Поэтому Нил никогда не говорил, что в его обучении летному делу было что-то необычное.

Тем не менее немного необычно, что Нил получил свидетельство пилота раньше, чем водительские права. «У него никогда не было девушки. Машина ему не требовалась, – объяснял его отец. – Все, чего он хотел, – добраться до этого аэродрома».

«Я думаю, на планере можно летать с четырнадцати лет, – говорил Нил. – Но на самолете с мотором тебе придется ждать до шестнадцати».

А свой шестнадцатый день рождения он отметил 5 августа 1946 года. В тот день Нил получил свое «ученическое свидетельство пилота», а в течение одной или двух недель совершил первый самостоятельный полет.

Неожиданность этого события означала, что летчик с ученическим свидетельством был не в том положении, чтобы предупредить о нем родных или друзей. «Ты просто слышал, как инструктор расстегивает пряжку своего ремня, видел, как он понимающе смотрит на тебя, чувствовал, как его рука ободряюще хлопает тебя по плечу, и думал: “О-о, ну вот и оно!”»

Дин, который помогал косить аэродромную траву, был на месте и видел, как его брат добивается успеха. Виола всегда слишком нервничала, чтобы наблюдать, как ее сын летает, но она никогда не запрещала ему заниматься этим. Если верить Джун, отчасти это было возможно потому, что Нил «никогда не проявлял ни тени страха, говоря о полетах».

У Армстронга остались очень расплывчатые воспоминания от его первого самостоятельного полета, на который он получил разрешение от инструктора, символически кивнувшего ему.

«Первый раз, когда ты один летишь в любом самолете, – это особенный день, – утверждал Нил. – Первый раз, когда ты делаешь что-то сам, – это необычайно особенный день. Я уверен, что ощущал огромное возбуждение, когда первый раз летел один. Я сумел успешно сделать пару взлетов и посадок, а потом вернул машину в ангар без всяких происшествий».

Самым позитивным результатом его первого самостоятельного полета был финансовый. Так как ему больше не требовался инструктор, он теперь мог платить по семь, а не по девять долларов за час. Но это преимущество было чисто теоретическим, как будто каких-то несколько лишних часов в воздухе могли насытить его аппетит.

Разрабатывая собственные методы пилотирования на травяном поле, Нил, как он говорил, «приобрел привычку вводить самолет в значительное скольжение при заходе на посадку и шел вниз достаточно круто, в результате чего мог сесть в начале травяной посадочной полосы, а потом у меня оставалось достаточно времени, чтобы прокатиться до полной остановки».

Именно в аэропорту Вапаконеты юный Нил впервые стал свидетелем оборотной стороны авиации. Вечером 26 июля 1947 года двадцатиоднолетний пилот-стажер, ветеран Второй мировой войны, летчик военно-морских сил Карл Лендж врезался в линию электропередач и разбил свой Aeronca Champ на лугу. Лендж умер на месте из-за раздробления черепа. Его инструктор выжил. Как раз в этот момент Нил возвращался из скаутского лагеря. Дин вспоминал: «Мы

увидели, как самолет идет вниз. Папа был за рулем, он затормозил, и мы все побежали туда и попытались оказать первую помощь».

Как было написано в газете *Lima News*, Нил, «перепрыгнув через изгородь, поспешил на помощь к тем, кто находился в самолете». В заметке сообщалось, что Лендж умер на руках Армстронга. Но, по словам Нила, в этой ужасной ситуации он так и не понял, когда именно умер Лендж.

Некоторые биографы оставались чересчур доверчивы к рассказам о гибели Ленджа и реакции Нила на нее, записанным со слов Виолы Армстронг. В интервью 1969 года для христианского журнала *Guideposts* Виола утверждала, что смерть пилота Ленджа потрясла Нила до глубины души. Статья была озаглавлена «Кризис в жизни юного Нила Армстронга» и в духе мелодрамы описывала, как поставленный в тупик Нил провел в одиночестве два дня в своей комнате, читая божественные книги об Иисусе и обдумывая, стоит ли ему продолжать летать. Нил не помнил, чтобы он делал что-то в этом роде. Как говорит Джун, «я никогда не чувствовала, что этот случай как-то его задел. И уж точно его энтузиазм по поводу полетов никак не уменьшился».

К тому времени, когда погиб Карл Лендж, Армстронг самостоятельно совершил два маршрутных полета по стране. Первый из них был в аэропорт Ланкен в Цинциннати на арендованном самолете Аегопса. Дистанция полета в оба конца составила около 350 км. Каждый из перелетов, туда и обратно, служил для него формой сдачи квалификационного экзамена для получения стипендии от военно-морских сил. Чтобы заранее зарегистрироваться для занятий в университете Пердью, Нил летал в Уэст-Лафайет, штат Индиана. Дальность полета составила около 480 км.

Только представьте себе изумление сотрудников аэропорта Уэст-Лафайета, когда шестнадцатилетний мальчик совершает посадку, просит заправить самолет и отправляется куда-то в сторону университетского кампуса.

## Глава 4

### Начала авиационного машиностроения

14 октября 1947 года, через месяц после того, как Армстронг начал учиться в университете Пердью, летчик-испытатель военно-воздушных сил – один из тех, с кем Нил позже будет летать, – преодолел таинственный звуковой барьер. Этого отчаянного пилота звали капитаном Чарльзом Йегером (по прозвищу «Чак»), а революционный самолет, за штурвалом которого он превысил скорость в один Мах<sup>15</sup>, был Bell X-1 с ракетным двигателем. До того как военные засекретили программу сверхзвуковых полетов, истории о достижениях X-1 просочились в *Los Angeles Times* и *Aviation Week*. По всей стране факультеты аэронавтики и их студенты обсуждали значение того, что «звуковая стена оказалась пробита».

Тем не менее для Нила эта новая эпоха в истории авиации несла в себе привкус горечи.

«К тому времени, когда мне исполнилось достаточно лет, чтобы стать пилотом, все изменилось. Те великолепные самолеты, о которых я так мечтал, когда был мальчиком, исчезали. Я вырос, восхищаясь теми, кого считал рыцарями Первой мировой войны: Фрэнком Люком, Эдди Рикенбекером, Манфредом фон Рихтгофеном и Билли Бишопом. Но во Второй мировой войне воздушные рыцари, кажется, исчезли... Боевые действия в воздухе становились очень обезличенными. Рекордные перелеты – [Джон] Оллок и [А.У.] Браун, [Гарольд] Гатти, [Чарльз] Линдберг, [Амелия] Эрхарт и [Джимми] Маттерн – через океаны, через полюса, в самые отдаленные уголки Земли – все были совершены. И меня это очень возмущало. Подводя итог, можно сказать, что как человек, погруженный в авиацию, увлеченный ею и решивший посвятить ей всю свою жизнь, я был разочарован усмешкой истории, из-за которой я опоздал всего на одно поколение. Я пропустил все великие времена и приключения в авиации».

Когда Армстронг поступил в колледж, Национальный консультативный комитет по аэронавтике (National Advisory Committee for Aeronautics, NACA), предшественник NASA, вместе с недавно учрежденными военно-воздушными силами США приступил к исполнению амбициозных планов по созданию новых научно-исследовательских учреждений для изучения околозвуковых, сверхзвуковых и гиперзвуковых (так называется скоростной режим при пятикратном числе Маха, когда начинает проявляться эффект аэродинамического нагрева) скоростей.

Время, которое Армстронг провел на факультете авиационного машиностроения в университете Пердью, продолжалось с сентября 1947 до января 1955 года, включая трехлетний срок службы в армии. Этот отрезок в семь с половиной лет включил в себя поразительную новую эпоху развития мировой аэронавтики. Через три месяца после исторического полета X-1 NASA запустило первую в стране сверхзвуковую аэродинамическую трубу, позволяющую испытывать образцы на скоростях до семи Махов. Несколько месяцев спустя, в начале второго семестра у Армстронга, военная группа по разработке ракет под руководством Вернера фон Брауна запустила ракету «Фау-2» на высоту свыше 112 км в Уайт-Сэндс, штат Нью-Мексико. За первый календарный год Армстронга в Пердью состоялся первый полет самолета XF-92 компании Convair с крылом инновационной дельтовидной формы; первый полет гражданского летчика-испытателя Герберта Гувера (никак не связанного с американским президентом) со скоростью свыше одного Маха; первые испытательные полеты бесхвостых аппаратов X-4, а также публикация теории аэродинамики, которая оказалась критически важной для решения проблемы инерционного взаимодействия при выполнении маневров крена на высоких скоростях.

---

<sup>15</sup> Число Маха в авиации – отношение скорости полета к скорости звука. 1 Мах равен скорости распространения звука в воздушной среде, что составляет 335 м/с, или около 1200 км/ч при окружающей температуре около нуля. – *Прим. ред.*

Армстронг покинул Пердью и отправился на военную службу в то время, когда в университете начинался весенний семестр 1949 года. За эти месяцы армия Соединенных Штатов представила свои первые формальные требования к противоракетной системе ракет-перехватчиков «земля – воздух»; президент Трумэн подписал документ о выделении финансирования на полигон для испытания управляемых ракет на дальности до 8000 км – в результате появился полигон на мысе Канаверал в штате Флорида; в СССР ракета с одной ступенью и полезной нагрузкой примерно в 120 килограммов взлетела на высоту 110 километров. Летом, когда Армстронг проходил полетную практику в Пенсаколе, ракета «Фау-2» с живой обезьяной поднялась на высоту около 134 километров; американская армия впервые ввела в эксплуатацию высотно-компенсирующие костюмы для пилотируемых полетов на высоту свыше 21 километр, а также американский пилот впервые использовал кресло-катапульту, чтобы покинуть свой реактивный самолет F2H-1 Banshee на скорости 930 км/ч.

К тому времени, когда Армстронг вернулся в университет в сентябре 1952 года, он понял, что мир авиации становится миром аэрокосмоса. В 1950 году состоялся первый пуск ракеты с мыса Канаверал, во время которого сделанный руками человека объект достиг самой большой на тот момент скорости – 9 Махов. В 1951 году военно-воздушные силы начали свою первую программу межконтинентальной баллистической ракеты – предшественницу программы Atlas, в результате которой была создана ракета, впервые доставившая американских астронавтов на орбиту. В следующем году в военно-медицинской авиационной лаборатории в Джонсвилле, штат Пенсильвания, открылась первая центрифуга, которая могла подвергать человека ускорению до 40 g<sup>16</sup>. В том же самом году исследователь из НАСА Джулиан Аллен предсказал, что проблемы с нагревом для ракет и космических аппаратов при возвращении с орбиты можно избежать, изменив форму их носа с острой на тупую. Будущие космические корабли – не только Mercury, но и Gemini VIII и Apollo 11, на которых летал Армстронг, – стали строить по принципу «тупого тела». Во время первого года, когда Нил возобновил учебу в университете, в ноябре 1953 года летчик-испытатель из НАСА Скотт Кроссфилд в самолете Douglas D-558-2 стал первым человеком, летавшим при скорости в 2 Маха. Когда годом позже Армстронг выпустился из Пердью, он пошел работать в НАСА. Собственно говоря, Нил стал летчиком-испытателем НАСА в High Speed Flight Station<sup>17</sup> в Калифорнии, где ему предстояло семь раз слетать на экспериментальных гиперзвуковых ракетопланах X-15.

Именно в такой новый мир космической эпохи Нил Армстронг оказался погруженным к тому времени, когда окончил университет в январе 1955 года.

В начале 1940-х менее чем один американец из четырех оканчивал старшую школу и менее чем один из двадцати поступал в колледж. Во многих сельских районах у жителей было в среднем восемь классов образования. После выхода армейского билля о правах<sup>18</sup> в 1944 году количество поступающих в колледжи начало расти, но к началу 1950-х составило только 25 процентов от населения соответствующего возраста.

Нил был вторым человеком в истории своей семьи, поступившим в университет. Первым был его прадедушка. Полученное в колледже образование стало общей чертой многих из тех, кто затем оказался связан с родившейся на свет космической программой, – как астронавтов, так и инженеров. Нила готовы были принять в Массачусетский технологический институт, но

---

<sup>16</sup> g – величина ускорения свободного падения тел, равная 9,81 м/с<sup>2</sup> на Земле на уровне моря. – *Прим. пер.*

<sup>17</sup> Летно-исследовательская станция высоких скоростей – была основана как Летно-испытательный центр Мюрок в 1945 году; носила такое наименование с 1949 по 1954 год; ныне (с 2014 года) называется Летно-исследовательский центр имени Армстронга (ранее имени Драйдена) – *Прим. пер.*

<sup>18</sup> Армейский билль о правах – закон, дающий ряд льгот ветеранам Второй мировой войны, в том числе и льготное поступление в высшие учебные заведения. – *Прим. пер.*

он решил обучаться в университете Пердью в Уэст-Лафайете, штат Индиана, всего в 354 км от Вапаконеты.

Армстронг слышал о программе военно-морских сил США, предлагающей четырехлетнюю стипендию для обучения в колледже. Программа, известная как план Холлоуэя, занимала целых семь лет: два года обучения в любом колледже, аккредитованном военно-морскими силами, затем – три года службы, после которой можно было закончить обучение в колледже (еще два года). Медицинский осмотр Армстронга зафиксировал вес в 65,3 кг и рост около 177 см; врачи определили его телосложение и внешний вид как «атлетические», осанку – как «хорошую», комплекцию – как «среднюю». Пульс составлял 88 ударов в минуту в состоянии покоя и 116 ударов после физических упражнений – впервые была замечена склонность Армстронга к немного ускоренному сердцебиению, которую часто отмечали на медкомиссиях в бытность его летчиком-испытателем и астронавтом.

К медицинской форме также прилагались записи о двадцати часах одиночного полета за последние двенадцать месяцев. При стоимости в семь долларов за один час Армстронг должен был потратить 140 долларов (примерно 1850 долларов на деньги 2018 года) на полеты. Именно поэтому стоимость поездки из аэропорта Данкен в Цинциннати до места в центре города, где проводились тесты, в семь долларов казалась ему «просто астрономической суммой, ведь за эти деньги я мог целый час летать на самолете».

Нил вспоминал «огромное ликование от того, что попал в программу и что нашел способ оплатить обучение в колледже. Это было чудесное ощущение!»

Согласно заявлению Нила о зачислении в военно-морские силы, на котором стояла дата 14 мая 1947 года, его 38-е место из 592 человек, проходивших Принстонский экзамен на уровень овладения знаниями (Scholarship Aptitude Test, SAT), помещало его в верхнюю четверть собирающихся в колледж старшеклассников.

За месяц до того, как Нил получил хорошие новости от военно-морских сил, его приняли в университет Пердью. «Я просто был вне себя от счастья <...> от того, что шел учиться инженерному делу».

Если бы Армстронг выбрал Массачусетский технологический институт, его образование в целом, скорее всего, было бы более теоретическим, хотя и не обязательно более качественным. Во время первого семестра студенты нового аэрокосмического отделения учились сварке, машинной и тепловой обработке металлов и отливке в песчаной форме. Шесть дней в неделю по утрам у него было три часа занятий, а после обеда он проводил по три часа в лаборатории.

Вместо того чтобы посещать курсы подготовки офицеров запаса по военно-морскому делу, Нил выполнил требования программы, играя в университетском оркестре, который в то время действовал как военный оркестр. В первом семестре Нил проживал в пансионе в Лафайете. После этого он стал снимать комнату в доме, расположенном ближе к кампусу. Средний его балл за год вышел 4,65 по принятой в Пердью шестибалльной шкале.

В одном из немногих сохранившихся писем Армстронга примерно в конце второго семестра подробно описана его повседневная жизнь в колледже.

*Воскресенье, день*

*Дорогая мама и родные!*

*Спасибо за постиранное белье, письма и печенье от герлскаутов! Другие ребята заметили его, и, когда я вчера вернулся домой, уже почти ничего не осталось.*

*Тебе не нужно волноваться из-за того, найду ли я работу этим летом. Я собираюсь в летнюю школу. Это обязательно. У меня уже есть расписание занятий, вот оно:*

*Дифференциальное счисление.*

8:00–10:00 – Пн, Вт, Ср, Чт, Пт

Физика

10:00–12:00 – “ “ “ “

Лабораторные по физике

13:00–15:00 – Вт, Чт

*Вот и все, но это куча работы. Зато лабораторные только два дня после полудня, и в субботу занятий не будет. Мне, должно быть, окажется несложно иногда приезжать домой на выходные. На лето задали много домашней работы, хотя занятий и не очень много.*

*Сегодня мы ездили в Индианаполис на первый конкурс моделей самолетов. У меня порвались тросы управления во время первого официального полета, поэтому шансов что-то выиграть не было.*

*Думаю, позже у меня будет лучше с учебой. Мне очень нравится аналитика, и я немного понимаю химию, которую мы изучаем.*

*Я снова посылаю грязное белье и надеюсь, что ты отправишь назад одеяло Леса. Осталось еще шесть недель занятий. Я не смогу выбраться к вам до середины июня. Вечером я смотрел фильм – лучший из всего, что видел за очень долгое время. Он называется «Ловко устроился»<sup>19</sup> с Клифтоном Уэббом, Морин О'Хара и Робертом Янгом. Я очень рекомендую его тебе и папе. Это комедия. У меня кончается бумага, поэтому я заканчиваю.*

*С любовью, Нил*

Осенью 1948 года Нила Армстронга проинформировали, что ему будет нужно пойти на военную службу раньше, через три обычных семестра и семестр летней школы.

Когда в феврале 1949 года Нил после четырех семестров в Пердью отправился на летное обучение в ВМС, ему было всего восемнадцать с половиной лет. Когда он вернулся в университет в сентябре 1952 года, ему только что исполнилось двадцать два. «Я и на самом деле состарился! – со смехом вспоминал он. – Когда я вернулся в университет, ребята выглядели такими молодыми!»

Приобретя значительный опыт боевых вылетов и управления высокотехнологичными реактивными самолетами, Армстронг думал: «Может быть, найдется способ как-то совмещать создание самолетов и их пилотирование». Летом 1954 года практика в Школе летчиков-испытателей ВМС на реке Патаксент в штате Мэриленд только укрепила его устремления. Ни по одному курсу, связанному с машиностроением, Нил не получал меньше пяти баллов из возможных шести. Тем же осенним семестром 1953 года Армстронг сам стал давать уроки по общему машиностроению, компоновке летательного аппарата и деталям машин – по этим предметам он всегда учился с отличием. Во время второго периода обучения Нила в Пердью улучшились не только его академические успехи, но и социальная жизнь. Он вступил в студенческое братство «Фи Дельта Тета» и жил в его доме. Участвуя в университетском шоу-варьете, Нил пел от имени братства в музыкальной шоу-программе. Следующей весной он стал музыкальным директором. Для представления «Варьете университета» Нил написал и срежиссировал совместно с товарищами два коротких мюзикла, «Белоснежка и семь гномов» и «Земля Жделлок» (слово «колледж», написанное задом наперед). То, что он стал шоуменом, плохо сказалось на его учебе: он получил несколько отметок «С» и не смог закончить курс «Введение в ядерную физику».

---

<sup>19</sup> «Ловко устроился» – кинофильм режиссера Уолтера Лэнга, вышедший на экраны в 1948 году и рассказывающий о семье, в которой появляется няня-мужчина. Лента получила премию Гильдии сценаристов США за лучшую американскую комедию, а также была номинирована на премию «Оскар» за лучшую мужскую роль. – Прим. пер.

Нет никаких сомнений, что мысли о восемнадцатилетней Дженет Шерон, его первой любви, еще сильнее отрывали Нила от учебы. Он познакомился с Дженет, которая изучала домашнюю экономику, случайно, на «обменной вечеринке», которую «Фи Дельта Тета» организовывала совместно с сообществом Дженет. Во второй раз они разговорились однажды рано утром, когда она шла на лабораторную по домашней экономике, а он разносил университетскую газету. Еще Нил водил грузовики с помидорами на местном консервном заводе, а летом продавал кухонные ножи, обходя окрестные дома.

Также время от времени у Нила были обязанности как у офицера резерва военно-морских сил США. Вместе с коллегами по ВМС и Пердью он добирался на автомобиле до расположенной к северу от Чикаго базы военно-морских сил в Гленвью, штат Иллинойс, где летал на реактивных самолетах F9F-6. Одетый в штатское Нил вместе с приятелями – военными пилотами летал в аэроклубе университета Пердью, причем в 1953/54 учебном году он был его председателем. В аэропорту Лафайета Арец находилось несколько маленьких самолетов клуба: Аегопса и пара двух- и четырехместных Piper.

Однажды в такие выходные 1954 года с Армстронгом произошел небольшой несчастный случай после авиашоу в Огайо. Нил собирался полететь в Вапаконету на клубном самолете Аегопса, но его ждало жесткое приземление на поле местного фермера. По словам Нила, «самолет пострадал настолько, что его больше нельзя было поднять в воздух, поэтому я снял крылья и вернулся в Уэст-Лафайет на дедушкином трейлере». Свою последнюю курсовую работу Армстронг закончил в начале января 1955 года. Он не был на торжественной церемонии вручения дипломов, а вместо этого вернулся в Вапаконету, чтобы подготовиться к работе в Кливленде на авиабазе НАСА Льюис. Университет прислал ему по почте диплом, удостоверяющий, что Армстронг получил степень бакалавра по авиационному машиностроению. Его итоговый средний балл, составивший 4,8 при шестибальной системе, показывал достойные уважения результаты в очень сложной специальности. На достижение этих результатов Армстронгу потребовалось более семи лет. После возвращения с военной службы его средний балл был 5,0. Это означало, что по двадцати шести из тридцати четырех курсов он получил А или В.

Всю остальную жизнь Армстронг в первую очередь считал себя инженером. Даже в те годы, когда он был летчиком-испытателем или астронавтом, Нил прежде всего определял себя как авиационного инженера, человека, чье желание написать учебник по машиностроению отделяло его практически от всех его товарищей-летчиков. Он говорил: «Я есть и всегда останусь занудой-инженером в белых носках и с футляром для авторучек в нагрудном кармане, рожденным согласно второму закону термодинамики, крещеным таблицами состояния водяного пара, влюбленным в диаграммы свободного тела с силовыми связями, преобразованным по Лапласу и прущим вперед под воздействием потока сжимаемой среды. Я инженер, и я не на шутку горжусь своими профессиональными достижениями в родной для себя области».

И действительно, в посадке на Луну было больше инженерного искусства, а не науки, и не случайно, что инженер, а не ученый первым шагнул на поверхность другого мира.

## Часть II

### Морской авиатор

*Я всегда буду помнить, как он умел рассказывать о полетах, без всякой похвалы, без всяких громких заявлений; это был просто человек, хладнокровный, спокойный, один из лучших летчиков, каких я только знал.*

**Питер Каронски,**  
*сосед Армстронга по комнате во время прохождения основного курса тренировки, класс 5-49, командование подготовки кадров ВМС, Пенсакола*

## Глава 5

### Золотые «крылышки»

Если бы Нил Армстронг не стал летчиком ВМС США, он не был бы первым человеком, прогулявшимся по Луне.

Первый американец, полетевший в космос, Алан Шепард, был летчиком ВМС США. Командир экипажа во время первого полета Apollo, Уолтер Ширра, также служил в американской военно-морской авиации. Среди двенадцати человек, которым выпала честь ступить на Луну, семеро в тот момент или ранее носили военно-морские золотые «крылышки». Всего примечательнее то, что шесть из семерых командиров, которые вели к Луне на посадку космические корабли Apollo, были летчиками ВМС США. Среди них оказался не только первый человек, ступивший на поверхность Луны, но и человек, на сегодня последним покинувший лунную поверхность, – Юджин Сернан с Apollo 17. Между Армстронгом и Сернаном их товарищи по военно-морским силам Чарльз Конрад-младший с позывным «Пит» (Apollo 12), Алан Шепард (Apollo 14) и Джон Янг (Apollo 16) посадили свои корабли на лунную поверхность. Капитан ВМС США Джеймс Ловелл не смог достичь ее только из-за чуть не обернувшегося трагедией несчастного случая, который произошел во время полета Apollo 13. Только Дэвид Скотт, командир Apollo 15, был летчиком военно-воздушных сил США.

В 1955 году администрация Эйзенхауэра сделала выбор: созданный специалистами ВМФ Vanguard должен был стать первым американским искусственным спутником Земли. (Уже в 1946 году военно-морской флот начал проводить оценку целесообразности создания системы глобального командования и управления боевым флотом США при помощи аппаратов на орбитах искусственных спутников Земли. Военно-морская исследовательская лаборатория и Управление научно-исследовательских работ ВМС создали серию ракет Viking, которые установили ряд рекордов достижения высот; в частности, в мае 1949 года одна из них добралась до высоты 82,9 км.) Несмотря на совместные с Национальной академией наук усилия, Vanguard не смог отправиться в полет раньше советского спутника, который был запущен осенью 1957 года. В декабре того же года телевидение подвергло программу Vanguard остракизму из-за взрыва на старте на мысе Канаверал. Никто не погиб, но это была настоящая катастрофа. Пресса еще подливала масла в огонь, называя неудачный спутник «шлепником» и «капутником». Это заставило президента Эйзенхауэра после запуска советского «Спутника-2» дать зеленый свет альтернативной программе армии США по запуску спутника; ее руководителем был доктор Вернер фон Браун. В последний день января 1958 года команда фон Брауна с первой попытки

запустила первый американский спутник Explorer I. Vanguard же оставался на земле до марта 1958 года.

Тем не менее очень многое в зарождающейся космической программе США определялось «военно-морским образом действий». Запуск первого спутника системы TRANSIT в апреле 1960 года доказал эффективность спутников для навигации. Три из семи первых астронавтов программы Mercury были летчиками ВМС (Шепард, Карпентер и Ширра), а один (Гленн) служил в Корпусе морской пехоты. Пять человек из «Новой девятки» – второго набора астронавтов США, в который попал и Армстронг, – были летчиками ВМС (Армстронг, Конрад, Ловелл, Стаффорд и Янг). И впоследствии астронавтами часто становились флотские авиаторы.

Кульминацией подготовки военно-морского летчика была посадка на палубу авианосца. Между февралем 1949 года, когда Нил Армстронг доложил о прибытии командиру тренировочной базы площадью свыше 16 квадратных километров в Пенсаколе, штат Флорида, и августом 1950 года, всего через две недели после своего двадцатого дня рождения получив военно-морские золотые крылышки, он прошел через это испытание.

Приказы, согласно которым Нил, как и его однокурсники Дональд Гарднер, Томас Томпсон (позывной «Томми»), Питер Карноски (позывной «Пит») и Брюс Клинган, должен был приступить к летной подготовке, пришли 26 января 1949 года.

Нил поездом добрался из Вапаконеты в Цинциннати, где собралась группа студентов, обучавшихся по программе Холлоуэя, – там к ним присоединились еще двое учащихся (из Университета Майами в городе Оксфорд, штат Огайо): Дэвид Стефенсон и Мерль Андерсон. Вместе они проехали около 1160 км по железной дороге до Пенсаколы. 24 февраля 1949 года, через восемь дней после прохождения медкомиссии на авиабазе ВМС, они начали службу в качестве мичманов – низшее офицерское звание на флоте США.

Группа предполетной подготовки, куда попали Армстронг (личный номер C505129) и его шестеро друзей, получила наименование «Класс 5-49» – это был пятый класс, начавший тренировки на авиабазе Пенсакола в 1949 году. В тот год новые классы формировались почти каждые две недели, охватив примерно две тысячи новичков. Для сравнения: во время Второй мировой войны предполетную подготовку *ежемесячно* начинали 1100 кадетов. За один только 1945 год 8800 человек завершили летную подготовку в ВМС США.

В классе 5-49 было сорок мичманов, а также примерно такое же количество морских кадетов, которые поступили на военную службу, чтобы стать летчиками ВМС. Наземная предполетная подготовка продолжалась четыре месяца.

За шестнадцать недель, проведенных в классных комнатах, Армстронг и его товарищи прошли интенсивные курсы по аэронавигации, обеспечению связи, инженерному обеспечению, аэрологии (иначе говоря, метеорологии) и принципам полета. Они учились отправлять сообщения с помощью азбуки Морзе и узнавали основные принципы предсказания погоды. Флот также требовал, чтобы курсанты наряду со всем остальным прошли по 87 часов физической подготовки и 13 часов стрелковой. Армстронга и других тренировали морпехи, их учили летать морпехи, и за их дисциплиной следили тоже морпехи.

В программе физподготовки были заплыв на милю (1600 м) в бассейне на базе и особая, похожая на пытку, многоуровневая тренировка вынужденной посадки на воду (которую называли «Дилберт Данкер»<sup>20</sup>). Полностью одетого летчика с пристегнутым к спине сложенным парашютом помещают в копию кабины самолета и по рельсам спускают в бассейн. Задача кандидата – отстегнуться, открыть фонарь тонушей кабины, покинуть тонущий самолет и вынырнуть на поверхность до того, как кончится воздух. Многим требовалась помощь ныряльщика

---

<sup>20</sup> В честь героя мультфильма времен Второй мировой войны, прославившегося как «растяпа-летчик из ВМС». – *Прим. пер.*

с аквалангом, чтобы пережить «Дилберта Данкера», но Армстронг был среди тех, кто легко справился с заданием.

Класс 5-49 закончил шестнадцать недель предполетной подготовки 18 июня 1949 года. Средний балл Нила Армстронга составил 3,27 по четырехбалльной шкале, принятой в ВМС, что помещало Армстронга в лучшие десять процентов класса.

Через шесть дней после окончания предполетной подготовки класс 5-49 отправился на аэродром Уайтинг для первого этапа (этапа А) летной подготовки. Самый большой по национальному авиационному стандарту из вспомогательных аэродромов Пенсаколы Уайтинг состоял из северного и южного полей, расположенных примерно в полутора километрах друг от друга. Каждое из них было оборудовано четырьмя бетонированными взлетно-посадочными полосами длиной 1928 метров.

Инструктором Армстронга был мужчина по имени Ли Риверс, позывной Chipper<sup>21</sup>. «Он был очень хорошим инструктором, – вспоминал Нил. – Достаточно авторитарным, но повеселиться он тоже любил». Этап А состоял из 20 коротких полетов, 18 из которых проходили вместе с инструктором. Полет А-19 был проверочным полетом, по результату которого давалось разрешение на самостоятельный, а А-20 – первым самостоятельным полетом на самом популярном во время Второй мировой войны учебно-тренировочном самолете North American SNJ с убирающимися шасси и звездообразным двигателем мощностью 600 лошадиных сил.

«SNJ для меня был большим шагом вперед по сравнению с самолетами типа Аегоса или Luscombe, – вспоминал Армстронг. – Его “деликатность в управлении” и усилие на ручке делали полет на нем очень похожим на полет на F6F Hellcat – самом распространенном истребителе ВМС во время Второй мировой войны». В общем и целом, по мнению Нила, SNJ был «идеальным тренировочным самолетом».

Первый полет Нила на SNJ состоялся 6 июля 1949 года. Во время нескольких последовавших уроков в воздухе Армстронг работал над устранением недостатков своего пилотирования – в особенности при посадке. 23 августа состоялся пятнадцатый полет Армстронга с еще одним инструктором, который поставил общую оценку «неудовлетворительно», в частности, так были оценены заходы на посадку («каждый раз перелетает через линию ветра»). Несмотря на то, что проблемы Армстронга с высотой, контролем скорости и оценкой заходов на посадку продолжались в шестнадцатом и семнадцатом полетах, Риверс поставил ему больше средних оценок, чем плохих. После восемнадцатого проверочного полета он дал Нилу разрешение на самостоятельный вылет. В среду 7 сентября 1949 года Армстронг совершил свой первый в ВМС самостоятельный полет без инструктора. После него пара приятелей Нила наблюдали за военно-морской традицией отрезания нижнего конца галстука и за тем, как Нил преподнес Рубале Риверсу бутылку его любимого виски. Этап В основной подготовки – маневры – начался на следующий день после первого самостоятельного полета Армстронга. Нил совершил 17 вылетов за 19 дней.

27 сентября 1949 года инструктор Нила дал окончательное заключение: «Студент, очевидно, знает все необходимые процедуры и способен выполнять их на уровне от среднего до выше среднего. В последнее время он стал так нервничать, что это начало сказываться на работе. Способен продолжать программу и стать средним летчиком».

Этап С – фигуры высшего пилотажа – начался на следующей неделе на аэродроме Корри. Армстронг сразу же показал уровень «выше среднего» при выполнении «сваливания в перевернутом полете, полубочки и петель». На этапе D Армстронгу и его товарищам предстояло летать на тренировочном самолете Link. Появившаяся еще в конце 1920-х годов, эта машина, которая уходила в сваливание и начинала вращаться, если что-то делаешь неправильно, была

---

<sup>21</sup> Рубало. – Прим. пер.

снабжена ручкой управления, рычагами тяги и педалями управления рулем направления с одномоторного истребителя, а также набором стандартных навигационных приборов.

Но настоящая проверка была «за кадром» – на заднем сиденье SNJ. При полете с разделенным управлением инструктор (на переднем сиденье) мог отключить авиагоризонт или гироскопический компас. Армстронг интуитивно постиг, что нужно доверять только приборам – эта способность позднее пригодилась ему, чтобы провести корабль через вакуум космоса.

Этап D для Армстронга был омрачен «слабыми переходами», с точки зрения инструкторов. Тем не менее за свои десять полетов по приборам этапа D Нил получил все оценки «выше среднего».

Следующие пять вылетов Армстронга (выполненные с 15 по 18 ноября) были с использованием радиомаяков. Его инструкторы продолжали обращать внимание на плохой контроль высоты.

Армстронг выполнил два необходимых ночных полета (этап E) в пятницу 4 ноября, оба из них были зачтены «выше среднего». Ко Дню благодарения 1949 года Армстронг прошел первые пять этапов основной тренировки. Он совершил 40 вылетов, при этом 39,6 часа летал с инструктором, а 19,4 часа – самостоятельно.

Тренировки совместного полета в общем строю (этап F) проходили на аэродроме Софли, расположенном за пределами континентальной части США к северо-западу от Пенсаколы в бухте Пердидо. Почти одновременно началось обучение основам ведения боя (этап H) и маршрутным полетам через территорию страны (этап I) – по этим этапам обучения Нил Армстронг получил очень благоприятные оценки в конце января 1950 года. Хотя атака наземных целей с бреющего полета и бомбометание с пикирования оказались трудными задачами, меткость его стрельбы была великолепная.

Те обучающиеся, которые доходили до подготовки на авианосце, подвергались испытанию, которое и делает из летчика военно-морского летчика. В конце февраля 1950 года Армстронг начал последнюю из основных тренировок на аэродроме Корри. Аэродромная тренировка посадки на авианосец происходила на взлетно-посадочной полосе длиной 183 метра, нарисованной на находящемся вне континентальной части США аэродроме в 37 километрах к западу от Пенсаколы. Этот аэродром прозвали «кровавый Барин»<sup>22</sup> из-за большого количества несчастных случаев, которые происходили на нем во время Второй мировой войны.

Группа Нила, состоящая из десяти человек, провела следующие три недели, обучаясь, как объяснил Армстронг, «полностью выполнять сигналы офицера визуального управления посадкой. В каждой руке он держит по жезлу и положением этих жезлов дает вам понять, летите ли вы слишком высоко или слишком низко, слишком быстро или медленно, а может быть, вам нужно еще немного повернуть. Если офицер визуального управления посадкой сигнализирует вам, что вы не можете благополучно и безопасно сесть, – рассказывал Армстронг, – он будет махать на вас жезлами – это так называемая отмашка, – и вы должны немедленно дать полный газ, уйти на второй круг и попытаться снова».

После контрольного полета K-12 Нил получил «аэродромную квалификацию» и был готов к своей первой посадке на авианосец.

2 марта 1950 года Нил Армстронг вылетел в сторону Мексиканского залива, чтобы совершить необходимые на этапе L шесть посадок на корабль ВМС США «Кабот», легкий авианосец, отошедший на небольшое расстояние от Пенсаколы. «SNJ был достаточно низкоскоростным самолетом, – вспоминал он. – Даже если вы набираете всего тридцать узлов, вы легко взлетите с палубы без всякой катапульты».

---

<sup>22</sup> Местный топоним – *Прим. пер.*

С посадкой, конечно, было гораздо труднее. Военно-морская мудрость гласит: «Хорошая посадка на авианосец – это та, после которой вы можете идти. Отличная посадка на авианосец – это та, после которой ваш самолет может снова лететь».

Армстронг сравнил свою первую посадку на авианосец со своим первым самостоятельным полетом в Вапаконете – это было еще одно «очень эмоциональное событие» в его жизни как летчика.

«Конечно, для таких полетов нужна очень высокая точность. Все получается, если вы очень точно проведете самолет через крошечное “окно”, которое позволит вам успешно приземлиться на очень короткую полетную палубу», – говорил он.

По воспоминаниям Нила, во время его первых посадок на авианосец ему ни разу не давали отмену. Он заслужил девять оценок «средне» и две «ниже среднего» – за заход на посадку («плохое выравнивание») и за скорость («быстрый старт»). Так для него закончились основные тренировки, и Нилу был «выдан пропуск» к продвинутому курсу подготовки.

«Я просил о полетах на истребителях, и, к счастью, меня распределили на истребители», на авиабазу ВМС Корпус-Кристи. «Пилоты истребителей всегда говорят, что только лучшие люди попадают в летчики-истребители, – со смехом признавал Нил. – Но сам я думаю, что просто так было нужно ВМС в то время, когда мы заканчивали обучение». Нил добавляет: «Для полетов на продвинутом этапе тренировок меня распределили на F8F-1 Bearcat. Я восхищался этой машиной – самолетом с высокими летно-техническими характеристиками». Впервые взлетевший в 1944 году Bearcat со своим напоминающим пузырь фонарем кабины был последним винтовым истребителем, построенным компанией Grumman для военно-морских сил.

Многие считали его лучшим поршневым истребителем из тех, что были у ВМС США в конце Второй мировой войны. Маленький F8F-1 с великолепным соотношением мощности к массе имел и великолепную маневренность, и высокую скорость – до 700 км/ч. По сравнению со всеми аппаратами, на которых Армстронгу приходилось летать ранее, Bearcat походил на гоночный автомобиль с фантастическим ускорением и скороподъемностью.

28 марта 1950 года на аэродроме Кабанис, одном из шести отдаленных аэродромов Корпуса-Кристи, Нил начал свое обучение по программе специализированного курса подготовки. За три месяца – к 21 июня 1950 года – Нил совершил 39 вылетов и провел в воздухе более 70 часов, причем все, кроме одного часа, в одиночку. Его последние пять полетов с аэродрома Кабанис показали значительное улучшение.

К середине июля Нил вернулся на авиабазу Пенсакола готовиться к своим следующим шести квалификационным посадкам, на этот раз – в кабине F8F Bearcat. 10 августа в своем пятнадцатом полете по этой программе Армстронг был признан «годным для полевых условий».

На следующий день он отправился в Мексиканский залив, к кораблю ВМС США «Райт» (CVL-49). Армстронг снова провел отличный день в море – он не получил ни одной отметки «ниже среднего». По словам сдерживающего улыбку Нила, «Bearcat был способен взлететь после очень короткого разбега. Они хотели, чтобы мы не отрывались от взлетно-посадочной полосы, пока не миновали всех старших офицеров, стоящих на мостике». Это было не просто данью военной традиции. «Как только шасси твоего самолета оторвутся от палубы, ты окажешься во власти ветра, который может бросить тебя в ту или иную сторону», возможно, прямо на мостик.

16 августа 1950 года, через пять дней после того, как Армстронг получил свое квалификационное свидетельство на полеты с авианосца на F8F, из штаба учебного командования ВМС на авиабазе Пенсакола ему пришло письмо, оповещающее, что он «успешно окончил полный курс предусмотренной программой подготовки летчиков ВМС» и «настоящим документом назначается военно-морским летчиком (на летательных аппаратах тяжелее воздуха)».

Выпускная церемония состоялась неделей позже, 23 августа; сестра и мама Нила проехали на машине 1330 километров, чтобы поприсутствовать там. Отец не смог к ним присоединиться, поскольку ему было необходимо выступить свидетелем в суде.

После короткого отпуска мичман Армстронг прибыл в распоряжение воздушного командования Тихоокеанским флотом – «для исполнения летных обязанностей». «Обычно вы просите о назначении, которое соответствует вашей текущей подготовке, – объяснял Армстронг. – В моем случае это были истребители, поэтому я собирался просить о назначении в эскадрилью истребителей, а выбор предполагался между Восточным и Западным побережьем. Я никогда не бывал на Западном побережье и думал, что здорово увидеть эту часть страны».

Добравшись до Калифорнии в начале сентября 1950 года, Армстронг отслужил десять недель в седьмой эскадрилье обслуживания летательных аппаратов флота (Fleet Aircraft Service Squadron 7, FASRON 7), базирующейся на авиабазе Сан-Диего (с 1955 года – авиабаза Норт-Айленд). С 27 октября по 4 ноября 1950 года Нил Армстронг проходил тренировку по огневой поддержке войск с воздуха, организованную Корпусом морской пехоты ВМС на базе десантных сил на южном берегу острова Коронадо недалеко от авиабазы Сан-Диего. Восемьюдесятью километрами севернее в лагере морской пехоты Пендлтон в ходе тактических занятий «атакующие» пилоты (Нил продолжал летать на F8F-2) учились находить и атаковать «вражеские» наземные цели и преодолевать «оборону».

27 ноября 1950 года командование Тихоокеанского флота приказало Армстронгу и его приятелю по предполетной подготовке и FASRON 7 Хербу Грэму «немедленно прибыть и доложить о себе командующему истребительной эскадрильи 51». Истребительная эскадрилья 51 была укомплектована ветеранами и только что вернулась с театра военных действий на борту корабля ВМС США «Вэлли Фордж». Это был первый из боевых походов эскадрильи VF-51 на Дальний Восток во время Корейской войны.

Армстронг хотел летать на реактивных самолетах, а VF-51 представляла собой первую эскадрилью реактивных истребителей в ВМС США. Херб Грэм вспоминал: «Когда эскадрилью сформировали в 1950 году, реактивных самолетов было мало, и пилотов с подготовкой к полетам на них тоже, а VF-51 предстояло стать полностью реактивным подразделением, летавшим на F9F-2. Нил попал в тот набор, и он оказался великолепным молодым пилотом. Это было заманчивое место».

Командовал VF-51 капитан-лейтенант Эрнест Бичам с позывным «Эрни». До атаки на Пёрл-Харбор Бичам был летным инструктором на авиабазе Пенсакола, летал на самолетах F6F Hellcat компании Grumman во время Второй мировой войны в эскадрилье VF-8, сыгравшей ключевую роль в победе на Филиппинах. В середине 1944 года, находясь на борту корабля ВМС США «Банкер Хилл», эскадрилья Бичама под командованием Уильяма Коллинза за шесть месяцев сбила 156 японских самолетов. В ней набралось 13 летчиков-асов, которые уничтожили по пять и более самолетов противника во время боя в воздухе. Но Эрни был не просто выдающимся пилотом-истребителем, а настоящим гением тактики сражений в воздухе. Весной 1945 года Бичам принял командование истребительной эскадрильей VF-1 на борту авианосца ВМС США «Мидуэй», но война на Тихом океане закончилась до того, как эскадрилья успела к ней присоединиться.

Бичам остался в военно-морских силах и после войны, по-прежнему в должности командира эскадрильи, пока не получил штабной пост заместителя начальника по действиям ВМС в воздухе в управлении ВМС в Вашингтоне. В тот самый день, когда началась Корейская война, 25 июня 1950 года, капитан-лейтенант Бичам бросил кабинетную работу, чтобы принять командование над VF-51, – летчики которой проходили самый тщательный отбор во всех ВМС.

Временно неся службу на авиабазе ВМС Норт-Айленд, капитан-лейтенант Бичам как командующий совершенно новым подразделением призванных на военную службу летчи-

ков, переходящих на реактивные самолеты из резервных, оснащенных F4U эскадрилий (Jet transition unit, JТУ), не только видел записи о полетах, но и наблюдал за большим количеством летчиков.

«Только два или три пилота в недавно созданной VF-51 были допущены ко второму туру испытаний», – рассказывал Бичам в 2002 году Он организовал назначение четырех летчиков-ветеранов. Это были лейтенант Ричард Вензель (ставший офицером по обеспечению полетов в VF-51), лейтенант Уильям Маккей, лейтенант Дэниэл Маршалл и капитан-лейтенант Бернард Севилья.

Тем не менее Бичаму летчиков не хватало. По рекомендации Маккея он взял еще четырех пилотов из Уайтинг-Филд: инструкторов младшего лейтенанта Роберта Ростина и младшего лейтенанта Джона Мура, а также выпускников школы подготовки «реактивщиков» и класса 5-49 младшего лейтенанта Томаса Хейворда (будущего главнокомандующего ВМС США) и младшего лейтенанта Росса Брамвелла. Бичам говорил, что его выбранные девять офицеров стали «ситом с мелкими отверстиями» для одиннадцати «нагетсов», то есть летчиков-новичков, которые еще не получили назначения.

Никто никогда не заявлял, что видел в Армстронге человека, которого возьмут в VF-51. Вот список эскадрильи, в которую были зачислены Армстронг и Грэм: энсин Джеймс Эшфорд, младший лейтенант Уильям Бауэрс, младший лейтенант Леонард Чешир, энсин Хершель Готт, энсин Херберт Грэм, энсин<sup>23</sup> Роберт Капе, энсин Кеннет Крамер, энсин Дональд Макнаут, энсин Глен Рикльтон, младший лейтенант Джордж Рассел и младший лейтенант Гарольд Шуон. Кроме того, с авианосца «Вэлли Фордж» эскадрилья была укомплектована младшим лейтенантом Фрэнсисом Джонсом и младшим лейтенантом Уили Скоттом. Эскадрилья повезло получить опытных начальников и первоклассных унтер-офицеров. «Нагетсы» VF-51 все еще проходили через процесс отбора на конкурсной основе. Для Армстронга одной из возможных трудностей было то, что на момент назначения в эскадрилью в ноябре 1950 года он еще ни разу не летал на реактивном самолете.

Некоторые говорят, что переход с винтовых на реактивные самолеты похож на то, «когда пересаживаешься с мощной гоночной машины с ручным переключением передач на более быструю с коробкой-автоматом». Другие утверждают, что с новыми самолетами проблем было несколько больше. В пятницу 5 января 1951 года Армстронг впервые взлетел на самолете F9F-2В компании Grumman. Этот «захватывающий» полет на Panther, продолжался немногим более часа и стал еще одним из «тех волшебных моментов» в карьере Нила как летчика. «Для меня просто потрясающе оказалось быть на переднем крае, в кабине нового реактивного истребителя».

Хотя Нилу всего несколько месяцев назад исполнилось двадцать, его приятели-летчики относились к нему с большим уважением. Уильям Маккей характеризовал Нила как «очень серьезного и очень целеустремленного. Он был прекрасным молодым пилотом – и очень надежным летчиком». Но впечатление требовалось произвести на самого Бичама, и это получилось. Поскольку в эскадрилье имелось очень мало реактивных самолетов (всего шесть самолетов на двадцать четыре пилота), полеты на них, по словам Армстронга, были «достаточно редкими» – в первые два с половиной месяца 1951 года на каждого летчика приходилось примерно по три раза в неделю. К середине марта зимний туман рассеялся, и VF-51 получила полный набор летательных аппаратов, позволяющий каждому пилоту делать от пяти до семи вылетов в неделю, а также время от времени повышать свою квалификацию в полете по приборам, летая на заднем сиденье старых двухмоторных тренировочных самолетов SNJ компании Beechcraft.

---

<sup>23</sup> Энсин – младшее офицерское звание в сухопутных и военно-морских силах некоторых стран. – *Прим. ред.*

Чем больше эскадрилья тренировалась, тем яснее прорисовывались неясные очертания образа врага. «Мы понимали, что, возможно, будем сражаться с МиГ-15, имеющими стреловидные крылья, – вспоминал Херб Грэм. – Они могли развивать скорость выше, чем наши самолеты, и поднимались на более высокой скорости, чем мы могли пикировать». Это напоминало начало Второй мировой войны, когда военно-морские истребители F4F Wildcat столкнулись с более технически продвинутыми японскими Zero. Прочитав в конце 1950 года отчет о бое, описывающий столкновение истребителей Panther с превышающими их по летно-техническим характеристикам МиГаами, Бичам ощутил «серьезную озабоченность»: «если за штурвалами МиГов сидят такие же агрессивные и хорошо подготовленные пилоты, как у нас, то наши потери как людей, так и машин будут огромны».

По словам Армстронга, «мы не представляли себе в точности, какова будет наша роль в бою. Что нам предстояло – сбрасывать бомбы и стрелять из пушек или же защищать флот от китайских или русских самолетов, а также будем ли мы скорее проводить атаки в воздухе или типа “воздух – земля”. Я был очень молодым и совсем зеленым».

Проводя время в размышлениях об угрозе встречи с русскими МиГаами и борясь за то, чтобы выдержать зверское расписание тренировок, неженатые пилоты вели свою жизнь в помещениях для холостяков на базе Норт-Айленд. Если возраст Армстронга и его юный вид не отличали его от остальных младших офицеров, то хобби, безусловно, выделяло его. Нил по-прежнему оставался страстным читателем, но вдобавок он сохранил и свою страсть к конструированию моделей. Тренировки снова включали в себя прохождение «квалификации» при посадке на авианосец на Panther. На этот раз садились на корабль ВМС США «Эссекс» (CV-9) водоизмещением 27 тыс. тонн. До этого Нил в общей сложности совершил двенадцать посадок на авианосец: шесть на SNJ и шесть на F8F. Пилоты постарше, особенно те, кто прошел через Вторую мировую войну, имели в своем активе куда большее количество посадок на палубу на винтовых самолетах, но в посадках на реактивных самолетах опыта у них было не больше, чем у Нила. «На реактивном самолете скорости выше, – отметил Нил. – Обычно при заходе на посадку мы летели со скоростью чуть больше 185 км/ч, что где-то на 18–19 км/ч быстрее, чем на Bearcat».

«Мне удалось получить квалификацию летчика-истребителя для дневных полетов, – с удовольствием сообщил Нил. – На нашем корабле были ночные истребители, и я считал их сумасшедшими». Он прошел квалификационные испытания 7 июня 1951 года, примерно за два месяца до своего двадцать первого дня рождения и всего через два дня после присвоения ему очередного звания энсина. На последнем этапе захода на посадку, всеми силами сконцентрировавшись на сигналах жезлов офицера визуального управления, Армстронг снизил скорость почти до сваливания, примерно до 195 км/ч. Мгновенно под ним пронеслась аппарель «Эссекса», самолет резко провалился и своим тормозным гаком каким-то чудом зацепился за тормозной трос. Всего за 45 м до защитных ограждений F9F Panther Армстронга резким рывком остановился, за одну секунду перейдя от скорости в 195 км/ч практически до нуля, а пилоту оставалось лишь клацать зубами от пережитого. Армстронг доложил о посадке офицеру визуального управления; в тот день в его маленьком зеленом блокноте появилось еще семь записей об успешных посадках.

Пережив возбуждение своей первой посадки на авианосец на реактивном самолете, Армстронг испытал острые ощущения от «кошачьего броска» – запуска самолета с помощью одной из самых мощных на флоте гидравлических катапульти Н8. Именно в этот момент, после восьмой успешной посадки на палубу авианосца, совершенной Нилом, капитан-лейтенант Бичам, должно быть, и остановил свой выбор на Армстронге как одном из офицеров VF-51, которому предстояло начать морское путешествие на «Эссексе». Месяцем ранее Бичам в качестве признания способностей Нила назначил его одновременно помощником офицера по общеобразовательной подготовке эскадрильи и помощником офицера воздушной разведки. Основываясь

на предоставленной Бичамом информации, капитан Остин Уилок, командир «Эссекса», отметил в докладе о годности Армстронга к службе как офицера от 30 июня 1951 года: «Энсин Армстронг – умный и вежливый офицер, имеющий прекрасную военную выправку. Как военноморской летчик он имеет уровень от среднего до выше среднего и постоянно совершенствуется. Его можно рекомендовать к очередному повышению звания». Армстронг налетал 215 часов на SNJ, 102 часа на F8F, 33 часа на SNB<sup>24</sup> и 155 часов на F9F, что в общей сложности составило 505 часов – с того момента, когда Нил попал на службу в ВМС.

В понедельник 25 июня 1951 года летная эскадрилья 51 получила приказ о выступлении. Три дня спустя, в 14:30 28 июня, «Эссекс» снялся с якоря. Когда судно подошло к Гавайским островам, 3 июля, большая часть самолетов поднялась с авианосцев и вылетела вперед, к юго-западной оконечности острова Оаху.

На авиабазе ВМС Барберс-Поинт самолеты эскадрильи были оснащены тяжелыми бомбодержателями. Кен Крамер вспоминал: «Мы ждали, что будем драться с МиГами, и тренировались в ведении ближнего воздушного боя, наверное, больше, чем любая другая эскадрилья до нас. Вместо этого мы стали штурмовой эскадрильей: это было крупное разочарование для нас как для военно-морских летчиков».

Тем не менее решение ВМС оснастить истребители бомбодержателями было здравым. FJ-1<sup>25</sup> не очень хорошо годился для авианосцев, так как, помимо прочего, у него хвостовой гак постоянно цеплялся за шасси. VF-51 стала истребительно-бомбардировочной эскадрильей, потому что в восточной части Кореи, куда направлялась VF-51, просто не было никаких МиГов.

Тренировки на Гавайях продолжались с 4 по 31 июля. К 23 августа 1951 года «Эссекс» уже пятнадцать дней как вышел из Перл-Харбора и находился примерно в 120 км от северо-восточного побережья Кореи в районе гавани Вонсан. Вместе с истребительной эскадрильей 51 на борту «Эссекса» находилась одна эскадрилья F4U Corsair (VF-53), одна эскадрилья AD Skyraider (VA-54) и одна эскадрилья F2H-2 Banshee (VF-172). Также на борт приняли четыре смешанные эскадрильи VC-61 с самолетами-фоторазведчиками F9F-2P и эскадрильи VC-3, VC-11 и VC-35 (эти подразделения имели смешанный состав, подготовленный к ночным атакам и защите, дальнему обнаружению и противолодочной обороне). Произведенная в Перл-Харборе замена эскадрильи Banshee на VF-52 (с ее F9F-2) стала неприятным сюрпризом для пилотов Panther, которые нисколько не радовались, понимая, что по сравнению с Banshee они окажутся на вторых ролях.

Беспокоиться им об этом вовсе не стоило.

---

<sup>24</sup> Военно-морской вариант самолета Beechcraft Model 18. – *Прим. пер.*

<sup>25</sup> North American FJ-1 Fury – первый реактивный летательный аппарат, используемый в ВМС США. – *Прим. пер.*

## Глава 6

### Истребительная эскадрилья 51

Пилотов эскадрильи VF-51 перспектива приближающейся драки скорее приводила в возбуждение, а не пугала. Они чувствовали, что им предстояло главное приключение в жизни.

Плохим предзнаменованием будущего стал тайфун Мардж, трепавший «Эссекс» два полных дня и раскачавший корабль так, что не хватало всего десяти градусов до угла, при котором судно должно было опрокинуться. 22 августа «Эссекс» присоединился к оперативному соединению 77 примерно в 113 километрах от Вонсана. Выглянув из огромной створки отсека на ангарной палубе, Армстронг впервые в жизни увидел американскую авианосную ударную группу: авианосец «Бон Хомм Ричард», линейный корабль «Нью-Джерси», два крейсера «Хелена» и «Тоledo». Среди двух дюжин военных кораблей можно было насчитать где-то пятнадцать или двадцать эсминцев. В следующие несколько месяцев количество боевых кораблей в походе возросло до четырех авианосцев и трех крейсеров, которые действовали одновременно.

Первое участие авиагруппы 5 в военных действиях произошло 24 августа, когда CVG-5 выполнил 76 самолето-вылетов на «свободную охоту». В этот первый день Армстронгу не выпала очередь летать. Не участвовал он и в крупном воздушном налете 25 августа, когда были атакованы железнодорожные депо в Рашине неподалеку от советской границы – во время этой операции военно-морские истребители впервые сопровождали бомбардировщики ВВС над вражеской территорией. По словам Армстронга, «основой этой операции было звено из четырех самолетов». Оно состояло из двух секций по два самолета каждая. В полете секции держались на расстоянии от 400 до 800 метров друг от друга.

Бичам разделил 24 пилота на шесть подразделений, которым по расписанию следовало совершить примерно одинаковое количество вылетов. Шестым звеном командовал Джон Карпентер. Командиром второй пары у него был Джон Мур. Младшие офицеры летали как ведомые. Вначале плавания Армстронг обычно летал в звене Карпентера в качестве ведомого для Джона Мура. Позже Нил летал в основном с Уильямом Маккеем. Как и другие пилоты, Армстронг также совершил ряд вылетов с целью сопровождения фоторазведчиков. Эти вылеты делались не в составе звена.

Тот факт, что командир авиагруппы Маршалл Биб всегда берет самого молодого летчика эскадрильи своим ведомым, не остался незамеченным. На самом деле агрессивный подход командира к боевым вылетам, возможно, ставил Нила в более опасную ситуацию. Казалось, что этот ветеран Второй мировой, на счету которого имелось 14 сбитых самолетов противника, совершенно бесстрашен. У Биба была вполне заслуженная репутация человека, который слишком долго летает над сушей, увеличивая время пребывания над целями противника, но оставляя самолету топлива столько, что его едва хватало для возвращения на авианосец. Несколько раз Бибу удавалось получить разрешение на полет его самолетов в «Аллею МиГов»<sup>26</sup> в северо-западной части Северной Кореи, хотя необходимые оборонительные маневры для защиты от МиГов требовали большого расхода топлива, что ставило под вопрос безопасное возвращение на авианосец. Армстронг говорил: «Помню, что был бы рад иметь хоть килограммов на 90 топлива побольше во время захода на посадку».

Первый боевой вылет Армстронга в Северной Корее состоялся 29 августа, когда он сопровождал самолет фоторазведки над портом Сонджин к северу от 40-й параллели. Потом он участвовал в обычном боевом авиапатруле над расположением флота. Три из следующих

---

<sup>26</sup> «Аллея МиГов» – название, данное американскими пилотами северо-западной части Северной Кореи вдоль южного берега реки Ялуцзян, которое контролировали советские летчики. – *Прим. пер.*

четырёх дней Армстронг летал на боевую разведку над Вонсаном, Пу-Чхан и снова над Сонджином. Несколько самолетов VF-51 столкнулись с огнем с земли из стрелкового оружия 29 августа, но эскадрилье не пришлось подвергаться серьезному зенитному огню до 2 сентября. Главной целью подразделения Бичама было разрушение транспортной системы, по которой шло снабжение северокорейской и китайской армий. «Мы сделали это, взорвав поезда, мосты и цистерны, – объяснил Армстронг, – и постарались нанести такой урон, какой только могли».

В первые же десять дней боевых действий авиагруппа 5 понесла тяжелые потери. В воскресенье, 2 сентября, в докладе отмечалось: «Ни дня не проходит без того, чтобы хотя бы один самолет не был поражен зенитным огнем». На следующей неделе жизнь Нила Армстронга едва не оборвалась.

В тот день, 3 сентября 1951 года, Армстронг снаряжался для выполнения седьмого боевого вылета. Облачение военно-морского летчика – состоящий из двух частей «костюм какашки» – сравнивали со смиренной рубашкой. После команды «занять свои места согласно летному расписанию» на палубе начинались шумные, неистовые хореографические упражнения. Бортмеханики запускали двигатели самолетов еще до того, как появлялись пилоты, чтобы с помощью бортмеханика забраться в кабину, где он застегивал ремни и прилаживал подвесную систему парашюта. После проверки кислородной маски, состояния спасательного плота и радио самолет запускали мощной корабельной катапультной Н8. В тот день «кошачий бросок» стал для Армстронга двадцать восьмым за три месяца.

Целью вылета Армстронга было выполнение боевой разведки в горячей зоне, которую военно-морская разведка США называла «Зеленый 6». Расположенная к западу от Вонсана, она представляла собой узкую дорогу в долине, ведущую к линии фронта, разделявшей противостоящие силы.

Основными целями 3 сентября 1951 года были складские помещения и мост. По словам Рика Рикльтона из звена Маккея, «мы в самом деле угодили под ужасный обстрел зенитными орудиями, причем достаточно тяжелыми. Думаю, я вполне мог отдать там концы». Орудия попали в AD Skyraider лейтенанта Фрэнка Систранка из VF-54, когда Систранк сбрасывал бомбы на мост. Skyraider разбился, и Систранк стал четвертым погибшим в авиагруппе 5 за время этого похода «Эссекса».

Армстронг, ведомый Джона Карпентера, совершил в тот день ряд штурмовых атак. Во время одного из заходов для сброса бомбы на скорости примерно в 560 км/ч Нил потерял часть крыла, наткнувшись на трос, очевидно, натянутый северокорейцами в качестве ловушки для низко летящих атакующих самолетов. От правого крыла оторвало около 180 см консоли. Армстронгу едва удалось довести самолет до своей территории, где оставалось только покинуть его в воздухе. Карпентер оставался на связи с Армстронгом, пока тот не катапультировался, как и планировалось, неподалеку от аэродрома около Пхохана, обозначенного как К-3 и расположенного вдали от фронта на побережье Южной Кореи. Аэродром обслуживали морские пехотинцы США. Термин «покинул кабину» было бы несправедливо применить к тому «пинку под зад», который придает пилоту устанавливавшееся на истребителях Panther изготовленное в Великобритании компанией Stanley катапультное кресло модели 22G, которое обеспечивало выживание на любой высоте, превышающей 150 метров, правда, при условии, что аппарат не снижался в момент катапультирования летчика. Армстронг первым в истребительной эскадрилье 51 использовал катапультное кресло. И это был первый прыжок для самого Армстронга.

Нил «намеревался приводниться», но неправильно оценил ветер, который отнес его в сторону суши и бросил на рисовое поле. Если не считать трещины в копчике, Нил остался цел и невредим. Не успел Армстронг подняться с земли, как с К-3 примчался джип. Внутри него – Нил с трудом мог поверить своим глазам – сидел его сосед по комнате в летной школе Гуделл Уоррен. Гуди теперь стал лейтенантом морской пехоты и служил на аэродроме Пхохана. Уоррен рассказал Армстронгу, что грохот взрывов, доносившийся от береговой линии, – это раз-

рывы мин, которые северокорейцы заложили в бухте. Если бы парашют Нила следовал заранее намеченному курсу, он имел очень большой шанс оказаться в воде посреди минного поля.

Позже в тот же день, 4 сентября, Армстронг вернулся на «Эссекс» на борту «трески» – так называли летательный аппарат для доставки грузов, почты и людей на борт авианосца по воздуху. Кен Данненберг, офицер разведки VF-51, вспоминал: «Естественно, мы обошлись с ним несколько грубо». Согласно инструкциям по катапультированию, Армстронг снял и отбросил свой шлем, который, ударившись о землю, разбился. По словам Данненберга, Нил «держал этот разбитый шлем в руке и улыбался во весь рот. Мы не сказали “рады тебя видеть, рады, что ты жив”. Мы с Джоном Муром подскочили к Армстронгу и набросились на него: “Знаешь, Нил, тебе придется заплатить правительству за этот шлем”». Но если оставить шутки в стороне, то, что сделал Армстронг, «вызвало множество похвальных замечаний насчет того, как хладнокровно он вел себя в такой ситуации», как вспоминал Херб Грэм.

В письмах домой Армстронг практически никогда не упоминал о сражениях и, разумеется, ничего не рассказывал о том, что случилось с ним в тот день. Все, что он сделал, – это оставил короткую запись в своем рабочем журнале, датировав ее 3 сентября 1951 года: «Катапультировался около Пхохана». Рядом с ней он нарисовал маленькую картинку: раскрывшийся парашют и маленькая фигурка человека, свисающего на стропах. Что же касается самолета, то F9F-2 Нила (номер Бюро авиации<sup>27</sup> 125122) был первым истребителем типа Panther, который потеряла истребительная эскадрилья 51. Но никакого празднования в тот вечер, когда Армстронг вернулся на «Эссекс», не было еще по одной причине. Ранее в тот же день двое его товарищей по эскадрилье, Джеймс Эшфорд и Росс Брамвелл, погибли в бою. Двадцатичетырехлетний Брамвелл потерял управление самолетом, попав под огонь зенитной артиллерии противника. Армстронг летал в одном звене с двадцатипятилетним Эшфордом и, возможно, участвовал бы с ним в одной операции, если бы ему не довелось катапультироваться днем ранее. Во время разведывательного полета между Симп-Йонгом и Янгдоком к северо-западу от Вонсана самолет Эшфорда, тяжело груженный боеприпасами, не смог выйти из пикирования, когда атаковал ракетными снарядами грузовик. В результате самолет врезался в землю и взорвался. Все его товарищи по VF-51: с горечью подумали «Какая огромная цена за этот чертов грузовик!»

Согласно докладу о боевых действиях Биба, на 4 сентября 1951 года «авиагруппа уничтожила семь мостов, девяносто железнодорожных вагонов, двадцать пять грузовиков, двадцать пять повозок, при этом было убито двести пятьдесят солдат; повреждено технических средств и ранено живой силы противника примерно в два раза больше. Ценой этого стали жизни пяти пилотов, одного члена экипажа и десять самолетов». 5 сентября у всего соединения был выходной день, посвященный отдыху и ремонту, что дало летчикам шанс все обдумать. «Они никогда не упускали возможности выстрелить в вас, – рассказывал Армстронг. – Мы видели все виды пушек, всех размеров, некоторые из них управлялись радаром, другие – вручную. У них были эти длинноствольные 85-миллиметровые пушки, которые могут стрелять на большую высоту. Мы постоянно тревожились по поводу попаданий. В самолетах, на которых я летал, было множество дыр от пуль, но обычно мне удавалось отплатить за них сторицей». В следующие девять дней Нил участвовал в четырех боевых патрулированиях, одном фотоэскорте (снова до Сонждина) и в четырех миссиях боевой разведки.

Самая большая катастрофа за все плавание «Эссекса» произошла не в небе над Северной Кореей, а на палубе авианосца. 16 сентября 1951 года самолет F2H Banshee из эскадрильи VF-172 заходил на аварийную посадку. Младший лейтенант ВМФ Джон Келлер пытался поса-

---

<sup>27</sup> Бюро авиации, или Управление авиации, – подразделение министерства ВМФ США, отвечавшее за разработку и приобретение самолетов, техническую поддержку морской авиации и связанных с ней систем. Организовано 10 августа 1921 года в соответствии с актом о военно-морских ассигнованиях. Существовало до 1 декабря 1959 года. – *Прим. пер.*

дить свой аппарат, пострадавший в результате столкновения в воздухе. Командующий эскадрилей истребителей Panther Эрни Бичам только что начал заходить на посадку на палубу «Эссекса». Эрни с позывным «Шкипер» повернул против ветра на последнем отрезке маршрута и тут услышал голос Келлера, который просил «посадки с прямой». Бичам увеличил мощность двигателя, убрал шасси, поднял закрылки и освободил заход на посадку. Еще три самолета его звена, управляемые Ростингом, Капсом и Готтом, сделали то же самое. Но ряд ошибок привел к катастрофе. Келлер забыл опустить хвостовой гак и сигнальную пластину, а офицер визуального управления посадкой по ошибке подумал, что гак у самолета Келлера опущен. Из-за этой оплошности восьмитонный Banshee рухнул на палубу со скоростью почти в 240 км/ч. Высоко подпрыгнув, он перелетел через все тяжелые аварийные тормозные устройства, а затем упал носом вперед на ряд самолетов, которые только что выкатили с задней летной палубы на правый борт, к катапульте, чтобы освободить место для возвращающихся аппаратов. Некоторые летчики и механики еще оставались внутри на своих местах. Грибовидное облако от взрыва стоящих на палубе самолетов, часть из которых оставались полностью заправлены примерно 4500 литрами высокооктанового горючего, было ужасным. Передний конец летной палубы «Эссекса» поглотил шар огня. Единственное, что оставалось звену Бичама, – это отлететь от своего авианосца и сесть на палубу «Боксера», где они и провели ночь. Последствия катастрофы были кошмарными. Четыре человека сгорели заживо. Попав в огненную ловушку, пятеро прыгнули в океан с высоты более 21 метра только для того, чтобы подвергнуть себя серьезной опасности от авиационного топлива, пылающего на поверхности. Буксировщик столкнулся с причиной аварии Banshee с мертвым молодым пилотом внутри за борт и сделал то же самое с несколькими другими горящими самолетами. К тому времени, когда несколько часов спустя пожар был потушен, погибли семь человек, шестнадцать оказались серьезно ранены. Восемь самолетов сгорели дотла. К счастью, Skyraider, заправленные и имевшие на борту по 2270 кг бомб, находились на другом, непострадавшем борту корабля.

Судьба распорядилась так, что в тот день Армстронг исполнял обязанности дежурного по эскадрилье офицера. По правилам дежурные не участвовали в вылетах, а должны были оставаться на посту в помещении для дежурных экипажей. Поэтому, когда произошла катастрофа с Banshee, Армстронг не видел пожара и не участвовал в его тушении. Следующие три дня люди на «Эссексе» оплакивали павших. После потери самолета Армстронга, гибели и ранения пилотов и утраты еще четырех Panther у деморализованной летной эскадрильи 51 осталось в строю только девять летательных аппаратов из шестнадцати и двадцать один пилот из двадцати четырех.

20 сентября, когда судно уже двинулось на Йокосуку, скорбящая команда «Эссекса» собралась на поминальную службу в память о тринадцати военнослужащих из авиагруппы 5, погибших со времени начала плавания. Армстронг считал, что ему очень повезло. Он чудом сумел выкарабкаться из беды 3 сентября. Более того, если бы он не исполнял обязанности дежурного офицера в день крушения того Banshee, Армстронг, скорее всего, был бы на палубе, передвигая один из истребителей Panther.

Прибыв ранним вечером 21 сентября 1951 года на базу в Йокосуке, Нил Армстронг впервые после того, как оказался за границей, расслабился. ВМС США принадлежало несколько отелей на восточном побережье Японии, самыми красивыми и роскошными среди этих «релаксационных лагерей» был отель «Фудзи», находящийся в прохладной тени величественной горы Фудзи. Армстронг наслаждался изысканной едой, напитками и обслуживанием, причем оплата за всю эту роскошь была чисто символической. В отеле имелось поле для гольфа, и Нил заинтересовался им настолько, что попробовал играть, а позже стал поклонником гольфа. «Эссекс» оставался в порту десять дней. 1 октября 1951 года «Эссекс» взял курс к северо-восточному побережью Кореи, чтобы слиться с оперативным соединением 77.

Во время второго периода боев у Армстронга было десять вылетов. Во время одного из них произошло нечто такое, чего он так никогда и не забыл, но почти не рассказывал даже своим товарищам по эскадрилье.

Однажды во время утреннего боевого патрулирования его Panther перемахнул невысокую горную гряду, и внезапно Нил увидел перед собой многочисленных выстроенных рядами северокорейских солдат: они не были вооружены и занимались утренней гимнастикой рядом с походным лагерем. В этот момент он мог бы скосить их всех пулеметным огнем, но решил убрать палец с гашетки и просто пролетел дальше. Как Нил Армстронг говорил автору годы спустя (уже после того, как первая редакция книги вышла в 2005 году), «мне показалось, что им и так нелегко, они ведь делали свою зарядку». Никто из его эскадрильи не слышал от него этого, потому что Нил хранил молчание, но когда его бывшие сослуживцы узнали после его кончины в 2012 году про эту историю, они ни на минуту не усомнились в ее правдивости. Они признали, что на его месте стали бы стрелять, но «в Ниле было особое благородство, которое не позволило бы ему убивать людей, не имеющих возможности защитить себя».

Но сражался Армстронг храбро, летал мастерски и всегда исполнял данные ему приказы. 22 октября 1951 года звено Нила обнаружило два поезда; самолеты AD и Corsair уничтожили эти поезда по наводке звена Нила, а затем сами пилоты 51-й эскадрильи атаковали несколько пунктов снабжения. Затем 26-го его звено бомбило мосты и взрывало рельсы в районе Пукчхона. А 30-го Нил участвовал в воздушном налете, направленном далеко к северу, выше 40-й параллели. За день до этого, 29-го, он летал так же далеко на запад, участвуя в так называемой свободной охоте истребителей в районе Синанджу – этот район был частью «Аллеи МиГов».

В истребительной эскадрилье 51 во время второго эпизода ее участия в Корейской войне не было ни одной жертвы. В целом вся авиагруппа потеряла трех пилотов и самолет, на котором они летели, – это было большое достижение по сравнению с первыми неделями первого периода их сражений. За октябрь эскадрилья потратила 49 299 20-миллиметровых снарядов и сбросила 631 фугасно-зажигательную 45-килограммовую (стофунтовую) бомбу. Нил Армстронг лично расстрелял приблизительно 7000 снарядов, сбросил 48 бомб и выпустил 30 ракет за первые два с половиной месяца боевых действий. За 26 вылетов, девять из которых являлись боевым патрулированием, он провел в воздухе более 41,5 часа.

После еще одного ремонта и отдыха в Йокосуке, продолжавшегося с 31 октября по 12 ноября 1951 года, «Эссекс» и его авиагруппа вернулись в зону боевых действий, снова в бухту Вонсан. С наступлением зимы действия авианосцев в Японском море сократились, боевые вылеты стали более редкими. За ноябрь и декабрь 1951 года истребительная эскадрилья 51 сбросила 61 тонну бомб. Штурмовка с бреющего полета оставалась самым эффективным способом поражения противника в VF-51. Всего было выпущено 43 087 снарядов, в среднем по 2051 снаряду на каждого пилота. В декабре 1951 года, до того как корабль снова отправился на отдых и ремонт в Йокосуку 13 числа, у Армстронга было выполнено восемь вылетов. 2 декабря на большой высоте во время полета над океаном двигатель Panther Армстронга неожиданно отказал. Заглохание<sup>28</sup> было серьезной проблемой газотурбинных моторов. У Нила срыв пламени был вызван тем, что механизм регулирования подачи топлива в двигатель заел в положении для низких высот из-за солевой коррозии. Когда рычаг дросселя был переведен в положение для большей высоты, необходимой для боевого патрулирования, в смесь стало попадать слишком много топлива, и реактивная струя погасла. К счастью, двигатель удалось зажечь снова, и Армстронг закончил вылет без дальнейших проблем.

Во время третьего плавания в Японское море VF-51 попадала в несколько передраг, но никто не погиб. 14 декабря «Эссекс» прибыл в Йокосуку, где и провел Рождество 1951 года. На

---

<sup>28</sup> Заглохание двигателя самолета – то же, что *самовыключение двигателя*, непреднамеренная остановка (выключение) двигателя без команды пилота в результате срыва пламени в камере сгорания. – Прим. пер.

следующий день после Рождества корабль отправился в очередное плавание к берегам Кореи. Четвертый поход «Эссекса» оказался самым опасным, напряженным и длительным из всех. За 38 дней вплоть до 1 февраля 1952 года пилоты авиагруппы 5 совершили в целом 2070 вылетов. Армстронг летал 23 раза и провел в воздухе более 35 часов. 23 «кошачьих броска», 23 посадки на авианосец, и все это за один месяц, в боевых условиях – таким был опыт Нила. Полагаясь на замороженные катапульты и промерзшие самолеты, несущие на борту обледеневшие пушки и заиндевелые бомбы, Армстронг и его товарищи день за днем выполняли незавидную работу.

4 января 1952 года – в день, завершавший первую неделю четвертого плавания «Эссекса», ребята из авиагруппы 5 получили хорошие новости. В конце января они должны были отправиться в Йокосуку, провести две недели в порту, а потом вернуться «к старому доброму дяде Сэму». Но до того, как это произошло, Panther Рика Рикльтона был поражен огнем зенитной артиллерии, спикировал и врезался в землю. В ту ночь от полной безнадежности в своем дневнике Боб Капе написал: «Надеюсь, Господь сумеет что-нибудь разглядеть в этой неразберихе, а я не думаю, что смогу. Должна быть какая-то причина для того, чтобы продолжать все это, но я ее не понимаю».

После гибели Рикльтона звену Уильяма Маккея понадобился еще один ведомый. Выбор пал на Армстронга. Почти все остальное время плавания Нил летал в основном с Маккеем, Четом Чеширом и Кеном Крамером. Уильям Маккей вспоминал, что через два дня после смерти Рикльтона «в раздевалку пришел адмирал и сказал: “У меня для вас плохие новости: у таких-то и таких-то кораблей возникли проблемы, поэтому наше возвращение домой откладывается, нам придется вернуться сюда еще раз”».

И вновь главными мишенями стали мосты в глубине северокорейской территории. С начала войны основными целями в программе сковывания противника были именно мосты. Согласно официальной статистике военного времени Пентагона, самолеты ВМС уничтожили 2005 мостов в Северной Корее из общего количества 2832, которые в целом разрушила армия США.

Со временем военно-морские силы научились – хотя и дорогой ценой – тому, что самым эффективным способом уничтожать мосты была совместная работа реактивных и винтовых самолетов, которые соединялись для точно расписанной по времени атаки. Маршалл Биб и командиры эскадрилий авиагруппы 5 разработали основы этого плана на «Эссексе» в конце 1951 года. Реактивные самолеты с их более высоким и крутым пике имели значительно более высокие шансы прорыва через оборону мостов. Тем не менее для самой атаки моста они годились далеко не так хорошо. Для этого требовались бомбы массой в 900 кг (2000 фунтов), которые реактивные самолеты нести не могли. Их работой было подавление зенитного огня. Потом наступал черед истребителей-бомбардировщиков Corsair, они тоже бомбили и обстреливали позиции зенитных орудий. В конце концов на позиции выходили Skyraider, несущие тяжелые боеприпасы. Обычно в большой атаке на мост участвовало по крайней мере двадцать четыре самолета: восемь реактивных самолетов, восемь Corsair и восемь Skyraider. Такая успешная новая тактика быстро распространилась в оперативном соединении 77. В ней было только одно дополнение: чтобы пыль, поднятая ударами реактивных самолетов, не застилала цели винтовым самолетам, первым предписывалось выбирать себе точки для подавления огнем подальше от самих мостов.

Хотя новая тактика уменьшила потери в авиагруппе, не было никакого способа добраться до столь хорошо защищенных целей, не теряя людей и машины. После Рикльтона погибли еще трое пилотов. Но смерть, особенно сильно поразившая Армстронга и его товарищей из VF-51, произошла 26 января 1951 года. Погиб младший лейтенант Леонард Чешир.

Как и Рикльтон, Чешир, летавший с позывным «Чет», был из Нью-Мексико – из Альбукерке, если точнее. Перед тем как отправиться в Корею, он женился, а после окончания войны планировал стать учителем. Нил и Чет спали напротив, на нижних койках. Эти два человека –

самый младший офицер эскадрильи и самый старший из молодых офицеров – стали близкими друзьями. Звено Маккея совершало второй заход на замаскированный поезд, спрятанный в Коване, неподалеку от бухты Вонсан, и в этот момент самолет Чешира был поражен зенитным огнем.

В тот вечер капеллан прочел по корабельной системе оповещения заупокойную молитву, как он делал это всегда, когда во время операций гибли или пропадали люди. После того как корабль вышел с Гавайских островов и отправился в Корею в августе 1951 года, он уже двадцать восемь раз произносил эту молитву по ребятам Маршалла Биба.

В 13:30 1 февраля 1952 года «Эссекс» оставил оперативное соединение 77 и отправился в Йокосуку, заканчивая свое четвертое плавание в Корею, состоявшее из 37 изматывающих дней в море. Совершив более 2000 вылетов (из них 441 сделала эскадрилья VF-51) за этот отрезок времени, пилоты авиагруппы 5 потратили около 400 000 единиц боеприпасов, сбросили почти 10 000 бомб, выпустили примерно 750 ракет (большинство с самолетов Banshee), а также скинули на врагов более 1350 кг напалма. Результатом этого стали 1374 перерезанных железнодорожных пути, 34 разрушенных моста и 47 поврежденных, а также многочисленные разрушения военных объектов и инфраструктуры. При проведении этих атак авиагруппа 5 потеряла пять человек (двое из них были из VF-51), а также более двенадцати самолетов.

Пятое и последнее плавание Армстронга в Корею началось 18 февраля 1952 года. К счастью, оно продлилось всего две недели. Нил совершил тринадцать вылетов, поднимаясь в воздух во все полетные дни. Утром 25 февраля Нил закончил работу ночных разведчиков, уничтожив оба локомотива и сорок вагонов длинного состава. Последний вылет Армстронга на Корейской войне состоялся 5 марта 1952 года. В тот день пилоты VF-51 перевели те свои самолеты, которые могли летать, на «Вэлли Фордж». В целом он летал хотя бы один раз на каждом F9F эскадрильи VF-51, за исключением машин, которые были потеряны ранее.

Всего Армстронг участвовал в 78 вылетах, провел в воздухе более 121 часа. Из них 30 были боевым патрулированием, 15 – сопровождением фоторазведчиков, а один – стрелковой тренировкой. В остальных 32 случаях Нил летал на разведку, на поиск и уничтожение наземных целей, бомбил железнодорожные пути и занимался подавлением артиллерийского огня.

11 марта 1952 года, проведя несколько дней в Японии, «Эссекс» отправился на Гавайи. Наконец 25 марта показалась вожденная полоска побережья Калифорнии. Как и его друзья-летчики, Армстронг вернулся домой со множеством боевых наград. Как и его товарищи, обычно Нил стремился приуменьшить собственные достижения и говорил: «Они там раздавали медали, как золотые звезды в воскресной школе». Первую награду, Медаль военно-воздушных сил, он получил, совершив первые двадцать боевых вылетов, вторую, Золотую звезду, – после следующих двадцати. Вместе с другими пилотами Нил был награжден медалью «За службу в Корее» и Звездочкой за участие в сражении.

## Часть III

### Летчик-исследователь

*В конце концов, точность результатов на самом деле зависит от летчика, который должен быть готов к тому, чтобы продемонстрировать осторожность и терпение, в которых нет необходимости при обычных полетах. Возьмите внимательных летчиков, на суждения и надежность которых вы сможете положиться, и ваша задача станет сравнительно простой; возьмите беспечных пилотов, и она станет невыполнимой.*

*Капитан Генри Тизард,  
испытательная эскадрилья Британского Королевского летного корпуса, 1917 год*

## Глава 7

### В небесах над Высокой пустыней<sup>29</sup>

Контракт Армстронга с военно-морскими силами истекал через три года после начала тренировок. Это означало, что он мог освободиться и вернуться к учебе. Тем не менее истребительная эскадрилья 51 все еще воевала в Корее. «У меня был выбор: продлить срок службы или отправиться домой вплавь, так что я остался». 1 февраля 1952 года, когда Нил все еще находился на борту «Эссекса», руководство ВМС завершило его службу в регулярной армии и перевело его в звании энсина в резерв военно-морских сил США.

25 марта 1952 года Нил вернулся в Штаты вместе со своими товарищами по кораблю и провел следующие пять месяцев на побережье Южной Калифорнии, перегоняя самолеты с военно-морской базы Сан-Диего в эскадрилью транспортной авиации 32 и обратно. Армстронг ушел из ВМС 23 августа 1952 года. В тот же месяц ему исполнилось двадцать два года. Во время последнего полета над заливом Сан-Франциско он на своем самолете без разрешения промчался под западным пролетом моста Бей-Бридж между Сан-Франциско и Оклендом, высота которого от кромки воды была 67 м, отпраздновав таким образом день рождения. Получив очередное звание младшего лейтенанта в мае 1953 года, он оставался в резерве ВМС США, пока не был уволен из рядов военнослужащих в 1960 году. Вернувшись в университет Пердью, Нил регулярно летал в составе авиационной эскадрильи 724 резерва ВМС на базе ВМС Гленвью неподалеку от Чикаго. Став летчиком-испытателем Национального консультативного совета по аэронавтике на авиабазе Эдвардс на высохшем соляном озере Мюрок к северо-востоку от Лос-Анджелеса, Нил совершал свои полеты как резервист с эскадрильей VF-773 на авиабазе ВМС США Лос-Аламитос неподалеку от Лонг-Бич.

После окончания Пердью в январе 1955 года у Армстронга было несколько хороших вариантов трудоустройства. Он мог остаться в военно-морских силах. Ему предложили работу после собеседований в гражданских авиакомпаниях Trans-World Airlines (TWA) и Douglas Aircraft Company. Также некоторое время Нил рассматривал возможность постдипломного обучения по авиационному машиностроению. Если бы он начал работать в Douglas Aircraft Company или у ее конкурентов, он мог бы стать заводским летчиком-испытателем. Тогда Нил совершал бы испытательные полеты на каждом новом летательном аппарате определенного типа, сошедшем с конвейера предприятия.

---

<sup>29</sup> Так называется пустынная территория на юге Калифорнии. – Прим. пер.

Но Нил выбрал карьеру летчика-испытателя, участвующего в экспериментах. Такие пилоты, как заявляло созданное в 1955 году Общество летчиков-испытателей, участвующих в экспериментах, должны были «способствовать созданию летательных аппаратов высшего качества». Больше всего Армстронга интересовало место летчика-исследователя. Особая группа экспериментальных испытателей, летчики-исследователи стремились продвигать вперед науку и технику полетов, находясь на переднем краю знаний. Такие места существовали в основном либо в частных исследовательских организациях, либо в правительственных, среди которых самым известным был Национальный консультативный совет по аэронавтике (НАСА). С детства Армстронг постоянно следил за результатами работы НАСА по публикациям в *Aviation Week* и других авиационных журналах; также доклады этой организации изучались на занятиях в Пердью. Летом перед последним семестром Армстронг послал свое резюме в НАСА. В частности, он претендовал на место летчика-испытателя в Летно-исследовательской станции высоких скоростей НАСА (НАСА High-Speed Flight Research Station) на авиабазе Эдвардс, где летали на экспериментальных самолетах с обозначениями на букву «Х», которые создавались в попытках преодолеть легендарный «звуковой барьер». Но там не оказалось открытых вакансий, и его заявление передали в другие исследовательские центры, связанные с базой Эдвардс. Инженер из Лаборатории реактивных полетов НАСА имени Льюиса, расположенной в Кливленде, штат Огайо, по имени Ирвинг Пинкель «спрашивал, может ли он приехать и поговорить со мной». Пинкель возглавлял в Льюисе отделение физики. Его брат Бенджамин отвечал за исследования в области термодинамики. Осенью 1954 года братья провели с Нилом собеседование. Пинкель не мог предложить Армстронгу много денег, но зато пообещал ему массу волнений и личного удовлетворения как неотъемлемую часть мира исследований в области аэронавтики.

Армстронг принял предложение лаборатории Льюиса. Его не беспокоило, что работа будет держать его в Огайо, потому что к тому времени Нил серьезно раздумывал о женитьбе на своей возлюбленной Дженет Шерон, которая и сама была со Среднего Запада, из пригорода Чикаго. С ней они познакомились в колледже, где она изучала домашнюю экономику.

Первоначально Армстронг был приписан к отделу двигательных установок автономного полета. Официально его должность называлась «авиационный пилот-исследователь», и он отвечал за «пилотирование летательных аппаратов как в исследовательских проектах, так и в качестве транспортного средства и за инженерные работы в отделе автономного полета боевых ракет». Его первый испытательный полет в лаборатории Льюиса состоялся 1 марта 1955 года. Для гражданских служб НАСА именовало Армстронга «научным сотрудником». Тем не менее, как и у большинства служащих в НАСА, его работа была нужна для выполнения официально объявленной миссии организации: «научное изучение проблемы полета с поиском ее практических решений».

Главным летчиком-испытателем в Льюисе был Уильям Гоф – младший с позывным «Эб». Как и Армстронг, Эб Гоф получил диплом инженера и стал военно-морским летчиком, сражался с японскими «Зеро» во время Второй мировой войны, где дослужился до звания лейтенант-командера. После войны Гоф стал летчиком-испытателем в НАСА. Старший Брат Эба Мелвин Гоф был главой отделения исследования полетов НАСА в Лэнгли, и под его началом находились шесть талантливых «гибридов» инженера и пилота, в том числе Джон (Джек) Ридер, Роберт Чампин, Джон Эллиот, Джон Харпер и Джеймс Уиттен. До конца своих дней Нил вспоминал Ридера как «лучшего летчика-испытателя, которого я когда-либо знал».

Когда в феврале 1955 года Армстронг стал работать в НАСА, большинство летчиков-испытателей в агентстве имели инженерную подготовку. Большая часть испытательных полетов НАСА проходила в Лэнгли, на Летно-исследовательской станции высоких скоростей НАСА на авиабазе ВВС Эдвардс или в Лаборатории аэронавтики имени Эймса в Северной Калифорнии, неподалеку от Сан-Франциско. В Льюисе Армстронг был одним из всего

лишь четырех летчиков-испытателей вместе с Эбом Гофом, Уильямом Суоном и Джозефом Олгранти, будущим начальником отдела авиационных операций в Центре пилотируемых космических полетов в Хьюстоне.

Армстронг оставался в Льюисе менее пяти месяцев. Он занимался исследованием новых противообледенительных систем для летательных аппаратов. Также здесь началась его первая связанная с космосом программа полетов, направленная на изучение отвода тепла при больших значениях числа Маха. Во время первых испытаний различные запускаемые в воздухе с самолетов модели достигали скорости примерно в 1,8 Маха при снижении. 17 марта 1953 года ракета T40, запущенная с самолета летчиком-испытателем Льюиса, достигла гиперзвуковой скорости в 5,18 Маха: это был первый случай, «когда НАСА успешно запустило контрольно-измерительный летательный аппарат со скоростью более 5 Махов». 6 мая 1955 года Олгранти и Армстронг проводили сорок пятое испытание в серии. Пилоты подняли свой North American P-82 Twin Mustang с поля Испытательного центра беспилотных летательных аппаратов на острове Уоллопс, неподалеку от восточного побережья Виргинии, и повели над Атлантическим океаном. К брюху P-82 была прикреплена твердотопливная ракета с обозначением ERM-5. Имеющая традиционную баллистическую форму с острым носом, тонким корпусом и хвостовыми стабилизаторами ERM-5 была оборудована ракетным двигателем T-40RKT, разработанным в Лаборатории реактивного движения в Пасадене. На оптимальной высоте Олгранти запустил модель. ERM-5 достигла сверхзвуковой скорости в 5,02 Маха и ускорения в 34 g.

Армстронг «анализировал большое количество данных, проектировал компоненты для более совершенных версий ракет, делал расчеты и чертежи для них». Активная работа летчика-испытателя и инженера, которая поощрялась НАСА – а позднее его организацией-наследником NASA, – идеально подходила Армстронгу. Нил всегда ощущал, что, хотя работа в НАСА оказалась самой низкооплачиваемой из всех, какие ему предлагали по окончании колледжа, «это было правильное место».

«Единственной продукцией, которую производило НАСА, были доклады и бумаги, посвященные исследованиям, – рассказывал Нил. – Поэтому, когда ты что-то готовил к публикации, ты сталкивался с технической и грамматической “инквизицией”... Система была очень педантичной и очень требовательной».

Последний испытательный полет Нила в Кливленде пришелся на 30 июня 1955 года. Примерно неделей ранее ему позвонил Эйб Сильверстайн, заместитель директора Льюиса. «Я пришел в его кабинет, – вспоминал Нил, – и он сказал, что получил письмо с авиабазы Эдвардс, и спросил, не хочу ли я туда перевестись». Работа в Кливленде была интересной, но авиабаза Эдвардс для летчиков-испытателей напоминала Шангри-Ла<sup>30</sup> – место, где преодолели звуковой барьер и где на скорости 2 Маха и более летали самые новые и революционные аппараты: X-1A, X-1E, X-3, X-5, Douglas D-558-2, YRF-84F, F-100A и YF-102.

В начале июля 1955 года после короткой поездки к родным в Вапаконету Армстронг отправился на автомобиле в Южную Калифорнию. Тогда Нил купил за 2000 долларов свою первую машину – «Олдсмобиль» 1952 года выпуска, точно такой же, как тот, что принадлежал его отцу Дин Армстронг приехал в Калифорнию, чтобы встретить Нила, вернувшегося из Кореи. Прежде чем направиться домой, братья прокатились на новеньком «Олдсмобиле», любуясь видами, от Мексики до Канады. Таким образом, поездка до места его новой работы на авиабазе Эдвардс в июле 1955 года была четвертым путешествием Нила через всю страну. По дороге Нил планировал сделать одну очень важную остановку, чтобы навестить свою будущую жену Дженет Шерон в Висконсине.

---

<sup>30</sup> Вымышленная страна, описанная в 1933 году в романе писателя-фантаста Джеймса Хилтона «Потерянный горизонт», синоним волшебного, сказочного места. – *Прим. пер.*

Нил и Дженет познакомились, будучи студентами Пердью, в тот год, когда Нил вернулся из Кореи. Он был двадцатитрехлетним третьекурсником, а она восемнадцатилетней первокурсницей. Нила привлекло в Дженет многое: ее уравновешенность и терпение, ее ум, привлекательная внешность и живой характер. Родившаяся 23 марта 1934 года Дженет Элизабет Шерон была дочерью доктора Кларенса Шерона и его жены Луизы. Доктор Шерон был заведующим хирургическим отделением в больнице Святого Луки и преподавал в медицинской школе Северо-Западного университета в Эванстоне, штат Иллинойс.

Семья Шерон вела очень комфортную жизнь верхней части среднего класса в дальнем пригороде Чикаго. Интересно заметить, что у доктора Шерона был личный самолет, на котором он летал, – Piper Cub. В ноябре 1945 года, когда Дженет было одиннадцать, ее отец неожиданно умер от сердечного приступа. Хотя из-за своей врачебной практики он не мог проводить много времени дома, Дженет его очень любила. Утрата выпала на начало ее подросткового возраста и оказалась сокрушительной. Дженет не всегда хорошо ладила с матерью, которая, как и младшая дочь, имела достаточно твердый характер. Поэтому отец всегда был – и так и оставался – в сознании дочери героем, единственным человеком, который полностью признавал и принимал ее ценность, в том числе умение хорошо плавать. Закончив в 1952 году старшую школу, Дженет решила поступить в университет Пердью, выбрав специальность, которая была учреждена как школа домашней экономики, а затем переименована в науку и искусство домашнего управления. Во время своей напряженной жизни в колледже Дженет по-прежнему занималась плаванием в рамках внутренней программы спортивных состязаний и даже присоединилась к женской команде по синхронному плаванию. Кроме этого, она вступила в сестринство «Альфа Хи Омега». Один из хороших друзей Дженет по колледжу Юджин Сернан позже стал командиром космического корабля Apollo 17 и последним астронавтом программы Apollo, побывавшим на Луне. Джина и Дженет познакомил брат Сернана по братству «Фи Гамма Дельта» Уильям Смит, который вместе с Дженет учился в старшей школе. Так что это не Сернан или его друг из университетского братства познакомил Нила с Дженет, а дело обстояло наоборот.

В непринужденной обстановке Нил и Дженет повстречались однажды на прогулке в кампусе колледжа. Армстронг никогда не был особенно общительным или «бабником», так что «Нил знал меня целых три года до того, как впервые пригласить на свидание, – вспоминала Дженет в эпоху программы Apollo. – Это было бы не так уж плохо, но после нашей свадьбы его сосед по комнате рассказал мне, что, когда Нил впервые меня увидел, он вернулся домой и сказал соседу, что я девушка, на которой он собирается жениться. Нил никогда ни в чем не спешил». Дженет же обладала динамичным характером и уверенностью в себе. По мнению брата Нила Дина, который сам начал учиться в Пердью в 1953 году и припоминает, что познакомился с Дженет раньше самого Нила, Дженет была «острой, как жгучий столовый хрен. Она не боялась смотреть тебе прямо в глаза. Язык ее тела привлекал внимание – как она скрещивала руки, спрашивая: “И что ты имеешь в виду?”»

Помолвка Дженет и Нила состоялась в 1955 году, когда она училась на третьем курсе, а Нил уже получил диплом и работал в Кливленде. Ухаживание было необычным, потому что на самом деле оно отсутствовало. Помолвленные оставались друг для друга практически незнакомцами. «Мы никогда не встречались по-настоящему, – говорит Джен сегодня. – Я рассуждала так: “Ну, у меня впереди будут годы, чтобы как следует его узнать”. Я считала его очень непреклонным человеком. Он хорошо выглядел, обладал отличным чувством юмора. С ним было забавно. Он был старше меня, более зрелым, чем большинство мальчиков, с которыми я встречалась, а в университете у меня было много мальчиков». «Я оказался просто в шоке от этой новости, – вспоминал Дин, – потому что и понятия не имел, что у него есть какие-то серьезные намерения. Возможно, противоположности притягиваются». По словам Сернана, «Нил и Джен, наверное, нашли что-то общее... Джен была стильной штучкой, и я видел, что

ее привлекает стиль и те, кто не пытается произвести на нее впечатление. Ей, возможно, приходилось вытягивать из него информацию [о его подвигах на войне] клещами».

Их свадьба состоялась в конгрегационалистской церкви в Уилметте, штат Иллинойс, 28 января 1956 года. Дин был шафером своего брата, а Джун – одной из подружек невесты. На медовый месяц новобрачные отправились в Акапулько.

Пара сняла квартиру в Вествуде, чтобы Дженет могла посещать занятия в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе и получить степень бакалавра. Нил вернулся в холостяцкую квартиру на Северной базе в Эдвардсе и приезжал в Вествуд по выходным – путь туда и обратно составлял более 290 километров. Как рассказывал Нил, «так продолжалось один семестр.

Потом мы перебрались в долину Антилоп и сняли дом в поле люцерны». В конце 1957 года они переехали в другое арендованное жилье в Джунипер-Хилл – там имелся маленький дом на горе. Этот переезд означал, что Дженет так никогда и не получит диплом колледжа, о чем она всегда сожалела.

Домик площадью около 56 квадратных метров с видом на долину Антилоп был откровенно сельским, с деревянным полом. Спален как таковых не было, только комната с четырьмя койками. В доме имелась крошечная ванная и маленькая кухня, очень примитивная канализация и никакого электричества. Даже после того как Нил сделал проводку, Дженет продолжала готовить на плите кухонного очага. Не было ни горячей воды, ни ванны. Душ получился, когда Нил перебросил шланг через ветку дерева. Чтобы выкупать своего первого ребенка Рикки (то есть Эрика Аллена, который родился 30 июня 1957 года), Дженет выносила на улицу пластиковую ванночку. Очень медленно, после большого количества строительных работ эта лачуга стала по-настоящему пригодной для жизни. Однако ее отдаленное расположение на склонах гор Сан-Габриэль было просто великолепным, а малочисленность соседей давала возможность отрешиться от всего. После сына Рикки 13 апреля 1959 года родилась дочь Карен Анна. Третий и последний ребенок Армстронгов Марк Стивен появился на свет 8 апреля 1963 года уже после того, как семья переехала в Хьюстон осенью 1962 года.

Работа Армстронга на базе Эдвардс была, как говорила Дженет, «в восьмидесяти километрах... но всего в одном дорожном перекрестке от дома». Нил делил автомобиль с другими сотрудниками Летно-исследовательской станции высоких скоростей, жившими в окрестных поселках, – они по очереди подвозили друг друга. То, что Армстронг был летчиком-испытателем, делало его худшим из тех, кто мог подвозить приятелей на машине. «Он был не слишком надежным», – признавала Бетти Скотт Лав, одна из «людей-компьютеров» Центра. Вместе с другими женщинами она работала в НАСА в эпоху до появления электронных компьютеров, когда сотрудники производили утомительные математические операции по переводу всей полетной информации в значимые для инженеров единицы. (Так же как Бетти Скотт Лав на Летно-исследовательской станции высоких скоростей, Кэтрин Джонсон и другие «женщины-компьютеры» трудились в Научно-исследовательском центре НАСА/NASA в Лэнгли, и история их подверженной половой и расовой сегрегации расчетной группы легла в основу сюжета фильма 2016 года «Скрытые фигуры».)

У Армстронга в самом деле была небольшая, но интересная коллекция легковых автомобилей, часть из них он выделял в общее с коллегами пользование. Вскоре после переезда в Калифорнию он сменил свой «Олдсмобиль» 1952 года выпуска на новый кабриолет с откидным верхом «Хилман» – шегольскую европейскую машину. «Потом у одного моего приятеля по летно-исследовательской станции был “Додж” 1947 года, – рассказывал Нил. – По пути на работу в нем оторвался поршень от шатуна, и приятель продал мне машину “как есть” за пятьдесят долларов. Я дотащил ее до своего дома и починил двигатель».

«Не знаю, можно ли сказать, что Нил водил машину так, как он летал, или он летал так, как водил машину, – загадочно говорила Бетти Лав. – Нил сидел на водительском сиде-

нье, будто отдыхал в удобном кресле, закинув левую ногу на правое колено... И так он и вел машину!» Однажды во время поездки, рассуждая о математических особенностях высоты, на которой лежит снег на хребте Сан-Габриэль, Нил перескочил разделительную полосу и столкнул какой-то грузовичок в кювет. «Как назло, это оказалась полиция ВВС», – смеется Бетти Лав. «Нил показал военным полицейским свое удостоверение, и вместо того, чтобы устроить ему головомойку, они отдали ему честь и сказали продолжать поездку». На базе Эдвардс стиль Нила в управлении автомашиной стал источником легенд. В конце концов, как говорят, «никто больше не хотел ездить с Нилом». Даже его жена Дженет боялась, когда он садился за руль. Видимо, управление автомобилем по земной поверхности в двух измерениях просто не занимало его сознание и не так его возбуждало, как полет.

Армстронг прибыл на работу в Летно-исследовательскую станцию высоких скоростей НАСА 11 июля 1955 года. Официально его должность называлась «научный сотрудник по аэронавтике (пилот)». По мере впечатляющего роста американской военно-воздушной мощи в ходе Второй мировой войны армейский аэродром на пересохшем озере Мюрк разрастался в размерах и приобретал новые предназначения: именно здесь возродилась традиция взятия авиационных рекордов впервые в мире, когда Bell X-1 прорвался сквозь звуковой барьер в 1947 году. В тот же год только что созданный род войск, Военно-воздушные силы США, унаследовал аэродром у армии, а впоследствии комплекс был переименован в авиабазу ВВС США Эдвардс в честь капитана ВВС Глена Эдвардса. Именно на базе Эдвардс совершил в мае 1953 года свой дебют первый сверхзвуковой истребитель, поступивший на вооружение в США, – YF-100A компании North American. Несмотря на то что формально авиабаза ВВС США Эдвардс и Летно-исследовательская станция высоких скоростей НАСА были независимыми друг от друга организациями, все в обиходе называли и то и другое просто «Эдвардс».

Первоначально НАСА приняло на работу в свое испытательное подразделение на озере Мюрк только 27 человек. Вся деятельность этого подразделения должна была осуществляться на небольшом участке земли на «Южной базе». В 1951 году по распоряжению Конгресса выделили еще 49 гектаров и четыре миллиона долларов. Этот снабженный двумя ангарами, новой бетонной стоянкой для самолетов и рулежными дорожками комплекс, открывшийся в июне 1954 года, давал Летно-исследовательской станции прямой доступ к огромной взлетно-посадочной полосе, которая тянулась по западной стороне высохшего озера с юго-запада на северо-восток. Она имела длину в 4570 метров и ширину больше 90 метров.

Глава Летно-исследовательской станции Уолтер Уильямс воплотил в жизнь традицию НАСА иметь «вахтенных инженеров», переведя отряд персонала НАСА из Лэнгли в Пайн-касл, штат Флорида, а оттуда в 1946 году – в Мюрк, чтобы летать на X-1. Он управлял Летно-исследовательской станцией высоких скоростей НАСА в пустыне до сентября 1959 года, когда перешел в космическую оперативную группу, чтобы разрабатывать пусковые операции и осуществлять надзор за созданием всемирной сети станций слежения. Как один из ведущих специалистов проекта Меркури, Уильямс был руководителем полета в трех первых запусках Меркури в 1961 и 1962 годах, когда летали Шепард, Гриссом и Гленн. Летный отдел, в котором работал Армстронг, подчинялся сектору Летных операций. Всего на станции работало 275 человек, и это была горстка по сравнению с почти девятью тысячами сотрудников авиабазы ВВС Эдвардс.

Руководил отделом обеспечения полетов сорокапятилетний бывший летчик-исследователь Джозеф Вензель. Власть Вензеля распространялась на все обслуживание летательных аппаратов, контроль и инженерный отдел по эксплуатации. Наличие последнего отдела подразумевало, что Вензель должен быть осведомлен о конструкции летательных аппаратов, поскольку исследовательским самолетам часто требовались новые крылья, хвосты, дополнительные приспособления или другие переделки, которые осуществлялись здесь, на месте, в мастерских НАСА. В расположенном рядом кабинете стояли столы всех его летчиков-испытателей.

Непосредственным начальником Нила и подчиненным Вензеля был глава летного отдела старший летчик-испытатель Джозеф Уокер. Он получил степень бакалавра в области физики в 1942-м. Вступив в армейский авиационный корпус, во время Второй мировой войны Уокер летал на истребителях P-38 в Северной Африке и получил Крест за летные боевые заслуги и медаль военно-воздушных сил. В марте 1945 года Уокер стал летчиком-испытателем НАСА в Кливленде и принимал участие в исследованиях обледенения воздушных судов. Уокер приехал на базу Эдвардс в 1951 году. Он стал старшим летчиком-испытателем за месяц до перевода Нила. Крепкая близкая дружба возникла не только между двумя мужчинами, но и между их женами.

Двадцатичетырехлетний Армстронг снова стал самым младшим летчиком. Десять лет работы Джо Уокера в качестве летчика-исследователя включали в себя приблизительно 250 полетов на авиабазе Эдвардс, в том числе более 100 из них проходили на экспериментальных аппаратах: Bell X-1, Douglas D-558-1 и D-558-2, Douglas X-3 и Northrop X-4. Уокер совершил 78 испытательных полетов только на Bell X-5, который был первым американским летательным аппаратом с высокими летно-техническими характеристиками и изменяемой геометрией крыла (изменяемой стреловидностью).

Даже более опытным, чем Уокер, был летчик-испытатель Скотт Кроссфилд. Именно его предстояло заменить Армстронгу, тем не менее, как вспоминал Армстронг, «мы работали бок о бок еще почти целый год. Он объявил, что собирается стать пилотом в программе X-15». В 1955-м в свои тридцать четыре года Кроссфилд уже был живой легендой. Военно-морской летчик, он получил степень по авиационному машиностроению в университете Вашингтона по одной из образовательных программ, спонсировавшихся фондом Гугенхайма. Начав работать на НАСА как пилот-исследователь на озере Мюрок в июне 1950 года, он совершил сотни испытательных вылетов, в том числе 76 на снабженном ракетными двигателями X-1 и 65 на реактивном самолете с прямыми крылом D-558-1 и D-558-2 с ракетным двигателем и стреловидным крылом. В ноябре 1953 года Кроссфилд первым летал со скоростью 2 Маха – быстрее 2124 км/ч, – поднявшись в небо над Эдвардсом на D-558-2 Skyrocket.

Еще вместе с Нилом на Летной станции высоких скоростей НАСА в июле 1955 года работали Стэнли Бутчарт и Джон Маккей. Оба во время Второй мировой войны были военно-морскими летчиками. Бутчарт служил в одной эскадрилье самолетов-торпедоносцев VT-51 с будущим президентом США Джорджем Гербертом Бушем<sup>31</sup>. В 1950 году и Бутчарт, и Маккей получили степени по авиационному машиностроению: в университете Вашингтона и в политехническом университете Виргинии соответственно. Бутчарт в мае 1951 года начал работать на Летно-исследовательской станции в качестве пилота-исследователя. Маккей статус пилота получил в июле 1952 года. Бутчарт стал главным пилотом многодвигательных самолетов в центре. Сотни раз он поднимался на B-29 Superfortress на высоту более 9100 м, чтобы запустить в свободный полет исследовательский летательный аппарат.

Стэн Бутчарт впервые встретился с Армстронгом в марте 1955 года на авиабазе НАСА Лэнгли. Их познакомил Эб Гоф. Нил все еще носил свою старую военно-морскую летную куртку, и Бутчарт подумал: «Господи, этот мальчик еще не окончил среднюю школу! Он выглядел таким молодым». Гоф сказал Бутчарту, что на самом деле Армстронг хотел бы попасть на авиабазу Эдвардс. Просмотрев резюме Армстронга, Бутчарт решил, что «его срочно нужно выдернуть». Уокер и Вензель согласились с ним и наметили Армстронга на освобождающееся место Кроссфилда.

Армстронг совершил свой первый полет в тот же день, когда прибыл на авиабазу Эдвардс. Он летал на P-51 Mustang – одним из самых заслуженных и любимых в американской армии

---

<sup>31</sup> Имеется в виду 41-й президент США в 1989–1993 годах, отец 43-го президента США Джорджа Буша – младшего. – Прим. пер.

самолетов. «Он был достаточно элегантным, – говорил Армстронг, – но его летные качества недотягивали до моего реактивного F9F Panther».

«В первые несколько недель я учился», – вспоминал Армстронг. Он летал почти каждый день или на P-51 (под обозначением F-51), или на принадлежащем НАСА R4D – военной версии знаменитого транспортника Douglas DC-3. «Когда все уверились в моих способностях и я набрался опыта, мне стали давать всё больше и больше работы».

Полеты со сбросом D-558-2 Skyrocket и X-1A, которые Армстронгу следовало сопровождать 3 августа, состоялись, но программа не была выполнена до конца, поэтому Нил впервые увидел сброс экспериментального аппарата, сопровождая на F-51 D-558-2 Кроссфилда, который совершал полет для исследования устойчивости и нагрузки на конструкцию на сверхзвуковых скоростях. Позже в том же месяце Армстронг познакомился с YRF-84F, прототипом реактивного истребителя с крылом стреловидной формы и максимальной скоростью 1080 км/ч компании Republic Aviation, и впервые летал в экипаже B-29. 24 августа 1955 года Армстронг впервые ассистировал во время запуска исследовательского летательного аппарата, снова вместе с Кроссфилдом, который сидел за штурвалом Skyrocket.

«Как правило, тот, кто занимал левое сиденье, командовал сбросом, – объяснил Нил. – Тот, кто сидел справа, занимался в основном пилотированием. За многие годы я побывал и слева, и справа, наверное, одинаковое число раз». Вне всяких вопросов, этот полет был трудной задачей. «Обычно нам требовалось добиться от самолета максимальных летных характеристик, потому что необходим излишек тяги для того, чтобы тащить за собой прикрепленный под брюхом B-29 [исследовательский] летательный аппарат. Также, чтобы запустить его, нам надо было забраться как можно выше» – обычно в зону от 9100 до 10 600 метров, а подъем на эту высоту занимал полтора часа или больше. После этого «требовалось занять правильную позицию».

В запуске с воздуха таятся неожиданные опасности. 8 августа 1955 года, за мгновение до того, как Джо Уокер должен был отправиться в свободный полет в своем X-1A, взрыв в ракетном двигателе его летательного аппарата качнул B-29. «Я подумал, что мы врезались в другой самолет, – вспоминал пилот Стэн Бутчарт, – а в те дни на высоте в районе 6 километров не могло никого быть!» Встревоженный этим «большим взрывом» Уокер немедленно выскочил из X-1A и протиснулся в бомбовый отсек самолета-носителя. Ракетоплан получил слишком значительные повреждения, чтобы лететь, и нельзя было рисковать, пытаясь посадить B-29 с такой массой, прикрепленной к нижней части. У Бутчарта не оставалось другого выбора, кроме как сбросить исследовательский летательный аппарат в пустыню. В момент удара машина взорвалась, положив конец программе X-1 A.

Армстронг все это видел. «Нил Армстронг летел около нашего крыла на F-51. Таким образом, мы дали ему полное представление о том, как может сложиться ситуация». Причиной несчастного случая оказалась простая кожаная прокладка, предназначенная перекрывать топливные соединения. Прореагировав с жидким кислородом, кожа стала настолько непрочной, что любой удар мог заставить прокладку взорваться. К несчастью, произошел целый ряд подобных несчастных случаев, пока инженеры не обнаружили неправильно работающую прокладку и не внесли исправления в систему.

Через восемь месяцев после начала работы на авиабазе Эдвардс Армстронг попал в одну из самых опасных ситуаций в своей жизни. 22 марта 1956 года, во время запуска P2B-1S, переделанного НАСА, с борта B-29 Армстронг летел в качестве второго пилота бомбардировщика в правом кресле, а Стэн Бутчарт командовал полетом с левого сиденья; вместе с ними были и пять других членов экипажа. В тот день их работа состояла в том, чтобы поднять D-558-2 под номером два чуть выше 9140 м, а затем сбросить его так, чтобы пилот-исследователь Летно-исследовательской станции Джек Маккей мог провести изучение вертикальной нагрузки на хвостовое оперение.

Когда В-29 добрался до заданной высоты, один из двигателей заглох. Передав управление Нилу, Бутчарт повернулся, чтобы посоветоваться с бортмехаником Джозефом Типтоном. Потеряв тягу, пропеллер двигателя номер четыре вращался в потоке воздуха.

«На самом деле меня это не слишком сильно взволновало, – вспоминал Бутчарт. – Двигатели В-29 не всегда надежны». На панели управления у Бутчарта имелись четыре «флюгерные» кнопки, которые были разработаны для того, чтобы прекратить или «флюгировать»<sup>32</sup> вращение пропеллеров до трех раз. Флюгировав дальний двигатель по правому борту, пилот ожидал, что пропеллер остановится. Вместо этого, едва остановившись, пропеллер снова начал вращаться. Нил управлял самолетом, а пропеллер раскрутился до полной скорости и даже превысил количество оборотов других винтов.

Армстронг и Бутчарт оказались перед жизненно важным выбором – «попытаться замедлиться и надеяться, что мы сможем взять частоту оборотов пропеллера под контроль, или увеличить скорость и избавиться от прицепленного внизу ракетного самолета».

Бутчарт дважды снова нажал ту же самую кнопку фиксирования, но это не помогло. В этот момент Маккей вызвал его из своей кабины Skyrocket: «Эй, Бутч, ты не можешь меня сбросить! У меня только что сломался клапан наддува!» Опасаясь, что винт, продолжая неконтролируемое вращение, рискует сорваться в любую минуту, Бутчарт заявил: «Джек, мне придется тебя сбросить!»

Бутчарт уже приказал Армстронгу опустить нос В-29. Если скорость во время запуска будет меньше 338 км/ч, Skyrocket уйдет в сваливание – упадет, а не *полетит*. Но иначе неконтролируемый пропеллер будет вращаться еще быстрее, а значит, возрастет вероятность того, что он разорвется на части.

Бутчарт положил руку на рычаг аварийного сброса и сдвинул его. Ничего не произошло. Он повторил это еще несколько раз. Ничего. Тогда он протянул руку вверх и перебрал два переключателя, активирующие нажимной выключатель продольного триммирования (обычно используемый для сброса бомб), который в НАСА приспособили для сброса исследовательских аппаратов. D-558-2 резко отделился от В-29, а винт практически в тот же момент сорвался.

Лопастей разлетелись во все стороны, одна из них прошила насквозь бомбовый отсек, где несколько секунд назад сидел в Skyrocket летчик-испытатель Джек Маккей, и угодила в двигатель номер два с противоположной стороны самолета.

Посадить В-29 в таких условиях было нелегко. Третий двигатель по правому борту все еще работал, но показания контролирующих его приборов пропали. Пилоты заглушили мотор.

Первый номер не был поврежден, но его пришлось выключить из-за опасного разворачивающегося момента, который возникал по левому борту при отсутствии работающих двигателей справа. Бутчарт и Армстронг должны были опустить В-29 с высоты в 9 километров на одном единственном работающем двигателе.

Бутчарт попытался забрать управление у Армстронга, но его штурвал свободно ходил во все стороны. Он повернулся и спросил:

– Нил, у тебя есть управление?

– Да, немного, – ответил Нил.

У обоих пилотов сохранилось управление рулями по рысканию и по тангажу, но у Бутчарта не было управления шагом винта, а также никакого управления по крену, потому что тросы, ведущие к элеронам, с его стороны оказались перебиты. Возможность управления всеми системами Армстронгом также была ненадежна.

---

<sup>32</sup> При флюгировании пропеллера происходит поворот его лопастей вдоль потока встречного воздуха, благодаря чему пропеллер перестает вращаться и оказывает минимальное лобовое сопротивление. – *Прим. пер.*

«Поэтому мы просто медленно спускались по кругу, стараясь, чтобы угол крена не был слишком велик, и смогли успешно совершить посадку с курса полета на дно пересохшего озера», – вспоминал Армстронг. По словам Бутчарта, во время спуска «Нил все повторял:

– Выпусти шасси со своей стороны! Выпусти шасси!

А я говорил:

– Подожди минутку! Я должен убедиться, что я смогу дотянуть до этого озера!

Не было никакого шанса уйти на второй круг, и я не мог выжать слишком много даже из номера два [имеется в виду двигатель], потому что мы не могли отпустить руль. Мы оба буквально стояли на педалях руля направления... То есть это был очень напряженный спуск».

Со свойственным ему желанием преуменьшить Армстронг так подвел итоги всего происшествия: «Нам очень повезло. Все могло кончиться ужасно».

Маккей в Skyrocket приземлился успешно.

За семь лет своей работы на авиабазе Эдвардс Армстронг более сотни раз пилотировал или был вторым пилотом во время запусков с воздуха. Он запускал или сопровождал запуски практически всех исследовательских самолетов НАСА/NASA, которые тогда летали с авиабазы Эдвардс. Почти каждый день, когда погодные условия позволяли летать, молодой летчик-испытатель поднимался в воздух. С июля 1955 года, когда он прибыл на авиабазу Эдвардс, до конца сентября 1962 года, когда он покинул ее, чтобы стать астронавтом, Армстронг в общей сложности совершил более 900 вылетов, в среднем – по десять в месяц.

Летные журналы отдела обеспечения полетов показывают примерно 2600 часов летного времени в целом, то есть около пятнадцати с половиной недель, проведенных им в кабинах самых современных, обладающих самыми высокими летно-техническими характеристиками экспериментальных летательных аппаратов, полеты на которых были связаны с большим риском. Чаще всего Армстронг летал на реактивных самолетах, более 350 раз – на знаменитых «истребителях века»: North American F-100 Super Sabre – первых в мире истребителях, способных достигать сверхзвуковых скоростей при горизонтальном полете; McDonnell F-101 Voodoo; Convair F-102 Delta Dagger; Lockheed F-104 Starfighter; Republic F-105 Thunderchief и Convair F-106 Delta Dart.

В первый раз Армстронг преодолел звуковой барьер в октябре 1955 года во время полета на F-100A. Задачей было изучение коэффициента продольной устойчивости и характеристик управляемости летательного аппарата, которое было связано с проверками различных видов предкрылков и щелей передней кромки крыла в различных комбинациях.

В июне 1956 года Армстронг начал летать на F-102, сверхзвуковом самолете, который был недавно модифицирован специалистом по аэродинамике НАСА Ричардом Уиткомбом в соответствии с так называемым правилом площадей, по которому аэродинамическое сопротивление крыла и фюзеляжа должно рассматриваться как двунаправленно взаимодействующая аэродинамическая система. «Я летал на YF-102, который был тем же F-102, только до правила площадей, – вспоминал Армстронг. – Это какая-то дрянь среди всех самолетов, летать на нем было не слишком приятно, и не думаю, что я когда-то добирался до сверхзвуковой скорости». Применение правила площадей путем уменьшения толщины середины фюзеляжа значительно улучшило и скорость F-102, и его летно-технические характеристики в целом даже при том, что тяга двигателя осталась практически прежней. Однако он страдал от очень большого сопротивления, обусловленного созданием подъемной силы (индуктивного сопротивления). Летая на F-102 в НАСА, Армстронг «очень много занимался отработкой посадки, потому что в тот момент времени мы больше, чем кто-либо еще, летали на самолетах с ракетными двигателями, и нам приходилось совершать посадки с неработающим двигателем». Армстронг делал это и на F-102, и на F-104.

Примерно треть из более чем 900 полетов Армстронга на авиабазе Эдвардс являлись настоящими «исследовательскими» миссиями. Оставшиеся две трети были ознакомительными

полетами, сопровождением, пилотированием при запусках с воздуха или полетами на транспортных летательных аппаратах. Если взять период 1957–1958 годов как репрезентативную выборку, то можно заметить, что самое большое число полетов он совершил на R4D/DC-3. За ними следуют полеты на F-100A, F-104, B-29, F-10<sup>0</sup>C и B-47. Помимо F-51 Mustang и уже упомянутых «истребителей века», Армстронг работал на знаменитом T-33 T-Bird – двухместном варианте истребителя F-80 Shooting Star, а также на North American F-86E Sabre, McDonnell F4H Phantom, Douglas F5D-1 Skylancer и Boeing KC-135 Stratotanker. Армстронг преодолел скорость в 2 Маха на X-1B и X-5 компании Bell и вышел на гиперзвуковые скорости на North American X-15. Также он пилотировал уникальный экспериментальный летательный аппарат под названием Paresev<sup>33</sup>.

В среднем каждый полет Армстронга продолжался менее часа, в частности, короткими были исследовательские полеты. Обычно менее десяти полетов в год продолжались свыше двух часов, и всего четыре или пять затянулись более чем на три часа. В основном эти продолжительные полеты были путешествиями на R4D/DC-3, связанными с доставкой грузов или людей в другие лаборатории НАСА, или включали в себя вывод B-29 на большую высоту для запусков с воздуха.

«Наша главная обязанность заключалась в инженерной работе, – объяснил Армстронг. – Мы занимались развитием программы, трудились над изучением полета. Это было чудесное время и работа, приносящая огромное удовлетворение, особенно когда удавалось найти решение».

Почти все, кто когда-либо оценивал Армстронга как летчика, в том числе и его командиры в ВМС, связывали его способности к пилотированию с инженерным образованием и талантами. Коллега по Летно-исследовательской станции высоких скоростей НАСА Милт Томпсон написал, что Нил был «самым технически одаренным летчиком из первых пилотов X-15» и «самым умным из всех пилотов X-15 с точки зрения техники». Уильям Дана, в качестве пилота-исследователя НАСА летавший в ряде самых значительных программ, какие когда-либо проводились в организации, позднее ставшей Летно-исследовательским центром имени Драйдена, подчеркивал, насколько хорошо Армстронг разбирался в самолетах, на которых летал: «Он понимал, что включает в себя режим полета. Его сознание, как губка, впитывало в себя такие вещи, и они отпечатывались у него в памяти, как фотографии. Это выделяло его из других, простых смертных».

Если способности Армстронга столь впечатляли пилотов-инженеров, авиационные инженеры, которые не летали, ценили их еще больше. На авиабазе Эдвардс Нил часто работал с Юджином Матрангой, который в 1954 году получил степень по машиностроению в университете штата Луизиана. «Нил превосходил многих летчиков-испытателей, разбиравшихся в инженерном деле, – заявил Матранга. – Другие ребята действовали по наитию, инстинктивно знали, что нужно делать, но никогда не понимали, почему они это делают, а Нил знал почему». «Непредубежденность Армстронга по отношению к тому, чтобы это сделать», по мнению Матранги, отличалась в лучшую сторону от «незыблемого и непоколебимого нежелания многих пилотов» подчиняться какому-либо распоряжению тех, кто не летает. «У Нила такого предубеждения не было».

В конце концов ни у кого не осталось сомнений в его опыте и способностях как профессионального инженера, который очень хорошо справляется с работой летчика. Те, кто без всяких сомнений включил его во второй набор астронавтов 1962 года, отмечали высокую инженерную квалификацию Нила.

---

<sup>33</sup> Сокр. от Paraglider Research Vehicle, разновидность экспериментального одноместного пароплана, созданного НАСА для проверки возможности управляемой посадки спускаемых аппаратов космических кораблей при помощи складного разvertываемого крыла-«кайта». – *Прим. пер.*

Кристофер Крафт-младший, аэрокосмический инженер НАСА и один из основателей американской космической программы, рассказал такую историю: «Я проявил некоторую необъективность из-за того, что этот парень был летчиком-испытателем НАСА. Его возможности превышали имевшиеся у других летчиков-испытателей, участвовавших в отборе, потому что он каждый день общался с авиационными инженерами, а я как раз и был таким инженером».

По словам Крафта, ключевые люди в программе отбора астронавтов – знаменитые ветераны НАСА Роберт Гилрут, Уолтер Уильямс и Дик Дэй – были еще более яркими сторонниками Армстронга, особенно Уильямс и Дэй. Они оба, инженеры, впитавшие в себя исследовательскую культуру НАСА, пришли в Центр пилотируемых космических полетов НАСА после многих лет авиационных исследований для НАСА/НАСА на авиабазе Эдвардс, где они хорошо узнали молодого Армстронга и начали восхищаться им. «Нил был настолько хорош, насколько только можно, если оценивать человека с точки зрения его показателей как летчика-испытателя», – заявил Крафт. Единственное сомнение по поводу попадания Армстронга в набор 1962 года заключалось в том, *захочет ли сам Нил* стать астронавтом.

Ибо зачем становится астронавтом, когда Армстронг уже и так был очень глубоко связан с самыми крупными, технически сложными летными программами, которые когда-либо предпринимались? Две из этих программ – X-15 и Dyna-Soar – ставили своей целью не просто полеты на *пилотируемых крылатых* летательных аппаратах на *гиперзвуковых* скоростях, но полеты *за пределы атмосферы*, в космос и обратно.

## Глава 8

### Штурмуют границу космоса

Разреженная атмосфера, куда Армстронг взмывал на своем изящном реактивном истребителе, была ближе к тем условиям, какие можно обнаружить на поверхности Марса, чем в каком-либо месте на поверхности Земли. Пересекая уровень 13,7 км, он преодолевал биологический барьер, выше которого человек не может выжить без защиты специального космического скафандра. Когда его почти вертикальный подъем достигал отметки в 27,4 километра, атмосферное давление падало до жалких 6 миллибар – примерно 1 процента от давления на уровне моря. За бортом самолета температура опускалась до 51 градуса ниже нуля.

Это *был* космос. Единственный способ управлять самолетом на вершине баллистической кривой – прибегнуть к третьему закону Ньютона и выпускать струи пара перекиси водорода. Пилот, находящийся практически в вакууме, мог маневрировать, поворачивая свой самолет вокруг поперечной оси, а также вокруг вертикальной и продольной осей, как это позднее делали пилотируемые космические корабли. После того как энергия, затраченная на набор высоты, рассеивалась, реактивный самолет Армстронга переходил практически к полному покою, зависая хвостом вниз. Больше половины минуты на вершине подъема пилот испытывал невесомость. Примерно на высоте 21,3 километра Нил заглушал двигатель, чтобы не подвергать его перегреву из-за превышения критической температуры. Замысловатые вспомогательные устройства системы вентиляции гермокабины выпускали тонкие струи сжатого газа.

То, что двигатель *не работал* на вершине дуги, было критически важно для того, чтобы добиться цели этих испытательных полетов. Если бы он работал, то вызывал бы движения с поворотом вокруг вертикальной оси, что затруднило бы возможность управления летательным аппаратом.

Когда Нил опускал нос и устремлялся обратно в атмосферу, через воздухозаборник в реактивный двигатель в конце концов попадало достаточно молекул воздуха, чтобы можно было вновь его запустить. После этого на скорости в 1,8 Маха Армстронг начинал выход из безмоторного пике. С этого момента при некоторой доле удачи оставшаяся часть полета становилась обычным спуском вниз до взлетно-посадочной полосы. Если двигатель не удавалось запустить, Нил мог совершить посадку и так. В случае необходимости в момент после касания он мог потянуть фал, чтобы выбросить тормозной парашют, находящийся прямо под вертикальным стабилизатором самолета, что позволило бы уменьшить пробег при посадке.

В такой манере Нил Армстронг и его товарищи летчики-испытатели NASA с авиабазы Эдвардс в кабинах длинных остроконечных реактивных самолетов, получивших прозвище «ракета с человеком внутри», совершали первые в стране впечатляющие экскурсии на край космоса. Они начали выполнять такие полеты еще за полгода до того, как командер Алан Шепард стал первым американским астронавтом, поднявшимся в космос.

Эти факты опровергают широко распространенную точку зрения. Благодаря вышедшему в 1979 году бестселлеру Тома Вулфа «Парни что надо» и голливудской экранизации книги 1983 года большинство людей считают, что первым человеком, летавшим на *самолете* на край космоса, был летчик-испытатель ВВС США капитан Чак Йегер. К несчастью, множество различных подробностей о Йегере и его декабрьском полете 1963 года, романтически приукрашенные в «Парнях что надо» и других источниках, не соответствуют действительности. Самое важное – это то, что Йегер и Школа летчиков-испытателей ВВС США на авиабазе Эдвардс никоим образом не причастны к «разработке первых способов маневрировать в космосе», как заявляют некоторые публикации ВВС и веб-сайты. Этим занималось NASA/NASA как в случае с F-104, так и ранее – с X-1B, прокладывая таким образом путь наступающему рассвету космической эры. (Полеты на X-1B велись в 1957 и 1958 годах, но они были не слишком эффективными

с точки зрения исследования системы реактивного управления.) И Йегер стал далеко не первым пилотом, поднявшимся в верхние слои стратосферы. Как мы уже видели, некоторые летчики-испытатели NASA начали подниматься на 27,4-километровые высоты уже осенью 1960 года. И на снабженном ракетными двигателями NF-104A пилоты ВВС и до Йегера совершали «прыжки» в верхние слои стратосферы.

Также задолго до декабря 1963-го гораздо более известная и исторически значимая машина начала подниматься гораздо выше, чем мог F-104. Этой машиной был X-15 – самый быстрый и высоко летающий из всех когда-либо построенных крылатых аппаратов. И его Чак Йегер никогда не пилотировал. Задуманный NASA в начале 1950-х и построенный компанией North American Aviation (позднее – North American Rockwell) при финансовой поддержке военно-воздушных, военно-морских сил и NASA, X-15 был создан не только для того, чтобы исследовать гиперзвуковые полетные режимы при скорости выше 5 Махов, но и для изучения возможности полетов крылатого аппарата за пределами плотных слоев атмосферы (вне области, где работают аэродинамические плоскости управления). Впервые совершивший полет в июне 1959 года X-15 с ракетным двигателем был воистину «космическим самолетом». К концу 1961 года, когда президент Кеннеди призвал нацию к соревнованию за посадку на Луну, X-15 достиг основных целей своей разработки, летая на скорости выше 6 Махов<sup>34</sup> и на высоте больше 61 км. В 1962 году, когда Гленн, Карпентер и Ширра совершили полеты на Меркури, летчик ВВС Роберт Уайт в гермокостюме, похожем на космические скафандры Меркури, поднял X-15 на высоту более 80 км, что формально возвело его в ранг «астронавтов» согласно правилам, принятым ВВС США (и которые никогда не признавало NASA). Согласно правилам военно-воздушных сил всего «астронавтские крылышки» заслужили восемь пилотов X-15. Это было на одного больше, чем астронавтов первого набора по программе Меркури, из числа которых только шесть летали в космос (при этом лишь четверо побывали на орбите). (Астронавт из набора по программе Меркури Дик Слейтон в конце концов тоже полетел в космос – в 1975 году на корабле Apollo по программе ЭПАС, «Экспериментальный полет “Аполлон” – “Союз”». – Прим. авт)

После более чем 30 полетов-«прыжков» на F-104 Нил Армстронг семь раз летал на X-15 до того, как попал во второй набор астронавтов в сентябре 1962 года. Нил никогда не поднимался выше 89 км, но 20 апреля 1962 года во время шестого полета на X-15 он добрался примерно до 63 км.

Если оглянуться назад, то движение авиации от дозвуковых скоростей к трансзвуковым, а затем – и к сверхзвуковым и гиперзвуковым скоростям (и еще быстрее – к сверхвысокой скорости) кажется неизбежным. Как начавшаяся холодная война вылилась в форму атомного противостояния между Соединенными Штатами и Советским Союзом, так и самый большой всплеск «гиперзвукового энтузиазма» связан с разработкой межконтинентальной баллистической ракеты (МБР), вооруженной ядерной боеголовкой. Тем не менее те, для кого авиация все еще означала пилотируемые крылатые *самолеты*, более всего стремились разработать снабженный ракетным двигателем аппарат, который мог бы очень быстро переносить людей и грузы с одной части земного шара на другую по траекториям, верхняя часть которых пересекала космическое пространство.

Экспериментальные исследовательские самолеты с ракетным двигателем запускались с воздуха. Впервые Армстронг пилотировал такой аппарат 15 августа 1957 года – это был его первый контрольный полет на модифицированном X-1B, поднявшимся на высоту 18,3 км. Хотя для Армстронга это оказалась самая большая высота, до которой он добирался, на этой отметке

---

<sup>34</sup> Более 6400 км/ч. – Прим. авт.

динамическое давление было еще недостаточно низким, чтобы проверить систему реактивного управления.

Во время посадки аппарата «отказало» носовое шасси. Согласно официальному докладу Нила Армстронга, он «по невнимательности коснулся земли на скорости 315 км/ч<sup>35</sup> вначале носовым колесом». «На самом деле оно не *отказало*, – признал Нил. – Я его сломал. Я садился на дно озера, и это было вполне нормально. Но при касании самолет начал подпрыгивать, и после нескольких прыжков крепежные элементы носового колеса сломались. Конечно, я чувствовал себя ужасно, но мое настроение немного улучшилось после того, как я узнал, что это был тринадцатый или четырнадцатый раз, когда [из-за геометрической формы. – *Прим. авт.*] это происходило с самолетами [серии X-1. – *Прим. авт.*]».

Второй полет на X-1В 16 января 1958 года был досрочно прекращен по техническим причинам. Десятилетний к тому времени X-1В летал только еще один раз – 23 января 1958 года, когда Армстронг и Стэн Бутчарт запустили с воздуха пилота Джека Маккея для набора высоты в 16,8 км. Ему не удалось достаточно замедлить самолет на вершине траектории, чтобы проверить систему реактивного управления. Сразу после полета Маккея механики обнаружили не поддающиеся ремонту трещины в баке жидкого кислорода ракетного двигателя, что положило конец всей программе X-1В.

Сверхзвуковые реактивные самолеты отличались от своих более медленных предшественников конструкцией своих относительно более коротких стреловидных крыльев, более компактной формой и гораздо большей концентрацией массы в фюзеляже. Неожиданно эта необычная геометрия создала некоторые достаточно серьезные проблемы с аэродинамикой, известные как «инерционное взаимодействие при выполнении маневра крена» («дивергентное движение крена» или «апериодически нарастающее движение крена»).

Когда Армстронг начал работать в Летно-исследовательской станции высоких скоростей летом 1955 года, ни одна проблема не привлекала большего внимания, чем инерционное взаимодействие. Она не только представляла опасность для F-100, но и угрожала D-558-2, X-2 и новейшему исследовательскому самолету НАСА Douglas X-3. Длинный, грациозный летательный аппарат в форме дротика, который приобрел славу *выглядеющего* самым быстрым из всех когда-либо созданных, X-3 Stiletto имел проблемы с инерционным взаимодействием во время резких маневров с вращением вокруг продольной оси, из-за чего внезапно терял управляемость. Построенный для скорости в 2 Маха, X-3 едва был способен достичь 1,2 Маха, потому что его так и не оснастили двигателями достаточно большой тяги, необходимой для более высоких скоростей. В мае 1956 года всего после двадцати полетов НАСА списало самолет. Тогда все внимание обратилось к F-100. Было быстро найдено решение – добавить гораздо более крупный хвост. Тогда, летая на F-10 с собственной модификации, НАСА проверило новое оборудование для автоматического управления, в котором демпфирование колебаний тангажа использовалось как средство снизить дивергенцию вращения вокруг вертикальной оси, чтобы решить проблему инерционного взаимодействия в большинстве случаев. 7 октября 1955 года Армстронг был назначен на этот самолет и в следующие два года пилотировал его в ходе множества вылетов по программе испытаний.

Эта частично автоматизированная система управления полетом, которую Армстронг помогал разработать для F-100, была одной из первых систем с «компенсацией по сигналам обратной связи». В сущности, идея состояла в том, что плоскости управления летательного аппарата (элероны, руль направления, руль высоты и т. д.) должны быть интегрированы в саморегулирующуюся систему. Начав работу в апреле 1960 года, Нил связался с инженерами из корпорации Honeywell в Миннеаполисе. После того как в начале 1961 года Honeywell установила прототип системы под названием МН-96 на F-101 Voodoo, Армстронг в марте 1961 года

---

<sup>35</sup> Приборная воздушная скорость. – *Прим. авт.*

поехал в Миннесоту, чтобы полетать на этом самолете. Основываясь на благоприятных докладах, написанных Нилом, NASA<sup>36</sup> решило установить МН-96 на окончательный вариант Х-15 (Х-15-3), который был назначен на первый испытательный полет в конце 1961 года. Оценив его роль в создании МН-96, NASA назначило Армстронга на этот первый полет. И в Миннеаполисе, и на авиабазе Эдвардс, как объяснил Нил, «мы использовали самолеты, как математики могут использовать компьютер, – как приборы, чтобы найти ответы на вопросы аэродинамики».

Летно-исследовательская станция высоких скоростей НАСА практически изобрела пилотажные тренажеры-симуляторы, изначально для научных целей. В 1952 году комитет НАСА убедил военно-воздушные силы купить аналоговый компьютер, который его инженеры превратили в основу для летного тренажера. К тому времени, когда Армстронг прибыл на авиабазу Эдвардс, пилотажные симуляторы уже внесли значительный вклад во многие исследовательские программы, а особенно в проекты Х-1В и Х-2, и последний из них НАСА хотел получить у ВВС после окончания испытательных полетов. К несчастью, трагическая катастрофа Х-2, причины которой так и не удалось установить, не позволила осуществиться желанию НАСА. В своем первом полете на этом аппарате летчик-испытатель ВВС Мельбурн Апт с позывным «Мел» утратил управление из-за инерционного взаимодействия, и самолет закрутило в череде расширяющихся бочек. Апт отчаянно боролся, пытаясь вернуть аппарат под контроль, но ему это не удалось. Единственным выходом было катапультироваться. И хотя после отстрела тормозной парашют капсулы раскрылся, ее основной парашют не сработал.

Апт попытался покинуть падающую капсулу, но ему не хватило времени. Капсула с пилотом внутри врезалась в твердый сланец бомбардировочного полигона базы Эдвардс, а остатки Х-2 упали за три километра от этой точки. В этом полете Мел Апт побил рекорд, став на тот момент пилотом самого быстрого самолета, втрое превысившего скорость звука, но гибель Апта вытеснила все мысли о рекордах и достижениях. Все думали о том, что произошло с Мелом, с его самолетом и почему такое могло случиться. Впоследствии, как вспоминал Нил, будущим пилотам Х-15 показывали, и не один раз, снятый при помощи скоростной фотокамеры, установленной в кабине Х-2 позади пилота, фильм о гибельном полете Апта.

Случившаяся трагедия подтолкнула НАСА к решению развивать экспериментальные тренажеры. В «Сим-лаборатории» Нил узнал, «что существует много способов создать ошибки в программе. Часто сигналы на выходе измерительных приборов неправильно передавались через приборную механическую цепь, поэтому приборы не точно воспроизводили движение самолета. Я обнаружил, что такое случается, и гораздо позже, в Хьюстоне, и всегда, переходя к новому тренажеру-симулятору, тратил некоторое время на то, чтобы проверить точность его реакций». Армстронг, возможно, провел на тренажерах больше времени, чем любой другой летчик на авиабазе Эдвардс, набирая на них необходимый опыт, наблюдая и чувствуя результаты тренировок, «всегда изучая и воспринимая новую информацию и потенциально полезные методики».

NASA, Национальное агентство по авиации и исследованию космического пространства, появилось 1 октября 1958 года как итог принятия администрацией президента Эйзенхауэра Национального закона США 1958 года об авиации и исследовании космического пространства: комитет авиации НАСА при этом формально прекращал свое существование, но фактически становился ядром формирования новой организации. Армстронг стал одним из первых летчиков-испытателей НАСА/NASA, которые прошли через «пытку» принадлежащей ВМС центрифуги в Джонсвилле. Смысл этой «карусели» был том, «чтобы понять, не окажут ли

---

<sup>36</sup> Национальное агентство по авиации и исследованию космического пространства (National Aeronautics and Space Administration) стало организацией-наследником НАСА, упраздненного в 1958 году (см. ниже), поэтому упоминается автором здесь в связи с событиями позднейшего времени. – *Прим. пер.*

те ускорения, которые ты испытываешь при старте летательного аппарата с ракетным двигателем, отрицательного эффекта на твою способность выполнять точную работу при выводе аппарата на орбиту». Армстронг так объяснил цель исследований: «Мы выдвинули гипотезу, что будет возможно пилотировать аппарат при выводе на орбиту – что вертикально запущенная ракета может быть вручную доведена до орбиты без всякой необходимости в автопилоте или каком-то еще дистанционном управлении».

В эксперименте принимала участие команда из семи летчиков: Армстронг, Стэн Бутчарт и Форрест Питерсен с позывным «Пит» из Летно-испытательного центра NASA (бывшей Летно-исследовательской станции высоких скоростей NASA), еще два пилота NASA (из Лэнгли и Эймса) и два пилота ВВС. Лежа на спине, прочно пристегнутые к сиденьям, разработанным отдельно для каждого летчика и повторяющим его контуры тела в противоперегрузочном костюме, Армстронг и его товарищи словно прошли через соковыжималку. Летчики, головокружительно вертящиеся на конце «руки» длиной 13,72 м, прошли через воздействие всех возможных сил, напряжений и любых условий полета. При самой большой скорости и угле вращения они испытывали ускорение до 15 g. Всего несколько пилотов смогли перенести такое высокое ускорение, и Армстронг был одним из них. Юджин Уолтман, один из технических специалистов Летно-испытательного центра, вспоминал, что Армстронг сказал: при 15 g от головы так отливала кровь, что он мог отчетливо видеть только один из приборов на панели, имитирующей приборную панель кабины самолета. Нил вспоминал: «Мы убедили по крайней мере себя – не думаю, что нам удалось убедить других, – что это вполне посильная задача – осуществлять управление стартующим летательным аппаратом или взлетающим самолетом при таком уровне ускорения!» Совместно с инженерами Летно-испытательного центра Эдом Холлеманом и Биллом Эндрюсом Армстронг составил для NASA доклад, где описывались вызывающие удивление результаты. Многие люди в аэрокосмическом сообществе сомневались в том, что ускорение до 8 g на самом деле оказывает очень малое воздействие на способность пилота управлять полетом, пока это не было доказано в ходе программ X-15 и Mercury. Позже Армстронг вернулся в Джонсвилль, чтобы отрабатывать траектории входа X-15 с различными установками системы управления полетом.

Но ключевым элементом подготовки к полетам на X-15 стал электронный тренажер-симулятор. Было создано два основных тренажера X-15. Оба они являлись аналоговыми вычислительными машинами, потому что цифровые компьютеры оставались все еще слишком медленными, чтобы делать что-либо в режиме реального времени. Компания North American построила тренажер под названием XD, который являлся собственностью компании и находился там, где сейчас расположена южная часть международного аэропорта Лос-Анджелеса. Армстронг бывал там несколько раз, чтобы провести сеансы тренировок со всеми доступными шестью степенями свободы. Как вспоминал Дэй, во время полета на R4D Нил все время запрашивал заход на посадку по приборам в аэропорту Лос-Анджелеса. «Мы сделали несколько снижений, практически заходов на посадку. Мы поднимались на высоту 760–900 м и делали заходы под разным углом атаки, а потом составили график зависимости максимального динамического давления от угла атаки. Получилась прямая линия, для которой существовало специальное уравнение. И Нил на практике понял, что в этом случае у него будут проблемы».

Под руководством Дика Дэя NASA построило на авиабазе Эдвардс тренажер-симулятор X-15, который повторял кабину самолета. По словам Армстронга, эта машина «возможно, была лучшим симулятором из всех, созданных в то время, с точки зрения точности и надежности». Во время подготовки к каждому из своих семи полетов на X-15 он проводил от 50 до 60 часов на этом тренажере.

«Настоящий полет на X-15 занимает всего десять минут, и, как правило, на тренажере нет возможности провести посадку, – объяснял Нил. – Ты просто имитируешь полет без взлета и посадки, и занимает это буквально пару минут. Мы составили небольшую команду: пилот,

один из инженеров-исследователей и один из ребят из компьютерной группы, – и я, например, говорил: “Вот что мы хотим сделать”, а они брали все данные, какие у нас были, загружали их и искали, чему мы можем из них научиться. И тут ты начинал в каком-то роде понимать проблему».

Удивительно, как быстро шло развитие программы X-15. Всего лишь через год после начала строительства в сентябре 1957 года первый летательный аппарат сошел с заводского конвейера. Шесть месяцев спустя, в марте 1959-го, прошел первый учебный полет, при котором летательный аппарат был закреплен на фюзеляже самолета-носителя, а еще через три месяца – первое летное испытание в режиме планирования. 17 сентября 1959-го, менее чем через четыре года после начала проекта, Скотт Кроссфилд повел самый сложный из всех когда-либо созданных, принципиально новый летательный аппарат в его первый активный полет. Испытания в аэродинамической трубе показали, что X-15 на низкой скорости имеет очень низкое аэродинамическое качество, то есть развивает очень маленькую подъемную силу. Когда его ракетные двигатели прекращали работать, X-15 шел вниз быстро и круто. Обычные методы посадки с неработающим двигателем были к нему неприменимы. С лета 1958 года Армстронг проверял заходы на посадку с низким аэродинамическим качеством, «в различной комбинации используя воздушные тормоза и закрылки». Продолжалось это до 1961 года.

У каждого участника программы X-15 сложилось свое мнение о лучшем способе захода на посадку. Армстронг и другие пилоты NASA предложили вариант, который, по их мнению, давал больше гибкости. По словам главного инженера проекта Юджина Матранга, «наш метод включал в себя спуск с начальной высоты 12,2 км по спирали с поворотом на 360° по азимуту» прямо над желаемым местом касания на взлетно-посадочной полосе. С этой «высокой» ключевой позиции летчик переходил на крен в 35 градусов (обычно налево), поддерживая скорость самолета в пределах от 458 до 555 км/ч. Приблизительно на высоте в 6 км, выполнив примерно половину поворота по спирали, X-15 добирался до «низкой» ключевой позиции. В этой точке аппарат летел в направлении, противоположном взлетно-посадочной полосе, и находился примерно в 6,5 км на траверзе от точки касания. С этой низкой точки продолжался поворот на следующие 180 градусов, пока X-15 не оказывался на одной прямой со взлетно-посадочной полосой на расстоянии 8 км от нее. Скорость спуска по спирали в среднем составляла чуть больше 3,2 км в минуту, что означало, что понадобится примерно три минуты, чтобы добраться от «высокой» ключевой позиции до точки, где X-15 был готов перейти непосредственно к посадке.

Чтобы определить, где нужно начинать выравнивание, Армстронгу и Уокеру пришлось прибегнуть к далекому от точности объяснению «Я так чувствую». В этом случае Матранга понимал: «Мы пытались разработать математические модели для того, чтобы определить начальную точку, и этого просто нельзя было сделать. Это нечто такое, что летчики с собственным опытом знали интуитивно, и от полета к полету оно могло очень значительно отличаться». После того как Кроссфилд сломал хвостовую часть самолета при сильном ударе во время посадки, North American приняла на вооружение метод снижения по спирали, который разработали Армстронг и его товарищи. Спиральное снижение, разработанное в NASA, стало стандартным методом. Более того, основа этого метода, разработанного в Летно-испытательном центре, использовалась гораздо позже, в программе испытания аппаратов типа «несущий корпус», и прекрасно сработала для программы Space Shuttle. Армстронг написал в соавторстве две работы об исследованиях низкого аэродинамического качества при посадке, а также ряд других научных статей на различные темы.

До того как North American передала X-15 своим партнерам – NASA и BBC, – Кроссфилд летал на нем тринадцать раз. Армстронг наблюдал все его полеты, какие только мог. Два из них проходили на самолете номер один, остальные – на номере два. Самая высокая скорость,

которой достиг Кроссфилд, составила 2,9 Маха, самая большая высота – 27 км, самое большое расстояние перелета – свыше 184 км.

Впервые Армстронг поднялся в воздух на X-15 30 ноября 1960 года. До этого он дважды летал на самолете сопровождения. Всего Нил шесть раз работал в качестве сопровождающего X-15. Гораздо чаще Армстронг оказывался в диспетчерском центре авиабазы Эдвардс, ведя переговоры с пилотом и отслеживая показания радара и телеметрию. Последний раз он летал на самолете сопровождения 29 июня 1962 года, когда его коллега по NASA Джек Маккей шел на самолете номер два на скорости около 5 Махов. В большинстве полетов X-15 было задействовано четыре самолета сопровождения. При дальних расстояниях добавлялся пятый самолет.

30 ноября 1960 года Армстронг сидел в кабине самолета номер один высоко над высохшим озером Розамонд и с нетерпением дожидался своего первого воздушного старта на X-15. Самолетом-носителем B-52 управляли майор Роберт Коул и майор Фитцхью Фултон. Сопровождали Нила Джо Уокер, лейтенант-коммандер Форрест Питерсен и капитан Уильям Луни. В целом это был двадцать девятый полет по программе X-15, семнадцатый для самолета номер один и седьмой полет пилота NASA.

Нил управлял ракетопланом первый раз, так что целью полета 1-18-31 ставилось просто ознакомить летчика с системой управления, но в полете на X-15 простым не может быть ничего. Нил провел на тренажерах X-15 сотни часов, но в настоящем полете все оказалось совсем по-другому. «Когда ты одет в этот гермокостюм и за тобой захлопывается крышка люка, ты попадаешь в очень, очень замкнутый мир. Козырек лобового стекла прилегает так плотно, что ты едва можешь рассмотреть внутренности кабины». Выглядывая из-под козырька, Нил вообще не мог толком увидеть аппарат, на котором летит. «Когда ты оказываешься в такой ситуации, ощущаешь значительное напряжение, хотя и знаешь, что такое уже делали. Все остальные смогли с этим справиться, значит, должен справиться и ты. Тем не менее приходится поднапрячься».

На высоте 13,7 км Фитцхью начал отсчет, который позже будет принят при космических стартах: «Десять секунд. Стартовые огни включены. Пять, четыре, три, два, один, пуск!» Армстронгу уже приходилось стартовать с воздуха на X-1B, но пуск X-15 происходит куда более резко, с громким лязгом. Затем перед пилотом *сразу же* стоит трудная задача запуска ракетного двигателя.

На ракетоплане Нила стоял двигатель XLR-11, сделанный компанией Reaction Motors. XLR-11 состоял из двух отдельных ЖРД, расположенных друг над другом. Каждый из них был четырехкамерным, каждая камера давала 680 килограмм-сил тяги<sup>37</sup>. Но камера номер три верхнего (первого) двигателя не зажглась, снизив общую тягу до 4763 кгс. Даже если бы не работало четыре камеры, аппарат все равно мог бы лететь, хотя тогда ему пришлось бы оставаться неподалеку от базы и немедленно перейти к развороту на постоянной высоте, предшествующему посадке. Коллега Нила летчик-испытатель Джек Маккей велел Нилу «продолжать и придерживаться первоначального плана полета».

Если не считать отказа третьей камеры в верхнем двигателе, то первый полет Армстронга на X-15 прошел без происшествий. После того как аппарат перешел в горизонтальный полет на высоте 11,4 км, Нил начал набирать высоту под углом восемь градусов, добрался до 14,9 км, а потом двинул ручку управления от себя, то есть опустил нос. Его максимальная скорость составила всего 1860 км/ч (1,75 Маха). Но Уокер и остальные пилоты сопровождения были довольны тем, как Армстронг показал себя в тот день. Второй полет Армстронга на X-15, его первый настоящий исследовательский полет на нем, состоялся десять дней спустя, 9 декабря

---

<sup>37</sup> Всего 5443 кгс. – Прим. авт.

1960 года, также на аппарате номер один. В этой операции с индексом 1-19-32 в полете испытывался только что установленный новый «сферический нос». До него у X-15 была обычная для всех экспериментальных летательных аппаратов того времени носовая штанга с флюгерными датчиками скорости воздушного потока, высоты, угла атаки и угла скольжения, свободно обтекаемая потоком воздуха. При такой большой высоте и скорости, на которых летал X-15, штанга с датчиками оплавлялась, уничтожая все данные измерений.

Оригинальным решением проблемы было сконструировать сферу, монтировавшуюся на передней части аппарата. Эта сфера оказалась бы под воздействием самой высокой температуры, но ее можно было охлаждать жидким азотом. Сброшенный с B-52 на стандартной высоте в 13,7 км X-15 под управлением Нила добрался до высоты 15,3 км на скорости 1,8 Маха. Прекращение работы ракетного двигателя произошло сразу же после того, как Нил ввел воздушный тормоз аппарата. Сферический нос функционировал чрезвычайно хорошо – так хорошо, что он использовался всю оставшуюся часть программы X-15. Показатели работы Нила тоже были очень неплохими.

Прошло больше года до следующего полета Армстронга на X-15. В 1961 году он продолжал работать над новой автоматической системой управления полетом на X-15-3 – аппарате, на котором ему предстояло совершить третий из своих шести полетов по программе X-15 в декабре 1961 года. До этого у Нила было не так много испытательных полетов, как в предыдущие годы. Но путешествовал он больше, чем когда-либо, летая туда-обратно в Миннеаполис, в компанию Honeywell, и в Сиэтл, где он консультировался от имени NASA по поводу новой космической программы BBS X-20 Dyna-Soar.

## Глава 9

### Самая большая потеря

Поздней весной 1961 года супруги Армстронг временно проживали в Сиэтле, потому что Нил работал в компании Boeing, подрядчике по проекту Dyna-Soar – совместной программе NASA и военно-воздушных сил. Boeing разрабатывала пилотируемый гиперзвуковой ракетоплан, комбинацию космической ракеты и планера, получивший обозначение X-20, который, как кое-кто считал, мог оказаться лучше, чем баллистическая капсула программы Mercury. Но суборбитальный полет Алана Шепарда, состоявшийся всего несколькими неделями ранее – 5 мая 1961 года, положил конец этой мечте. Тем не менее пока что Dyna-Soar был жив. Каждые выходные в Сиэтле семья Армстронгов ходила в городской парк на озере Вашингтон. И четырехлетний Рикки, и двухлетняя Карен обожали качели и карусели.

4 июня 1961 года, когда семья уходила из парка, Карен споткнулась и упала. На голове у нее прямо на глазах начала надуваться шишка и шла кровь. К вечеру родители заметили, что глаза у Карен скошены. Нил и Дженет боялись, что у Маффи, как Нил называл маленькую дочь, может быть сотрясение мозга. Педиатр из Сиэтла сказал Дженет тщательно проверить Карен после возвращения в Калифорнию, куда семья должна была вернуться в конце следующей недели. Регулярно лечивший Карен в Ланкастере педиатр послал девочку к офтальмологу, который велел Дженет понаблюдать за Карен дома и прийти с ней через неделю. Мама одной из учениц Дженет по кружку синхронного плавания была дипломированной няней – она подняла тревогу, когда заметила, что состояние девочки стало значительно хуже. Она продолжала спотыкаться, а глаза ее косили практически постоянно. Няня сказала Дженет, что Карен нужно отправить в больницу, чтобы провести ряд исследований.

Дженет занялась приготовлениями к этому, потому что Нил после возвращения из Сиэтла немедленно уехал, чтобы сделать какую-то работу в компании Honeywell в Миннеаполисе: «Он вообще ничего не знал о происходящем, поэтому я в конце концов ему позвонила и сказала, что отправляю девочку в больницу». В тот день ее глаза начали закатываться под лоб, и она больше не могла связно говорить.

Маленькую девочку подвергли серии обследований в Мемориальной больнице Дэниэля Фримэна в Инглвуде, в том числе ей сделали и энцефалограмму. Эта процедура включала в себя люмбальную пункцию и инъекцию воздуха в позвоночный канал. Результаты энцефалографии и рентгенографии показали, что у Карен глиома варолиева моста – злокачественная опухоль в средней части мозгового ствола. Даже сейчас прогноз по глиомам ствола головного мозга остается достаточно плохим: большинство детей все еще умирают в течение года после постановки диагноза.

«Немедленно начали рентгенотерапию, чтобы попытаться уменьшить размеры опухоли, – вспоминала Дженет. – В процессе лечения она практически потеряла чувство равновесия. Она не могла ходить, она не могла стоять... Она была таким замечательным, милым ребенком, никогда не жаловалась». В больнице Дженет «была круглые сутки, а если уходила, то приходил Нил. Он взял неделю отпуска, и мы жили в мотеле неподалеку. Один из нас сидел с Рикки, а другой был в больнице». После первой недели облучения последовали шесть недель амбулаторного лечения. «За это время она снова научилась ползать и в конце концов начала учиться ходить, – заметила Дженет. – Потом мне разрешили увозить ее домой на выходные и привозить в Лос-Анджелес на рабочую неделю». За семь недель Карен получила максимальную дозу рентгенотерапии – 2300 рентген. За следующие полтора месяца состояние Карен улучшилось. Облучение временно остановило опухоль.

Вскоре все симптомы Карен вернулись: проблемы с координацией и ходьбой, косящие глаза и двойное зрение, неспособность ясно говорить, паралич части лица. Вернувшись в ингл-

вудскую больницу, Нил и Дженет узнали, что осталось только одно лечение – кобальт. Врачи решили попробовать гамма-лучи, возникающие в процессе распада радиоактивного кобальта, которые проникают глубоко в ткань мозга, но, к сожалению, убивают не только раковые клетки, но и здоровые ткани. Доктора уверяли, что для девочки кобальт оставался единственным шансом. Но ослабевшее тельце Карен не принимало это лечение. Врачи в Мемориальной больнице были очень откровенны с Армстронгами. Все понимали, что ребенок будет гораздо более счастлив дома. Семья даже съездила в Огайо на праздники. «Она пережила Рождество, – вспоминала Дженет. – К этому времени она уже не могла ходить, могла только ползать, но все еще радовалась Рождеству. Казалось, когда праздники кончились, все просто покатило кувырок... Болезнь ее одолела».

Во время последнего периода болезни Карен Нила и Дженет очень поддерживали Джо Уокер и его жена Грейс – их лучшие друзья в Калифорнии. «Джен много раз приносила к нам Карен, – вспоминала Грейс. – Мы сажали девочку в высокий стульчик и пытались накормить желе или пудингом. Она пыталась есть, и ее тут же рвало». Грейс вспоминала, что однажды Нил заехал к ней вместе с Маффи. «.. Без предупреждения, просто зашел в субботу. Нил хотел показать Карен нашу новорожденную дочку. Я желала сделать что-то, чтобы открыто выразить свои чувства, но подумала, что Нилу покажется неприемлемым, если я возложу на Карен руки, начну молиться или еще что-то. Все же я чувствовала, что Нил пришел ко мне, потому что хотел как-то поддержать Карен и поддержать свою надежду, ту самую дикую надежду, которая есть у всех родителей. Трудно было не заметить, что он очень сильно любил дочку».

28 января 1962 года Карен умерла дома, в Джунипер-Хилл, после мучительных шести месяцев борьбы с неоперабельной опухолью мозга. Неделя, предшествовавшая ее смерти, должно быть, оказалась особенно трудной для Дженет, поскольку Нил уехал по работе во Флориду. Карен умерла в день шестой годовщины свадьбы Дженет и Нила. Последнее прощание прошло в среду, 31 января. Затем последовали похороны на детском кладбище в Мемориальном парке Джошуа в Ланкастере. В память о дочери Нила в день ее похорон в Летно-испытательном центре отменили все полеты. Грейс Уокер тоже вспоминала, что Нил переносил все стоически и выказывал очень мало эмоций в отличие от Дженет, которая, очевидно, была потрясена. Грейс хотела обнять Нила, но заставила себя остановиться: «Думаю, он всегда чувствовал, что это для него неприемлемо. Он всегда был очень эмоционально замкнут».

Люди, которые хорошо знали Армстронга, не замечали, чтобы за все годы после смерти Карен он хоть раз заговорил о болезни и смерти своей дочери. Более того, некоторые из его коллег, близких ему по работе, не знали, что у Нила вообще была дочь.

Уже 5 февраля Нил вернулся в офис, а через день уже летал. Армстронг больше не брал отпуск до поездки с семьей в середине мая в Огайо, хотя еще раз посещал Сиэтл с 26 февраля по 20 марта, когда он снова консультировался по поводу программы Dyna-Soar. «Это очень ранило Дженет, – вспоминала Грейс Уокер, – что Нил так быстро вернулся на работу. Дженет была очень прямым и самодостаточным человеком, но после всего случившегося ей в самом деле сильно требовалась поддержка мужа. Нил же использовал работу как своего рода оправдание. Он отошел от всего, что его волновало, так далеко, как только мог. Я знаю, что он ужасно страдал из-за Карен, и это был просто его способ пережить свои чувства». По мнению Грейс, «Джен злилась очень долго: злилась на Бога, но, думаю, злилась и на Нила тоже». Не желая постоянно участвовать в словесных перепалках, «Нил оставлял Дженет в состоянии неопределенности».

Без сомнений, смерть Карен потрясла Нила до глубины души. «Это было ужасное время, – вспоминала его сестра Джун. – Я думала, это разобьет его сердце. Каким-то образом он чувствовал себя виноватым в ее смерти, не физическим образом, разумеется, но у него были такие мысли: “Может, это какой-то мой ген привел к болезни?”» Джун вспоминала о случае весной после смерти Карен, когда Нил привез семью в Вапаконету на короткие кани-

кулы, чтобы встретиться с родными: «На ферме Корспетера умер ягненок. Мужчины пошли в амбар, чтобы похоронить тело. Муж позже рассказал мне, что Нил не смог туда войти. Он ждал снаружи, пока другие мужчины позаботятся о животном». Однако, когда Армстронг вернулся в Калифорнию, его сильное горе и ощущение потери не мешали ему регулярно бывать на могиле Маффи.

Позже, во время всплеска славы Армстронга как астронавта, возникали некоторые любопытные личные моменты, когда каким-либо образом отзывалась утрата Карен. Самая из ряда вон выходящая история произошла во время визита экипажа Apollo 11 в Британию, в Лондон, после их полета в октябре 1969 года. Под заголовком «Нил целует двухлетнюю девочку» в газетах рассказывалось, что Армстронг, Баз Олдрин и Майк Коллинз уже были готовы отправиться в Букингемский дворец на аудиенцию к королеве Елизавете и принцу Филиппу. «Но появилась крошечная девочка, которая пришла посмотреть на астронавтов, и ее едва не раздавили о заградительный барьер. Она завоевала сердце стройного, голубоглазого Армстронга, первого человека, ступившего на Луну. Полицейский подхватил на руки Венди Джейн Смит двух лет от роду, когда ее толкнули на ограждение напротив американского посольства. Девочка попала на глаза Армстронгу, он быстро вышел вперед и поцеловал ее под аплодисменты собравшихся вокруг более трехсот человек».

Была ли какая-то глубоко личная – вернее сказать, подсознательная – связь между смертью Карен в конце января 1962 года и решением Нила принять участие в отборе астронавтов несколько месяцев спустя? «Я никогда его не спрашивала, – призналась Джун. – Я не могла». Тем не менее Джун было понятно, что, став астронавтом, Нил развернул свою потерю на 180 градусов: «Смерть маленькой девочки стала причиной того, что он захотел вложить свою энергию в нечто позитивное, и этим оказалась космическая программа».

## Глава 10

### Еще более славные деяния

Армстронг никогда осознанно не связывал свое желание стать астронавтом со смертью дочери: «Для меня это было трудное решение – оставить все, чем я занимался и что я очень любил, и уехать в Хьюстон. Но к 1962 году Mercury уже летал, будущие программы были хорошо проработаны, а полету на Луну вот-вот предстояло стать реальностью. Я решил, что если я хочу избавиться от полетов на край атмосферы и поработать в глубоком космосе, то это тот путь, которым мне следует идти».

4 октября 1957 года Советский Союз запустил на орбиту первый в мире искусственный спутник Земли. Это было значительное технологическое достижение, которое придало новый оттенок ценности и срочности всему американскому аэрокосмическому сообществу и привело к формальной ликвидации НАСА и его возрождению в виде NASA. Первой и основной задачей NASA было отправить человека в космос, для чего существовала программа под названием Mercury. Среди летчиков, которые вошли в первый набор, Гордон Купер, Гас Гриссом и Дик Слейтон были из военно-воздушных сил, Скотт Карпентер, Уолли Ширра и Алан Шепард – из военно-морского флота, а Джон Гленн – из морской пехоты. Из них Нил хорошо знал только Ширру, так как они вместе работали, занимаясь предварительной оценкой истребителя McDonnell XF-4H, который позже стал F-4. После первых суборбитальных полетов Mercury в 1961 году Армстронг размышлял о том, что «наша команда была куда больше вовлечена в исследование полетов в космос, чем связанные с Mercury люди».

«Я всегда чувствовал, что участники космической программы рисковали меньше, чем мы или все остальные летчики-испытатели на авиабазе Эдвардс. Причиной было то, что мы всегда шли на передний край, постоянно выходя за границы допустимых режимов полета, проверяя пределы, которые может выдержать техника. Это не значит, что мы не ожидали рисков в пилотируемых полетах в космос. Но мы чувствовали себя уверенно, поскольку обладали серьезным техническим багажом и не подходили так близко к пределам возможного, как раньше, во время испытаний авиатехники».

Слова Армстронга подтверждаются значительно более высоким уровнем смертности в среде летчиков-испытателей. Ни один американский астронавт не погибал в настоящем космическом полете вплоть до гибели семи членов экипажа при катастрофе космического корабля многоразового использования Challenger в 1986 году. А в одном только 1948 году лишь на базе Эдвардс погибли тринадцать летчиков-испытателей. В 1952 году шестьдесят два авиатора погибли там на протяжении тридцати шести недель. Армстронг вполне мог остаться в трудном и опасном мире испытательных полетов. В последний раз Нил пилотировал X-15 26 июля 1962 года, но в последовавшие шесть лет другие летчики совершили еще 135 полетов до момента, когда эта программа была закрыта в октябре 1968 года. В ноябре 1960 года NASA включило Армстронга в члены объединенной «группы пилотов-консультантов» BBC и NASA для работы по проекту Dyna-Soar. Несмотря на то что проект аппарата Dyna-Soar в итоге усложнился в угоду военно-воздушным силам, которые желали получить практически действующий аппарат, исходно перед проектом ставились научные цели. Он должен был продемонстрировать возможность управляемого спуска с использованием аэродинамической подъемной силы – это означало, что у входящего с орбиты в атмосферу Земли аппарата будет достаточно возможности для бокового маневра, чтобы достичь определенных взлетно-посадочных полос, где он может совершить посадку, как впоследствии стали делать многоразовые корабли, разработанные по программе Space Shuttle. Управляемый спуск за счет подъемной силы давал ту гибкость, которой отчаянно не хватало баллистическим капсулам, имеющим геометрию затупленного тела. Поскольку создание Dyna-Soar требовало резких и значительных технологических про-

рывов сразу во множестве областей, этот проект стал наиболее важной точкой сосредоточения для широкого спектра ориентированных на будущее исследований в аэрокосмической области.

Хотя инженеры NASA в центре имени Драйдена рассматривали возможность воздушного старта X-20 с самолета-носителя типа B-52 или B-70, NASA и ВВС пришли к решению доставлять космический планер на орбиту при помощи ракеты-носителя Titan III. В связи с этим возникла проблема, как же спасать X-20 и его экипаж в случае какой-либо аварии, например пожара или отказа носителя, что могло случиться и на стартовой позиции. (Такой кошмарный сценарий чуть было не реализовался в программе Gemini, когда в декабре 1965 года Уолли Ширра, командир Gemini VI-A, опасно приблизился к необходимости дернуть за кольцо катапультирования, установленное между ног пилота, чтобы «выстрелить» собой и своим товарищем-астронавтом Томом Стаффордом вверх и прочь от их ракеты Titan.) Поскольку Dyna-Soar был крылатым аппаратом, приспособленным к настоящему полету, пилот X-20 после отстрела от ракеты-носителя Titan, возможно, мог бы благополучно вывести его на взлетно-посадочную полосу и приземлить.

Армстронг задумал способ проверить концепцию системы аварийного спасения. Для Dyna-Soar планировалась маленькая ракетная ступень, которая могла в случае необходимости поднять X-20 на несколько сотен метров в воздух, и Армстронг решил, что «может быть, мы способны воспроизвести этот сценарий. Поэтому я предпринял шаги к тому, чтобы убедиться, что мы действительно можем провести такие испытания и найти необходимый для этого самолет».

Военно-морской флот отказался от производства F5D Skylancer, экспериментального истребителя, построенного компанией Douglas. Только четыре таких самолета были построены, и два образца-прототипа передали NASA в конце 1960 года. Армстронг летал на одном из F5D 26 сентября 1960 года во время своего визита в Научно-исследовательский центр имени Эймса. Нил сразу же понял, что F5D довольно хорошо подходил для изучения процедуры аварийного спасения Dyna-Soar, поскольку его планер имел очень сходную форму с той, что и у вытянутого дельта-видного крыла X-20. Еще Армстронг учитывал, что F5D годится для испытаний по той причине, что шасси на этом самолете надежно выпускалось полностью на больших скоростях, превышавших 300 узлов<sup>38</sup>. Армстронг начал испытательные полеты на F5D в июле 1961 года, вскоре после того, как Карен врачи поставили диагноз. В те дни, когда они с Дженет занялись первым раундом рентгенотерапии для их маленькой дочки, в голове Нила шла выработка плана разделения, полета и захода на посадку, который подходил бы для сценария аварийного спасения X-20. С 7 июля по 1 ноября 1961 года Армстронг выполнил не менее десяти испытательных полетов на F5D. К началу октября ему удалось выработать эффективный маневр для аварийного прерывания полета космоплана. Нил имитировал начальный этап взлета при помощи ракетной ступени системы аварийного спасения, круто взмывая на F5D до высоты 2133 м. В этой точке он брал ручку управления на себя, пока X-20 не оказывался в положении «на спине». Совершив полубочку, он выравнивал самолет и начинал заход на посадку с учетом малой подъемной силы. Посадку Нил выполнял на специально размеченной площадке на пересохшем озере Роджерс, которая имитировала ВПП на мысе Канаверал длиной свыше 3 км.

Позже, летом 1961 года, NASA установило панорамную кинокамеру Cinerama в носовом обтекателе F5D, чтобы детально заснять процедуру аварийной посадки. 3 октября 1961 года Армстронг продемонстрировал сценарий спасения Dyna-Soar во время специального визита вице-президента Линдона Джонсона на авиабазу Эдвардс. Большая часть этих полетов совершалась им в трудное время после того, как врачи установили наличие опухоли у Карен.

---

<sup>38</sup> 555 км/ч. – Прим. авт.

Прошло шесть недель после кончины дочери Нила, и 15 марта 1962 года военно-воздушные силы и NASA совместно назвали Армстронга в числе одного из шести «пилотов-инженеров», которым предстояло заниматься проектом Dyna-Soar. Среди них был лишь еще один летчик из NASA – Милт Томпсон, так что прохождение Нилом отбора в эту группу стало для него большой честью. Четверо остальных пилотов в кандидаты предложили ВВС. В возрасте тридцати одного года Армстронг был младше всех в отряде. Если бы небольшая «флотилия» X-20 оказалась в конце концов построена, участникам этой шестерки предстояло бы соревноваться друг с другом за право первого полета на новом космическом корабле – тогда планировалось, что полет должен состояться в 1964 году.

Глядя на свое профессиональное будущее после смерти маленькой дочери, Армстронг видел три альтернативы: «Я мог продолжать полеты на X-15. Кроме того, я уже работал на Dyna-Soar. И еще в Хьюстоне существовал новый проект, программа Apollo... Этот проект был настолько неодолимо притягателен, что я решил ради него бросить все другие возможности, несмотря на то, что знал: он может никогда не реализоваться».

Армстронг признает, что росший вокруг проекта Mercury ажиотаж имел некоторое отношение к принятому им решению. 20 февраля 1962 года, три недели спустя после похорон Карен, астронавт Mercury Джон Гленн совершил семь орбитальных витков вокруг Земли на корабле под именем Friendship 7<sup>39</sup>. Ни одно празднование в США с тех пор, как чествовали личного героя Армстронга Чарльза Линдберга в 1927 году<sup>40</sup>, не могло сравниться со всенародным ликованием в честь Гленна. Если когда-то и было подходящее время для летчика, чтобы покинуть самолет и пересесть в космический корабль, то именно сейчас. «Астронавт Гленн» красовался на первых полосах бесчисленных газет и журналов зимой и весной 1962 года, в том числе и на обложке *Life*. Свое решение подать заявку на отбор в отряд астронавтов Армстронг обдумывал пять месяцев. И все это время он не переставал со скорбью переживать утрату своей дочери – и летать.

Нил Армстронг заявлял, что его потеря не сказалась заметно на его работе на авиабазе Эдвардс, но в те месяцы, которые последовали за смертью Карен, он допустил несколько ошибок во время полетов. Дважды во время болезни Карен Армстронг пилотировал ракетоплан X-15 – его третий и четвертый полеты на этом аппарате из семи общим числом. Оба они прошли блестяще, по крайней мере к мастерству Армстронга ни у кого не было нареканий.

Подготовка к полету на X-15 требовала большого напряжения от всех его участников, но никто не чувствовал такого груза ответственности, как сам пилот. Кроме того, новый полет X-15 с Армстронгом в кабине должен был стать первым для изделия номер три. Этот X-15-3, точнее его новый мощный ракетный двигатель XLR-99, имел неоднозначную репутацию, омраченную взрывом на испытательном стенде в июне 1960 года. Расследование показало, что причиной послужило сочетание обмерзшего регулятора давления и отказавшего перепускного клапана, что вызвало резкий рост давления: в результате центральная секция аммиачного бака X-15 сорвалась с места и раздробила шар-баллон, где содержалась перекись водорода для системы управления. Никто не имел права летать на X-15 до того, как все компоненты системы наддува и стравливания давления в топливной системе аппарата были тщательно проанализированы, перепроектированы и повторно испытаны. К тому времени, когда Армстронг сел за управление ракетопланом X-15-3, его первый полет уже задерживался на шестнадцать месяцев, и цена этой задержки возросла до четырех миллионов долларов.

Зная о том, что двигатель прошел полный цикл всех положенных наземных испытаний, Нил имел все основания полагать, что проблемы с X-15-3 были уже решены.

---

<sup>39</sup> «Дружба-7». В программе Mercury все индивидуальные названия космических кораблей оканчивались на семерку. – Прим. пер.

<sup>40</sup> Летчик, 20–21 мая 1927 года впервые в мире в одиночку совершивший трансатлантический перелет по маршруту Нью-Йорк – Париж. – Прим. пер.

Перестройка самолета дала возможность компании North American заменить исследовательское оборудование X-15 на самый новый вариант и оснастить ракетоплан «черным ящиком» МН-96, разработанный в компании Minneapolis-Honeywell для данной программы с помощью Армстронга. Испытание в полете этой новейшей системы управления и стало главной задачей полета Нила в декабре 1961 года.

Запуск назначили на 19 декабря, но подготовка к нему была прервана, потому что «сферический нос» X-15 не передавал верные данные, и полет отложили на следующий день. Тогда он и состоялся, но не без проблем. Сразу же после того, как X-15 был сброшен с B-52 над озером Силвер-Лейк, все три оси системы повышения устойчивости МН-96 потеряли направление, и «аппарат вошел в сильное вращение вокруг продольной оси вправо в сочетании с колебаниями по двум другим осям».

Армстронг вспоминает, что этот отказ не сильно беспокоил его: «Одним из преимуществ МН-96 была надежность системы. Она предназначалась для работы в течение 76 000 часов без сбоев. Это был полет на средней скорости, – объяснял Нил. – Думаю, однако, что я летел быстрее, чем когда-либо до того», то есть со скоростью 3,76 Маха, или 5900 км/ч.

Десять с половиной минут спустя Армстронг приземлил X-15, преодолев расстояние в 242,85 км. Достигнутая им пиковая высота составила 24,69 км. Нил осторожно посадил X-15-3 на поверхность пересохшего озера Роджерс. В следующий раз он полетел на X-15 17 января 1962 года – за полторы недели до кончины Карен. И в этом полете ему было необходимо испытывать работу системы МН-96, а кроме того, Нилу впервые предстояло преодолеть скоростной барьер в 5 Махов. Он в первый раз должен был подняться выше символической отметки в 100 000 футов<sup>41</sup>.

На деле он превысил оба показателя и, двигаясь с максимальной скоростью в 5,51 Маха, достиг высоты в 40,69 км. После сброса с B-52 его X-15-3 преодолел расстояние в 359,7 км менее чем за 11 минут и в конце концов благополучно приземлился.

После 17 января 1962 года Армстронг не летал ни на чем вообще, пока не прошла неделя после похорон Карен, – а потом 6 февраля на базе Эдвардс он начал отработку посадки при условии низкого аэродинамического качества на F5D. В том феврале Нил летал еще три раза, 12-го, 13-го и 16-го числа. Над проектом Dyna-Soar в Сиэтле Армстронг трудился с 26 февраля по 20 марта.

Возвратившись к работе на базе Эдвардс в понедельник, 23 марта, Армстронг немедленно стал готовиться к следующему полету на X-15. В основном для этого он практиковал чередующиеся посадки с немедленным последующим взлетом на F-104, которые позволяли имитировать условия посадки на X-15. Из-за различных проблем с самолетами его новый полет состоялся лишь 5 апреля. А в этот день, после того как ракетоплан был сброшен с носителя на большой высоте к северу от Долины Смерти, его ракетный двигатель не заработал. На X-15 времени хватало лишь на одну попытку повторного зажигания. Все оставшееся до посадки после неудачи второй попытки время пилот обязан был потратить на аварийный сброс горючего и окислителя. Если же он попытался бы зажечь двигатель еще раз, то у X-15 в момент приземления еще оставались бы в баках компоненты топливной пары, что, по словам Армстронга, «было нежелательно». Он вспоминал, что «уж точно казалось, что момент второго зажигания тянулся чересчур долго».

Разогнав аппарат до скорости 4,12 Маха, Нил молниеносно взмыл до высоты 54,9 км. Впервые он добрался до такой отметки, чтобы полностью задействовать систему реактивного управления МН-96. Расстояние по земле, которое преодолел его самолет в этот раз до посадки, составило более 292 км, а продолжительность полета – 11 минут.

---

<sup>41</sup> Символическая круглая отметка, равная 30,48 км – Прим. пер.

На этот момент еще не был проведен испытательный полет ракетоплана с задачей испытать способность МН-96 обеспечивать соблюдение заданного системного предела перегрузок в 5 единиц – эта система тоже отчасти создавалась с помощью Армстронга, и он «чувствовал за собой обязанность продемонстрировать работу каждого компонента и функции МН-96».

И это стремление толкнуло Армстронга на шаги, которые, как кое-кто считает, привели к самой большой ошибке пилотирования в программе Х-15.

Полет по программе под номером 3-4-8 состоялся 20 апреля. Армстронг вспоминал: «Это была самая большая высота, на которую я поднимался» – 63,25 км, и этот личный рекорд высоты держался вплоть до полета Нила на Gemini VIII. «Виды оттуда были захватывающими. Система на большой высоте работала надежно. Реактивное управление удовлетворительно справлялось со своей задачей “на верхушке”. Удерживалась стабильная ориентация аппарата. Все работало хорошо. Мы там находились далеко за пределами атмосферы и поэтому летели, полагаясь полностью на реактивное управление с помощью ЖРД. Аэродинамические поверхности были совершенно неэффективными, поскольку нас окружал практически вакуум». Во время скольжения обратно с большой высоты по плану полета предстояло проверить работу ограничителя перегрузок. Как объяснял Армстронг, «мне казалось, что сила перегрузок возросла уже достаточно, но система все никак не включалась. А моя работа и состояла в том, чтобы проверить, как эта система работает».

Армстронг решил немного приподнять нос Х-15, что заставило его аппарат взмыть вверх до довольно большой высоты – примерно 42,7 км, – где «самолет возвратился к горизонтальному положению по крену практически без бокового сноса. Установив угол атаки примерно в 50–60 градусов и удерживая уровень перегрузок на четырех единицах, я надеялся увидеть в действии автоматику ограничителя перегрузок. На тренажере-симуляторе эта система начала действовать как раз на уровне четырехкратных перегрузок, поэтому я и удерживал этот уровень ускорения довольно длительное время, надеясь, что работа ограничителя как-то проявится. Но такого не случилось, и, очевидно, по этой причине самолет снова начал двигаться вверх».

По радио центр управления полетами с позывным «NASA 1» взволнованно кричал Нилу: «Ты поднимаешься, а не поворачиваешь! Нил, выполняй левый поворот!» «Конечно, я пытался повернуть, – объяснял Нил, – но ничего не происходило. Я был снова на баллистическом участке траектории и мог лишь выставить самолет в положение очень большого угла атаки, пытаясь таким образом его затормозить и заставить вновь опуститься в атмосферу. Но аэродинамика мне ничем не могла помочь. Самолет просто летел туда, куда летел. Это было баллистическое движение по определенной траектории. Я даже перевернул его кабиной вниз, чтобы попытаться зарыться в атмосферу, но он не шел вниз, потому что вокруг отсутствовал воздух, за который самолет мог бы зацепиться.

У меня не было причин заподозрить, что может начаться такой подъем вверх, который станет причиной проблем, потому что я много раз играл с такими сценариями на тренажере и никогда не видел, чтобы самолет отскакивал вверх таким образом».

В конце концов Х-15 вошел обратно в атмосферу, и Армстронг сумел начать выполнение поворота. К этому времени, как вспоминал Нил, его самолет уже «умчался на волю, в пампасы» – ведь его скорость была 3 Маха! Когда он накренил Х-15, потянул ручку управления самолетом, чтобы создать угол атаки, и аппарат начал менять направление полета к северо-востоку, чтобы вернуться к базе Эдвардс, Армстронг решил, что он уже приближался к Пасадене. Потом на базе Эдвардс рассказывали, будто бы Нил улетал к югу до самого стадиона Роуз Боул<sup>42</sup>, но на самом деле Нил был лишь в 72 км к югу от базы, все еще находясь на высоте свыше

---

<sup>42</sup> В городе Пасадена, штат Калифорния. – Прим. пер.

30,5 км. Видимость поверхности оставалась ограниченной, поэтому Нил не знал, как именно далеко к югу он улетал, но к стадиону Роуз Боул он в действительности не приближался.

«Было неясно к моменту, когда я закончил поворот, сумею ли я вернуться на авиабазу Но это не стало большим поводом для моего беспокойства, потому что имелись и другие высохшие озера, пригодные для посадки. Проще всего для меня было бы посадить самолет на озеро под названием Эль-Мираж – его я легко мог достичь. Еще одной альтернативой в этой точке маршрута стала бы посадка в муниципальном аэропорте Палмдейл, но я не хотел нарушать своим появлением движение гражданских судов, прибывающих и улетающих из него». Поэтому Армстронг задался целью попасть обратно на базу. «После того как я взял [...] курс на север к авиабазе Эдвардс, стало ясно, что я могу попытаться приземлиться. Мне пришлось выполнять “прямой заход” на посадку».

Полет Армстронга на X-15 20 апреля 1962 года стал рекордным в программе по длительности (12 минут, 28,7 секунды в воздухе) и по пройденному расстоянию (563 км в горизонтальной проекции траектории. – *Прим. авт.*). На базе поговаривали, будто бы Нил, совершая посадку в южном конце озера Роджерс, проскочил между деревьев коротколистной юкки, но юмор был в том, что на самом деле эти юкки оказались даже *выше* трассы его полета. Коллега Армстронга по NASA летчик-испытатель Брюс Петерсон находился на поверхности северного озера, ожидая момента, чтобы зажечь посадочные факелы. «Нил должен был приземлиться на полосу 18 на северном озере, – объясняет Петерсон. – Но потом я услышал по радио, что он собирается садиться на южном озере, поэтому я прыгнул в свою машину и погнал туда, вероятно, выжимая все сто шестьдесят километров в час, пытаясь добраться вовремя до южного озера, чтобы установить там хотя бы некоторые сигнальные факелы. Я видел, как он садился, и я знаю, что он действительно зашел очень близко от склона, окружавшего озеро по краю».

Те, кто вообще не был на авиабазе Эдвардс 20 апреля, уверились, что Армстронгу удалось посадить ракетоплан в целом состоянии лишь из последних сил. Пилот NASA Билл Дана, который за все время действия программы поднимался в воздух на X-15 шестнадцать раз, в тот день улетал на F-104 в Альбукерке, штат Нью-Мексико, говорил: «Но я точно слышал такое, когда вернулся!» Летчик-испытатель ВВС Пит Найт тоже не видел полета Армстронга, но «слышал подробности, когда приятели-пилоты стали дразнить Армстронга, что он совершил “рекордный перелет через всю страну”». Майор Боб Уайт, который летел вместе с Армстронгом как один из пилотов сопровождения на истребителе типа F-100, признался, что он «немного похотел над этим происшествием» и «ни разу не приставал к Нилу с расспросами о его “перелете”, поскольку не хотел заставлять того чувствовать себя неловко». Когда доклад о полете добрался до Вашингтона, то, что сделал Нил, начало казаться проявлением халатности чиновникам NASA, которые его читали, в том числе Брейнерду Холмсу, директору отдела пилотируемых полетов. «Я так думаю, Холмс в действительности не понял, в чем было дело, – размышлял Нил. – Он просто был недостаточно технически компетентен, чтобы понять суть проблемы».

Как Армстронг позже говорил, «лучшее, что я мог бы сделать, это сказать себе: “Ну хорошо, ограничитель перегрузок не включается, и я не буду заставлять его включаться. Оставлю это до следующего полета, когда попытаюсь снова”». Обычно Армстронг вспоминал свой бесславный «Прыжок до Пасадены» как «хороший урок».

Всего лишь через четыре дня после происшествия с перелетом запланированного маршрута на X-15 Армстронг оказался впутан в еще один инцидент, что показывает, насколько отрицательно смерть Карен сказались на качестве его работы. 24 апреля Армстронг и Чак Йегер совершили свой единственный совместный полет.

Планы полетов X-15 включали требования к наличию аварийных посадочных площадок вдоль всей трассы следования аппарата. Одной из самых удаленных таких площадок было пересохшее озеро Смит-Ранч, расположенное примерно в 610 км прямо к северу от базы Эдвардс.

Требовалось тщательно проверить условия на поверхности озера, особенно учитывая, что стоял влажный зимний сезон. Команды проверяющих должны были пройти пешком по глади озера, бросая на нее свинцовые шары диаметром в 15,24 см с высоты в 152,4 см. Измеряя диаметр получающейся ямки и сравнивая с измерениями, сделанными на твердой, заведомо пригодной для использования поверхности соляного озера, проверяющие делали заключение, сможет или нет поверхность выдержать вес пятнадцатитонного X-15.

Зима 1962 года оказалась особенно влажной в западных пустынях. Многие дороги, которые вели на базу Эдвардс и с нее, были перекрыты, и полеты выполнялись в минимальном количестве.

В понедельник 23 апреля пилот NASA Джо Уокер полетел на F-104 до озера Смит-Ранч, чтобы проверить, насколько оно подходит для аварийной посадки X-15-1, который Уокер должен был пилотировать с запланированной посадкой на озере Мад-Лейк. Принадлежащий NASA самолет R4D<sup>43</sup> под управлением летчиков Джека Маккея и Брюса Петерсона уже побывал на озере в этот день, и пилоты доложили, что Смит-Ранч может быть достаточно сухим для выполнения посадки на него.

Но Пол Байкл, начальник Летно-исследовательского центра, хотел полностью увериться в годности поверхности озера Смит-Ранч для возможной посадки во время предстоящего полета Уокера. После того как 24 апреля полет X-15-2 под управлением Уайта был отменен из-за сгустившейся облачности, Байкл позвонил полковнику Чаку Йегеру, новому командиру Школы летчиков-исследователей воздушно-космического пространства на авиабазе Эдвардс, который, ко всему прочему, еще и выступил в качестве второго пилота носителя В-52 во время попытки запуска X-15 этим же утром. По словам Йегера, он сказал Байклу, что озеро было слишком влажным, но он может попытаться сесть на него, если пилотировать самолет будет Армстронг, а Йегер не понесет ответственности, как бы ни обернулось дело. Армстронг сел на переднее, а Йегер на заднее сиденье тренировочного Т-33. В солнечный и теплый вечер на обоих пилотах были лишь летные костюмы и перчатки.

«Мы поднялись и осмотрели озеро сверху, – вспоминал Армстронг, – и нам показалось, что его западная сторона была влажной, но восточная – довольно сухой. Поэтому я сказал Чаку: “Давай попробуем посадку с немедленным взлетом и посмотрим, что получится”». Этот маневр прошел безукоризненно. Нил опустил самолет, позволил колесам шасси пробежать по поверхности, затем добавил оборотов и взлетел. Проблемы у Армстронга начались дальше, когда Йегер сказал ему: «Теперь вернись и повтори это, только затормози посильнее».

«Есть, будет сделано», – согласился Нил. «После этого мы приземлились снова и убрали газ, чтобы как следует замедлиться, и я почувствовал, что почва под колесами размягчается, поэтому добавил немного тяги; но почва просела еще сильнее, и я продолжил наращивать обороты двигателя. В конце концов мы совершенно остановились с ревушим на полной тяге двигателем и начали тонуть, – описывает происходившее Армстронг. – Чак начал хихикать, а затем просто стал ржать, не переставая. Когда самолет совсем остановился, он уже чуть не умирал со смеху».

Когда Армстронг и Йегер вылезли из Т-33, к ним подъехал служебный пикап ВВС. «Вышел водитель, у него была с собой буксировочная цепь, – вспоминал Армстронг. – Мы обернули ее вокруг носовой стойки шасси и зацепили за крюк грузовика, чтобы попытаться вытянуть самолет из грязи, но ничего не получилось. Мы не сумели сдвинуть его с места, бросили попытки и просто сидели на его крыле». Нил заснял застрявший в жидкой грязи самолет

---

<sup>43</sup> То же, что Douglas DC-3. – Прим. пер.

с помощью недорогой кинокамеры с 8-миллиметровой пленкой. Летное происшествие случилось примерно в 15:30. Когда солнце опустилось за высокие горы на западе, температура воздуха начала быстро падать. Обоим мужчинам, одетым только в тонкие летные костюмы, становилось все холоднее. Как утверждал Йегер, он спросил у Армстронга: «Какие у тебя идеи?» – на что тот лишь мрачно покачал головой в знак того, что идей не было. Где-то после четырех часов вечера они услышали звук пропеллеров приближавшегося «Дугласа» из NASA. Поскольку на базе потеряли связь с Т-33, диспетчеры NASA по радио попросили Маккея и Дану пролететь над озером Смит-Ранч и посмотреть, что происходит. Билл Дана вспоминал, как Йегер высмеивал Нила за произошедшее, а также то, что Нил «сумел не заглотив наживку». И Дана, и Маккею было ясно, так же как и самому Армстронгу, что «Йегер наслаждался моментом неловкости Нила».

В автобиографии и интервью Йегер никогда не жаловал Армстронга, и вершиной всего стало его высказывание: «Может, Нил Армстронг и был первым человеком на Луне, но на базе Эдвардс он был последним человеком, для кого что-то значили советы военного летчика». На это Нил сухо заметил: «В тот раз на озере Смит-Ранч я как раз послушался его совета!»

После возвращения на Летно-исследовательскую станцию высоких скоростей Армстронга продолжали преследовать неудачи. В понедельник 21 мая он вернулся к работе после того, как провел отпуск с семьей в Огайо.

Джо Вензель приказал Армстронгу слетать и обследовать озеро Деламар, расположенное примерно в 145 км к северу от Лас-Вегаса. После получасового полета на F-104 Нил начал заход на посадку, который помог бы ему сымитировать посадку с неработающим двигателем для тренировки. «Я делал то же самое, что и всегда, – вспоминал он. – Мы выполняли выравнивание и шли к полосе под таким же крутым углом, как X-15, с выпуском шасси в середине выравнивания, чтобы совершить касание, затем добавить обороты и взлететь. И в тот раз я проделывал то же самое, но я смотрел прямо на солнце и мало что видел из-за слепящих лучей».

Лишь на немногих из второстепенных озер имелись нанесенные краской полосы и другие отметки наподобие постоянно действующих взлетно-посадочных полос на больших сухих озерах вблизи базы Эдвардс. От озера к озеру текстура и качество поверхности могли значительно меняться, а в глиняной корке – таиться трещины разного вида. Каждый пилот, привычный к полетам в пустыне, знал, что садиться на пересохшее озеро так же трудно, как пытаться определить на глаз высоту над зеркально гладкой водой. И к тому, что произошло далее с Армстронгом, привели два фактора. Сперва он не смог верно определить высоту, на которой находился над поверхностью; затем не осознал, что при выпуске шасси во время выравнивания стойки у него не распрямились полностью и не встали на замки. В результате фюзеляж самолета ударился о поверхность озера. «И поэтому я потерял давление в гидросистеме, – объяснял Армстронг. – Я хотел оставить шасси выпущенным. Убрать его я все равно не смог бы. Возвратиться на базу Эдвардс на имевшемся запасе топлива я при этом не сумел бы. Я решил лететь на базу ВВС Неллис недалеко от Лас-Вегаса, которая была значительно ближе».

При жестком ударе самолет Армстронга потерял радиоантенну, и Нил остался без возможности вести радиопередачи. «Поэтому мне пришлось делать заход на посадку без радиосвязи – при этом сперва нужно пролететь над аэродромом и покачать крыльями, а те, кто в это время будет на командно-диспетчерской вышке, должны тебя заметить и понять, что ты запрашиваешь разрешение на посадку без радиоконтакта».

Но Армстронг не знал, что потеря давления в гидросистеме заставила опуститься посадочный гак, предназначенный для аварийной остановки самолета. Если бы Армстронгу стало известно, что его посадочный гак опущен, он приземлился бы на базе Неллис без проблем; в конце концов, он ведь был летчиком военно-морского флота с огромным опытом посадок на авианосец с использованием гака. На аэродроме Неллис оборудование для торможения самолетов представляло собой лежавший поперек взлетно-посадочной полосы стальной трос, при-

соединенный к длинному куску судовой якорной цепи, каждое звено которой весило больше 13 кг.

«Когда я налетел на трос, меня здорово шарахнуло, – вспоминает Армстронг, – и это было для меня полной неожиданностью, потому что я вовсе не подозревал, что тормозной гак у меня выпущен, – я ведь не мог видеть со стороны, что происходит с самолетом». Звенья разбитой на кусочки чугунной якорной цепи разлетелись на сотню метров окрест и вдоль по взлетной полосе, катясь, как пустынное перекасти-поле. F-104 остановился как вкопанный.

Военнослужащим из ВВС потребовалось тридцать минут, чтобы расчистить полосу, и значительно большее время, чтобы смастерить на скорую руку замену для испорченного тормозного троса. Армстронга отвели в здание, где нес вахту дежурный офицер базы. Там он снял шлем и объяснил переполошенному офицеру, что с ним случилось, а потом собрался с силами и позвонил в NASA, чтобы доложить о летном происшествии. К этому моменту в NASA все уже начали бояться самого худшего. У дежурных на командной вышке базы Эдвардс отсутствовала информация об Армстронге. И вот несколько минут спустя вышка объявила, что у Нила были проблемы, но он благополучно приземлился на базе Неллис. Вскоре летчик-испытатель NASA Милт Томпсон отправился забрать его на единственном имевшемся в наличии двухместном самолете, F-104B. Однако при посадке он попал в резкий порыв бокового ветра, и Томпсон был вынужден резко припечатать левую стойку шасси к полосе, из-за чего на ней лопнула шина. Пожарная машина и автомобиль оперативной службы аэродрома помчались к покалеченному самолету Томпсона, который он устанавливал на стоянку сбоку от центральной рулежной дорожки. Хуже Томпсона себя в тот момент чувствовал лишь Армстронг, который наблюдал, как дежурный офицер во второй раз за один вечер закрывает ВПП для полетов.

Итак, у NASA теперь было два потерявшихся пилота. Пришлось послать на Неллис третий самолет. К сожалению, единственным, что могло летать в тот момент, оставался T-33, еще один двухместный самолет. Когда Билл Дана появился на нем, всем показалось, что при посадке он вот-вот выскочит за полосу. «О нет, только не это!» – отчаянно завопил дежурный офицер, в то время как Нил закрыл глаза локтем, а Томпсон, остолбенев, смотрел на происходящее. К счастью, самолет Даны вовремя остановился. «Пожалуйста, не нужно больше самолетов NASA! – взмолился офицер базы. – Я лично найду для одного из вас машину, которая доставит его на Эдвардс!»

Он выполнил свое обещание, и, когда принадлежавший ВВС C-47 приземлился на базе Неллис по пути в Лос-Анджелес, дежурный офицер базы обеспечил ему ускоренную заправку, чтобы они согласились подбросить Томпсона по пути. И потом он годами рассказывал «историю о трех сорвиголовах из NASA», которые разнесли его взлетные полосы.

На следующий день после позорного провала в Неваде Армстронг отправился в двухнедельную командировку в Сиэтл, из которой вернулся 4 июня. Первый его полет после «приключений на авиабазе Неллис» состоялся 7 июня – в этот день он пилотировал F-104 в компании Билла Даны.

К этому времени Армстронг уже решил участвовать в отборе кандидатов в астронавты. NASA официально сообщило, что прием заявлений в связи с новым набором в отряд астронавтов открыт 18 апреля 1962 года, за двое суток до того, как Армстронг на X-15 совершил свой полет, который пошел не по плану. Вполне возможно, что Нил ничего не знал об объявлении NASA вплоть до 27 апреля. Но именно в этот день в Летно-исследовательском центре вышла внутренняя газета, где поместили статью, озаглавленную «NASA выберет новых астронавтов», и там упоминалось, что в отряде есть от пяти до десяти новых вакантных мест. Писали, что новые пилоты примут участие в операциях обеспечения для проекта Mercury, а затем вместе с астронавтами Mercury будут летать на новых двухместных космических кораблях Gemini.

Требования к кандидатам не могли оказаться более соответствующими фигуре Армстронга, чем если бы они были написаны специально под него. Рассчитывать на успех в отборе

могли опытные летчики-испытатели реактивных самолетов, желательные связанные с полетами на аппаратах с высокими летно-техническими характеристиками. Кандидаты должны располагать правом выполнения экспериментальных и испытательных полетов по линии военного ведомства, авиастроительной промышленности или NASA. Им было необходимо успешно окончить колледж по физической, биологической или технической специальности. Принимались заявки только от граждан США до тридцати пяти лет ростом не выше 182,9 см (ровно шести футов). Организация, в которой кандидат работал, то есть Летно-исследовательский центр NASA, должна была снабдить его своей характеристикой-рекомендацией для нового места.

Директор Центра пилотируемых полетов в Хьюстоне Роберт Гилрут принимал заявления от кандидатов до 1 июня 1962 года. Те пилоты, которые соответствовали выдвинутым требованиям, должны были пройти интервью в июле. Кандидаты, успешно сдавшие серию письменных экзаменов, предназначенных для проверки их инженерной и научной квалификации, попадали в руки группы специалистов-медиков, которым тоже предстояло отсеивать неподходящих людей. Тренировочная программа новых астронавтов должна была включать совместную работу с инженерами-разработчиками техники, имитации полетов на тренажерах, тренировки на центрифуге, дополнительное обучение ряду наук и полеты на передовых и мощных самолетах и других аппаратах. Практически все, что входило в программу тренировок, было для Армстронга уже пройденным этапом.

С 9 по 11 мая 1962 года Армстронг находился в Сиэтле, где участвовал во Второй ежегодной конференции по мирному использованию космического пространства – это была встреча, совместно финансировавшаяся NASA и другими аэрокосмическими обществами и группами, где надеялись отыскать возможности для международного применения достижений космической науки и техники. Армстронг, Джо Уокер, Форест Питерсен и Боб Уайт, каждый из которых был членом «Клуба 100 000 футов», представляли на конференции программу летных исследований при помощи X-15. Помимо них там выступали администратор NASA Джеймс Уэбб, вице-президент США Линдон Джонсон и другие видные деятели. Обстановка самой конференции и Всемирной ярмарки, проходившей в Сиэтле, к которой присоединились участники конференции, не могла не впечатлить Армстронга. Звездой второго дня ярмарки был астронавт Джон Гленн, который только что вернулся из орбитального полета по программе Mercury. «Толпы восхищенных почитателей» заполняли улицы Сиэтла, и каждый человек хотел увидеть прославленного астронавта хоть краем глаза.

Одним из участников отборочной комиссии для второго группового набора астронавтов был Дик Дэй, эксперт по полетным тренажерам-симуляторам, с которым Армстронг ранее близко сотрудничал. В феврале 1962 года Дэй перевелся с авиабазы Эдвардс в Хьюстон, чтобы стать заместителем директора Подразделения управления полетными операциями в Центре пилотируемых полетов. Дэй патронировал все программы тренировки астронавтов и фактически был секретарем комиссии по их отбору. По воспоминаниям Дэй, Армстронг опоздал подать заявку на отбор в астронавты в установленный срок до 1 июня. «Были люди с базы Эдвардс, которые перешли на работу в Хьюстон. Например, прежний босс Армстронга Уолт Уильямс. Уолт занял должность руководителя службы оперативного управления в Космической оперативной группе. Он хотел, чтобы Нил подал заявление, и я хотел, чтобы Нил подал заявление. Но заявление Нила появилось с опозданием, и это несомненно, причем примерно в неделю. Но он так блестяще справлялся со своими задачами на базе Эдвардс. Он был заведомо самым квалифицированным человеком – больше, чем кто-либо другой, особенно если сравнить с первой группой астронавтов. Мы хотели видеть его в отряде».

И когда заявление Нила пришло, Дэй подsunул его в пачку прочих, поданных вовремя, перед первым совещанием комиссии. Буквально все на базе Эдвардс считали, что Армстронг в качестве астронавта – это прекрасный вариант, особенно после того, как в начале июня

1962 года стало известно, что он будет удостоен очень престижной премии Октава Шанюта<sup>44</sup>. Эту награду присуждал Институт аэрокосмических наук, и доставалась она пилоту, которого институт признавал внесшим наибольший вклад в аэрокосмическую науку в течение предыдущего года. Если верить Дику Дэй, директор Летно-исследовательского центра на базе Эдвардс и бывший босс Армстронга Пол Байкл не был об Армстронге столь же лестного мнения. Байкл решил не рекомендовать Нила для отбора в астронавты, так как считал, что недавние происшествия с Нилом во время его полетов вызывали сильное беспокойство и ставили под вопрос его квалификацию как летчика. В конце мая 1962 года Байкл даже «зарубил» стоявший в расписании испытательный полет Нила, который должен был состояться в Великобритании с целью проверки нового экспериментального сверхзвукового самолета фирмы Handley-Page HP-115. Дик Дэй знал и об этом.

Другим ключевым лицом в хьюстонском Центре пилотируемых полетов был Кристофер Коламбус Крафт-младший, первый директор программ пилотируемых операций в Центре управления полетами. Окончив в 1944 году Виргинский политехнический по специальности в области авиационного проектирования и строительства, Крафт начал работать в отделе обеспечения устойчивости и управляемости в Летно-исследовательском подразделении НАСА в Лэнгли; там он трудился бок о бок с такими талантливыми инженерами-испытателями авиатехники, как Боб Гилрут, Чарльз Донлан и Уолт Уильямс, – людьми, которые летом 1958 года, после запуска советского «Спутника», забрали Крафта с собой в Космическую оперативную группу, которая отвечала за планирование и административную реализацию проекта Mercury. Никто не понимал ментальность летчиков-испытателей или астронавтов лучше, чем эти четыре человека. И хотя Крафт лично не участвовал в работе отборочной комиссии для набора второй группы астронавтов, он очень много сделал для формулировки критериев отбора кандидатов. «За это отвечал Чарльз Донлан, – вспоминал потом Крафт, – и он рассказывал мне о происходящем, потому что высоко ценил мои тесные взаимоотношения с первой семеркой астронавтов. Я подчеркивал, что мы должны напрямую разговаривать с людьми, лично знающими, кто такие наши кандидаты, что они за люди, в чем их возможности. Руководители, такие как Гилрут, Уильямс и я сам, искали опытных летчиков-испытателей».

Крафт «едва ли знал» Армстронга по базе Эдвардс. «Мне не было известно о смерти его дочери. Я знал про его вину в нескольких летных происшествиях – да и про какого пилота нельзя сказать того же? Но я никогда не предполагал, что они могли быть связаны с неким психологическим потрясением. Я лишь знал, что Уолт Уильямс расценивал Армстронга как первоклассного кандидата. Когда мы повстречались с Армстронгом лично, Гилрут, я и все остальные почувствовали то же самое.

Из него должен был получиться хороший астронавт».

---

<sup>44</sup> Октав Шанют (1832–1910) – американский железнодорожный инженер французского происхождения, который известен благодаря широкой помощи, предоставленной им братьям Райт для реализации проекта первого в мире самолета. – *Прим. пер.*

## Глава 11

### У меня есть секрет

Однажды в сентябре 1962 года, когда Нил работал в своем кабинете на авиабазе Эдвардс, ему позвонил Дик Слейтон, начальник отряда астронавтов в Центре пилотируемых полетов, строительство которого было в тот момент еще не закончено на берегу озера Клир-Лейк к юго-востоку от Хьюстона.

Дик не тратил время на пустые разговоры:

– Привет, Нил, это Дик. Вы еще собираетесь в отряд астронавтов?

– Да, сэр, – ответил Армстронг.

– Тогда считайте, что у вас есть эта работа. Начинаем вот-вот, поэтому вам надо изменить свое расписание, чтобы прибыть сюда к 16-му числу.

Слейтон сказал Армстронгу, что он имеет право сообщить о том, что случилось, своей жене, но больше никому.

Родители Нила ничего не знали о том, что их сын собирается стать астронавтом, до того как однажды в выходные им позвонил служащий NASA, отвечающий за связи с общественностью, который помогал телевизионной компании CBS пригласить чету старших Армстронгов на проводимое этим вечером телешоу под названием «У меня есть секрет». После того как участница шоу в студии Бетси Палмер угадала секрет – о том, что сына Армстронгов только что приняли в астронавты, – ведущий передачи Гарри Мур задал пророческий вопрос: «И теперь, дорогая миссис Армстронг, что же вы будете чувствовать, если так получится, – конечно, никто не знает пока, но получится обязательно, – что ваш сын станет первым человеком, совершившим посадку на Луну? Что вы будете чувствовать тогда?» На этот вопрос Виола Армстронг ответила: «Ну я думаю, я просто скажу, пусть Господь благословит его, а я ему пожелаю всей возможной удачи». Что же касается звонка Слейтона Нилу, то про него Армстронг сказал: «Я был счастлив, когда он позвонил мне».

Этот вызов Слейтона не мог очень уж сильно удивить Нила. Уже в середине лета 1962 года газеты писали, что Армстронг однозначно станет «первым гражданским астронавтом». Позже чиновники NASA отрицали этот факт, соглашаясь с газетчиками, что Армстронг «действительно был в списке» 32 человек из общего числа 253 кандидатов, которые прошли предварительный отбор, но указывая, что процесс отбора еще не добрался до финальной стадии. Многие из тех, кто внимательно наблюдал за деятельностью NASA, не верили, что Армстронгу могли бы отказать. На всем протяжении отборочного процесса Нил прочно ассоциировался с привычными порядками NASA/NASA, и в этом заключалось его преимущество. Армстронг был довольно-таки уверен, что NASA выберет его в качестве одного из новых астронавтов, но не полностью: «Многие из нас имели боевой опыт на войне. Я полагал, что мой уровень образования был не хуже, чем у остальных. Опыта мне хватало в различных областях, и после полетов на ракетопланах и прочих подобных аппаратах я оказался связан с различными экспериментальными летными программами. Тем не менее были области, где я не знал, хорошо ли смотрюсь на фоне других: медицина, физическая подготовка, эмоциональный и психологический профиль и, возможно, то, как люди воспринимают меня самого. Я не знал, какие оценки я получу в этих категориях. И провал в какой-то одной из них мог однозначно привести к исключению из программы».

За те четыре месяца, что прошли с начала июня 1962 года, когда он подал заявление в отряд астронавтов, до того дня в сентябре, когда раздался звонок Слейтона, Армстронг был слишком занят, чтобы сверх меры беспокоиться о том, станет ли он астронавтом. Вторую неделю июня он провел в клинике Лавлейс в Альбукерке, штат Нью-Мексико. Как он тогда считал, он лишь проходил ежегодную медицинскую комиссию пилота NASA, но результаты

определенных проверок и анализов в тайне от него самого передавались в Центр пилотируемых полетов как материалы для отборочной комиссии. Вернувшись на Эдвардс, Нил выполнил серию полетов. Потом он получал премию Шанюта в Лос-Анджелесе и выполнял полеты по программе испытаний для ракет Saturn, находившихся тогда в разработке.

5 июля 1962 года Армстронг уехал во Францию, чтобы принять там участие во встрече Консультативной группы НАТО по аэрокосмическим исследованиям и разработкам и выступить, представляя свой совместный с Эдом Холлеманом труд «Имитация полета на тренажере в применении к пилотируемым космическим аппаратам». Возвратившись с парижской конференции, Армстронг все время посвятил подготовке к своему последнему полету на X-15, в котором он достиг самого большого для себя числа Маха, участвуя в этой программе, – 5,74, или скорости 6418 км/ч<sup>45</sup>. В тот момент, когда Армстронг разгонял свой ракетоплан до максимальной скорости, кабина начала наполняться дымом, но он сумел приземлить аппарат благополучно.

Нилу едва хватило времени, чтобы написать обязательные комментарии летчика по результатам полета, как наступил момент отправляться на авиабазу ВВС Брукс в Сан-Антонио. Там его ждала целая неделя изматывающих медицинских и физиологических исследований, которые было необходимо пройти всем кандидатам для успешного окончания отбора в астронавты. По мнению Армстронга, «кое-где там было довольно больно. У меня осталось впечатление, что некоторые из этих штук разрабатывались для медицинских исследований, а вовсе не для диагностики живых пациентов».

Некоторые из этапов обследования оказались поистине дьявольскими. «Было такое, – вспоминал Нил, – когда тебе долго заливают в ухо ледяную воду шприцем до тех пор, пока ты не начинаешь чувствовать, что ты не в себе. А в другой раз тебя заставят долго сидеть с одной ступней в ледяной воде. Таких странных проверок было полно».

Из психологических испытаний Армстронгу больше всего запомнился тест на изоляцию. «Тебя помещают в темную комнату, где нет ни одного раздражителя для органов чувств. Не было ни звука, ни света, ни запахов. Они приказывали тебе выйти оттуда самому ровно через два часа». Нил применил к этой задаче инженерный подход: «Я постарался методом подсчетов определить, сколько могут продолжаться два часа. И для этого я пел песенку “Пятнадцать человек в общежитской кровати”. У меня не было никаких часов, но я пел эту песенку столько раз, сколько должно было хватить, как я думал, на два часа времени. Потом я постучался в дверь и крикнул: “Выпустите меня отсюда!”» 13 августа Армстронг поехал на авиабазу ВВС Эллингтон в Хьюстоне, чтобы пройти финальный раунд медицинских и психиатрических проверок. Там Армстронг впервые лично предстал перед комиссией NASA, занимавшейся отбором кандидатов в астронавты. В комиссию входили Дик Слейтон, Уоррен Норт, Уолт Уильямс и Дик Дэй. Джон Гленн и Уолли Ширра то покидали комнату, то возвращались. По воспоминаниям Армстронга, «отвечать на вопросы комиссии не было трудно или связано с каким-то напряжением. Я просто вел естественный разговор о вещах, которыми больше всего интересовался в то время».

Все тридцать два кандидата-финалиста (тринадцать человек от ВМФ, десять летчиков из ВВС, трое из Корпуса морской пехоты и шестеро гражданских) в один из вечеров были приглашены на официальный ужин с небольшой группой руководителей Центра пилотируемых полетов. Армстронг описывал это так: «Я не знал многих из этих людей. Ширра мне был знаком по серии испытаний самолета XF4H-1. Кое-кого еще я тоже немного знал». Например, Гаса Гриссома, который совершал полеты на базе Эдвардс. Джона Гленна и Эла Шепарда Нил видел лишь раз во время одного эпизода летных испытаний техники. Скотт Карпентер был единственным астронавтом Mercury, которого Нил ни разу не встречал до этого момента.

---

<sup>45</sup> Что в привычном для «космических» скоростей выражении соответствует 1,78 км/с. – *Прим. пер.*

Лишь четверо из астронавтов первой американской пилотируемой программы, которые уже совершили свои космические полеты, – Эл Шепард, Гас Гриссом, Джон Гленн и Скотт Карпентер – улетали прочь от земной атмосферы дальше, чем Армстронг на своем X-15; и среди присутствующих Нил был единственным, кто когда-либо летал на ракетоплане или выигрывал премию Октава Шанюта. Вернувшись на авиабазу Эдвардс, Армстронг скромно сосредоточился на своих обычных обязанностях. Он совершал вылеты почти каждый рабочий день в течение трех недель до звонка Дика Слейтона.

Нил прибыл в аэропорт Хобби в Хьюстоне поздно вечером в субботу, 15 сентября 1962 года. Он вспоминал: «Стояла полная тишина. Никто не знал, что мы приезжаем или что скоро об этом объявят в СМИ». Следуя указаниям из NASA, Нил поселился в отеле «Райс» под кодовым псевдонимом Макс Пек, как и восемь других прошедших отбор кандидатов, каждый из которых тоже фигурировал под фамилией Пек. Следующим утром на авиабазе Эллингтон новый класс астронавтов NASA впервые собрался вместе под руководством Слейтона. Уолт Уильямс, руководитель службы оперативного управления, ввел их в курс того, чем они будут заниматься. Боб Гилрут, директор Центра пилотируемых полетов, возглавлявший Космическую оперативную группу с момента ее зарождения, рассказал астронавтам о запланированных одиннадцати полетах космических кораблей Gemini, а также о как минимум четырех будущих полетах Apollo первого этапа<sup>46</sup> и о том, что за ними последуют полеты пока еще неопределенного количества кораблей Apollo второго этапа<sup>47</sup>, в том числе и с посадкой на поверхность Луны. Завершил он выступление, сказав: «У каждого из вас будет вдоволь полетов». Слейтон предупредил астронавтов о тех непростых вещах и искушениях, с которыми им вскоре придется столкнуться. Он сказал, что им следует быть осторожными, принимая от кого-либо подарки и льготы, особенно со стороны компаний, соревнующихся за получение контрактов от NASA. Шорти Пауэрс, ответственный чиновник NASA по связям с общественностью и «Голос проекта Mercury», закончил брифинг для новых астронавтов информацией о предстоящей пресс-конференции. А затем он пригласил девятых мужчин принять участие в первой фотосессии, которых затем последовало для каждого из них великое множество.

Аудитория Каллен в Университете Хьюстона вмещала 1800 человек, но была заполнена до отказа: все предвкушали объявление, которое будет сделано в этот день. Репортеры и операторы от всех трех главных телевизионных компаний страны, представители крупнейших компаний эфирного и проводного вещания, корреспонденты десятков национальных и международных газет и журналов набивались все теснее в амфитеатр, стремясь узнать, кто же войдет в число новых американских астронавтов. Ранее, 2 апреля 1959 года, ажиотажное внимание публики к личностям первых семи участников отряда астронавтов стало для NASA полной неожиданностью. На этот раз уже набравшееся опыта агентство лучше подготовилось к массовой атаке со стороны СМИ. И точно так же к ней были готовы и сами астронавты.

Участники «Новой девятки» – Нил Армстронг, майор ВВС Фрэнк Борман, лейтенант ВМФ Чарльз Конрад – младший, лейтенант-коммандер ВМФ Джеймс Ловелл – младший, капитан ВВС Джеймс Макдивитт, Эллиот. Си – младший, капитан ВВС Томас Стаффорд, капитан ВВС Эдвард Уайт 2-й и лейтенант-коммандер флота Джон Янг – были поистине выдающимися личностями. По мнению тех, кто стоял за зарождением и организацией американской пилотируемой космонавтики на раннем этапе, вне всякого сомнения, эти девятые представляли собой лучшую группу астронавтов во все времена. Уровень образования второй группы был радикально выше, чем у участников «Семерки Mercury», и все они являлись яркими специа-

---

<sup>46</sup> Block I. – Прим. пер.

<sup>47</sup> Block II. – Прим. пер.

листами в конструировании техники, на что и делала упор отборочная комиссия NASA. Многие из них имели базовое образование в области машиностроения, а некоторые – и степень магистра. У Армстронга было все, кроме незаконченной диссертации на соискание магистерской степени в области авиационного машиностроения в Университете Южной Калифорнии.

Совокупный опыт новых астронавтов в качестве пилотов и летчиков-испытателей был в той же мере впечатляющим. Большинство участников группы провели в воздухе более 2000 часов, а некоторые были действующими рекордсменами. Стаж Нила составлял 2400 часов летного времени, из которых примерно 900 часов – на реактивных самолетах. Из группы он единственный летал на аппарате с ракетным двигателем.

Средний возраст этих мужчин был 32,5 года; средний вес составлял 73,36 кг, а средний рост – 177,8 см. С ростом 180,3 см и весом 74,84 кг Армстронг был чуть крупнее большинства остальных. Все астронавты были женаты и с детьми, и никаких разводов. По мнению Нила, «вопросы на той пресс-конференции были стандартными и довольно глуповатыми и такими же – мои ответы на них». Подобный обоюдоострый стиль описания события, наполовину смешанный с самоуничтожением, хорошо показывает, что именно впоследствии заставило представителей прессы неправильно воспринимать типичное отношение Армстронга к ним.

NASA предполагало, что Армстронг и другие астронавты будут присутствовать на мысе Канаверал, чтобы увидеть запуск на орбиту корабля Mercury<sup>48</sup> под управлением Ширры, но старт оказался назначен на 3 октября. Оставив большую часть обязанностей по переезду в Техас в руках Дженет, Нил просто вернулся к своей работе на авиабазе Эдвардс. До конца месяца он летал ежедневно.

Последний полет Армстронга в качестве сотрудника Летно-исследовательского центра состоялся 28 сентября 1962 года на самолете F5D. Проведя выходные дома, Нил отправился коммерческим авиарейсом из Лос-Анджелеса, но не в Хьюстон, а в Орландо, откуда потом преодолел на автомобиле небольшое расстояние до мыса Канаверал. Там вместе с остальными участниками «Новой девятки» он 3 октября наблюдал за безупречным началом полета Ширры на корабле с индивидуальным названием Sigma 7.

На следующий день Нил вновь вернулся на Эдвардс. Согласно полученному им предписанию гражданской службы, он был обязан сменить место работы и проживания с Летно-исследовательской станции на Центр пилотируемых полетов не ранее 11-го и не позднее 13-го числа текущего месяца. За два дня Армстронг и астронавт Эллиот Си, который жил в Лос-Анджелесе, преодолели на автомобиле Си свыше 2500 км, отделявших Эдвардс от Техаса, по шоссе, которому еще предстояло стать федеральной скоростной автострадой. Нил снял меблированные апартаменты в непосредственной близости от аэропорта Хобби, а затем отправился с новыми коллегами-астронавтами на экскурсионный тур по всей стране, чтобы увидеть предприятия-подрядчики, работающие на пилотируемую космическую программу.

Вернувшись в Джунипер-Хилл через Лос-Анджелес 3 ноября, Армстронг продал обе свои машины и купил подержанный микроавтобус. Семейные вещи и мебель уже были отправлены на склад в Хьюстоне. Нил взял с собой Рика в путешествие на автомобиле, а Дженет улетела в Хьюстон два дня спустя. Несколько следующих месяцев Армстронги прожили в съемных апартаментах, до момента, когда завершилось строительство их нового дома в новом жилом комплексе Эль-Лаго в нескольких минутах езды к востоку от Центра пилотируемых полетов.

---

<sup>48</sup> Mercury-Atlas 8 (Sigma 7), старт 3 октября 1962 г.

## Часть IV Астронавт

*Говорят, что «ни один человек не одинок, как остров»; что ж, Нил как раз представлял собой своего рода остров. Порой его внутренний мир и его мысли были для него интереснее, чем чьи-то еще мысли, так к чему же ему покидать свой уединенный остров, брести прочь по отмелям, чтобы пожимать чьи-то руки?*

*Ему было замечательно в своем травяном шалаше и без этого.*

*Майкл Коллинз,  
астронавт Gemini и Apollo*

## Глава 12 Дни тренировок

К тому моменту, когда в сентябре 1962 года NASA выбрало Армстронга в числе одного из девяти астронавтов нового набора, идея о высадке на Луну начинала казаться реальной возможностью. Такая трансформация стала одним из бурных последствий драматических геополитических событий весной 1961 года, которые подорвали уважение к столкнувшемуся с проблемами президенту Джону Кеннеди и подтолкнули его к тому, чтобы дать свою знаменитую клятву, что страна совершит высадку человека на Луну

12 апреля 1961 года, когда не прошло и трех месяцев с начала президентского срока Джона Кеннеди, Советский Союз потряс мир новой победой в борьбе за лидерство в космосе. Так же как и в 1957 году с первым спутником, СССР покаутировал США, когда советский космонавт Юрий Гагарин стал первым человеком, совершившим космический полет. Три дня спустя американский план вторгнуться на Кубу и свергнуть режим Фиделя Кастро окончился жалким поражением в заливе Свиней.

Поднявшаяся волна международного возмущения дала Джону Кеннеди понять, что, лишь совершив нечто выдающееся, Америка сможет вернуть к себе всеобщее уважение. И Кеннеди обратился к пилотируемой космонавтике. В NASA и астронавтах президент усмотрел средство для выхода из политического тупика. «Сейчас настало время добиться основательных успехов, настало время для Америки начать новое великое предприятие – время для нашей нации взять на себя роль явного лидера в космических достижениях, которые во многом могут стать ключом к нашему будущему на земле»<sup>49</sup>. Сказав эти исторические слова перед объединенной сессией Конгресса 25 мая 1961 года, президент США бросил национальный вызов: «... Я полагаю, что наша страна должна принять на себя обязательство в достижении следующей цели – до конца этого десятилетия доставить человека на Луну и безопасно вернуть его на Землю».

Вскоре после того, как завершился отбор астронавтов в «Новую девятку», их всех (за исключением отсутствовавшего Эллиота Си) пригласили, чтобы они могли посмотреть на то, что делало NASA для развития проекта Apollo. 3 октября 1962 года они наблюдали за началом третьего пилотируемого полета на космическом корабле Mercury – на этот раз пилотом был Уолли Ширра. Практически никто из них еще не видел своими глазами пуск ракеты. Девять

---

<sup>49</sup> Здесь и далее цитата по книге: Железняков А. Секреты американской космонавтики. М.: Эксмо, 2012. – Прим. пер.

часов спустя, совершив шесть витков по орбите, Mercury Ширры под индивидуальным названием Sigma 7 приводился в Тихом океане поблизости от авианосца ВМФ США «Кирсардж».

Три недели спустя группа астронавтов-новичков в первый раз в рамках запланированной серии визитов направилась на предприятие-подрядчик, завод по производству двигателей Pratt & Whitney в Уэст-Палм-Бич, штат Флорида, где разрабатывались топливные элементы для космического корабля Apollo; затем они поехали в Балтимор, где компания Martin собирала ракеты Titan II для программы Gemini, а также заглянули в Денвер, где на другом заводе Martin производился военный вариант ракет Titan II, представлявший собой межконтинентальное баллистическое оружие. Потом их путь лежал к подрядчику, занимавшемуся маршевым двигателем сервисного модуля Apollo, корпорации Aerojet-General из Сакраменто; в исследовательский центр NASA имени Эймса в южном Сан-Франциско; и, наконец, в штаб корпорации Lockheed Aircraft в Лос-Анджелесе. Эта компания уже занималась системой аварийного спасения астронавтов для проекта Apollo и готовилась внести заявку на участие в конкурсе по созданию лунного «экскурсионного» модуля – в конце концов верх в этом конкурсе одержал проект компании Grumman. Эти поездки были очень утомительными. Астронавтов отправляли коммерческими авиарейсами, четыре человека на одном самолете и пять на другом. «В полете было вдоволь еды и выпивки, – вспоминает Том Стаффорд, – но никто не напивался до посинения». Большая часть зданий в Центре пилотируемых полетов пока строилась, поэтому астронавты еще несколько месяцев работали в арендованных офисах в деловой части Хьюстона. Каждый понедельник Слейтон собирал их на традиционное пилотское совещание, где каждый получал расписание занятий на неделю.

«Новая девятка» почти не сидела на одном месте. Чтобы познакомиться с предназначенной для Apollo ракетой-носителем, которой предстояло стать лунной ракетой Saturn V, они посетили Центр космических полетов NASA имени Маршалла в Хантсвилле, штат Алабама. Там они впервые повстречали ракетчика доктора Вернера фон Брауна. Лишь за пару месяцев до того Браун потряс своих сотрудников в центре имени Маршалла тем, что переметнулся от поддержки схемы полета на Луну со стыковкой на околоземной орбите к более противоречивой схеме со стыковкой на орбите Луны, посчитав, что для экспедиции она значительно лучше. Потом астронавты провели пару дней в корпорации McDonnell Aircraft в Сент-Луисе. Они увидели там, как делают космические корабли Mercury, и познакомились с планами McDonnell по завершению проекта и запуску в производство нового корабля Gemini. «Новая девятка» прослушала вводные технические лекции по проекту Apollo, где лекторами выступали сотрудники отдела космических и информационных систем компании North American Aviation Inc. в Доуни, штат Калифорния, – эта фирма была генеральным подрядчиком NASA по сервисному и командному модулям Apollo. В отделении компании Douglas Aircraft в Хантингтон-Бич они увидели, как обретает форму ракетный блок S-IVB, которому предстояло стать верхней ступенью ракет Saturn V и Saturn IB.

В 1964 и 1965 годах новые астронавты занимались активными тренировками. Как замечал Армстронг, «не было никого, кто проходил бы той же дорогой до нас и мог бы подсказать, что нам делать, – людей с нужным опытом не существовало». Специалисты же в различных связанных с космонавтикой областях «могли рассказать нам о том, что знали сами», а эксперты по отдельным техническим вопросам могли разъяснить «особенности работы системы инерциального наведения, или компьютера, или определенного типа двигателя, и как именно нам следовало бороться с их неисправностями».

«Поначалу подготовка астронавта сильно напоминала летную тренировку будущего военно-морского летчика, – объяснял Армстронг. – NASA понимало, что для новобранцев в рядах астронавтов, которые мало что понимали в сложных деталях небесной механики и в чем состоит разница между самолетом и космическим кораблем, был необходим краткий вводный курс ликбеза».

«Кое с чем я был знаком заранее, – отмечал Армстронг. – Например, я и до того хорошо изучил небесную и орбитальную механику. В целом академический курс не показался мне очень уж сложным».

Помимо базового академического курса Армстронг и его товарищи проходили и другие тренировочные программы. По программе «Ознакомление с операциями» они посетили все соответствующие стартовые сооружения и узнали о тщательно планируемых пусковых процедурах на мысе Канаверал и в новом Центре управления полетами в Хьюстоне. На тренировках по программе адаптации к физическим условиям они испытывали на себе высокие ускорения, невесомость, громкий шум и вибрацию, имитацию лунной силы тяжести и узнали, как себя чувствует человек в герметичном наддутом скафандре. Тренировки на выживание включали в себя не только обучение выживанию в условиях пустыни и джунглей, но и использование катапультных кресел и парашютов. Изучение макетов техники под руководством опытных инженеров составляло курс Разработки и проектирования космических кораблей и ракет-носителей.

Чтобы астронавты не утрачивали навыки пилотирования и чувствовали себя уверенно в кабине самолета, они проходили программу авиаподготовки. Для этого они регулярно летали на самолетах типа Т-33, F-102 и Т-38, которые были закреплены за Центром пилотируемых полетов и размещались на авиабазе ВВС Эллингтон. Вдобавок астронавты выполняли полеты по параболической траектории на «Самолете для тренировки на невесомость» (который еще прозвали «Рвотной кометой») – это был модифицированный летающий танкер KC-135, на борту которого можно было создавать подобные космическим условия нулевой силы тяжести на протяжении примерно тридцати секунд за один раз. Нил уже собаку съел, выполняя подобные горки на истребителе F-104 Starfighter, но внезапные изменения силы тяжести во время параболических «нырков» этого самолета вызывали несравнимо более сильные позывы к тошноте. Четыре дня, проведенные им в рамках Программы введения в нулевую силу тяжести на авиабазе ВВС Райт-Паттерсон в последнюю неделю апреля 1963 года, научили Армстронга свободно парить, кувыркаться и вращаться, летать по кабине самолета, отталкиваясь от стен и потолков, есть и пить в близких к невесомости условиях, а также пользоваться ручными инструментами.

В конце сентября 1963 года «Новая девятка» приступила к занятиям в Школе безопасности и выживания на воде в Военно-морском училище предполетной подготовки в Пенсаколе. Для четверых морских авиаторов в группе – Армстронга, Ловелла, Конрада и Янга – большая часть этих тренировок, включая новую встречу с «Дилберт Данкером», была давно и хорошо знакома. Новым элементом для всех астронавтов стало обучение навыку оставаться на плаву в неуклюжем космическом скафандре с целью дожидаться появления спасательного вертолета, на борт которого затем астронавта поднимали с помощью троса и крюка, зацепленного за обвязку из ремней (полет Гаса Гриссома на Mercury 21 июля 1961 года наглядно показал, насколько опасным может быть приводнение и спасение астронавта из воды). Никто из астронавтов не мог сравниться с Армстронгом по опыту работы на центрифуге. Многие из них вообще не видели центрифугу до этого момента. Эксперт NASA по аэродинамике и конструктор воздушных и космических аппаратов Макс Фейджет предлагал астронавтам Mercury взять барьер: «Тот, кто выдержит перегрузку до 20 g, станет моим героем на всю жизнь!» Уже в 1959 году Армстронг испытывал на себе перегрузки в пятнадцать единиц.

«Новой девятке» предстояло близко познакомиться с этим кошмарным сооружением во время четырехдневного визита в Джонсвилль во второй половине июля 1963 года. В эти дни Нил выполнил восемь «динамических упражнений» на центрифуге, его суммарное тренировочное время составило пять часов. Еще астронавты несколько раз прыгали с парашютом на сушу и на воду, взлетая на самолете с авиабазы Эллингтон и выходя затем наружу с высоты около 900 м. И, кроме этого, всем астронавтам было необходимо обучиться вождению вертолета согласно директиве NASA в рамках подготовки к летным тренировкам, имитирующим

посадку на Луну. Обучение вертолетным навыкам длилось две недели в ноябре; Нилу удалось полетать на нескольких типах вертолетов, набрав в итоге три часа летного времени при самостоятельном пилотировании без инструктора. Когда 22 ноября 1963 года Нил и Джим Ловелл ехали домой в Хьюстон с вертолетной тренировки в Пенсаколе, президент Кеннеди был убит в результате покушения. Армстронг не присутствовал на похоронах Кеннеди, официальным представителем всех астронавтов выступил Джон Гленн.

Опытность Армстронга ярко проявилась на фоне всех прочих астронавтов, когда пришло время начинать работу с тренажерами-симуляторами. Дик Слейтон, раздавая каждому из астронавтов в начале 1963 года специальные технические задания, закрепил за Нилом тему тренажеров.

В ходе проектов Gemini и Apollo и астронавтам, и технике предстояло выполнять значительные, сложные и никем ранее не испытанные маневры в космосе, которые следовало безупречно доводить до конца и, как правило, с одной попытки. Имитационное моделирование и обучение были критически важны для их успешности. Для проекта Mercury имитация на тренажерах-симуляторах почти не требовалась, поскольку перед ним ставилась узкая цель доставить человека на околоземную орбиту и вернуть его оттуда. Но проект Gemini, зародившийся в 1962 году как мост между Mercury и Apollo, предназначался для отработки сближения космических кораблей на орбите и их стыковки. И то и другое представляло собой более опасный и сложный маневр, чем простой полет корабля-«капсулы» по орбите. Абсолютно необходимо было иметь возможность догнать другой объект в космосе и сцепиться с ним, чтобы получить с его борта топливо или другие важные для полета компоненты. По этой причине обучение навыку сближения и стыковки стало самой важной и основной задачей программы Gemini. Без достижения успеха в ней другие важные достижения Gemini, такие как полеты большой длительности или выходы астронавтов в открытый космос, ничего не значили для проекта Apollo.

И ни один другой астронавт не сыграл более существенной роли в разработке летных симуляторов для Gemini и Apollo, чем Армстронг. Часто он приходил к выводу, что тренажер не ведет себя так же, как настоящий космический корабль должен вести себя в полете: «Первое, что я делал практически на любом тренажере-симуляторе, это определение, верно ли конструкторы тренажера выполнили механическую часть в соответствии с уравнением движения настоящего аппарата. Поэтому я всегда уводил тренажер в такие области, куда нормальные люди не стали бы соваться, чтобы удостовериться: когда пилот на тренажере достигает точки разрыва непрерывного закона движения, не возникнет математическая ошибка, которая заставит весь симулятор вести себя странно и нереалистично. Для меня это занятие было естественным, потому что на базе Эдвардс я делал то же самое».

Как и во время работы на Эдвардс, летный опыт Армстронга был неоценимым подспорьем для разработчиков тренажеров.

«Те парни, которые занимались переводом уравнений движения в параметры механической системы (иногда подрядчики, иногда сотрудники NASA), очень часто не могли себе представить картину с точки зрения пилота, – объяснял Нил. – Они не могли представить, что это значит для пилота и что именно пилот будет наблюдать, когда, например, он переводит самолет в вертикальное кабрирование, затем делает поворот по крену на девяносто градусов, а после этого отдаст ручку от себя и переводит машину в пикирование к земле. То и дело они формально относились к переложению уравнений в конструкцию механизма, не зная, чего следовало добиваться». Армстронг внес серьезный вклад в разработку тренажера запуска и аварийного прерывания полета Gemini – статический пилотажный стенд, который был построен в здании подготовки астронавтов в Центре пилотируемых полетов.

Закладывая систему специализации каждого астронавта, Слейтон понимал, что программа развивается слишком быстро и бурно, чтобы каждый из них успел научиться чему-то большему, чем малой части от всей совокупности особенностей новой техники. Идея Дика была в том, что астронавты станут свободно обмениваться друг с другом своими экспертными знаниями и опытом, в то время как каждый из них займется своим особым делом. Была и обязанность, налагаемая на каждого из участников отряда, – выступать от имени NASA перед почитавшей их публикой и профессиональными группами и делать заявления для прессы. Ответственные за связи с общественностью лица в NASA легко согласились на предложение самих астронавтов, чтобы эти обязанности ложились на каждого из них поочередно. Обычно публичная смена продолжалась неделю, и в отряде астронавтов этот период выступлений перед общественностью и прессой назывался неделей в бочке.

Первая неделя в бочке Армстронга началась 6 июля, и во время нее он посетил штат Виргиния, столичный Вашингтон, Всемирную ярмарку в Нью-Йорке, а также штат Айова, где он за день пять раз выступал с презентациями для различных научных обществ. Вымотанный бесконечной чередой радостных рукопожатий, на следующее утро он летел в Хьюстон. Он был бы счастлив обойтись без этого в жизни астронавта.

Если не считать принятия своего нового образа знаменитости, Армстронг легко и просто перешел от роли летчика-испытателя к выполнению обязанностей астронавта. Шли дни его тренировок, и те, кто имел дело с Армстронгом, проникались уважением к его способностям пилота, инженера и астронавта, восхищались его умом и удивлялись его личным достоинствам.

«Мое первое впечатление от Нила – такой тихий парень, – рассказывал Фрэнк Борман. – Он был такой молчаливый и задумчивый, что, когда он произносил что-нибудь, к этому каждый раз стоило прислушаться. Большинство из нас мыслили так: “Мы люди дела, раз-два-взяли”. Конечно, Нил тоже в первую очередь делал свое дело, но ему было интересно внутреннее устройство каждой системы, с которой он сталкивался. Большинство из нас представляли собой отливки с одной и той же формы, но Нил – другой». «Нил был очень сдержанным человеком, – вспоминал Майк Коллинз. – Мне кажется, он думал куда больше, чем среднестатистический летчик-испытатель. Если бы всех людей поделить на мыслителей и деятелей, то летчики-испытатели обычно оказывались бы деятелями, а не мыслителями, а Нил в их мире – определенно мыслителем».

«Нил не был излишне экспрессивным человеком, – подтверждает Билл Андерс. – Он вел себя строго как профессионал, не особо тепло, но и без лишней холодности. Не могу припомнить, чтобы он или я сидели и болтали о простых вещах наподобие: “Ну как там твои дети?” В то же время Нил мог с вами пропустить рюмку-другую выпивки. Но во всем, что имело значение, он всегда был прям, как стрела. По моему мнению, характер настоящий человек Нил Армстронг имел очень непростой и высокий по сравнению с большинством его коллег».

«Нил вполне дружелюбен, – говорит Джон Гленн. – Он всегда был простым, своим, хорошим парнем из маленького городка наподобие того, из которого родом я сам. Думаю, что ни я не важничал перед ним, ни он передо мной». В июне 1963-го Гленн и Армстронг оказались в паре во время занятий по выживанию в джунглях, которые были организованы Тропической школой выживания Военно-воздушных сил США на авиабазе ВВС Элбрук в зоне Панамского канала.

Что удивляло и радовало Гленна, да и вообще любого, кто проводил какое-то время рядом с Армстронгом, так это характерное для Нила озорное чувство юмора. Джон Гленн вспоминал: «Я всегда веселился от Ниловой теории физзарядки». Армстронг шутил со своими друзьями, что любая зарядка – это пустая трата отведенного человеку запаса сердечных сокращений. Дэйв Скотт, товарищ Нила по экипажу Gemini VIII, вспоминает, как Армстронг однажды пришел в спортивный зал Центра пилотируемых полетов, где Скотт потел, выжимая

тяжелую штангу, сел на велотренажер и начал крутить педали, выставив натяжение тормоза на самую слабую степень. Дэйву он, ухмыляясь, заявил: “Вот так вот, Дэйв! Смотри, как надо!”»

Дэйв Скотт говорил, что «.. с ним было легко работать. Он был очень умным парнем. Любую проблему он мог проанализировать мгновенно. И всегда прекрасно вел себя в сложной ситуации».

По словам База Олдрина, «Нил был совсем не таким, как неистовый Пит Конрад. И не походил на властного Фрэнка Бормана. Часто приходилось просто ждать, когда Нил выработает решение, и в такие моменты было совершенно непонятно, что же творится в этой голове. Видеть его насквозь никто не смог бы. Но даже это особое качество непрозрачности помогало ему быть прекрасным командиром».

## Глава 13

### На командном посту

Первыми из числа «Новой девятки» получили назначение в полетный экипаж Том Стаффорд и Фрэнк Борман. В феврале 1964 года Слейтон выбрал пару астронавтов – Стаффорда и ветерана программы Mercury Эла Шепарда, первого американца, поднявшегося в космос, в качестве экипажа первой пилотируемой экспедиции Gemini, которая получила обозначение Gemini III. В качестве дублеров для полета Gemini III были назначены Гас Гриссом и Фрэнк Борман. Несмотря на то что Армстронг тоже с нетерпением ждал своего назначения в экипаж, разочарования он не испытал. «Я не ожидал, что выберут именно меня. Мне было хорошо уже от факта моего участия в программе, потому что она двигалась вперед. Она стала действительностью. Она была захватывающей. Ее цели, думалось мне, важны не только для Соединенных Штатов, но и для всего человеческого общества в целом. Я был счастлив делать все, что мне скажут делать». Однако состав экипажа Gemini III изменился еще до того, как началась подготовка к самому полету. У Эла Шепарда обнаружилась хроническая болезнь внутреннего уха, которая заставляла его периодически испытывать головокружение, и Слейтон перевел Гриссома с должности командира дублирующего экипажа на должность командира экипажа основного, а Гас выбрал Джона Янга в качестве своего партнера по полету. Не испытывающий радости от таких перемен Том Стаффорд попал в дублирующий экипаж Gemini III под командованием ветерана Mercury Уолли Ширры. Фрэнка Бормана вообще убрали из списка назначенных на полет Gemini III, и он стал ждать более позднего, на тот момент еще не определенного полета Gemini.

«У меня есть свое мнение по поводу того, как Дик назначал экипажи, – заметил Армстронг, – и это не очень просто объяснить. Мне не кажется, что он просто переставлял астронавтов туда-сюда или менял роли. Главной задачей Дика было обеспечить, чтобы в каждом полете присутствовал способный командир. Кроме того, у него имелась вторичная цель распределить своих людей по определенным позициям, на которых они должны проходить надлежащую подготовку, тренироваться и приобретать опыт для получения более важной роли при следующем назначении».

Внутри полетных команд «мы старались распределить обязанности так, чтобы нагрузки у всех было поровну. При этом мы стремились, чтобы все члены экипажа обладали полным набором навыков на тот случай, если понадобится замещать товарища, но ответственность все равно делилась так, что каждый глубоко специализировался именно на своей области. Принципиальное отличие работы командира состояло в том, что он нес ответственность за принимаемые решения точно так же, как и капитан корабля или авиалайнера. Он отвечал за свой космический корабль.

Я думаю, что ключевой идеей было получить командиров, подходящих для такой работы, и с надлежащим опытом, который позволил бы им выполнять ее с уверенностью. Дик всегда говорил, и я думаю, он в этом прав, что ему самому пришлось занять позицию, с которой он мог гарантировать, что каждый из парней преодолет все этапы процесса отбора, что каждый из них будет достаточно квалифицирован для полета, готов к полету и к тому, чтобы справиться с любой поставленной задачей.

При всем этом, как утверждал сам Дик и как он писал в автобиографии, несмотря на справедливость сказанного выше, он еще и хотел, чтобы каждый получил то место, которое лучше подходило бы конкретно ему. И была еще одна, менее значительная с технической точки зрения причина. Дик ощущал чувство долга перед своими товарищами про программе Mercury. Он, в частности, всегда ставил Гаса, Эла и Уолли на первую линию – и не без причин. Перво-

классные астронавты, они прошли самый тщательный отбор – и должны были получить свою привилегию первыми».

Обычно Слейтон расспрашивал командира о том, с кем он потенциально хотел бы оказаться в одном экипаже. «Существовало правило, – заметил Армстронг. – Один и тот же человек не мог быть кандидатом на два разных полета в одно и то же время. Период предполетной подготовки – очень напряженный, и потому Дик заботился, чтобы основной и дублирующий экипажи занимались только этой подготовкой достаточно долгое время и их не отвлекали бы на какую-либо другую работу. Ко времени, когда на очереди появятся три готовящихся полета и на каждый из них будет назначено по экипажу, это потребует прикрепления к ним от двенадцати до восемнадцати человек, а общее число астронавтов было ненамного больше. Поэтому он старался предусмотреть эту ситуацию заранее. По мнению Слейтона, каждый полет был важен, но особенно – первые полеты по каждой новой программе: первые полеты Gemini, первые полеты Apollo. Было важно не удариться болезненно именно в них, потому что провал в самом начале ставил под угрозу всю программу».

Нил был единственным астронавтом «Новой девятки», имевшим формальные административные обязанности в Управлении астронавтов. В составе управления Джозеф Олгранти заведовал эксплуатацией авиапарка, Уоррен Норт отвечал за летные экипажи, а Слейтон служил координатором деятельности астронавтов. Дик помогал Эл Шепард, который стал шефом астронавтов после того, как приступы тошноты закрыли для него возможность полета. Шепарду организационно подчинялись Гас Гриссом, отвечавший за группу Gemini, и Гордон Купер, отвечавший за группу Apollo. Дик вменил Армстронгу обязанности по третьей группе, которую назвали отделом оперативной и тренировочной подготовки. Как и у Гриссома или Купера, у Армстронга тоже имелось несколько товарищей-астронавтов в подчинении.

«Дик дал мне указание придумать что-нибудь, чтобы можно было понять, сколько экипажей может потребоваться в заданный момент времени, – вспоминал Армстронг. – И я прибег к очень простому подходу. Я взял даты запусков, запланированных для Gemini и Apollo, которые тогда готовились. В то время предполагалось, что Apollo будет выполнять несколько типов экспедиций. Так что я использовал этот вид графика с одними лишь датами запусков и задал себе вопрос: “Окей, если принять это за истину, тогда сколько потребуется экипажей?” Я начинал от даты запуска и двигался обратно по времени на столько месяцев, сколько нужно экипажу на подготовку к полету. И я не использовал конкретных имен для астронавтов – просто обозначил отдельных людей А, В, С, D и так далее. Все такие полеты я расположил на временной оси с блок-схемами, которые демонстрировали, сколько именно человек должно быть свободно в тот или иной момент. Внизу я вывел суммы, сколько астронавтов в каждый месяц готовится к полету или совершает его и сколько доступно для назначения в новый полет».

Схема Армстронга позволила Слейтону определить, когда пришло время дополнить отряд новыми астронавтами – итогом стало июньское заявление 1963 года NASA в Хьюстоне о новом наборе астронавты от десяти до пятнадцати человек. В третьем раунде отбора предельный возраст кандидата был понижен с тридцати пяти лет до тридцати четырех. Кандидатам уже не требовалось непременно быть летчиками-испытателями, и к ним применялись более широкие критерии научного и инженерного соответствия нуждам лунных экспедиций Apollo. Одиннадцать из четырнадцати новых астронавтов, принятых в октябре 1963 года, оказались летчиками-испытателями; пятеро из ВВС: Донн Айзли, Чарльз Бассетт, Майкл Коллинз, Теодор Фримен и Дэвид Скотт; двое флотских летчиков: Алан Вин и Ричард Гордон-младший; а также один человек из Корпуса морской пехоты – Клифтон Уильямс. Остальные шестеро тоже были пилотами с различным уровнем академической подготовки и пилотского опыта: Эдвин Олдрин-младший с позывным «Баз», пилот-истребитель из ВВС Уильям Андерс, летчики ВМФ Юджин Сернан и Роджер Чаффи, а также двое гражданских лиц: бывший пилот Корпуса морской пехоты Уолтер Каннингем и отставной летчик ВВС Рассел Швейкарт.

Именно в компании этих выдающихся астронавтов Армстронгу и пришлось отправиться в космические полеты: с Дэйвом Скоттом на Gemini VIII, и с Базом Олдрином и Майком Коллинзом – на Apollo 11.

\* \* \*

8 февраля 1965 года Армстронг впервые получил назначение в летный экипаж: Слейтон дал ему место командира дублирующего экипажа Gemini V, основным экипажем которого командовал Гордон Купер. Несмотря на то что основной задачей экспедиции была демонстрация готовности к сближению кораблей в космосе, астронавтам также предстояло совершить полет продолжительностью восемь полных суток. Это вдвое превышало планируемую длительность полета Gemini IV, который должны были выполнить Джим Макдивитт и Эд Уайт.

Компаньоном Армстронга по дублирующему экипажу стал Эллиот Си. Он замещал бы в случае необходимости Пита Конрада, который в основном экипаже занимал правое сиденье в кабине корабля рядом с командиром Купером. Как сказал Армстронг, «поскольку весь смысл заключался в том, чтобы обогнать русских и попасть на Луну до конца десятилетия, соблюдение расписания было чрезвычайно важно». Нил «по-настоящему радовался своему назначению в полет и своей позицией дублера для Гордона Купера». После прикрепления к экипажу Gemini V Армстронг продолжил обычные тренировки, но теперь они занимали лишь одну треть его рабочего времени. Другая треть «была связана с планированием, определением техники и методов, которые позволили бы нам использовать лучшие траектории и циклограммы». И еще одна треть времени посвящалась испытаниям: «... тысячи часов в лабораториях и космическом корабле, потраченные на проведение испытаний всевозможных систем, чтобы проверить, действительно ли они работают, и узнать, как в точности они работают. Очень много проверок и испытаний приходилось на два часа ночи. Мы постоянно экзаменовали друг друга. Вчетвером мы провели кучу времени вместе, отработывая каждую деталь. Не могу сказать, что мы ни разу не выдали шутку-другую и вообще не говорили о не имеющих отношения к проекту вещах, но на девяносто восемь процентов мы были сосредоточены на работе, которую нам требовалось выполнить».

Подготовка к роли дублера на Gemini V не отменяла обязанностей Армстронга по поддержке полета Gemini III, который предстояло выполнить Гасу Гриссому и Джону Янгу на их корабле, получившем индивидуальное название Molly Brown<sup>50</sup>. На время полета Gemini III, первого пилотируемого полета по программе Gemini, Нил отправился в недельную командировку на гавайский остров Кауаи, чтобы работать на расположенной там станции командно-телеметрической сети слежения за спутниками. Станция «Кауаи» на самом северном из Гавайских островов была обозначена как «головная», и через нее передавались голосовые команды на борт корабля Gemini. «Вторичные» станции, такие как станция «Карибское море» на Большом Багамском острове, занималась только радарными измерениями и передачей телеметрии.

С точки зрения некоторых служащих NASA, такие командировки были способом Слейтона дать своим астронавтам возможность немного отдохнуть и расслабиться. Готовясь к старту Gemini III, Нил прилетел на Гавайи за неделю до назначенной даты, чтобы помочь персоналу провести тренировки-имитации по слежению за космическим аппаратом и сеансам связи. Целью полета Gemini III была демонстрация возможности корабля менять орбиту при помощи ракетных двигателей орбитального маневрирования – неперемutable условие для сближения с

---

<sup>50</sup> «Молли Браун» – в честь Маргарет Браун (1867–1932), американской светской дамы, филантропа и активистки феминистического и других движений, знаменитой, в частности, тем, что выжила при катастрофе лайнера «Титаник» в 1912 году. Заслужила прозвище «Непотопляемая Молли Браун». Стала героиней бродвейского мюзикла. NASA постфактум негативно отнеслось к инициативе Гриссома дать такое название своему кораблю. – *Прим. пер.*

другими объектами в космосе, которое, в свою очередь, требовалось выполнять для посадки на Луну. Если говорить точно, Gemini III предстояло продемонстрировать способность аппарата эффективно перемещаться в пространстве, тщательно выполнив три «импульса», то есть отмеренных по времени включения ракетных двигателей. Единственные проблемы в полете этого корабля случились лишь в самом конце. Он приводнился с недолетом около 80 км до заданной точки, и к тому же из-за резкого рывка при выпуске основного парашюта астронавты ударились о панель управления, и забрало гермошлема Гриссома разбилось. В течение двадцати одной недели между запусками Gemini III и Gemini V<sup>51</sup> Нил провел двадцать шесть дней на заводе McDonnell в Сент-Луисе, где космический корабль Gemini V испытывали и готовили к полету. Еще более двадцати дней он пробыл в штате Флорида в Космическом центре имени Кеннеди<sup>52</sup>. Между этими командировками ему пришлось посетить Калифорнию, Северную Каролину, Виргинию, Массачусетс, Колорадо и Техас.

Армстронг и другие члены экипажа GT-5 преодолели за этот приблизительно пятимесячный период в сумме свыше 96 500 км. Иногда они пользовались коммерческими авиарейсами, но по большей части самостоятельно летали по стране. Это помогало им поддерживать на должном уровне навыки пилотирования.

«Первая семерка» астронавтов обучалась азам астронавигации в планетарии Моурхед, расположенной в кампусе Университета Северной Каролины в городе Чейпел-Хилл. Для программы Mercury блистательный директор планетария Тони Джензано спроектировал и построил вариант летного тренажера Link, который демонстрировал пилоту вид изнутри космического аппарата.

Этот «космический корабль» был сделан из двух зубоорубных кресел, фанеры, пенопласта и бумаги, но астронавты, сидя в нем, могли управлять движением проекции звездного неба, что имитировало вращение корабля по осям тангажа и крена. Кресла при этом слегка наклонялись, чтобы изобразить действие ракетных двигателей, разворачивающих корабль налево и направо.

Армстронг много раз побывал в Моурхедской планетарии. Его последний визит состоялся 21 февраля 1969 года, за пять месяцев до старта Apollo 11. Ни один другой астронавт из программ Mercury, Gemini и Apollo не провел больше времени, изучая звезды в Моурхеде, чем Армстронг. Нил говорил, что занятия в планетарии помогали им научиться узнавать звезды и созвездия, что было крайне необходимо в программе Gemini для того, чтобы астронавты могли выполнять навигационные расчеты и связанные с астрономией эксперименты. Несмотря на то что корабли Apollo оснащались более совершенными компьютерами, члены их экипажей должны были обладать «хорошим навыком визуального распознавания», чтобы уметь выполнять измерения секстантом и ручные навигационные расчеты при помощи всех тридцати шести звезд, которые использовались как опорные в системе астронавигации NASA.

Летая через страну на своем T-38 во время подготовки к полету на Gemini VIII в марте 1966 года, Армстронг и Дэйв Скотт регулярно проверяли друг друга на знание звезд. «Мы летали на больших высотах порядка 12 км и полностью выключали свет в кокпите, – вспоминал Нил. – Так нам открывался великолепный вид неба и прекрасная возможность попрактиковаться». Во время полета на Apollo 9 в марте 1969 года Скотт выполнил множество прекрасных навигационных измерений по звездам, которые помогли поддерживать правильные установки бортовой системы наведения и навигации.

---

<sup>51</sup> Даты запусков: Gemini III 23 марта 1965 года, Gemini IV 3 июня 1965 года (первый выход американского астронавта в открытый космос), Gemini V 21 августа 1965 года. – *Прим. пер.*

<sup>52</sup> Так центр запусков NASA был переименован в ноябре 1963 года после убийства президента Кеннеди. – *Прим. пер.*

Экипажи Gemini V – Купер, Конрад, Армстронг и Си, – а также позднее экипаж Gemini VIII в составе Армстронга и Скотта и их дублеров (Пита Конрада и Дика Гордона) стали тесно спаянными командами. Gemini V отправился в полет 21 августа 1965 года. Ракета Titan II оторвала космический корабль от поверхности Земли на стартовом комплексе LC-19 за считанные секунды до наступления девяти часов утра по времени восточного побережья США после двухсуточной задержки пуска из-за неблагоприятных погодных условий в районе мыса Кеннеди и проблем с заправкой системы электропитания корабля криогенными компонентами. Гордон Купер вспоминал: «Наш корабль был первым в космосе, основной системой электропитания которого служил топливный элемент – электрохимический генератор (ЭХГ), самостоятельно производивший энергию на борту. Предыдущие космические аппараты работали на аккумуляторах, которые становились тяжелыми и громоздкими, учитывая, какое количество электроники было теперь на борту более совершенных кораблей. На Gemini V, например, мы брали с собой в космос первый бортовой радар и первый бортовой компьютер, и оба этих устройства требовали значительной электрической мощности. Было отчаянно важно доказать, что мы можем летать на топливных элементах».

Следуя сценарию работы членов дублирующего экипажа, Армстронг и Си были на мысе Кеннеди во время запуска основного экипажа, а затем возвратились в Центр пилотируемых полетов. «На третьем орбитальном витке Конрад обратил внимание, что давление кислорода в топливном элементе упало с 54,4 до 4,8 атм именно в тот момент, когда мы выпустили спутник-мишень, наблюдали его на радаре и были практически готовы начать сближение с перехватом – этот эксперимент задумывался для того, чтобы добыть критически необходимую информацию о никем еще не опробованных сближениях в космосе». Давление в топливном элементе в итоге восстановилось до рабочего, но к тому времени возможность успешно продемонстрировать сближение пропала. Полет Gemini V продолжался восемь суток без одного часа и пяти минут и завершился приводнением космического аппарата в 145 км от судна-спасателя, потому что кто-то на земле послал неверные координаты цели, которые ввели в бортовой навигационный компьютер. В ходе полета были накоплены ценные данные по физиологическим эффектам невесомости (после возвращения сердечно-сосудистые системы Купера и Конрада пришли в норму лишь через двое суток), но разочаровывающий итог попытки выполнить орбитальное сближение повысил важность этого аспекта для следующих полетов Gemini.

Через три недели после окончания экспедиции Gemini V, 20 сентября 1965 года, NASA официально объявило состав экипажа Gemini VIII. Армстронгу предстояло быть пилотом и командиром, находясь в той же роли, что и в дублирующем экипаже Gemini V. Но на этот раз Слейтон сделал партнером Нила по команде не его бывшего коллегу-дублера по Gemini V Эллиота Си, а Дэйва Скотта, первого «выпускника» третьего набора астронавтов, который получил назначение в летный экипаж. Дублерами Нила и Дэйва предстояло стать Питу Конраду, который только что завершил свой полет в кресле командира Gemini V, и Дику Гордону – еще одному новичку в программе Gemini.

С приобретением в сентябре 1965 года позиции в летном экипаже Gemini VIII Армстронг завершил первую фазу своей карьеры астронавта. Последующие шесть месяцев, вплоть до начала экспедиции Gemini VIII 16 марта 1966 года, Армстронг и Скотт провели практически безотрывно в репетициях и подготовке их первого космического полета, который должен был стать самым сложным на тот момент в истории американской космонавтики и легко мог стоить им обоим жизни.

## Глава 14 Gemini VIII

*Мыс Кеннеди, Флорида. 09:41 по Стандартному восточному времени США, 16 марта 1966 года. Говорит Центр управления запуском Gemini. Остается 114 минут до запуска Gemini VIII со стартового комплекса № 19 и девятнадцать минут до запуска связки Atlas/ Agena со стартового комплекса № 14. Основной экипаж экспедиции, астронавты Нил Армстронг и Дэвид Скотт, преодолели кромку люка и вошли внутрь Gemini VIII в 09:38. В данный момент они фиксируют себя ремнями в кабине космического корабля...*

Три с половиной года спустя после начала своей карьеры астронавта Нил Армстронг, тридцати пяти лет от роду, наконец вошел в готовый к старту космический корабль, закрепленный на верхнем конце полностью заправленной ракеты-носителя Titan II. Полет Gemini VIII, четырнадцатая космическая экспедиция в истории американской космонавтики, был действительно долгожданным. Сближение двух кораблей в космосе состоялось до этого всего один раз, четыре месяца назад, и СССР до сих пор не добился того же результата. Это случилось в декабре 1965 года, когда астронавты Уолли Ширра и Том Стаффорд на Gemini VI изменили орбиту, по которой двигался их корабль, и зависли неподвижно всего в нескольких ярдах от Gemini VII с Фрэнком Борманом и Джимом Ловеллом на борту. Теперь Gemini VIII предстояло не просто сблизиться, а впервые по-настоящему состыковаться с другим объектом в космосе – специально разработанной ракетной ступенью-мишенью GATV (Gemini Agena Target Vehicle).

Вторым астронавтом в полете Gemini VIII был тридцатитрехлетний уроженец Техаса Дэйв Скотт, которому предстояло выполнить куда более сложную внекорабельную операцию, чем проделал Эд Уайт во время первого американского выхода в открытый космос в полете Gemini IV в июне 1965 года. Кроме того, во время своей запланированной семидесятичасовой вахты на орбите (за это время кораблю предстояло пятьдесят пять раз обернуться вокруг Земли) экипажу следовало проделать различные научные эксперименты на борту: фотографирование зодиакального света, выращивание лягушачьей икры, фотосъемку погодных явлений на Земле, эксперимент с ядерной фотоэмульсией и спектрографию атмосферных облаков. «В Античности словом gemini назывались близнецы, и в Древней Греции был миф о близнецах Касторе и Поллуксе<sup>53</sup>», – объяснял Армстронг. Армстронг и Скотт придумали нашивку экспедиции Gemini VIII, которая выглядела так: «Луч света от звезд Кастор и Поллукс проходит сквозь призму и расщепляется на полный спектр задач космонавтики». Фундаментальная цель полета Gemini VIII состояла в подготовке к будущей высадке на Луну. Когда летом 1962 года специалисты NASA пришли к заключению, что схема полета со встречей аппаратов на орбите Луны была единственным способом в заданный срок до конца десятилетия выполнить задачу высадки человека на спутник Земли, стало абсолютно необходимо научиться выполнять встречу и стыковку с другим кораблем в космосе.

И Армстронгу как командиру экипажа предстояло выполнить эти критически важные маневры впервые в мире.

Ракетный блок Agena изначально разрабатывался компанией Lockheed как вторая ступень для ракет, которые эксплуатировали ВВС США. Она оказалась столь надежной конструкцией, что уже в 1961 году конструкторы NASA стали планировать ее использование в качестве аппарата-мишени для отработки сближения в космосе, и, созрев, эта идея реализовалась в качестве проекта Gemini. Для решения новой задачи Agena подверглась изменениям конструк-

---

<sup>53</sup> Или Полидевке, в греческом написании. – Прим. пер.

ции – нужно было добавить систему трехсторонней связи, радарный транспондер и другие опознавательные средства, систему стабилизации и ориентации, а также стыковочное кольцо. Самым сложным узлом, которым требовалось оснастить GATV, был ракетный двигатель с возможностью многократного включения – не менее пяти циклов зажигания и глушения в космическом пространстве. При помощи такого маршевого двигателя связка ракетного блока с пристыкованным кораблем могла маневрировать в любом направлении. Модифицированная Agena получила сертификат годности к запуску за каких-то одиннадцать дней до начала полета Армстронга.

Мелкая проблема, обнаруженная перед стартом в кабине корабля, чуть было не стоила Нилу и Дэйву возможности догнать ступень Agena, которая уже мчалась в космосе. «После того как мы с Дэйвом проскользнули через люки кабины и улеглись в сиденья, кто-то из ребят-техников, готовивших нас к полету, обнаружил немного эпоксидного клея в защелке на одном из пристяжных ремней Дэйва. Сделать с этим нам что-нибудь было довольно сложно, потому что мы уже сидели, плотно зажатые в своих креслах, но Пит Конрад, командир нашего дублирующего экипажа, и начальник стартового комплекса Гюнтер Вендт, попотев, смогли удалить с защелки клей».

Дженет оставалась дома в Хьюстоне с двумя маленькими сыновьями и нервно наблюдала за запуском по телевизору. Для своих родителей, которые вместе с остальными важными гостями наблюдали за пуском ракеты со смотровых трибун на мысе Кеннеди, прибыв туда на автобусе NASA, Нил забронировал номера в мотеле. Джун со своим мужем и Дин с женой тоже находились здесь. Предвкушение полета и волнение Нила были «уравновешены» неуверенностью в том, что «чаще всего, когда ты собираешься полететь на самолете, ты полетишь. Но с космическими кораблями не так: ты можешь много раз приезжать на стартовую площадку, забираться в корабль и сидеть там пару часов, чтобы потом вылезти и уехать обратно в гостиницу. Это происходит так часто, что удивление вызывает тот момент, когда ты действительно улетаешь. Ты уже не ждешь, что это произойдет, пока пироболты, удерживающие ракету, не подрываются в момент подъема».

«То, что связка Atlas/Agena улетела вовремя, – вспоминал Армстронг, – было отличным знаком. Затем мы взлетели на своем Titan тоже вовремя, и это тоже был хороший знак, потому что так наше расписание сближения полностью совпадало с тем, которое мы отработали на тренировках».

«Полет на Titan II проходил легко и гладко, – говорил Нил. – Гораздо более мягкие ощущения, чем мы потом испытывали во время работы первой ступени носителя Saturn V, летя на Apollo. Момент пуска был очень заметным: когда проходит зажигание, вы уже знаете, что полет начинается. Уровень перегрузки во время работы первой ступени Titan довольно высокий – что-то около 7 g. Сначала вы видите перед собой только голубое небо, но затем ракета начинает понемногу опрокидываться согласно программе наведения, и вы понимаете, что находитесь в положении вверх ногами, ваши пятки поднимаются все выше, а горизонт опускается перед глазами от верхнего обреза окна. Вид очень впечатляет, потому что мы летим над Карибскими островами и можно видеть океан всех этих оттенков синего и зеленого цвета и тут и там острова на нем. И было бы хорошо любоваться этим видом, но ты очень волнуешься, будет ли двигатель нормально работать до конца».

Прерывистую голосовую радиосвязь с Землей экипажу Gemini VIII удавалось установить не очень длительными сеансами по несколько минут каждый, пока их корабль мчался вокруг земного шара в восточном направлении. Соединение между кабиной корабля и центром в Хьюстоне поддерживали станции-ретрансляторы на британском острове Вознесения в южной Атлантике; в городе Тананариве в Малагасийской республике<sup>54</sup> на острове Мадага-

---

<sup>54</sup> С 1975 года переименована в Республику Мадагаскар, а столичный город ныне называется Антананариву. – *Прим. пер.*

скар у восточных берегов Африки; в Карнарвоне в Западной Австралии; на самом северном из Гавайских островов Кауаи и, наконец, в мексиканском Гуаймасе на берегу Калифорнийского залива. Астронавты не занимались разглядыванием красот Земли, пока не достигли Гавайев. Армстронг узнал острова Молокаи, Мауи и большой остров Гавайи. Оба мужчины затем стали вглядываться в появляющуюся береговую линию Техаса, надеясь рассмотреть Хьюстон и увидеть, в каких местах расположены их дома. Но пришло время догонять ступень Agena, которая в этот момент находилась в 1980 км от Gemini VIII и двигалась по собственной, более высокой орбите.

Первое, что предстояло сделать Армстронгу, это сориентировать корабельную инерциальную платформу – фиксированное основание, которое позволяло измерять углы, а значит, и определять направления в космической пустоте, где любые углы относительны. Инерциальная платформа состояла из трех гироскопов, смонтированных так, что каждый располагался под прямым углом по отношению к двум другим. Когда космический корабль поворачивался по отношению к гироскопам, инерциальный измерительный блок передавал текущие значения углов тангажа, крена и рыскания бортовому компьютеру, который отслеживал положение ступени-цели с помощью радара. Три акселерометра, каждый из которых устанавливался тандемом к одному из гироскопов, измеряли степень реакции корабля на включение ракетных двигателей.

Пятисекундный импульс передних двигателей перемещения Gemini VIII толкнул корабль назад и перевел его в положение, где наклонение орбиты – угол между плоскостью орбиты космического аппарата и плоскостью экватора – точно совпало с наклоном ступени Agena. Этот критически важный момент наступил через 1 час 34 минуты от начала полета.

«Фундаментальное требование к успешному сближению, – объяснял Армстронг, – таково, чтобы орбита у вас лежала в той же самой плоскости, что и орбита цели, потому что, если есть разница хотя бы в несколько градусов, то вашему кораблю не хватит топлива, чтобы добраться до цели. Так что по плану нам предстояло начинать с отклонения лишь в несколько десятых долей градуса от плоскости орбиты мишени. Этого добиваются, производя запуск точно вовремя, чтобы вывести корабль на орбиту в той же самой плоскости над вращающейся Землей, в которой движется ваша цель». Но независимо от того, насколько точно выверено время двух орбитальных запусков, углы наклонов орбит двух аппаратов будут слегка отличаться. В случае Gemini VIII получилась разница в 0,05 градуса, которую и было необходимо свести к нулю реактивным импульсом.

Даже в идеальных условиях, чтобы догнать другой аппарат в космосе, требуется необычайно тонко и чутко пилотировать корабль. Вряд ли какой-нибудь астронавт был готов к этому, если бы не долгие и упорные тренировки на тренажерах. Для того чтобы рассчитать положение обоих космических аппаратов, был нужен бортовой управляющий компьютер: он же рассчитывал дугообразную переходную траекторию для перелета к орбите GATV, а во время финальных фаз сближения он точно решал математические задачи маневрирования, основываясь на радарном контакте со ступенью Agena. Этот управляющий компьютер был создан для проекта Gemini отделом Федеральных проектов компании IBM в городе Освего, штат Нью-Йорк, и он представлял собой один из первых в мире цифровых компьютеров на полупроводниковой элементной базе, предназначенных для решения в реальном времени задач наведения, навигации и управления летательным аппаратом. «Это был маленький-премаленький компьютер», – заметил Армстронг. Длинной 48 см, массой 22,7 кг, он размещался в переднем конце космического корабля за стенкой. Внутри этого компактного устройства находилось основное устройство памяти – набор небольших магнитов в форме бублика, которые хранили 159 744 бита цифровой информации; это меньше 20 000 байт. Этот предел лишь ненамного мог преодолеваться посредством магнитного привода и кассет с пленкой, при помощи которых астронавты могли вводить различные наборы программ в компьютер. Gemini VIII был первой космической

экспедицией, где применялась техника ввода дополнительных программ с магнитных носителей. Но даже с самой передовой для того времени компьютерной техникой главной задачей специалистов, планировавших полет, было сделать так, чтобы избежать излишних сложностей при сближении.

Математические модели, имитации на тренажерах и более ранние полеты кораблей Gemini показали, что перед началом сближения оптимальная разница между высотами двух орбит должна быть 80 км, а идеальное угловое расстояние перелетной орбиты, то есть угловое расстояние, которое космическому кораблю Gemini предстояло преодолеть, поднимаясь с опорной орбиты до орбиты мишени, должно составлять 130 градусов. Как объяснял Армстронг, «тем, кто планировал наш полет, удалось придумать такую подлетную траекторию, чтобы в тот момент, когда мы приближались к ступени Agena, она виднелась бы как яркая звезда, неподвижно висящая в пространстве, а не было бы так, что все вокруг движется в разные стороны. Эта методика давала нам преимущество в выполнении наиболее простого подхода к цели, потому что нам не мешал движущийся подстилающий фон. Если мы видели, что Agena неподвижна на фоне звезд, мы сразу понимали, что находимся на правильном пути. Если же она начинала какое-то перемещение, мы тут же видели, что что-то пошло не так – у нас появился нежелательный компонент скорости, который нам следовало компенсировать». Что касается наилучших условий освещения, то было установлено, что Солнце должно находиться позади корабля Gemini в тот момент, когда астронавты станут выполнять маневр торможения перед целью. Приняв эти условия за целевые, специалисты планирования стали подбирать возможные моменты запуска, параметры траекторий вывода и опорных орбит, чтобы найти сочетание, приводящее к лучшим для Gemini условиям в конечной фазе сближения и процедуры стыковки.

От первого динамического маневра в 1 час 34 минуты от старта и до момента начала перелета к цели должно было пройти около 2 часов 15 минут. Армстронг и Скотт в это время решили поесть. Внутри рационного пакета «День 1, прием пищи В» нашлось сублимированное мясо курицы и запеканка с соусом. Но неожиданный, переданный через станцию связи и телеметрии Антигуа в Британской Вест-Индии<sup>55</sup> вызов от Джима Ловелла, который дежурил как отвечающий за связь с экипажем астронавт<sup>56</sup>, донес до них приказ приготовиться к еще одному маневру – корректировке фазирования орбиты, или небольшому перемещению в пределах орбитальной плоскости, – а для этого требовалась дополнительная калибровка инерционной платформы. Армстронг и Скотт приклеили пакеты со своей трапезой к потолку корабля на «липучки» Velcro до окончания маневра. Вернувшись к трапезе полчаса спустя, астронавты обнаружили, что запеканка была местами совершенно сухой. Потом Армстронг попробовал съесть кекс, и из-за этого крошки разлетелись по всей кабине.

Время для следующего маневра по изменению плоскости орбиты пришло, когда корабль двигался над Тихим океаном незадолго до окончания второго витка, в момент 2:45:50 от начала полета. Подтолкнув корабль вперед задними двигателями, Армстронг придал ему дополнительную скорость 8 м/с в горизонтальном направлении, в результате чего нос Gemini VIII повернулся вниз – возможно, не вполне так, как следовало.

2:46:27

Армстронг:

*Я думаю, мы немного перестарались.*

Но интуитивное ощущение Нила подтвердилось, лишь когда они вновь летели над Мексиканским заливом. Ловелл приказал ему добавить 0,61 м/с скорости, сделав еще один очень

---

<sup>55</sup> Ныне принадлежит независимому государству Антигуа и Барбуда. – Прим. пер.

<sup>56</sup> Далее «кэпком» (англ. CapCom, сокр. от Capsule Communicator). – Прим. пер.

короткий импульс. После этого астронавтам удалось привести корабль в ту плоскость орбиты, где они находились ниже ступени Agena, готовясь ее догнать. Переходя на орбиту GATV, они проделали при помощи компьютера, карт и наземных специалистов расчеты расстояния до цели и относительной скорости сближения. Введя нужные поправки, они «могли надеяться приблизиться к цели так, чтобы у нее было нулевое относительное боковое движение на фоне звезд и скорость сближения оказалась не очень высокой, что позволяло использовать минимум топлива для торможения на конечном участке».

Процедура окончательного сближения не могла начаться до того, как радар Gemini VIII установит надежный контакт с мишенью Agena. Командир Армстронг постоянно рассчитывал в уме величины дистанции и скорости сближения, стремясь не промахнуться мимо цели из-за слишком быстрого подхода. В момент от начала полета 3:08:48 Армстронг доложил: «У нас есть прерывистый контакт на радаре». Через тридцать пять минут, когда корабль летел над Африкой, Нил доложил о появлении надежного радарного контакта. Теперь Армстронгу предстояло провести еще один маневр. Переходная траектория, по которой Gemini VIII двигался уже около двух часов, чтобы догнать ступень Agena, имела форму эллипса – такой путь формировался под воздействием гравитационного поля центрального тела. Армстронг развернул нос аппарата вниз и включил задние маневровые двигатели. В результате этого импульса скорость аппарата изменилась на 18 м/с, Gemini VIII перешел на круговую орбиту, и ее плоскость еще более точно совпала с плоскостью, в которой двигалась Agena.

Спустя долгое время астронавты сумели разглядеть свою цель. Армстронг рассказывал: «Мы знали, что в определенный момент должны ее увидеть. Но нам для этого пришлось бы подойти очень близко. По плану полета мы должны были находиться в темноте до 130-го градуса переходного эллипса – или, по крайней мере, до 125-го. А потом цель должна была где-то через десять миль попасть на солнечный свет. И вот тут она вдруг и вспыхнула, как рождественская елка. Мы сразу увидели ее на фоне звездного неба, сияющую, как огромный маяк. Когда это случилось, звездный фон стал уже не таким важным, потому что мы находились на правильной траектории и могли последние коррекции сделать визуально». Сразу после обнаружения мишени Скотт передал по радио сообщение, что экипаж визуально обнаружил освещенный солнцем объект на расстоянии 122 км. Они решили, что это и есть Agena. Цель находилась в десяти градусах выше оси Gemini VIII, и Армстронгу было необходимо еще раз откалибровать инерциальную платформу, чтобы подготовиться к одному из финальных координатных маневров. Для его выполнения Нилу требовалось поднять нос аппарата вверх на тридцать градусов и отвернуть корабль влево от курса примерно на семнадцать градусов. Успешно завершив эту коррекцию, он смог еще раз посмотреть на ракету-цель.

Через несколько минут Agena исчезла из виду, попав в полосу сумерек, но скоро астронавты увидели ее снова, когда по их команде на ступени-цели зажглись опознавательные огни. «Когда мы завершили перелет по эллипсу, – объяснял Армстронг, – нам было нужно сделать окончательные коррекции, чтобы они привели нас в ту же самую точку, где находилась Agena, где мы будем двигаться с той же самой скоростью, таким образом, летя с ней в одном строю. В этом месте мы начали операцию, которая называется “удержание неизменного относительного положения”. Это значило, что мы висели на расстоянии около 46 м от нее. Мы медленно облетали вокруг ступени, но не удалялись от нее. Нам было нужно оставаться на той же самой орбите, что и Agena, потому что, если бы мы слишком удалились от нее, ошибки стали бы накапливаться. Поэтому мы, по сути, летели, удерживая строй».

Где-то высоко над кораблем-ретранслятором, дрейфовавшим в океане около карибского острова Антигуа, экипаж Gemini VIII приготовился затормозить, чтобы не приблизиться к ступени Agena чересчур плотно или не пролететь мимо. Армстронг осторожно замедлил движение своего корабля прерывистыми, очень короткими импульсами задних маневровых двигателей, в то время как Дэйв Скотт докладывал о расстоянии между Gemini VIII и целью и их

относительной скорости. Две минуты и двадцать две секунды спустя они увидели сияние опознавательных огней ракетной ступени. Двигаясь вперед «на цыпочках» со скоростью 1,52 м/с, Gemini VIII подошел к цели. Радость Армстронга была очевидна:

5:53:08

Армстронг:

*Не могу поверить!*

5:53:10

Скотт:

*И я не могу. Потрясающая работа, учитель!*

5:53:13

Армстронг:

*Молодец, партнер!*

5:53:16

Скотт:

*Это ты сделал, парень! Ты прекрасно работал!*

5:53:17

Армстронг:

*Танго танцуют вдвоем.*

Через две минуты кэпком Ловелл, который до этого молчал, не желая отвлекать Армстронга и Скотта во время важнейшего этапа торможения, вмешался и потребовал у экипажа доклада об операции сближения.

5:56:23

Армстронг:

*ЦУП Хьюстон. Докладывает Gemini VIII. Мы удерживаем относительное положение относительно ступени Agena на расстоянии около 46 метров.*

В тот момент, когда относительная скорость между двумя космическими аппаратами стала равняться нулю, сближение – всего лишь второе космических аппаратов в короткой тогда истории космонавтики – было завершено.

Удержание положения не представляло для Армстронга проблемы. «Лететь рядом с ней было несложно. Мы облетели вокруг ступени Agena и сделали ее снимки с разных сторон и при различном освещении». Армстронг всегда употреблял местоимение «мы», когда рассказывал о пилотировании самолета или космического корабля, но в экспедиции Gemini ставки были слишком высоки, чтобы он мог доверить управление кораблем Скотту – по крайней мере, на тот момент. Нил планировал позволить дать Скотту возможность полетать самому позже – после отстыковки от мишени или после того, как Скотт завершит свой выход в открытый космос. Армстронг и Скотт удерживали позицию около ступени большую часть текущего «дня» (то есть освещенного участка орбиты. – *Прим, пер.*), учитывая, что стыковка планировалась до того, как начнется следующая «ночь», когда условия для подхода перестанут быть оптимальными. На той орбите, где они находились, длительность освещенного участка составляла примерно 45 минут.

Операция сближения начиналась непосредственно к западу от Гавайев. К середине освещенного солнцем участка Gemini VIII оказался в зоне радиовидимости корабля ВМФ США «Роуз Нот Виктор», который работал как пункт слежения и ретрансляции около северо-восточ-

ного побережья Южной Америки, и в этот момент Армстронг подводил корабль к стыковочному узлу с едва заметной скоростью сближения 7,62 см/с.

6:33:40

кэпком:

*Окей, Gemini VIII. Отсюда, с Земли, все выглядит хорошо. У нас сигнализация о готовности приемного конуса. Готовность к стыковке есть.*

6:33:52

Армстронг:

*ЦУП, есть стыковка! Да, действительно очень мягко.*

Несколько секунд в ЦУПе царило форменное радостное безумие. Кэпком поздравил астронавтов и доложил, что Agena стабильна и не демонстрирует заметных колебаний.

Первые несколько минут после стыковки и экипаж, и смена управления полетом сосредоточились на том, как ведет себя Agena, памятуя, как много проблем раньше было со ступенью GATV. Хьюстон никак не мог подтвердить, что Agena принимает по радиолинии и сохраняет команды, необходимые для запланированного маневра по рысканию. ЦУП также желал выяснить, почему на ее борту, казалось, не работал измеритель скорости. Эти два таинственных фактора могли означать, что система управления ориентацией ракетной ступени может быть неисправна. Кэпком сказал Армстронгу, что, если она начнет вести себя непредсказуемо, ему следует отключить систему ориентации ступени и управлять связкой с помощью двигателей ориентации корабля. Через шесть минут после того, как экипаж получил это предупреждение, станция связи в Тананариве потеряла сигнал корабля, который ушел в «мертвую зону». Начался период в двадцать одну минуту, в течение которых связи с Gemini VIII, теперь соединенным в одно целое со ступенью Agena, быть не могло.

А потом с борта корабля пришли слова, от которых стыла кровь в жилах:

7:17:15

Скотт:

*У нас серьезные проблемы. Мы... мы летим кувырком. Мы отсоединились от блока Agena.*

Армстронг так вспоминал последовательность событий до первой в истории американской космонавтики аварии, которая потенциально могла стоить астронавтам жизни: «Мы ушли в тень почти сразу после того, как состыковались. Там, на теневой стороне, мало что видно. Наверху можно наблюдать звезды, а на Земле – огни городов или молнии в областях, охваченными бурями с грозой, но больше почти ничего. Дэйв обратил внимание на шариковый индикатор и указал на него мне: мы шли не с горизонтальной ориентацией, а накренились градусов на тридцать».

Когда их корабль попал в область ночи, астронавты увеличили яркость светильников в своей кабине настолько, насколько было возможно, и поэтому не смогли бы понять, что линия горизонта не в том положении, как надо, если бы не посмотрели на приборы внимательно: «Я попытался компенсировать крен небольшими импульсами двигателей системы орбитальной ориентации и маневрирования. Сперва получилось, но потом крен начал нарастать снова, поэтому я попросил Дэйва отключить цепь управления ступенью Agena. У Дэйва на его стороне кабины были все органы управления этим ракетным блоком».

Скотт скомандовал орбитальной мишени отключить ее систему поддержания ориентации, но это не помогло; он постучал по выключателям ступени Agena и попытался повторно включить и выключить их все; потом обесточивал и заново включал питание всей панели управления Agena. Впечатления Армстронга были такие: «Я действительно не ждал никаких затруднений со стыковкой, ведь мы проходили все на тренажерах», но никто не создал имита-

цию того, как *состыкованная связка Gemini – Agena* может испытывать такие непонятные движения и нагрузки. «Если бы у нас была возможность отработать эту ситуацию на практике, – размышлял Армстронг, – то, я уверен, мы нашли бы решение быстрее».

«К этому моменту состоялось уже несколько успешных полетов кораблей Gemini, – замечал Армстронг. – И было естественно заподозрить, что если и случилась какая-то проблема или ошибка, то по вине ступени Agena, которая и без того доставляла много хлопот в процессе разработки».

Ожидание подвоха от Agena было подкреплено предостережением Джима Ловелла за минуты до стыковки, что в случае каких-либо проблем с ней Армстронг и Скотт должны расстыковаться и управлять лишь собственным кораблем. И Нил просто сказал товарищу: «Будем выполнять расстыковку и отход», на что Дэйв тут же согласился.

«Выполняй», – скомандовал Армстронг Скотту. «Мы разомкнулись благополучно, – годы спустя объяснял Армстронг, – но я волновался, потому что не хотел столкнуться со ступеню-мишенью сразу же после расстыковки. Так что я резко сдал назад, надеясь увеличить расстояние между объектами до того, как один из них, вращаясь, ударился бы по другому. Это получилось. Сразу же после я попытался стабилизировать наш собственный корабль, и оказалось, что я не могу этого добиться. И тут стало понятно, что проблемы испытывала не Agena. А мы сами».

Главным «злодеем» в этой истории оказался один из двигателей системы орбитальной ориентации и маневрирования Gemini VIII – если быть точным, двигатель номер восемь, – маленький жидкостный ракетный двигатель с тягой в 10,43 кгс, который управлял креном аппарата. По всей видимости, в то время, пока Армстронг использовал систему ориентации для управления связкой Gemini – Agena, произошло короткое замыкание и двигатель начал непрерывно работать.

«Тогда я не знал, – вспоминал Армстронг, – что я слышал работу двигателей ориентации только в момент зажигания, но не мог слышать двигатель, когда он функционировал постоянно».

Gemini VIII начинал опасное неконтролируемое вращение. Как это описывал Армстронг, «скорость вращения продолжала нарастать, пока не достигла значения, при котором вращения в разных плоскостях начали входить во взаимосвязь. Другими словами, проблема была уже не просто в очень большой скорости вращения по крену, но и в начавшихся связанных движениях по тангажу и рысканию». С инженерной точки зрения это явление походило на то самое инерционное взаимодействие или дивергентное движение, которое было бичом ранних конструкций сверхзвуковых самолетов.

«Наш космический корабль превратился в кувыркающийся гироскоп, самым быстрым движением которого стало вращение по крену. Наши указатели скорости вращения были размечены по шкалам только до величины 20 градусов в секунду, и стрелки указателей скорости крена уперлись в ограничители, так что мы явно вертелись быстрее, чем 20 градусов в секунду по всем осям, – хотя время от времени стрелки таинственным образом перепрыгивали из одного конца шкалы в противоположный». Когда скорость вращения корабля превысила 360 градусов в секунду, «я стал всерьез опасаться, что мы можем утратить возможность отчетливо видеть и воспринимать обстановку, – вспоминал Армстронг. – Я поднял глаза вверх на органы управления ракетными двигателями и понял, что у меня мутится перед глазами. У меня получалось, держа голову под определенным углом, не сбивать фокус взгляда на приборах, но я осознавал: надо что-то быстро делать с проблемой, иначе мы можем утратить зрение или потерять сознание».

Армстронг понял, что его возможные действия свелись к одному: «стабилизировать аппарат, чтобы вернуть управляемость».

Единственное, что я мог для этого сделать, это задействовать еще одну систему управления кораблем». Это была система управления спуском (СУС), расположенная в носовой части космического аппарата. Имелось два отдельных несвязанных полукомплекта двигателей СУС, и «баки ее топливных компонентов не находились под давлением до начала номинальной работы. Также была одна кнопка-выключатель, которая подрывала пироклапаны, после чего газ под высоким давлением наддувал баки топливных компонентов – НДМГ и  $N_2O_4$ <sup>57</sup>. Когда баки наддуты, каждым из полукомплектов А и В можно было индивидуально управлять при помощи электрических переключателей. Когда мы подорвали пироклапаны, то задействовали оба полукомплекта, чтобы восстановить управляемость. Потом мы отключили один полукомплект, чтобы сохранить топливо в нем для входа в атмосферу. Правила экспедиции требовали от нас, чтобы мы выполняли посадку в ближайшей доступной области приземления после того, как подорвали эти пироклапаны.

Мы выключили другие системы ориентации, которые находились в хвосте корабля, и стабилизировали положение только с помощью передних двигателей, – вспоминал Нил. – Для этого потребовалось не то чтобы очень много предназначенного для спуска топлива, но все-таки существенное его количество».

Теперь, когда аппарат был стабилен благодаря работе СУС, Армстронг стал по очереди подавать питание на каждый из основных двигателей ориентации и орбитального маневрирования. Когда он включил тумблер восьмого двигателя, Gemini VIII немедленно возобновил вращение. «Мы нашли виновного, – подытожил Армстронг, – но к этому времени в основной системе у нас кончилось почти все топливо».

Позже Армстронг говорил: «По закону Мэрфи плохие вещи происходят в самый неудачный момент. В нашем случае мы находились на витках орбиты, которые не проходили ни над одной из станций связи. Почти все это время мы провели без радиоконтакта с Землей, а в те краткие промежутки, когда связь была, корабли слежения в море, с которыми мы разговаривали, сами не имели возможности связаться с ЦУПом или передать данные в Хьюстон. Когда мы в конце концов прошли над станцией связи и смогли сообщить в ЦУП о том, что произошло на борту, они уже не могли помочь нам ничем». Сумев в итоге прекратить подобное прыжкам дикого мустанга вращение корабля, Армстронг воспользовался первой же возможностью, чтобы объяснить, что произошло, а Скотт доложил Хьюстону, что они не наблюдали ступень Agena с момента своей расстыковки.

Нил вспоминал о том, как принял решение включить систему управления спуском: «Я знал, каковы были правила, установленные для экспедиции. Если мы включали СУС и оба ее полукомплекта оказывались без заглушек, мы должны были приземляться – и приземляться в ближайшей удобной зоне посадки. Мне пришлось вспомнить основные инстинкты летчика: “спаси свой самолет, спаси экипаж, возвратись домой, а потом уже страдай, что не получилось выполнить часть задания”». Хьюстон приказал им прервать полет и совершить посадку в западной части Тихого океана. В шести часах хода от этой области находился американский эсминец, который взял курс на зону приводнения. Нил и Дэйв знали, что спасение в открытом океане не всегда выполнялось быстро и успешно. Даже на суше и с современными на тот момент средствами связи было непросто найти что-то небольшое, наподобие космического корабля. В NASA ходило много разговоров о том, что Советам иногда требовалось сорок восемь часов, чтобы отыскать своих космонавтов, после того как те опускались на парашютах куда-нибудь в Казахстан или Сибирь.

Двое астронавтов сделали все необходимое, чтобы подготовиться к аварийному входу в атмосферу и приводнению: «Мы с Дэйвом понимали, что, вероятно, у нас есть несколько часов на подготовку. С земли мы получили время, в которое нам следовало включить двигатель на

<sup>57</sup> Несимметричный диметилгидразин (топливо) и азотный тетраоксид (окислитель). – Прим. пер.

торможение – это должно было случиться над Африкой, над ночной стороной земного шара, и поэтому мы стали готовиться к этому маневру. Когда мы пролетали над станцией связи в нигерийском городе Кано, Хьюстон начал для нас обратный отсчет перед тормозным импульсом. Мы потеряли связь с Землей на середине этого отсчета, так что они не могли знать, получилось у нас включить двигатель или нет. Но торможение прошло стабильно, и измеренная у нас борту разность скоростей – то есть величина замедления – вышла такой, что мы должны были верно попасть на желаемую цель. Система наведения, по всей видимости, работала правильно, и мы легли на курс к Окинаве».

Когда Gemini VIII вышел на солнечный свет, «нам почудилось, что мы валимся вниз с умопомрачительной скоростью, – вспоминал Нил. – Эти огромные горы (Гималаи. – *Прим. авт.*), казалось, надвигались прямо на нас». Главный парашют космического корабля был введен вовремя, и капсула перевернулась так, что астронавты теперь смотрели вверх, а не вниз, но «мы использовали зеркало – маленькое карманное зеркальце из полетного комплекта, и, глядя в него, я мог увидеть, что происходит за бортом: мы, к счастью, находились над океаном. Я же был старым моряком, и мне куда больше хотелось попасть в воду, чем в Красный Китай», – с улыбкой вспоминал Армстронг.

Когда шел спуск под парашютом, Нил первым услышал снаружи звук пропеллеров самолета поблизости. «Мы решили, что это наши».

Само приводнение оказалось, по словам Нила, «не таким уж плохим». Спасательный самолет С-54 быстро появился на месте, с него в бурное море прыгнули матросы-ныряльщики в гидрокостюмах, которые прикрепили большой воротник-поплавок, огибавший космический корабль снаружи. Оставалось лишь дожидаться появления эсминца «Леонард Мейсон». Но это ожидание обернулось в тяжелое испытание тошнотой.

«Gemini был отвратительным судном, – объяснял Нил, – хорошим кораблем в космосе, но совсем никаким на море». К их большому сожалению, ни Армстронг, ни Скотт не приняли свои таблетки меклизина, чтобы предотвратить синдром укачивания. «Так что нас обоих свалила морская болезнь». По счастью, в их желудках было слишком мало содержимого для обильной рвоты.

Спустя более чем два часа ныряльщики, которым и самим стало плохо от вони обгоревшего теплозащитного экрана Gemini VIII, открыли люки корабля, и астронавты начали выбираться наружу. Нил нерешительно пожимал протянувшиеся к нему руки. «Я себя в тот момент чувствовал очень несчастным. Мы не выполнили все задачи, какие хотели. Дэйв потерял возможность сделать всю ту чудесную работу в открытом космосе, к которой готовился<sup>58</sup>. Получилось, что мы растратили кучу денег налогоплательщиков и не выполнили то, за что они все заплатили. Мне было грустно, и я знал, что Дэйву грустно тоже». Путь на корабле до Окинавы занял около четырнадцати часов.

Хорошо выспавшись на Окинаве, астронавты совершили перелет на Гавайи. 19 марта они уже прибыли на космодром имени Кеннеди – три дня спустя после того, как стартовали оттуда же. В свои дома в Хьюстоне Армстронг и Скотт возвратились только 25 марта. На следующий день после прибытия NASA организовало послеполетную конференцию членов экипажа. Даже несколько дней обсуждений технических вопросов с коллегами из NASA не развеяли депрессию Нила.

Внимание международных СМИ было буквально приковано к беспрецедентной рискованной ситуации, в которую попали астронавты Gemini VIII. Все сети вещания США прервали вечерние выпуски новостей срочными сообщениями об этом. (Когда корпорация ABC ради

---

<sup>58</sup> По плану полета Дэвид Скотт должен был совершить внекорабельную деятельность длительностью 2 часа 51 минуту, в ходе которой испытать возможность работы в космосе безынерционным инструментом, перемещаться в пространстве на длинном фале с помощью реактивного пистолета, переходить на ступень Агеп, отрабатывать вместе с Армстронгом сценарий спасения астронавта с другого корабля после расстыковки и перед повторной стыковкой. – *Прим. пер.*

них прервала вещание невероятно популярного сериала «Бэтмен», то получила больше тысячи звонков от рассерженных телезрителей.) Следующим утром газета *New York Daily News* вышла с огромным заголовком на передовице: «Кошмар в космосе!» Даже степенный журнал *Life*, у которого был эксклюзивный контракт на интервью с астронавтами, раздул события до масштабов мелодрамы. Первоначально репортеры хотели озаглавить серию статей о полете «Нил и Дэйв: бешеная скачка в космосе», но Армстронг запретил это делать. Он позвонил Хэнку Сайдэму, журналисту *Life*, который был прикреплен к Центру в Хьюстоне, а тот после этого телеграфировал своему боссу Эдварду Томпсону, главному редактору *Life*:

МНЕ ТОЛЬКО ЧТО ПОЗВОНИЛ НИЛ АРМСТРОНГ, КОТОРЫЙ БЫЛ ОЧЕНЬ РАЗДОСАДОВАН АНОНСОМ СТАТЕЙ ВЫПУСКА ЭТОЙ НЕДЕЛИ, ГДЕ ПОДБОРКА ОЗАГЛАВЛЕНА «БЕШЕНАЯ СКАЧКА В КОСМОСЕ». ОН ПРОСИТ, ЧТОБЫ ЗАГОЛОВКИ, КОТОРЫЕ ВЫ ИСПОЛЬЗУЕТЕ ДЛЯ РЕПОРТАЖА О НИХ, НЕ ЗАОСТРЯЛИСЬ БЫ НА ОДНОЙ ЛИШЬ АВАРИИ И НЕ БЫЛИ БЫ ТАКИМИ, ПО ЕГО МНЕНИЮ, ВЫПЕНДРЕЖНЫМИ. Я СКАЗАЛ ЕМУ, ЧТО МЫ С УВАЖЕНИЕМ ОТНОСИМСЯ К ЕГО ТОЧКЕ ЗРЕНИЯ. В ТО ЖЕ ВРЕМЯ, Я ОБЪЯСНИЛ, ЧТО НАМ ПРИХОДИТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЯЗЫК ЗАГОЛОВКОВ, ЧТОБЫ ВЫЧЛЕНИТЬ СУТЬ СОДЕРЖАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАЗ ОПИСЫВАЕМОЙ ИСТОРИИ. Я ДАЛ ЕМУ ОБЩЕЕ ОБЕЩАНИЕ, ЧТО МЫ НЕ БУДЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТУ ФРАЗУ, КОТОРАЯ БЫЛА В АНОНСЕ, А ПО ВОЗМОЖНОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМ ЦИТАТЫ ИЗ ИХ СОБСТВЕННЫХ ИНТЕРВЬЮ.

Главный редактор *Life* выполнил просьбу Армстронга, но лишь частично. Он сделал тон статьи более нейтральным, убрал из нее интервью астронавтов и поменял заголовок на «Высокое напряжение, испытанное астронавтами». *Life* продолжал публиковать статьи о полете Gemini VIII и в двух следующих своих выпусках. Во втором из них вновь возник заголовок, разозливший Нила, но в варианте «Бешеное вращение взбесившегося в небесах корабля». Третья статья, озаглавленная «Дело об “Адекватной тревоге”» включила наконец и интервью самих астронавтов, но их слова подверглись такой жестокой редактуре, что Армстронг вновь начал жаловаться. Особенно Нил был недоволен тем, что редактор вырезал его финальные фразы: «Думаю, что мы с Дэвидом мыслим одинаково, так что я скажу от имени нас обоих. Нам досадно, что мы не могли полностью выполнить задачу экспедиции, но ту часть, которую мы выполнили, и то, что мы испытали, мы не променяли бы ни на что».

Хуже, чем шумиха в прессе, были нападки некоторых из товарищей-астронавтов. По словам Джина Сернана, «кое-кто из отряда астронавтов, недолго думая, стал критиковать мастерство Нила: “Он же гражданский пилот, знаете ли, и, наверное, подрастерял свои навыки. Почему он не сделал то, да почему не сделал это? Он не попал бы во вращение, если бы не отстыковался от блока Agena”. Не было ничего хуже для нашей помешанной на конкуренции братии, чем провалить задание. И если так случилось, тебе это будет дорого стоить. Кто знает, как могло сложиться, если бы эта критика достигла ушей Дика и повлияла на эпизоды будущего отбора в экипаж в пользу того, кто придирался к Нилу? Никто не мог рассчитывать на спокойную жизнь, когда такая критика была возможна. Никто».

«Все старались перехитрить всех, – вспоминал астронавт Алан Вин, который в тот момент вместе со своим товарищем по экипажу Клифтоном Уильямсом дублировал Джона Янга и Майка Коллинза – основной экипаж Gemini X. – Не забывайте, что вы имеете дело с людьми с высокой склонностью к соперничеству. Вам буквально приходилось выискивать хоть что-то плохое в том, как показывает себя другой парень. Это была часть наших порядков».

Баз Олдрин, который тогда готовился к полету как дублер пилота Gemini IX, впоследствии соглашался, что критиковать Нила за его поведение в критической ситуации тогда можно было лишь задним числом. С другой стороны, Олдрин сказал и такую фразу: «Я думаю, имелся

небольшой шанс на то, что они могли бы избежать активации одного из полуккомплектов системы управления спуском».

«Не слышал я никакой критики, – заявлял Фрэнк Борман, который вместе с Уолли Ширрой провожал экипаж Gemini VIII на Гавайи, встретив их на Окинаве после спасения из воды. – Я не стал бы участвовать в таком дерьме, если бы оно началось. Считаю, что Нил и Дэйв работали отлично. Кажется, никто не понимает, как близко они оказались к грани катастрофы. Оглядываясь назад, эта авария была, вероятно, столь же опасна, как и то, что случилось потом на Apollo 13. Времени это заняло меньше, но, если бы у них кончилось топливо системы спуска в попытке остановить вращение, они стали бы покойниками». Ширра считал так же: «Все решения, которые Нил и Дэйв приняли тогда, были правильными».

Джин Кранц как раз принимал в ЦУПе вахту дежурного руководителя полета у Джона Ходжа, когда по радио раздался тревожный доклад Скотта. Как вспоминал об этом сам Кранц, «руководителю было бы непросто распознать в такой динамично развивающейся ситуации заевший во включенном состоянии двигатель как причину проблемы. Но он мог бы это и понять». Кранц не возлагает на экипаж ни толики вины, а вместо этого винит самого себя и других начальников и специалистов в Хьюстоне: «Я был чертовски доволен Нилом, как фактически любой, кто был как-то связан с программой». Выступая на разборе полета перед подчиненным ему персоналом ЦУПа по итогам экспедиции Gemini VIII, Кранц заявил: «Экипаж реагировал так, как был натренирован реагировать, и они отреагировали неправильно, потому что мы тренировали их неправильно. Мы не сумели понять, что, когда два космических аппарата состыкованы, их нужно рассматривать как один космический аппарат с интегрированной системой электроснабжения, одной системой управления и единым силовым корпусом. Нам повезло, чертовски повезло, и мы никогда не должны забывать уроки этого полета». В исторической перспективе новый взгляд на состыкованные корабли как на единую систему был, по мнению Кранца, самым важным уроком, вынесенным из программы Gemini: «Он оказал очень глубокое влияние на наш будущий успех как руководителей полета». Этот взгляд оказался особенно ценным, когда случилась следующая авария, которая могла привести к гибели экипажа в полете, – в 1970 году в ходе экспедиции Apollo 13.

Полностью соглашаясь с Кранцем по поводу того, на ком лежала вина за произошедшее, Крис Крафт заявлял: «Мы будто обхитрили астронавтов в этой ситуации. Я думаю, Нил и Дэйв делали в точности именно то, что я требовал бы от них. Какой смысл критиковать их теперь за это? Я думаю, некоторые астронавты скажут: “Я поступил бы лучше”. Но это просто самообман».

Никто не был более жестким, более откровенным критиком технического уровня пилотирования Армстронга, чем он сам: «Мне всегда казалось, что если бы я был чуть умнее, я смог бы верно определить причину проблемы и придумать что-нибудь быстрее, чем у меня получилось в действительности. Но у меня не вышло. Я делал то, что, как мне казалось, я должен был делать, и я понял, к каким последствиям это привело. Ты всегда выполняешь свою работу на пределе способностей». Возвратившись в Хьюстон, он выяснил, что за сутки или двое перед стартом их экспедиции нашлась проблема с системой жизнеобеспечения в их корабле. Чтобы ее исправить, техники извлекли нужный блок из корабля, чтобы заменить в нем одну или несколько частей. Интересно, что отвод, который запитывал отказавшую систему, был частью того же кабеля, который обеспечивал электричеством впоследствии отказавший ракетный двигатель. «И потому я предположил, – говорил Нил, – что где-то в процессе замены техники сделали что-то, повредившее изоляцию этого кабеля, что послужило причиной короткого замыкания в нем. Насколько я знаю, точную причину так и не нашли. Конечно, задняя половина космического корабля, отсек-адаптер, не возвращается на Землю вместе с нами. Поэтому, если что-нибудь и было в задней секции Gemini VIII, у нас не осталось шанса изучить ее и выяснить, что именно произошло».

Дэйв Скотт защищал мудрость действий своего командира в космосе гораздо более яростно, чем Нил: «Я никогда внутренне не сомневался в том, что мы все сделали правильно. Иначе мы просто не выжили бы». Если бы полет Gemini VIII окончился трагедией, размышлял позже Нил, «то возможно и такое, что произошедшее с нами навсегда осталось бы тайной». Скотт соглашается с этим: «Они не смогли бы узнать, что случилось на борту, потому что передачи с борта некуда было послать. Они не узнали бы, что проблема заключалась в самом Gemini, и не получили бы никаких данных, потому что корабль вращался слишком быстро». Такая непонятная трагедия «послужила бы большим ударом по программе. Нам пришлось бы долго идти к пониманию того, что произошло, если бы мы вообще пришли к нему». Без этого знания было бы очень трудно переходить к реализации программы Apollo. А затем, если бы пожар на Apollo тоже случился бы, как в реальности, но на несколько месяцев позже, убив еще троих астронавтов, нация могла перестать поддерживать космическую программу и саму идею высадки на Луну. Цитируя Дэйва Скотта, «не выйди мы из вращения, шоу не продолжилось бы».

Но все кончилось более или менее хорошо, и отдаленных политических последствий полет Gemini VIII не имел. «В полете они оба показали себя такими, какими мы и привыкли себе их представлять, – объяснял Майк Коллинз. – Не было ничего такого в последствиях этого полета, что сказало бы на назначениях Нила и Дэйва в последующие экспедиции, абсолютно ничего. Если бы это был серьезный провал по их вине, дела пошли бы совсем иным образом». Астронавт Билл Андерс, первым космическим полетом которого стал исторический облет Луны на Apollo 8 в декабре 1968 года, соглашался: «Нил не только славился тем, что быстро соображал, он еще и никогда не стеснялся делать вещи, которые могли бы сыграть против него». По мнению Криса Крафта, то, как Армстронг повел себя в критической ситуации, придало NASA «еще большую уверенность в способностях Нила».

Через две недели после полета комиссия по итогам экспедиции Gemini VIII «решительно исключила» ошибку пилота как фактор аварийной ситуации. Комментируя выводы комиссии, Боб Гилрут заключил: «Фактически экипаж продемонстрировал замечательное летное мастерство, которое позволило преодолеть очень серьезную проблему и благополучно довести корабль до посадки». Не было никаких сомнений в том, что Армстронгу дадут еще одно назначение в полет в качестве командира экспедиции. NASA наградило обоих астронавтов медалью «За выдающиеся заслуги». От военно-воздушных сил США Дэйв также получил крест «За летные боевые заслуги». Кроме того, майора Скотта произвели в звание подполковника, а Нил получил прибавку к зарплате в 678 долларов, и его годовичная зарплата после этого поднялась до 21 653 долларов – и теперь, благодаря его двенадцатилетнему стажу гражданской службы, он стал самым высокооплачиваемым астронавтом. 21 марта 1966 года, уже через два дня после окончания полета Gemini VIII, NASA назначило его командиром дублирующего экипажа, а Уильяма Андерса пилотом-дублером для полета Gemini XI – в этой экспедиции шесть месяцев спустя сближение и стыковку на орбите выполнили Пит Конрад и Дик Гордон.

Это было его последнее назначение в экипаж до участия в проекте Apollo.

## Глава 15

### Жена астронавта

Для нескольких тысяч жителей Вапаконеты их «сын» был «космическим героем». 13 апреля 1966 года, три недели спустя после того дня, как горожане сидели перед телевизорами, нервно ожидая новости о том, что Gemini с «их мальчиком» успешно приводнился, городок в штате Огайо пережил нашествие пятнадцати тысяч гостей, слетевшихся отовсюду на чествование Нила.

Настроение Армстронга не было праздничным, но жители Вапаконеты обратились к нему с просьбой побывать у них, NASA дало разрешение, и Нил отправился в путь. Ради старых друзей и соседей астронавт постарался выглядеть максимально счастливым и приветливым. Это был сырой и холодный день в начале весны, но Нил и Дженет улыбались всем и махали руками, пока ехали в кабриолете из аэропорта на городскую ярмарочную площадь. Нил дал небольшую пресс-конференцию, после чего стал главным героем парада, который прошел через увешанную праздничными флагами деловую часть города к старшей школе Блум, где Нил учился. Нил привел всех в восторг и трепет, сказав: «Вы мой народ, я вами всеми горжусь». Он говорил, что дома его встречают «великолепно», и не уставал повторять массе людей, что они его чествуют «лучше, чем я заслуживаю». Там присутствовал губернатор штата Джеймс Роудз, который объявил, что штат Огайо совместно с округом Оглейз собирается построить аэропорт и назвать его в честь Нила. Родители Нила лучились гордостью, чувствуя облегчение от того, что их сын вернулся домой после полета, чуть было не обернувшегося катастрофой.

Если бы NASA не придерживалось неписаного правила, что жен астронавтов не следовало допускать на мыс Кеннеди в день старта, Дженет Армстронг могла бы быть во Флориде в ту ужасную ночь. Но вместо этого она находилась дома, в квартале Эль-Лаго, ухаживая за двумя маленькими мальчиками (Марк Стивен Армстронг родился 8 апреля 1963 года) и принимая гостей, в том числе свою сестру С точки зрения NASA, не пускать жен присутствовать при старте означало «защищать» их. Если бы случилась катастрофа, никто не хотел, чтобы миллионы телезрителей увидели жену астронавта в такой момент.

С точки зрения астронавтов, причина, по которой жены были вынуждены оставаться дома, отличалась. Дик Слейтон не желал видеть их на мысе Кеннеди. В напряженные дни перед запуском присутствие жены может лишь рассеять внимание ее мужа. Ни один астронавт не рисковал спровоцировать ярость Дика. Отдельные жены подозревали, что их мужья могут завести внебрачные связи в их отсутствие; некоторые из жен, вероятно, знали об этом точно. Корреспондентам, которые писали о деятельности NASA, было известно о кое-каких случаях неподобающего поведения, но о таких вещах в Америке 1960-х годов никто не распространялся. Впрочем, Дженет не так сильно тревожилась о возможной неверности своего мужа. Остаться дома одной тоже было ей не внове. «Когда мужчины готовятся к полету, – объясняла Дженет в интервью корреспондентке Доди Хэмблин для журнала *Life* в марте 1969 года, – они вообще редко появляются дома. Они приезжают лишь на выходные и даже тогда заняты работой. Нам везет, если у нас появляется шанс посидеть вместе спокойно и сказать друг другу “привет” до того, как муж вновь уедет на следующий день. Если он проводит дома восемь часов, это в такое время большая удача».

Об опасности работы Нила Дженет говорила: «Конечно же, я понимаю, с каким риском связана его профессия. Наверное, мы годами готовимся к тому, что может быть, если произойдет трагедия, потому что опасность всегда присутствует. Но я глубоко уверена в надежности нашей космической техники. Я знаю, что в ней уверен Нил, поэтому уверена и я».

Но давление, под которым находилась семья Нила во время его первого полета в космос в 1966 году, было иного уровня, куда более жестким. В период полета Gemini VIII телерепорте-

рам не разрешалось заходить с камерами в дом Дженет, но они начинали ее снимать, как только она ступала за порог. В ее гостиной сидел фотокорреспондент журнала *Life*. Дженет понимала, что она непрерывно находится на виду, как и все прочие жены астронавтов в периоды их полетов. Когда Нил и Дэйв попали в беду, Дженет отправилась в Центр управления полетом; вместе с ней поехал офицер NASA по связям с общественностью, который был закреплен за ее семьей и оставался вместе с ними на протяжении всей экспедиции. Когда стало известно, что на Gemini VIII произошла авария, NASA выключило рации селекторной связи, которые до этого агентство выдало семьям астронавтов, и Дженет, так же, как и Лартон Скотт, находившаяся у себя дома, в расположенном неподалеку квартале Нассау-Бей, остались в неведении по поводу происходящего. Дженет настаивала, что она должна все знать, и офицер по связям с общественностью отвез ее в Центр пилотируемых полетов, но ее там не пустили на порог. Дженет пришла в простительную ярость из-за того, что жене астронавта не позволяли пройти на охраняемую территорию и не давали знать, что происходит в Центре управления.

«Только попробуйте еще раз со мной так поступить! – отчитывала Дженет Дика Слейтона. – Если произошла авария, я должна быть в ЦУПе, и если вы меня не пустите, я растроблю об этом на весь мир!» Что касается отключенных селекторных раций, Дженет согласилась, что это было резонно: «NASA не могло знать, кто находился в наших домах и мог бы услышать объявление по рации. Это могло привести к утечке на публику информации, которую NASA не хотело бы обнародовать в критической ситуации, и поэтому они ввели правило: отключать связь в наших домах в периоды кризиса. Абсолютно понятно, что это делалось ради безопасности». Дженет лишь не понимала, почему жене астронавта нельзя было попасть на территорию Центра, чтобы узнать, что там происходит. «Ну хорошо, допустим, мужчинам, которые там работают, будет неприятно, если что-то случится с нашими мужьями, и, может, им будет непросто из-за того, что мы там находимся, но мой вопрос Дику был таким: “А как же мы, жены?”»

То, что написал о пережитом Дженет журнал *Life*, еще больше вывело ее из себя, чем то, как с ней обращалось NASA. В первой статье о полете Gemini VIII журнал поместил мелодраматичную фотографию Дженет, стоявшей на коленях и согнувшейся над домашним телевизором с таким видом, будто бы она хочет слышать о происходящем, но не желает это видеть. Судя по подписи к фото, оно сделано в тот момент, когда «пришла весть, что астронавтов подобрали, они живы и здоровы». Кроме того, там была приведена точная цитата слов Дженет: «Я просто знала, что у них получится. Но я еще и фаталист». Правда кончалась на этом. «На этой картинке, опубликованной в *Life*, я сгибалась над телевизором, потому что на нем лежала та самая селекторная рация» (Снимок был сделан дома до того, как рации отключили.) «Я там стояла на коленях с закрытыми глазами, пытаюсь разобраться, что говорят по радиосвязи, а вышел такой вид, будто я молюсь и... о, боже мой! Но это неправда».

За несколько дней до старта Gemini VIII трагически погибли Эллиот Си и Чарли Бассетт, и NASA могло бы куда более внимательно и деликатно отнестись к женам астронавтов. Си и Армстронг, двое гражданских летчиков, отобранных NASA в составе «Новой девятки» астронавтов в 1962 году, много работали сообща как дублирующий экипаж экспедиции Gemini V. В этом качестве они провели много времени вместе, а Дженет – с женой Эллиота Мэрилин. У Нила не было такого близкого друга со времен знакомства с Четом Чеширом на Корейской войне: «Эллиот был трудягой, очень старательным человеком. Он действительно очень много работал при подготовке к Gemini V. У него было много ценных идей, и он говорил о них. Может, он обладал личностью не совсем того же типа, что у прочих астронавтов, но нестандартный тип личности – вовсе не всегда плохо. Я слышал от других, что его навыки пилотирования – особенно умения вести самолет по приборам – были не на должном уровне. Я с ним

много летал вместе, но я не могу вспомнить ни одного случая, который вызывал бы у меня особые вопросы».

Смерть постигла Эллиота и его товарища по экипажу Gemini XI Чарли Бассетта 28 февраля 1966 года, когда они вдвоем заходили на посадку на самолете Т-38 на аэродроме Ламберт-Филд в Сент-Луисе. Они совершали перелет из Хьюстона в компании Тома Стаффорда и Джина Сернана на другом Т-38, потому что все четверо астронавтов должны были пройти практику на тренажере стыковки фирмы McDonnell. Приближаясь к аэродрому в условиях плохой погоды, оба самолета не успели вовремя снизиться для посадки. Стаффорд вынырнул вверх из тумана, совершил второй заход и нормально приземлился. Надеясь не потерять аэродром из вида, Си накренил самолет влево, чтобы оставаться ниже нижнего края облаков. Его Т-38 соскользнул слишком далеко вниз. Самолет врезался в здание № 101, то самое, где инженеры McDonnell занимались сборкой космического корабля Gemini IX. Эллиот и Чарли погибли мгновенно; больше никто не пострадал.

2 марта 1966 года, ровно за две недели до запуска Gemini VIII, Нил и Дженет вместе со многими погруженными в скорбь людьми пришли на две отдельные церемонии, где прощались с двумя погибшими товарищами. На следующий день в присутствии всех до единого астронавтов Си и Бассетт были погребены на Арлингтонском национальном кладбище в пригороде столичного Вашингтона. В 1964 году астронавт Теодор Фримен стал первой жертвой в рядах отряда астронавтов – его тренировочный Т-38 врезался в стаю гусей и разбился. Первым об этой страшной новости сообщил репортер одной из хьюстонских газет. Фэйт Фримен, узнавшая, что ее муж погиб, была безутешна. Не более цивилизованно вела себя пресса и по отношению к Мэрилин Си и Джинни Бассетт. NASA не рассказывало Джинни о кровавых подробностях аварии, и ее почти круглые сутки окружали другие жены астронавтов, неустанно поддерживавшие ее эмоционально, но из журнала *Time* она узнала, что во время крушения ее мужу оторвало голову.

За шесть месяцев до трагической гибели Фримена в 3 часа ночи 24 апреля Дженет проснулась от запаха дыма. Она разбудила Нила, который вскочил, чтобы найти источник. Через секунду он закричал, что дом горит. Дженет не смогла дозвониться до телефониста или аварийной службы, выбежала во двор и постучалась к соседям и друзьям их семьи – Эду и Пэт Уайтам.

Супруги Уайт и Армстронг вместе приехали в Хьюстон осенью 1962 года как две семьи астронавтов «Новой девятки». Недалеко от них проживали и другие астронавты, а также несколько менеджеров NASA. В квартале Эль-Лаго построили свои дома семейства Борман, Янг, Фримен и Стаффорд – буквально в квартале за углом от места, где жили Уайты и Армстронги. Си, Карпентеры, Гленны, Гриссомы и Ширры тоже жили недалеко. И поэтому два пригородных квартала были похожи на настоящую колонию астронавтов.

Нил и Дженет близко подружились со своими соседями, супругами Уайт. Между их дворами находился деревянный забор около 180 см высотой. Эд и Пэт слышали крики Дженет через окно своей спальни. К счастью, у Армстронгов тоже были открыты окна. Как объяснила Дженет, «дети не задохнулись в дыму только потому, что у нас сломался кондиционер, а ночь была теплой, и поэтому я закрыла двери и распахнула окна».

Дженет живо вспоминала тот момент, когда бывший участник бега с барьерами Эд Уайт в прыжке перелетел через ее забор. Он мчался на помощь с садовым шлангом. Нил вынес десятимесячного Марка на улицу, а в это время Пэт удалось дозвониться до пожарной охраны. Гостиная Армстронгов светилась изнутри красным светом, а оконное стекло трескалось от жара. Эд передал шланг Дженет, забрал Марка у Нила и передал ребенка через забор в руки Пэт; освободившись, он взял еще один шланг. Жар был таким сильным, что Дженет пришлось

поливать даже бетонную дорожку, чтобы на ней можно было стоять босыми ногами, не обжигаясь. В гараже начал плавиться фибергласовый корпус нового «Шевроле-Корвета» Нила.

Нил снова вбежал в горящий дом, чтобы спасти Рика: Нил и Дженет не сразу нашли его, оказалось, что он забился в угол своей спальни, несмотря на то что отец, когда разбудил его, сказал немедленно выходить из дома: «Сначала я старался не дышать вообще; когда я зашел в дом второй раз, то наклонялся ниже и шел, обмотав лицо мокрым полотенцем. И я все равно старался не дышать. Но совсем обходиться без дыхания не получалось. Когда я вдыхал струю этого густого дыма, чувствовал себя кошмарно». Потом он говорил Дженет, что те семь с половиной метров, которые он преодолел, чтобы спасти Рика, стали «самым длинным путешествием» в его жизни, потому что он боялся того, что может найти в конце пути. Но шестилетний Рик был в порядке. Нил снял полотенце со своего лица, намотал его на голову старшего сына и помчался на задний двор дома с мальчиком на руках. Потом оба мужчины взяли шланги и продолжили тушить пожар. Соседи нашли их пса по кличке Супер – он был жив и здоров.

Пожарные-волонтеры начали прибывать через восемь минут после звонка Пэт Уайт, и им потребовалась вся ночь, чтобы залить остатки пожара водой. Супруги Уайт приютили у себя Армстронгов на несколько дней, пока те не перевезли все имущество, что еще можно было спасти, в съемный дом неподалеку. Армстронги лишились многих ценных вещей, в том числе семейных фотографий – особенно жаль было множества фото Карен. На съемной квартире они жили до тех пор, пока на прежнем месте не выстроили новый дом, на этот раз при участии специалиста по пожарной охране. После пожара инспекторы обнаружили его причину, но не без участия Нила. Строители не предусмотрели гидроизоляцию стенных панелей, и от сырости они начали коробиться. Когда ремонтники чинили испорченные стенные панели, они нечаянно пробили гвоздем электрический провод. Из-за этого образовалось короткое замыкание, и несколько месяцев подряд небольшой ток шел через этот гвоздь. Температура постепенно росла до тех пор, пока не случилось возгорание. Новый дом был готов лишь к Рождеству 1964 года. При пожаре Нил лишился почти всей драгоценной коллекции авиамоделей, которую он собирал с детства, и всех блокнотов, заполненных рисунками от руки и спецификациями самолетов, а вместе с ними погибли и картонные коробки, где хранились старые выпуски журналов об авиации.

Дженет не обманывала себя: «Мы все могли легко задохнуться в дыму. Он был по-настоящему тошнотворный». Даже Нил не боялся преувеличений, говоря о пережитой опасности: «Это могло стать катастрофой. Если бы мы начали задыхаться до того, как открыли глаза, то, вероятно, больше уже не проснулись бы».

Но более страшная трагедия была еще впереди. Через девять месяцев, 27 января 1967 года сосед Нила, храбрый Эд Уайт погиб во время пожара на стартовой площадке Apollo 1 вместе со своими товарищами по экипажу Гасом Гриссомом и Роджером Чаффи.

«Люди часто спрашивают меня, что значит быть замужем за астронавтом, – говорила Дженет корреспонденту журнала *Life* в серии интервью, которые тот брал у нее с 1966 по 1969 год. – Что значит для *меня* быть женой *Нила Армстронга* – вот более правильный вопрос. Я замужем за Нилом Армстронгом, а то, что он астронавт, – это часть его работы. Для меня, для наших детей, всех членов наших семей и близких друзей он всегда остается Нилом Армстронгом – моим мужем и отцом двух мальчиков, которому приходится решать проблемы жизни в городе, справляться с трудностями владения домом и семейными неурядицами, как и любому другому человеку».

Дженет не баловала Нила, но она содержала его вещи в чистоте и готовила пищу для семьи. «Никогда, никогда Нил не давал понять, что у него был отчаянно тяжелый день. Он никогда не приносил свои тяготы домой. Я не люблю расспрашивать его о работе, – рассказы-

вала Дженет, – потому что работы в его жизни и так слишком много. Но я люблю, когда кто-нибудь другой спрашивает у него что-нибудь о том, чем он занимается, и я могу сидеть рядом и слушать их разговор. Единственный способ для нас, жен, участвовать – по-настоящему участвовать в том, что наши мужчины делают, – это узнавать как можно больше об их планах заранее и затем следить за их полетом по радио, телевидению и слушать их переговоры с Землей».

Дженет очень старалась, чтобы ее мальчики не зазнавались – об этом заботился и Нил: «Очень нехорошо, если ваши дети начинают ходить со скрещенными на груди руками и всем заявлять: “Я сын астронавта!” Поэтому мы стараемся делать все в очень обычной, повседневной манере. Мы чувствуем, что очень важно сделать так, чтобы одноклассники не выделяли их особо. Хотим, чтобы они росли и жили обычной жизнью – нормальной жизнью. Дети есть дети, и вы хотите видеть их детьми, и все же наше участие в этой программе требует отчаянно многого и от наших детей. Когда вы показываете своих детей публике, им нужно быть очень светски подкованными».

Дженет следовала принципам, слагавшимся в мантру: «Важнее всего жить сегодняшним днем. Мы проходим нашу жизнь один день за другим. Что касается планирования и организации будущего, то это очень сложно. У моего мужа рабочее расписание меняется день ото дня, иногда он не знает, что будет делать через минуту, и я тоже не знаю, приедет он или уедет, особенно в периоды подготовки к полету, когда он член экипажа».

Всем женам астронавтов приходилось крайне нелегко. Все они несли тяжелую ношу, пытаясь выглядеть на публику как Миссис Астронавт и Всеамериканская Мать. Они знали, что на них рассчитывало NASA и даже сам Белый дом. Для жены астронавта вопрос, что ей надеть, зависел далеко не только от чувства стиля конкретной женщины или даже ее тщеславия. От нее требовалось поддерживать целостный и возвеличенный образ американской космонавтики и самой Америки.

«Наши жизни подчинялись большой цели – чтобы наш человек смог попасть на Луну до того, как кончится 1969 год. От всех, кто в этом участвовал, требовалась полная отдача. Не только в наших семьях астронавтов обычная жизнь прекратилась; тысячи других семей находились в том же положении». Если бы NASA было предусмотрительнее, агентство могло бы учредить программу психологической помощи для семей своих астронавтов, учитывая, что брак тринадцати из двадцати одной семейной пары астронавтов, летавших на Луну, распался, закончившись разводом или расставанием.

Дженет никогда не принимала особенно активного участия в клубах для жен, поскольку была по натуре скорее одиночкой, как и сам Нил. В последовавшие далее годы борьбе Дженет за свою индивидуальность предстояло только обостриться, потому что ей предстояло быть не просто женой *какого-то* астронавта; на нее готовилось свалиться бремя жены первого человека на Луне.

## Глава 16

### Для всей Америки

Еще до того, как в конце марта 1966 года окончилось представление докладов и отчетов по результатам полета Gemini VIII, Армстронг получил назначение на должность командира дублирующего экипажа Gemini XL. Он так быстро и с головой ушел в новую серию тренировок для очередной задачи, что даже не смог остаться на ночь со своей семьей в Вапаконете в день своего триумфального возвращения в родной город.

Полеты Gemini IX и Gemini X состоялись с промежутком в несколько недель в июне и июле 1966 года, и в обоих полетах повторялась ситуация: за довольно несложным сближением следовали проблемы со стыковкой. Предназначенная для Gemini IX Agena вообще не вышла в космос. Вместо этого она, описав спираль, обрушилась в Атлантику, когда ракета-носитель Atlas, выведившая ее на орбиту, потерпела аварию. Во время полета Gemini X, продолжавшегося с 18 по 21 июля, Армстронг работал в роли кэпкома в Хьюстоне. На этот раз стыковка состоялась по плану, и командир Джон Янг прочно соединил свою машину с новенькой ступенью Agena. Это был первый раз, начиная с полета Армстронга на Gemini VIII, когда пилотируемый космический аппарат летел в смычке с аппаратом-мишенью, и первый вообще раз, когда он *и продолжил* полет в состыкованном виде. Позже пилот Майк Коллинз выполнил выдающийся выход в открытый космос, который продолжался полтора часа, что было очень значительным результатом.

Для Армстронга тренировка в качестве командира дублирующего экипажа была уже скорее практикой наставничества, чем собственного обучения, потому что Gemini XI для него стал уже третьей экспедицией после Gemini V и VIII, за подготовку к которой он взялся с самого начала. Больше всего Армстронга занимали и волновали в Gemini XI еще не пройденные никем аспекты экспедиции, в особенности связанные с маневрами, которые выполнял пилот. Встреча со ступенью Agena теперь должна была состояться на первом витке корабля вокруг планеты после старта, а продолжительность «окна» запуска составляла две секунды. Этот маневр служил способом имитировать встречу двух аппаратов, которая могла бы состояться при возвращении лунного модуля с поверхности Луны к командному модулю. Быстрое сближение требовалось по причине ограниченного запаса топлива во взлетной ступени лунного модуля. Некоторые из специалистов, занятых разработкой плана полета, называли такой подход «методом грубой силы», потому что кораблю приходилось подходить к цели на очень большой скорости, тогда как в предыдущих экспериментах он сближался с мишенью довольно неторопливо, ожидая начала четвертого витка до того, чтобы зависнуть рядом с ней. Другой большой новинкой Gemini XI была проверка возможности связи между Gemini и Agena при помощи примерно тридцатиметрового троса из материала «дакрон»<sup>59</sup>. По словам Армстронга, в задачи тросового эксперимента входила «проверка, можно ли удержать два космических аппарата в едином строю без затрат топлива и управляющих воздействий». Вторая задача заключалась в том, чтобы увидеть, будет ли тросовая связь улучшать стабильность обоих аппаратов, таким образом уменьшая риск, что они могут столкнуться друг с другом.

Летом перед запуском Армстронг и Андерс помогали членам основного экипажа Питу Конраду и Дику Гордону отрабатывать методику выполнения всех этапов полета Gemini XI. Большую часть этого времени четверо мужчин провели вместе в пляжном коттедже на мысе Кеннеди. Нил описывал это так: «Мы шли на пляж и разрабатывали там траектории полета и процедуры сближения космических кораблей, рисуя схемы на песке и расхаживая вокруг

---

<sup>59</sup> Советский аналог волокна из полиэтилентерефталата называется лавсан. – Прим. пер.

них, по сути, следуя этапам процедуры и прорабатывая сложные моменты, которые мы не вполне понимали. Это была очень расслабляющая, но полезная деятельность. Иногда мы просили повара из общежития астронавтов собрать для нас припасы для ленча на пикнике – мы брали эти продукты с собой и проводили на берегу многие часы, когда нас никто не тревожил телефонными звонками и мы могли по-настоящему сосредоточиться на чем-нибудь».

Старт Gemini XI состоялся 12 сентября 1966 года. Новый метод сближения оказался успешным. Этот космический корабль побил мировой рекорд высоты полета в 764 км, установленный за два месяца до того Джоном Янгом и Коллинзом на Gemini X, когда в апогее орбиты поднялся примерно до 1368 км. Упражнение с тросом несколько раз заставило всех понервничать. Попытка Дика Гордона присоединить трос, ведущий от Gemini, к ступени Agena во время его первого выхода в космос превратилась в выступление тяжелоатлета. Почти ослепнув от пота, Гордон сидел верхом на носу космического корабля, пытаясь прицепить конец троса к ракетному блоку, с которым они состыковались. Конрад приказал Дикю возвращаться уже после тридцати минут выхода вместо запланированных ста семи – настолько усталым выглядел Гордон. Даже извлечение тридцатиметрового троса из контейнера для его хранения оказалось трудным делом, потому что дакроновый шнур цеплялся за участок липучки-Velcro. Когда сцепку удалось выполнить, трос начал немислимым образом вращаться, иной раз вызывая такие сильные колебания корабля, что Конраду приходилось стабилизировать его двигателями. После трех часов полета на корабле, стреноженной ступенью Agena на тросу, Конрад и Гордон с удовольствием положили конец сомнительному эксперименту, отстрелив стыковочную штангу. В экспедиции Gemini XII Баз Олдрин и Джим Ловелл успешно завершили эксперимент с тросом и доказали, что градиент поля силы тяжести между двумя космическими аппаратами, связанными тросом и находящимися на немного различных высотах, позволяет удерживать их взаимное расположение без затрат топлива.

Нил следил за полетом Gemini XI с поста кэпкома в Центре управления полетом в Хьюстоне. Когда 15 сентября полет его товарищей завершился и он справился с оставшимися обязанностями во время итоговых обсуждений и представления отчетов по нему, обязанности Нила, связанные с программой Gemini, подошли к концу.

Был еще один полет Gemini – Gemini XII, который продолжался с 11 по 15 ноября 1966 года. Командир Джим Ловелл и пилот Баз Олдрин выполнили безупречное сближение и стыковку на протяжении пятидесяти девяти витков вокруг планеты. Самым значительным достижением экспедиции была очень успешная пятичасовая работа Олдрина в открытом космосе.

Большая часть историков космонавтики едино во мнении, что Gemini оказался жизненно необходимым мостом между Mercury и Apollo. И в самом деле, все поставленные перед проектом Gemini задачи были выполнены, а именно: демонстрация возможности встречи и стыковки с другим космическим аппаратом-целью; демонстрация пригодности пилотируемого космического корабля к научным и технологическим экспериментам; успехи астронавтов по работе в открытом космосе; использование спутника с двигательной установкой и топливом как маршевой и вспомогательной двигательной установки для состыкованного с ним космического корабля; долговременные полеты, показавшие отсутствие чрезмерно негативных эффектов со стороны здоровья астронавтов; и, наконец, точное приземление космических кораблей. В ходе реализации программы Gemini были достигнуты такие рекорды, как самый длительный пилотируемый полет (330 часов и 35 минут), самая большая высота полета (около 1370 км), самая большая продолжительность внекорабельной деятельности одного астронавта (5 часов 28 минут как суммарная продолжительность трех отдельных выходов Олдрина в открытый космос в ходе Gemini XII). К тому моменту, когда Ловелл и Олдрин вернулись в земную атмосферу, завершая полет Gemini XII и всю данную программу, общее время, проведенное в космосе американскими пилотируемыми космическими кораблями, достигло 1993 часов.

К досаде Нила Армстронга, вклад в это число от досрочно прекращенного полета его Gemini VIII был всего лишь каких-то десять часов.

Но это разочарование меркло по сравнению с личными утратами, которые продолжали терзать Нила и Дженет. 8 июня 1966 года бывший начальник Нила и его лучший друг по прежним дням на авиабазе Эдвардс Джо Уокер погиб из-за ужасного столкновения самолетов в воздухе над пустыней Мохаве. Это случилось, когда F-104N Starfighter Уокера по неизвестным причинам подошел в полете слишком близко к самолету, с которым летел в одном строю, – XВ-70А Valkyrie, экспериментальному бомбардировщику стоимостью 500 миллионов долларов, который был спроектирован компанией North American Aviation как машина, предназначенная для скоростей, превышающих 3 Маха. Аппарат Уокера попал в необычайно мощный концевой вихрь крыла, создаваемый громадным самолетом. Уокер погиб сразу же. Один из пилотов Valkyrie, майор ВВС Карл Кросс нашел свою гибель в обломках бомбардировщика. Второй пилот XВ-70А, Эл Уайт, летчик-испытатель компании North American, выжил после катапультирования в спасательной капсуле, но получил очень серьезные раны. Трагедию усугубляло то, что она произошла во время съемки рекламного ролика для компании General Electric (производителя двигателей самолета. – *Прим. пер.*).

Звонок с базы Эдвардс застал Армстронга в Хьюстоне вскоре после катастрофы. Прошло только три месяца с того дня, как в смертельной авиакатастрофе погиб его добрый друг Эллиот Си вместе с Чарли Бассеттом. В промежутке между этими трагическими событиями сам Нил выжил в чуть не обернувшейся аварией полете на Gemini VIII. Нил и Дженет были в числе семисот человек, которые приехали на похороны Уокера и не могли найти себе места от горя. «Вся моя взрослая жизнь была чередой утрат моих друзей», – говорил Нил.

В начале октября 1966 года Нил отправился в двадцатичетырехдневное турне доброй воли по Латинской Америке. Вместе с ним поехали Дик Гордон, только что вернувшийся из полета на Gemini XI, и доктор Джордж Лоу, бывший заместитель директора по пилотируемым программам в штаб-квартире NASA, который уже несколько месяцев работал в должности руководителя сектора применения космического аппарата Apollo в Центре пилотируемых полетов. Их сопровождали жены, а также другой персонал NASA и работники других правительственных агентств, таких как Госдепартамент США. Делегация преодолела свыше 80 тыс. км по одиннадцати странам и побывала на публичных мероприятиях в четырнадцати крупных городах. Везде, куда бы ни приезжали астронавты, на улицы высыпали тысячи людей, желающих увидеть их вблизи. Повсюду в Латинской Америке встреченные ими люди были «непринужденными, дружелюбными и очень добросердечными».

В этом путешествии Нила впервые коснулась слава, которая впоследствии так круто поменяет его жизнь. В Колумбии, второй стране, куда они приехали, «встреча была умопомрачительной», как записал Джордж Лоу в своем дневнике. В городе Кито, столице Эквадора, народ «не желал тесниться на тротуарах, и для машин делегации едва хватило места, чтобы протиснуться между людьми». Прибыв в бразильский Сан-Паулу, члены делегации видели почитателей астронавтов в каждом окне этого города. В Сантьяго, Чили, маленькие старушки хлопали в ладоши над головой и кричали: «Viva!» Больше двух с половиной тысяч гостей собралось на торжественный прием в Рио-де-Жанейро, и каждый из них хотел пожать руки астронавтам. В Университете города Бразилиа, чтобы послушать выступление астронавтов, в аудиторию на пять сотен мест набилось полторы тысячи человек. За три с половиной недели путешествия несчетные миллионы людей сумели кинуть взгляд на прибывших к ним американских астронавтов. «Везде, где только было можно, – писал Лоу, – Нил и Дик выходили из машин, пожимали руки, раздавали автографы и вели себя дружелюбно и просто». По всей Южной Америке газеты печатались с посвященными делегации передовицами, а националь-

ные телекомпании освещали этот визит. Президент Венесуэлы Рауль Леона и его дети приветствовали американцев в президентском дворце Ла-Казона на окраине Каракаса. Венесуэла, Колумбия, Эквадор, Перу и Боливия предоставили делегации усиленную охрану. В боливийском Ла-Пасе вооруженные солдаты стояли через каждую четверть мили вдоль всей дороги из аэропорта к центру города. В Бразилии, Парагвае и Уругвае военные почти не вмешивались, но полицейский эскорт контролировал толпу. В некоторых местах, например в Буэнос-Айресе, толпа опасно насадала на приехавших американцев. Несколько раз людям из Госдепартамента, Информационного агентства США и NASA приходилось брать обеспечение охраны на себя.

Астронавтов регулярно атаковали любители автографов, но, к счастью, настоящих инцидентов почти не случалось, если не считать нескольких случаев с протестующими против войны во Вьетнаме. Как только Нил узнал о предстоящей командировке, он записался на курс разговорного испанского. Кроме того, он провел немало вечеров, обложившись энциклопедиями, чтобы узнать все, что можно, о разнице между всеми одиннадцатью странами, которые предстояло посетить. Вместе с другими астронавтами он устраивал презентации с показом слайдов и отвечал на всевозможные вопросы, начиная от особенностей техники и заканчивая тем, изменил ли полет в космос его взгляд на Бога.

Но успешные выступления Армстронга не были тем, что больше всего восхитило Джорджа Лоу в Ниле. «У Нила был дар произносить замечательные короткие речи в ответ на тосты или когда ему вручали медаль, а также при ответах на какие бы то ни было вопросы, – вспоминал Лоу. – Он никогда не терялся в поиске нужных слов». В своем дорожном дневнике Лоу подвел итог: «Все, что я могу сказать, – я восхищен. Нил сумел пленить всех, кого мы встретили».

Учитывая, какую важную роль Джордж Лоу сыграл впоследствии в обсуждениях кандидатур на полеты по программе Apollo, в том числе вопроса, кто именно из астронавтов должен первым ступить на лунную поверхность, его крайне благоприятная характеристика Армстронга была значительным фактором в будущей судьбе Нила как астронавта.

В Госдепартаменте, в Информационном агентстве и NASA политически подкованные чиновники понимали, что тур доброй воли по странам Латинской Америки стал очень успешной рекламой «Американского пути».

## Часть V Командир Apollo

*– Когда убывал счет последних дней перед стартом, было ли так, что вы каждую ночь или иной раз выходили на улицу и молча стояли, глядя на Луну? Я имею в виду, стала ли она для вас «моей прелестью»?*

*– Да нет, я никогда такого не делал.*

*Нил Армстронг в ответ на вопрос историка Дугласа Бринкли в интервью, взятом у него в Хьюстоне, штат Техас, 19 сентября 2001 года*

### Глава 17 Из праха

К новому, 1967 году многие начали полагать, что в срок «до конца этого десятилетия», завещанный президентом Кеннеди как время до полета первого человека на Луну, удастся уложиться с запасом – на два года раньше. Программа Gemini завершилась триумфально. Большую часть техники для проекта Apollo уже изготовили, или она находилась в производстве. Мощной ракете Saturn для разгона космических кораблей Apollo к Луне скоро предстояло вступить в строй. Несмотря на то что несколько астронавтов погибли в авиакатастрофах, в этом не было вины пилотируемой космической программы как таковой. Казалось, что космонавтика США уверенно движется вперед. Складывалось впечатление, что опередить русских на Луне уже ничего не стоит. Но внезапно 27 января 1967 года в Космическом центре имени Кеннеди в штате Флорида произошла сокрушительная катастрофа между 18:31 и 18:32 по Стандартному восточному времени США в командном модуле Apollo типа Block I. Космический корабль в это время был смонтирован на ракете-носителе Saturn IB на стартовом комплексе № 34. В его кабине находились астронавты Гас Гриссом, Роджер Чаффи и Эд Уайт. Экипаж выполнял предстартовую тренировку на рабочем месте в скафандрах: их полет должен был состояться три недели спустя. Случайная искра стала причиной возгорания, быстро превратившего кабину в огненный ад. Секунды спустя все трое мужчин оказались мертвы. Когда часовая стрелка достигла полуночи, наступил день, который был одиннадцатой годовщиной бракосочетания Армстронга и тем же днем, что когда-то унес жизнь его дочери Карен.

У электрического провода на полу нижней ниши для оборудования в космическом корабле перетерлась изоляция, возможно, потому что техники постоянно заходили в кабину все дни перед этим испытанием. Искра из поврежденного провода попала на какой-то горючий материал, возможно пеноизоляцию или наклейку-«липучку». В атмосфере стопроцентного кислорода даже небольшая вспышка была сравнима по действию со взрывом бомбы. Трое астронавтов скончались от удушья и отравления продуктами горения за считанные секунды.

На короткие ужасные мгновения астронавты осознали, что с ними происходит. Роджер Чаффи первым крикнул по радио: «Пожар на борту!» Вслед за ним раздался голос Уайта: «Огонь в кабине!» Потом снова слышались слова Чаффи: «Мы горим! Выпустите нас отсюда!»

Через пятнадцать секунд после первой фразы Чаффи командный модуль Apollo 1 взорвался.

Когда случился пожар космического корабля, Армстронг находился в Белом доме в составе делегации астронавтов вместе с Гордоном Купером, Диком Гордоном, Джимом Ловел-

лом и Скоттом Карпентером: они присутствовали как свидетели при подписании международного договора, известного под замысловатым названием «Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела». Астронавты называли его «договор о незастолблении», потому что он предусматривал запрет на территориальные претензии государств на Луне, Марсе и прочих небесных телах. Это действующее до сих пор соглашение, подписанное тогда одновременно в Вашингтоне, Лондоне и Москве, поставило вне закона милитаризацию космоса. Также его участники гарантировали безопасное возвращение домой любых астронавтов или космонавтов, совершивших незапланированную посадку в другой стране.

После подписания договора в Зеленой гостиной Белого дома состоялся торжественный прием по приглашению президента Джонсона и его супруги, которая предпочитала именоваться Леди Бёрд. На приеме присутствовали видные деятели со всего мира. Астронавты согласно поручению NASA «работали с толпой». Когда мероприятие закончилось, Армстронг и другие отправились к себе в отель.

Когда астронавты вернулись в свои комнаты около 19:15, на их телефонах горели красные лампочки – сигнал о наличии записи на автоответчике. Нилу звонили из приемной Центра пилотируемых полетов, передавая требование срочно выйти на связь. Он набрал номер и попал в отдел программы Apollo. Человек на том конце телефонной линии в Хьюстоне взволнованно прокричал Нилу: «Пока мало что знаем, но на комплексе № 34 сегодня вечером был пожар! Очень сильный. Возможно, экипаж не выжил!» Сотрудник NASA посоветовал Нилу не выходить из отеля, чтобы не встречаться с репортерами.

Астронавты вышли в коридор, чтобы обсудить друг с другом услышанное. Предупредительный хозяин отеля пригласил их занять обширный номер недалеко от их личных комнат.

До того как встретиться в этом номере, каждый из них попытался позвонить домой. Нил не смог найти Дженет. Астронавт Алан Бин уже успел поговорить с ней вскоре после аварии и попросил побыть с семьей Уайта. Пэт Уайт не оказалось дома, когда пришла Дженет, – Пэт забирала их с Эдом дочь Бонни с занятия по бальным танцам. Дженет ждала их около ворот, когда машина с матерью, дочерью и сыном Эдди появилась на подъездной дороге. Дженет «ничего не знала, когда пошла к ним. Знала только, что [у Эдварда] случилась беда. Когда Пэт с детьми приехали, все, что я могла им сказать, это “Что-то плохое случилось. Я не знаю, что именно”. И так оно и было».

NASA прислало астронавта Билла Андерса, чтобы сообщить Пэт ужасную новость. Как вспоминала Дженет, другие друзья тоже пришли в тот вечер и оставались до трех часов ночи, утешая убитых горем членов семьи погибшего. В отеле Нил и его товарищи-астронавты осушили до дна бутылку шотландского виски. Допоздна они спорили о том, что могло стать причиной такого бедствия.

Никто из астронавтов не любил вариант космического корабля под названием Block I, который компания North American построила для NASA, – это был ранний вариант командного модуля Apollo, его предстояло испытать на орбите искусственного спутника Земли перед полетами на Луну. Определенно, неприязнь к нему питал Гас Гриссом, который после одного из отладочных испытаний тренажера командного модуля на заводе-производителе в Доуни, штат Калифорния, оставил на тренажере лимон<sup>60</sup>. На протяжении той длинной ночи в отеле «Джорджтаун Инн», как вспоминал Джим Ловелл, тема разговора «блуждала между тревогой за будущее всей программы, предсказаниями, можно ли будет добраться до Луны до конца десятилетия, недовольством политикой NASA, которое из всех сил “гнало лошадей”, чтобы только успеть к этой взятой с потолка дате, и яростью в адрес NASA, которое соорудило вместо

---

<sup>60</sup> В американской культуре выражение «купить лимон» означает приобрести негодную вещь, испытать разочарование. – Прим. пер.

космического корабля кучу дерьма и отказывалось слушать астронавтов, твердивших боссам агентства, что им придется потратить лишние деньги, чтобы переделать все как надо». «Никого и ни за что не осуждаю, – думал тогда Нил. – Такие вещи случаются в том мире, в котором мы живем, и надо быть к этому готовым. Ты лишь стремишься изо всех сил избежать подобного поворота событий. Но если происходит что-то плохое, то вся надежда на то, что у тебя есть правильные процедуры, оборудование, знания и опыт, чтобы выжить. Я никогда не сваливаю вину на кого-то».

Что же касается гибели Гриссома, Чаффи и, в особенности, его хорошего друга и соседа Эда Уайта, «думается, легче принять смерть друга из-за катастрофы в полете и очень досадно и больно потерять его во время наземных испытаний». По мнению Нила, «то, что произошло, было обвинением нам самим. Это случилось, потому что мы что-то где-то делали неправильно. Это ранит вдвойне, да, вдвойне! Если определенные аварии происходят в полете, они не оставляют никакого выхода, чтобы с ними справиться».

Ты делаешь то, что должен, поэтому травмы или гибель там, наверху, проще понять, чем когда они случаются прямо на Земле, где всегда должен быть способ убежать от опасности во время аварии. Говоря же о том, почему все могучие умы NASA и всей национальной аэрокосмической индустрии проглядели возможный риск при наземных испытаниях аппарата, под завязку наполненного чистым кислородом, надо признать – это был *очень плохой* просчет. Нам везло с этим кислородом уже долгое время, и в ходе всей программы Gemini мы проверили, как нам казалось, все от начала до конца. Я думаю, что мы стали чересчур беспечны».

Через четверо суток после пожара павших астронавтов похоронили: состоялись две отдельные церемонии погребения. Естественно, Нил и Дженет присутствовали на обеих. Похороны Гриссома и Чаффи прошли в очень торжественной обстановке и военной строгости на Арлингтонском национальном кладбище. Позже в тот же день в Старой кадетской церкви Вест-Пойнта похоронили Эда Уайта – здесь и отец Эда, и сам он выпускались из Военной академии США. Нил нес гроб с телом друга вместе с четырьмя другими астронавтами, оставшимися от когда-то «Новой девятки»: Борманом, Конрадом, Ловеллом и Стаффордом. Шестым с ними шел Баз Олдрин.

Как бы ни оказались угнетены смертью товарищей астронавты, конечно же, намного тяжелее было овдовевшим женам жертв пожара. Пэт Уайт присутствовала на обеих церемониях, единственная из вдов там. Она мало что может вспомнить о том дне. Что хуже всего, NASA пыталось заставить ее похоронить Эда на Арлингтонском кладбище вместе с Гасом и Роджером вместо Вест-Пойнта, где он хотел покоиться, как было известно семье Уайта. Многие месяцы после утраты она едва могла жить. Дженет, ее ближайшая соседка и лучшая подруга, вспоминала, что Пэт «была абсолютной преданной» Эду. Она готовила ему самые изысканные блюда, вела его переписку. «Идеальная жена, она наслаждалась каждой минутой своего замужества». В конце 1968 года Пэт вдруг не появилась в фитнес-классе по расписанию, и ее телефон молчал. Дженет и Джен Эванс<sup>61</sup>, зная о хронической депрессии Пэт, испугались худшего. Они ворвались в ее дом и нашли Пэт, сжимавшую в руке пузырек с таблетками, который им пришлось силой вырывать у нее. Другие участницы «клуба жен астронавтов» не бросили Пэт и ее двоих детей, и Дженет оставалась ее самой близкой и душевной подругой, которой можно было доверить все, до кончины Пэт в 1983 году – тогда она свела счеты с жизнью после безуспешной борьбы против рака.

На следующий день после пожара заместитель администратора NASA доктор Роберт Сименс объявил о сборе комиссии по расследованию аварии. Единственным астронавтом в

---

<sup>61</sup> Жена Рональда Эванса, астронавта из группы номер пять, который стал пилотом командного модуля Apollo 17. – Прим. авт.

ее составе был Фрэнк Борман. Администрация президента Джонсона допустила, чтобы расследование инцидента проводилось NASA исключительно как внутреннее. Комиссия быстро установила, что стало причиной аварии. К 5 апреля был готов ее доклад о том, что пожар в командном модуле начался из-за возникновения электрической дуги в отсеке оборудования на неисправной электропроводке. В атмосфере, состоявшей на 100 % из кислорода, экипаж скончался от отравления, вызванного вдыханием токсичных газообразных продуктов горения. Комиссия сформулировала заключение из одиннадцати рекомендаций по изменению оборудования и процедур его эксплуатации для предотвращения таких случаев.

Для того чтобы устранить проблемы с Apollo, NASA потребовалось два года. Особая Группа контроля над компоновкой и составом оборудования Apollo под председательством Джорджа Лоу согласовала в общей сложности 1341 изменение проекта космического корабля. Больше ситуация, когда находящийся на земле корабль подвергался риску от наполнения кабины взрывоопасным чистым кислородом, не допускалась. До момента старта в кабине присутствовала газовая смесь из 60 % кислорода и 40 % азота, в то время как астронавты дышали чистым кислородом, который отдельно подавался в их скафандры. Когда корабль оказывался в космосе, азот из кабины удалялся, сбрасываясь за борт<sup>62</sup>. Проекту Apollo были даны считанные месяцы, чтобы не только исправить конструкцию корабля, но и пересмотреть ранее принятые решения и поменять многие вещи к лучшему.

В понедельник после публикации доклада аварийной комиссии Дик Слейтон собрал группу астронавтов в Центре пилотируемых полетов. Пригласил Слейтон лишь восемнадцать из них, хотя в составе отряда было уже почти пятьдесят человек. За столом в конференц-зале находится лишь один из первой группы астронавтов Mercury – Уолли Ширра. Остальные собравшиеся были участниками второго и третьего отбора астронавтов. Пятеро из них еще не совершали космические полеты: Билл Андерс, Уолт Каннингэм, Донн Айзли и Клифтон Уильямс (он погиб несколько месяцев спустя, разбившись на тренировочном самолете Т-38). Остальные тринадцать человек были ветеранами хотя бы одного полета на Gemini: Джон Янг, Джим Макдивитт, Пит Конрад, Ширра, Том Стаффорд, Фрэнк Борман, Джим Ловелл, Джин Сернан, Армстронг, Дэйв Скотт, Майк Коллинз, Дик Гордон и Баз Олдрин.

Слейтон рубанул сплеча: «Ребята, которые полетят в первые лунные экспедиции, – те, кто присутствует в этой комнате».

Каждый из астронавтов за тем столом знал, что он достоин стать финалистом в соревновании за право совершить первую посадку на Луну. Главными фаворитами были семь человек из «Новой девятки», которые уже летали на Gemini в качестве командиров: Макдивитт, Борман, Стаффорд, Янг, Конрад, Ловелл и Армстронг. Уолли Ширра разгневал Слейтона, когда жаловался, что задачи полета Apollo 2, в экипаж которого он первоначально был назначен в 1966 году, для него недостаточно хороши. В ответ Дик выкинул Ширру из основного экипажа Apollo 2 и перевел в дублиеры для Apollo 1.

На совещании Слейтон осветил дальнейшие перспективы всего проекта Apollo. Первый пилотируемый полет корабля, который отложили из-за пожара с трагическими последствиями, должен был состояться через полтора года после большой серии технических испытаний. Теперь NASA присвоило первой пилотируемой экспедиции наименование Apollo 7. В знак уважения к памяти Гриссома, Уайта и Чаффи не должно было появиться другого Apollo 1. Пропали также и Apollo номер 2 и 3. Слейтон рассказал своим астронавтам, что предстоящие этапы полетов Apollo будут обозначаться латинскими литерами от А до J. На этапе А полеты совер-

---

<sup>62</sup> Рабочее давление в командном модуле Apollo в режиме орбитального полета составляло 0,3 атмосферы, и поэтому, несмотря на то что наполнявший кабину газ был чистым кислородом, техническая опасность взрыва или бурного горения уже отсутствовала. Решение использовать чистый кислород в практике космонавтики США было принято во избежание возникновения у экипажа при понижении давления симптомов кессонной болезни, которая вызывается образованием в кровеносных сосудах пузырьков из растворенного в крови азота. – *Прим. пер.*

шат непилоотируемые Apollo 4 и Apollo 6, для того чтобы испытать трехступенчатую ракету-носитель Saturn V и режим входа командного модуля<sup>63</sup> в атмосферу. Единственный полет этапа В выполнит Apollo 5, и это будет беспилотное испытание лунного модуля. Этап С предстояло закрыть космическому кораблю Apollo 7: этот полет должен быть стать первым с экипажем на борту и предназначался для проверки работоспособности командно-сервисного модуля<sup>64</sup>, удобства систем корабля для экипажа и навигационных систем Apollo на околоземной орбите. Под литерой D планировался совместный испытательный полет командно-сервисного модуля CSM и лунного модуля<sup>65</sup> также на орбите вокруг Земли. На этапе E предполагалось совместно испытывать оба модуля, но уже в глубоком космосе. F должен был стать генеральной репетицией посадки на Луну, а в полете G – состояться сама посадка. После первой высадки предстояло последовать экспедиции этапа H с более полным комплектом научного оборудования на борту LM, чтобы расширить возможности исследования поверхности Луны, затем шел этап I, который изначально задумывался как серия полетов на окололунную орбиту без посадочного модуля и высадки, но с комплектом оборудования дистанционного зондирования в CSM. У NASA еще не было в тот момент планов дальше этапа J, который, по сути, повторял этап H, но с лунным модулем, способным оставаться на поверхности планеты более длительное время.

Затем Слейтон назвал имена членов экипажей на первые три пилотируемых полета Apollo. К удивлению некоторых, Дик назначил Ширру командовать Apollo 7 вместе с коллегами по экипажу Айзли и Каннингемом. Дублерами команды Уолли становились Том Стаффорд, Джон Янг и Джин Сернан. После того как экипаж Ширры был снят с полета Apollo 2 и переведен в качестве дублеров на Apollo 1 в 1966 году, экипаж Стаффорда стал дублерами для Джима Макдивитта и его людей на Apollo 2. Теперь, однако, Макдивитту предстояло командовать Apollo 8, который планировался как полет для летных испытаний лунного модуля. Макдивитту на Apollo 8 подчинялись члены экипажа Дэйв Скотт и Расти Швейкарт, а Пит Конрад, Дик Гордон и Клифтон Уильямс составляли дублирующий экипаж (Эл Бин заменил Уильямса после того, как тот погиб в декабре 1967 года). Что касается Apollo 9, в задачу которого входила отработка в пилотируемом режиме модулей CSM и LM на высокой околоземной орбите, основным его экипажем должны были стать Фрэнк Борман, Майк Коллинз и Билл Андерс. Армстронгу, Джиму Ловеллу и Базу Олрину предстояло играть роль дублеров для экипажа Apollo 9.

На этом назначения в экипажи Apollo вплоть до экспедиций этапа D были исчерпаны. Армстронг понимал, что командование полетом на Apollo могло достаться ему не раньше экспедиции Apollo 11, поскольку ни один астронавт никогда еще не переходил из дублирующего экипажа в основной, которому предстоял ближайший полет. Учитывая, что полеты E и F должны были завершиться до того, как NASA решится на подлинную высадку на Луну – полет этапа G, казалось, что первый исторический шаг человека на Луне состоится никак не раньше, чем стартует Apollo 12. Значит, если бы Нилу досталось командование Apollo 11, ему предстояло бы выполнять репетицию высадки на Луну, но не саму высадку.

---

<sup>63</sup> Command Module, CM, он же спускаемый аппарат корабля Apollo, предназначенный для входа в атмосферу и приведения в океане. – *Прим. пер.*

<sup>64</sup> Command and Service Module, CSM, комбинация из командного и сервисного (то есть, приборно-агрегатного и двигательного отсека) модулей. – *Прим. пер.*

<sup>65</sup> Lunar Module, LM. – *Прим. пер.*

## Глава 18

### Без крыльев на Луне

Армстронг начал изучать задачу о посадке летающей машины на Луну примерно за семь с половиной лет до того, как стал командиром Apollo 11. «Мы знали, что сила тяжести на Луне очень сильно отличалась [составляла примерно одну шестую часть от земной], – вспоминал Армстронг, как инженеры авиабазы Эдвардс брались за решение новой проблемы после заявления президента Кеннеди в мае 1961 года по поводу предстоящей высадки человека на Луну. – Мы знали, что наш опыт в аэродинамике ни на что не годился в условиях вакуума. Мы знали, что летные характеристики такого аппарата должны очень сильно отличаться от всего, к чему мы привыкли».

Астронавтам предстояло столкнуться с уникальными сложностями в обеспечении стабильности и управления машиной, летающей в отсутствие атмосферы в совершенно ином гравитационном поле. «Это было для нас естественно, – вспоминал Нил, – потому что именно мы и занимались имитационными летными испытаниями на базе Эдвардс. Мы использовали тренажеры-симуляторы для того, чтобы воспроизводить поведение летательных аппаратов или траектории их движения».

Заместитель директора Летно-исследовательского центра по научным вопросам Хьюберт Дрейк организовал небольшую группу сотрудников. Еще в начале 1950-х годов Дрейк точно так же сыграл роль катализатора в схематизации путей достижения экспериментальными летательными аппаратами скоростей свыше 3 Махов и высот свыше 30,5 км – эта инициатива привела к началу программы гиперзвукового самолета X-15. И проблемой создания лунного посадочного экспериментального аппарата тоже занялись инженеры-исследователи, которые часто работали вместе: Джин Матранга, Дональд Беллман и Армстронг, единственный летчик-испытатель в группе.

Первая идея, которую рассмотрела группа Дрейка, заключалась в том, чтобы использовать тот или иной вертолет, так как вертолеты могли зависать, а также взлетать и садиться вертикально. К сожалению, при помощи вертолетов нельзя было имитировать воздействие лунной силы тяжести. Другая идея состояла в том, чтобы подвесить небольшой исследовательский лунный модуль под гигантской фермой и выполнять «полет» на подвеске. Еще более безопасно все испытания было проводить на стационарном электронном тренажере-симуляторе. В конце концов NASA использовало все три метода: вертолеты, сооружение для исследования проблем прилунения в центре NASA Лэнгли в Виргинии, где применялась тросовая подвеска, а также различные электронные имитации для того, чтобы понять процессы, происходящие при посадке на Луну, и тренировать астронавтов проекта Apollo. Группа же Дрейка в итоге решила использовать технику вертикального взлета и посадки. Предназначенный для вертикального взлета и посадки аппарат оснащался двигателями для координатных перемещений, и его полет во многом напоминал полет вертолета.

Группа Дрейка смонтировала турбореактивный двигатель в карданном подвесе под днищем экспериментального аппарата так, чтобы сила тяги, развиваемая двигателем, была постоянно направлена вертикально вверх. С помощью двигателя аппарат поднимался до нужной высоты, а затем пилот мог снизить тягу, чтобы она уравновешивала пять шестых веса всего аппарата, таким образом имитируя силу тяжести на Луне в одну шестую от земной. Скорость спуска и горизонтального движения аппарата после этого контролировались двумя жидкостными ракетными двигателями на перекиси водорода с возможностью дросселирования. Набор более мелких перекисных ЖРД давал пилоту возможность управлять положением аппарата по тангажу, рысканию и крену. В случае отказа основного турбореактивного двигателя вторичные жидкостные ракетные двигатели могли взять на себя поддержание аппарата на лету, временно

стабилизируя машину в воздухе. Радикальным шагом в ее конструировании было то, что аэродинамика – та наука, на которой зиждется создание любого земного летательного аппарата, – не играла в данном случае абсолютно никакой роли. В этом смысле платформа для отработки посадки на Луну, концепцию которой Армстронг помогал выработать в 1961 году, являлась первой летающей машиной, предназначенной для того, чтобы действовать на другом небесном теле, но приспособленной летать и прямо здесь, на Земле.

Учитывая сложность такого проекта, они, по словам Армстронга, решили, что «первое, что мы сделаем, – построим одноместное устройство, чтобы лишь изучить качество и требования к полетам в условиях Луны. На этой основе у нас появится база данных, с помощью которой мы построим более крупный снаряд, способный нести макет настоящего космического корабля». Летом и осенью 1961 года группа Дрейка изобретала такой аппарат. Если верить Нилу, «он выглядел как банка с консервированным супом “Кемпбелл” на ножках с двигателем в подвесе снизу».

Участники группы Дрейка не знали об этом, но другая команда инженеров в компании Bell Aerosystems в городе Буффало, штат Нью-Йорк, также изучала проект свободно летающего имитатора посадки на Луну. Bell, наследник компании, которая построила X-1 и другие ранние самолеты серии «X», была единственной американской авиастроительной компанией, имевшей какой-то опыт в проектировании и производстве летательных аппаратов вертикального взлета и посадки, которые использовали тягу реактивных двигателей для отрыва и приземления. Дрейк услышал об инициативе специалистов Bell от некоего чиновника из NASA, и после этого Веллман и Матранга отправились в Буффало, чтобы там опробовать имитацию спуска на Луну на вертолетах Model 47 этой же компании. То, что увидели инженеры Летно-исследовательского центра, подтвердило их подозрения: от вертолетов невозможно добиться, чтобы они следовали тем траекториям и спускались с теми скоростями, которые были характерны для лунного посадочного модуля.

NASA заключило с Bell контракт на разработку проекта маленького, относительно недорогого экспериментального аппарата для отработки лунной посадки, схема которого не соотносилась с проектом космического корабля Apollo, потому что окончательные решения по кораблю приняты еще не были. Фирме Bell досталась проблема создания машины, с помощью которой NASA могло бы изучить динамику, присущую процессу спуска на Луну с высот до 610 м с вертикальными скоростями до 61 м/с<sup>66</sup>.

Вплоть до июля 1962 года NASA решало, каким именно способом лучше всего попасть на Луну. Многие высококвалифицированные инженеры и ученые отстаивали точку зрения, что полет туда и обратно может быть выполнен лишь на огромном сверхмощном ракетном корабле размером примерно с небоскреб Эмпайрстейт-билдинг. Такой корабль мог бы полететь к Луне, развернуться кормой вперед и совершить в таком положении посадку, а затем целиком отправиться домой – такой тип экспедиции обозначили «Прямой взлет». Для нее была предложена ракета-носитель Nova с тягой на старте в 5443 тс, она могла бы стать наиболее мощной из когда-либо созданных ракет. Вторая возможность совершить посадку на Луну – и именно ее сторонниками были многие эксперты в области космонавтики, включая доктора Вернера фон Брауна, – называлась «Встреча на околоземной орбите». Согласно этому плану несколько ракет меньшего размера под названием Saturn, которые уже разрабатывались командой фон Брауна в Космическом центре имени Маршалла в Алабаме, сумели бы доставить части лунного экспедиционного корабля на околоземную орбиту, где их требовалось смонтировать вместе и запустить для полета к Луне и обратно. Для сборки на околоземной орбите требовались куда менее сложные ракеты – те, которые были почти готовы к эксплуатации.

---

<sup>66</sup> Соответствует 220 км/ч. – Прим. пер.

Но, к удивлению многих, NASA не выбрало ни вариант с прямым взлетом, ни вариант со встречей на околоземной орбите. 11 июля 1962 года высшие должностные лица NASA объявили, что будет использоваться новая концепция под названием «Встреча на окололунной орбите». Вариант со стыковкой на орбите Луны был единственным из рассматривавшихся, для которого требовался лунный «экскурсионный» модуль особой конструкции, чтобы выполнять посадку на поверхность Луны.

Встреча на окололунной орбите попала под огонь критики и серьезных возражений со стороны доктора Джерома Вайзнера, советника президента Кеннеди по науке. Как и другие скептики, Вайзнер считал, что если уж лунная экспедиция не могла обойтись без встречи кораблей со стыковкой, то лучше не пытаться выполнять ее где-либо за пределами околоземной орбиты. Если бы стыковка не удалась, то попавшие в беду астронавты вернулись бы на Землю после того, как орбита космического корабля сама собой снизилась за счет сопротивления остаточной атмосферы на большой высоте. В конце концов специалисты по планированию полета определили, что окололунное «рандеву» было ничуть не опаснее двух других схем, а скорее всего, даже безопаснее, зато предоставляло ряд критически важных преимуществ. Для такого сценария требовалось меньше топлива, вполнину меньше полезной нагрузки для носителей и не так много новых технологий. Для него нужна была не чудовищная Nova, а лишь единственный старт с Земли, тогда как для находившегося ранее в фаворе варианта со стыковкой на околоземной орбите ракетам пришлось бы стартовать как минимум дважды. Пытаться посадить на покрытый кратерами лунный рельеф гиганта наподобие ракетного блока верхней ступени от носителя Nova – практически невыполнимая задача. Лунная посадка в «околоземном» варианте была немногим проще. После нескольких месяцев изучения вопроса стало ясно, что встреча на окололунной орбите – единственный доступный вариант.

Самым большим преимуществом выбранного подхода было то, что посадка осуществлялась отдельным так называемым модулем. Лишь небольшому и легкому лунному модулю (LM), а не всему космическому кораблю Apollo целиком предстояло садиться на поверхность Луны. Кроме того, поскольку лунному модулю не требовалось возвращаться на Землю и он был одноразового действия, NASA могло приспособить его конструкцию исключительно к маневренному полету в условиях окололунной среды и для управляемой посадки на Луну. На самом деле с применением встречи на окололунной орбите NASA получило возможность создавать каждый из модулей Apollo независимо от других: Командный модуль (CM), Сервисный модуль (SM) и Лунный модуль LM. Сам LM представлял собой двухступенчатую ракету, которая опускалась на поверхность с помощью дросселируемого ЖРД. Но нижняя ступень, в чьем составе находились посадочные опоры и двигатель для схода с орбиты и посадки вместе с топливными баками, должен был оставаться на лунной поверхности и выполнить функцию стартовой платформы для верхней или взлетной ступени, у которой имелся собственный маршевый ЖРД фиксированной тяги, топливные баки для его питания, двигатели ориентации и кабина для экипажа.

Главным было то, что встреча на окололунной орбите оказалась единственным вариантом лунной экспедиции, достижимым до установленного Кеннеди срока. Для NASA именно это стало решающим доводом. Армстронг помнил фразу: «Лунно-орбитальная стыковка сэкономила два года труда и два миллиарда долларов». В один день посадочный модуль превратился в одну из самых критически важных для проекта систем. Большая ракета Saturn V могла разогнать корабль и доставить астронавтов в их уютном командном модуле на окололунную орбиту, но весь смысл Apollo заключался в возможности посадки.

Немедленно развернулась серьезная работа над созданием LM. В ноябре 1962 года корпорация Grumman из Лонг-Айленда, штат Нью-Йорк, выиграла контракт на него. Путь к окончательному варианту LM был извилист. Длинная череда неудач при испытаниях заставила команду инженеров Grumman исправлять и менять конструкцию необыкновенной машины в

течение почти семи лет. Лишь в марте 1969 года первый лунный модуль был готов к испытательному полету. Он состоялся: этот аппарат испытывали на околоземной орбите, что стало главной задачей экспедиции Apollo 9.

Опираясь на решение следовать сценарию окололунной встречи и стыковки, удалось сформулировать четкие требования к экспериментальному аппарату для Лётно-исследовательского центра. По чистому стечению обстоятельств характеристики, размеры и моменты инерции исходного варианта Экспериментального аппарата для исследования лунной посадки<sup>67</sup> оказались очень похожими на те проектные величины, которые Grumman закладывал для LM. Bell Aerosystems начала производство двух однотипных единиц LLRV в феврале 1963 года. 15 апреля 1964 года обе машины, разобранные и упакованные в ящики, прибыли на авиабазу Эдвардс, поскольку техники Лётно-исследовательского центра хотели установить собственные научно-измерительные приборы. Аппарат LLRV был высотой в 3,05 м, имел массу около 1678 кг и четыре алюминиевые фермы-опоры, размах которых составлял 3,96 м. Пилот сидел на нем без какой-либо кабины, прикрытый лишь щитком из плексигласа, в катапультном кресле фирмы Weber Aircraft. Кресло-катапульта от Weber было настолько эффективно, что успешно работало даже в условиях «ноль-ноль»<sup>68</sup>, самой нижней точке диаграммы скоростей и высот катапультирования, и даже могло спасти пилота, когда LLRV двигался вниз со скоростью 9,14 м/с<sup>69</sup>. Никакое другое катапультное кресло не справлялось с задачей спасения пилота в таких условиях лучше, и это было хорошо, потому что спасти пилотов LLRV пришлось, и не раз.

Первым поднял LLRV в воздух бывший начальник Нила Джо Уокер 30 октября 1964 года. Он совершил серию из трех коротких взлетов и следовавших за ними посадок, а суммарное время в воздухе составило меньше минуты.

Начиная с 1964 года и заканчивая моментом окончания испытаний LLRV в конце 1966 года на авиабазе Эдвардс было выполнено около двухсот полетов этого экспериментального аппарата. Пилоты могли пользоваться им в одном из двух режимов: во-первых, пилотировать его как «обычный» аппарат с вертикальным взлетом, когда реактивный двигатель, жестко зафиксированный, обеспечивал всю подъемную силу, – «земной режим», а во-вторых, они могли перевести его в «лунный режим» – при этом двигатель можно было отрегулировать в полете так, чтобы кажущийся вес LLRV соответствовал весу эквивалентного ему аппарата на Луне. В «лунном режиме» подъемная сила образовывалась под действием пары управляемых ЖРД тягой около 227 кгс каждый, которые крепились к фюзеляжу снаружи от кольцевого карданного подвеса. Пилот мог регулировать направление и тягу двигателя, чтобы компенсировать силу аэродинамического сопротивления по всем осям. Обычно пилоты предпочитали летать в «земном режиме». С другой стороны, возможность точного дросселирования ракетного двигателя позволяла гораздо лучше управлять положением аппарата по высоте в режиме имитации полета на Луне.

LLRV довольно точно дублировал условия полета над Луной, хотя самая большая высота, на которую он поднимался, не превышала 244 м, а самый продолжительный полет на нем длился лишь девять с половиной минут. Поразительно, но на протяжении программы экспериментов с LLRV не случилось ни одной серьезной аварии.

Армстронг перевелся с базы Эдвардс в Хьюстон в сентябре 1962 года, и поэтому он не так много знал о ходе работ с LLRV, как ему хотелось бы. Но Хьюстон выбрал именно его в качестве пилота-инженера, который отвечал бы за то, чтобы LLRV мог делать то, что было необходимо для астронавтов. NASA не желало, чтобы кто-либо из астронавтов совершал на

---

<sup>67</sup> Lunar Landing Research Vehicle, LLRV. – Прим. пер.

<sup>68</sup> Нулевая высота, нулевая скорость. – Прим. пер.

<sup>69</sup> Соответствует 32,9 км/ч. – Прим. пер.

этой машине чреватые риском полеты. Наземные тренажеры помогли найти компромисс. Как объяснял Нил, «Переход к большим углам тангажа или крена требовал больше времени или большего управляющего усилия. Предполагалось, что характеристики управления, идеально подходящие для Земли, могут оказаться совершенно неподходящими для Луны». Астронавты обнаружили, что им удастся лучше управлять имитацией аппарата при помощи работающих по принципу «включено-выключено» ракетных двигателей, которые были снабжены механизмом управления по скорости, то есть изменены так, что угловая скорость аппарата (или угловое ускорение) могли меняться пропорционально тому, насколько сильно отклоняется ручка управления; однако, по словам Нила, они все еще «испытывали определенные трудности при выполнении точных посадок и в компенсации остаточных боковых скоростей в момент касания, возможно, из-за характерной для пилотов естественной боязни сильно менять положение аппарата на малой высоте».

Сооружение для исследования проблем прилунения в Лэнгли<sup>70</sup> было впечатляющей конструкцией высотой в 76 м и длиной в 122 м, которое вошло в строй в 1965 году и стоило почти 4 миллиона долларов. «Оно работало на удивление хорошо, – говорил Армстронг. – Полетный объем – 55 м в высоту, 110 м в длину и 13 м метров в ширину – был... вполне достаточным, чтобы пилоты могли получить убедительное представление о характеристиках посадки на Луну». Чтобы сделать имитацию посадки более правдоподобной, конструкторы наполнили фундаментную часть огромного восьмиугольного красно-белого сооружения грунтом, которому придали рельеф, напоминающий лунную поверхность. Часто испытания проводились в ночное время, и вся конструкция освещалась прожекторами, которые были расположены под особыми углами, позволяющими имитировать освещение на Луне. Также техники установили черный экран, изображавший безвоздушное лунное «небо», а имитации кратеров покрыли черной краской, чтобы астронавты могли привыкнуть к глубоким теням, с которыми им предстояло встретиться в настоящем полете. Несмотря на то что «инженеры в Лэнгли провели великолепную работу, чтобы создать нежесткую [состоящую из кабелей и блоков. – Прим. авт.] систему, которая позволяла управлять кабиной очень похоже на настоящий корабль», каналы управления по тангажу и крену были, по словам Нила, «чрезвычайно тяжелыми и инертными». «LLRF здорово придумана, – вынес свое суждение Армстронг. – Она позволяла делать внутри нее вещи, которые ты не стал бы делать в свободно летающей машине, потому что здесь ты мог не опасаться самого себя».

В 1964 году Управление астронавтов начало поиск машины с вертикальным взлетом и посадкой, которую можно было бы применить в качестве имитатора лунной посадки. Дик Слейтон поручил Армстронгу изучить потенциальные возможности самолета Bell X-14A: это был маленький и многофункциональный летательный аппарат, который инженеры Исследовательского центра NASA имени Эймса использовали для имитации траекторий спуска на Луну. В феврале 1964 года Нил выполнил одиннадцать полетов на нем для оценки пригодности его для подготовки, но заключил, что астронавтам требовался тренировочный аппарат другого класса.

«Нас расстраивало, что в нашем распоряжении отсутствовала машина, пригодная для имитации характеристик управления на Луне», – вспоминал Армстронг. Единственной эффективной альтернативой было попытаться использовать LLRV из Летно-исследовательского центра, несмотря на то что некоторые видели в нем источник большого риска. Возглавил перенос программы LLRV в Хьюстон Дик Дэй, эксперт в области тренажеров-симуляторов из Летно-исследовательского центра, в 1962 году помогший Нилу стать астронавтом.

---

<sup>70</sup> Lunar Landing Research Facility, LLRF. – Прим. пер.

Решение переделать Экспериментальный аппарат для исследования лунной посадки LLRV в Тренировочный аппарат для отработки лунной посадки<sup>71</sup> было принято в начале 1966 года, как раз перед полетом Армстронга на Gemini VIII. К этому времени компания Grumman прошла большой путь в создании лунного модуля LM, и его облик стремился к окончательной форме. Несмотря на то что LLRV появился на пять лет раньше LM, по размеру и геометрии двигателей системы стабилизации и управления он не отличался от аппарата Grumman. Довольно быстро и за небольшие деньги фирма Bell сумела изготовить для NASA улучшенный вариант LLRV, который еще более близко повторял характеристики LM и первый полет которого под обозначением Apollo 5 планировался на январь 1968 года.

Решение о строительстве LLTV заставило Нила вернуться к изучению сценария посадки на Луну. Летом 1966 года, когда он занимался тренировками в роли командира дублирующего экипажа Gemini XI, Хьюстон разместил заказ на три единицы LLTV по цене около 2,5 млн долларов за каждый. В то же самое время Центр пилотируемых полетов попросил Летно-исследовательский центр отгрузить оба находившихся в их распоряжении LLRV в Хьюстон, как только инженеры на базе Эдвардс закончат работу с ними. Нил участвовал в совместных с представителями Bell обсуждениях того, что требовалось учесть в проекте LLTV. Он присутствовал при том, как LLRV номер один прибыл в Хьюстон с авиабазы Эдвардс 12 декабря 1966 года. Когда пилот Летно-исследовательского центра Джек Клойвер приехал в Хьюстон, чтобы убедиться, что машина в рабочем состоянии, Армстронг наблюдал за его действиями. Первые ознакомительные полеты выполнялись на авиабазе Эллингтон; Нил наблюдал за их ходом и изучал базовые правила и нормы их проведения. Три дня с 5 по 7 января 1967 года он был в командировке на предприятии Bell в составе комиссии по обследованию проекта LLTV. Несколько дней спустя он помог с анализом итогов программы исследований при помощи LLRV. Приехав в Калифорнию, Нил отрабатывал элементы траектории полета LM на вертолете Bell H-13. Там же он наблюдал за полетом LLRV. Сразу же после похорон членов экипажа Apollo 1 в конце января Армстронг вместе с Базом Олдрином прилетели на T-38 на аэродром Лэнгли, чтобы воспользоваться Сооружением для исследования проблем прилунения для репетиции спуска на Луну Это была первая, но не последняя тренировка Нила на гигантском приспособлении в Лэнгли. 7 февраля 1967 года он снова вместе с Базом полетел на T-38 в Лос-Анджелес, чтобы обеспечить примерку и подгонку под него лично катапультного кресла для LLRV на фирме Weber Aircraft. В тот месяц он повторно вернулся в Лос-Анджелес, на этот раз с визитом в North American в компании Билла Андерса, чтобы дать заключение по проекту соединительного тоннеля, по которому астронавты должны были перемещаться между командно-сервисным модулем Apollo (CSM) и лунным модулем LM. В марте 1967 года он оценивал результат разработки программы посадочного радара для LM в компании Ryan Aircraft в Лос-Анджелесе и Сан-Диего. Также в эти месяцы он много летал на вертолетах, готовясь к предстоящим тренировкам на LLTV. Задача состояла в том, чтобы преобразовать экспериментальный аппарат в предназначенный для тренировок. К штурму этой трудной цели Армстронг был замечательно подготовлен как инженер, как летчик-испытатель и как астронавт. Еще в 1961 году он участвовал в зарождении идеи этой машины. Компания Bell построила LLTV, по сути, повторяя конструкцию LLRV, но теперь главным смыслом работ стало как можно лучше воспроизвести траекторию полета и системы управления LM. Некоторые летные характеристики LM, однако, повторить было нельзя. Например, непрактично и почти невозможно оказалось сконструировать LLTV так, чтобы скорость его снижения равнялась скорости снижения LM над Луной.

Другой целью было максимально близкое повторение особенностей конструкции LM в конструкции LLTV. Например, теперь Bell оснастила LLTV закрытой кабиной, сидя в которой пилот имел такое же поле обзора, как и астронавт в LM. Чтобы достичь максималь-

---

<sup>71</sup> Lunar Landing Training Vehicle, LLTV. – Прим. пер.

ного сходства с кабиной LM, панель управления перенесли из центра на правую сторону и оснастили таким же комплектом приборов, как в LM. На LLTV поставили трехосевую ручку-«джойстик» для управления полетом, похожую на ту, которой Grumman оснащала свои изделия, а система управления, позволяющая выдерживать заданную скорость спуска или зависать на месте, детально повторяла характеристики, которыми должна была обладать подобная система в LM. На LLTV также имелась система компенсации возмущений, которая воспринимала возникающие аэродинамические силы и крутящие моменты и автоматически корректировала полет при помощи системы отклонения двигателя и ЖРД ориентации. Это помогало приблизить динамику полета LLTV к движению аппарата в вакууме космоса. Электронные системы были усовершенствованы, и теперь в них использовались те же самые миниатюрные, облегченные компоненты, что и в аппаратуре LM. Другие нововведения включали улучшенное кресло-катапульту, увеличенную заправку ЖРД перекисью для более продолжительной работы системы ориентации, подъемный реактивный двигатель с небольшими модификациями, а также приближенную по характеристикам к той, которой оборудовался LM, систему ориентации.

Два существующих подвергшихся модификациям LLRV под индексами A1 и A2 также решили использовать для тренировок астронавтов. Три новые машины LLTV, первая из которых была поставлена с завода Bell в декабре 1967 года, обозначили B1, B2 и B3. Прежде чем любому из астронавтов разрешали подняться на одном из этих аппаратов в воздух, он должен был пройти двухмесячный курс-инструктаж. Астронавты, включая Армстронга, которых Слейтон отобрал в качестве потенциальных членов экипажа для будущих LM, после этого три недели обучались пилотированию вертолета, затем неделю тренировались в Лэнгли на Сооружении для исследования проблем прилунения и, наконец, должны были «налетать» пятнадцать часов на наземном тренажере до момента, когда сядут в кабину настоящего LLTV, который всегда ждал их поблизости, на авиабазе Эллингтон. Поскольку Нил уже посещал флотские курсы по управлению вертолетами в 1963 году и за последовавшие четыре года немало летал на них, ему требовалось лишь освежить навыки. Несмотря на то что пилотирование вертолета не было настоящей тренировкой для лунного полета, оно тем не менее давало ценный навык понимания возможных траекторий движения аппарата.

Как опытный летчик-испытатель с инженерным образованием Армстронг затратил большие усилия на то, чтобы продумать, иногда вопреки интуиции, как требовалось летать в неразведанной окологлупной среде, и не позволял своим выработанным тренировками инстинктам вертолетчика возобладать над сознательно принимаемыми решениями в пилотировании. В конце концов все командиры основных и дублирующих экипажей лунных экспедиций Apollo с планировавшимися посадками прошли летную практику на LLTV. По мере того как программа развивалась, оказалось, что доступного летного времени на LLTV не так уж много, и поэтому подготовка командиров дублирующих экипажей была сокращена. Кроме Армстронга в список астронавтов, выполнявших полеты на LLTV, попали Борман, Андерс, Конрад, Скотт, Ловелл, Янг, Шепард, Сернан, Гордон и Хейз.

Первый полет самого Нила на LLTV состоялся 27 марта 1967 года, когда машина только прибыла на аэродром Эллингтон. В тот день Армстронг поднял LLTV A1 в воздух дважды. Из-за технических проблем после еще нескольких полетов в марте на этом экземпляре аппарата больше никто долгое время не летал (ни один из трех новых LLTV не был готов к летным испытаниям до лета 1968 года). Когда имевшиеся борта LLTV удалось привести в порядок, Армстронг снова был первым, кто опробовал обновленный LLTV A1. С 27 марта по 25 апреля 1968 года Нил десять раз летал на усовершенствованном LLRV. Аппарат LLTV оказался опасной в обращении машиной. «Без крыльев, – как отмечал Баз Олдрин, – он не мог спланировать к посадочной площадке в случае отказа главного двигателя или ракетных двигателей. А для того чтобы начать необходимую тренировку, астронавту следовало подняться не менее чем на

150 м. На подобной высоте любой сбой мог повлечь гибель». Такой летательный аппарат не давал поблажек, и Армстронгу довелось убедиться в этом на своем опыте 6 мая, за четырнадцать месяцев до посадки Apollo 11 на Луну.

«Не могу назвать тот полет обычным, потому что на LLTV ни один полет не был обычным, но я отработывал типичные посадочные траектории в полете в тот вечер и, когда подходил к заключительной фазе одной из них и до земли оставалось последние 30,5 м, заметил, что теряю возможность управления. Почти сразу аппарат вообще перестал управляться и начал переворачиваться. У нас не было никакой вторичной системы управления, которую мы могли бы задействовать, или аварийной системы для стабилизации. Поэтому, когда угол крена достиг тридцати градусов, стало очевидно, что я не смогу остановить этот разворот. У меня было очень мало времени, чтобы покинуть машину, поэтому я катапультировался с помощью оснащенного твердотопливными ракетами кресла. Точка катапультирования оказалась на высоте где-то чуть выше 15 м, довольно низко, но ракета забросила меня достаточно высоко. Мой аппарат разбился первым, а я ушел, опускаясь на парашюте, прочь от пламени и успешно приземлился на травяной участок в центре авиабазы Эллингтон».

Во время взрывного катапультирования, которое Нил во второй раз пережил после того, как семнадцать лет назад ему пришлось покинуть искалеченный боевой реактивный самолет Panther, он случайно сильно прикусил себе язык. Это была его единственная рана, если не считать укусов усевшихся на него в траве клещей, но шанс погибнуть в тот день был очень велик.

Те, кто наблюдал аварию или вскоре услышал о ней, понимали, что Армстронгу чертовски повезло остаться в живых. Было установлено, что причиной аварии стала плохая конструкция двигательной системы, из-за которой у Армстронга случилась утечка одного из газовых компонентов: падение давления гелия в топливных баках привело к тому, что ЖРД ориентации перестали работать и влиять на положение аппарата. Тот факт, что NASA проводило полеты в ветреный день, тоже серьезно усугубил ситуацию. На базе Эдвардс инженеры Летно-испытательного центра установили ограничение в пятнадцать узлов<sup>72</sup> на максимальную скорость ветра, при которой можно было поднимать в воздух LLRV, но начальство в Хьюстоне решило, что если не ослабить это ограничение до допустимых тридцати узлов<sup>73</sup>, то тренировки не получится проводить регулярно.

Непосредственно после аварии Армстронг в своем духе вел себя так, будто бы не случилось вовсе ничего необычного. Возвратившись с позднего ленча, астронавт Эл Вин застал Нила за работой в их общем с Бином кабинете. Чуть позже он вышел в коридор и приблизился к группе коллег, которые что-то горячо обсуждали. Ему показалось, он услышал, будто говорят о том, что кто-то только что разбил LLTV. Вин вспоминал: «Я спросил их, что произошло, а они мне: “Ну, был сильный ветер, у Нила кончилось топливо, но ему удалось выпрыгнуть – катапульта сработала, и он выжил”. Я удивился, когда это произошло? Они ответили мне, что только что – с час назад. Я тогда: “Да быть того не может! Я только что вышел из кабинета, и Нил там за столом. На нем летный костюм, но он спокойно сидит и перебирает бумаги”. Они ответили мне, что это точно был Нил. Я сказал: “Одну минуту” и пошел обратно в наш с ним офис. Нил посмотрел на меня, и я сказал ему: “Знаешь, мне тут рассказали забавную историю”. Он спросил, что такое. Я ответил, что слышал, будто бы он выпрыгнул из LLTV час назад. Он секунду подумал и сказал, что так и было. Я спросил его, что же случилось. Он ответил, что потерял управление и ему пришлось катапультироваться из этой проклятой штуковины».

Бин продолжил свой рассказ: «Вообще, не могу себе представить, чтобы любой другой человек, не говоря уже о другом астронавте, который бы катапультировался за долю секунды

---

<sup>72</sup> 7,72 м/с. – Прим. пер.

<sup>73</sup> 15,43 м/с. – Прим. пер.

до неминуемой гибели, после этого спокойно пошел работать к себе в кабинет. На сборе всех пилотов он так и не поднялся, чтобы рассказать нам что-нибудь о том, что произошло. Эта авария придала еще больше оттенков моему восприятию Нила с тех пор. Он был не таким, как все». И вновь, как это случилось во время полета Gemini VIII, Армстронг закономерно вышел из опасной ситуации, набрав очки репутации тем, что сумел справиться с развитием аварии. Хьюстон прекратил полеты LLTV до получения результатов расследования, которое проводилось не только аварийной группой в Центре пилотируемых полетов, но и специально собранной комиссией. К середине октября 1968 года были выпущены два доклада с выводами о необходимости доработки конструкции LLTV и процедур управления полетами, в то же время эти доклады давали разрешение продолжить программу.

8 декабря 1968 года на четвертой минуте запланированного шестиминутного полета главный летчик-испытатель Центра пилотируемых полетов Джо Олгранти был вынужден катапультироваться из LLTV № 1, когда в поперечном канале управления развились сильные колебания в момент спуска аппарата с максимальной высоты 168 м. Олгранти, который летал на LLTV более тридцати раз, катапультировался на высоте около 60 м и благополучно приземлился на парашюте, а аппарат стоимостью 1,8 млн долларов разбился и сгорел в небольшом отдалении. И вновь Хьюстон собрал аварийную комиссию, председателем которой на этот раз был Уолли Ширра.

И глава Центра пилотируемых полетов Боб Гилрут, и директор программ пилотируемых операций Крис Крафт понимали, что всего лишь вопрос времени – когда именно астронавт погибнет во время тренировки на этом снаряде. «Гилрут и я были готовы положить ему конец навсегда, – заметил Крафт – но астронавты оставались непреклонны. Они хотели пользоваться теми возможностями для подготовки, которые он давал».

Полеты LLTV возобновились в апреле 1969 года. После того как первые несколько полетов под управлением летчиков-испытателей Центра пилотируемых полетов прошли без осложнений, возобновились и регулярные тренировки астронавтов. Уже после того, как начались посадки на Луну, то Крафт, то Гилрут «начинали допрашивать с пристрастием каждого возвратившегося астронавта, надеясь отыскать какой-нибудь предлог для того, чтобы насовсем прекратить полеты на LLTV». И каждый раз им это не удавалось, потому что астронавты хотели на нем летать.

Три дня подряд в середине июня 1969 года, менее чем за месяц до старта Apollo 11, Армстронг летал на одном из новых экземпляров LLTV, в то время как Крафт и другие начальники из NASA задерживали дыхание в ожидании, чем кончатся эти полеты. За эти трое суток Нил поднимал LLTV в воздух для имитации лунной посадки восемь раз. В целом Армстронг выполнил девятнадцать полетов на модифицированном LLRV и восемь на LLTV новой модели. Ни один астронавт до или после Армстронга не летал на этих аппаратах больше него.

## Глава 19

### Дружелюбные незнакомцы

Троица, состоявшая из Фрэнка Бормана, Джима Ловелла и Билла Андерса, находилась от дома дальше, чем кто-либо еще из людей во все времена. Первоначальная скорость в 40 234 км/ч<sup>74</sup> постепенно уменьшалась, и Apollo 8 только что миновал точку, где притяжение планеты и ее естественного спутника уравнивалось. Теперь корабль «падал» уже на Луну.

Миновал полдень 23 декабря 1968 года, и экипаж закончил телепередачу с борта корабля, передав картинку искаженной зернистостью, но очень хорошо узнаваемой Земли с расстояния около 320 тысяч км, более четырех пятых пути от Земли к Луне. В Центре управления полетом в Хьюстоне новая смена специалистов управления, так называемая Бордовая команда, возглавляемая руководителем полета Милтоном Уиндлером, готовилась к моменту, когда корабль достигнет той критической точки, где астронавты впервые в истории человечества смогут вывести его на орбиту искусственного спутника Луны. Если бы маневр не удался, Apollo 8 смог бы пройти мимо Луны по траектории свободного возвращения к Земле.

Армстронг стоял в задних рядах наблюдателей в Центре управления, молча размышляя о предстоящем выходе на лунную орбиту. В роли командира дублирующего экипажа последние два с половиной месяца Армстронг каждую минуту жил проблемами экспедиции с облетом Луны. В утро старта на мысе Кеннеди 21 декабря Нил проснулся в три часа ночи, чтобы позавтракать вместе с основным экипажем. Когда Борман, Ловелл и Андерс старательно облачались в космические скафандры, Нил мчался на стартовый комплекс номер № 39А. Он следовал обычаю, который состоял в том, что один или двое астронавтов-дублеров следят за подготовкой корабля к старту, находясь в его кабине, и отвечают за то, чтобы установить там все переключатели в правильные положения.

Пуск состоялся на несколько минут позже запланированного, в 7:51 утра по местному времени. Первый пилотируемый старт «Лунной ракеты» Saturn V был достойным внимания зрелищем. Нил наблюдал за медленным подъемом гигантского носителя на вершине пламенной бури из большого окна Центра управления запуском вместе с Базом Олдрином и Фредом Хейзом-младшим, товарищами по дублирующему экипажу.

Еще половину дня Армстронг следил за тем, как проходит полет – два околоземных орбитальных витка, затем импульс отлета на переходную траекторию к Луне, и далее, пока корабль двигался от Земли. Затем Нил вместе с Олдрином и Хейзом сели на принадлежавший NASA самолет Gulfstream и отправились обратно в Хьюстон, где оказались около семи вечера. Вместе с ними на самолете полетели их жены: Дженет, Джоан Олдрин и Мэри Хейз. Три женщины смотрели за ходом пуска с трибун для особо важных гостей, поддерживая при этом жен астронавтов основного экипажа, которые тоже были там.

Быстро добравшись домой в Эль-Лаго, Нил принял душ и надел свежий костюм, а после этого поехал на автомобиле в ЦУП. Там он оставался допоздна, но, несмотря на это, на следующее утро снова был там спозаранку. Наблюдая Армстронга в заполненном компьютерными и приборными терминалами зале, Дик Слейтон понял, что пришло время решать насущный вопрос – о следующем полете Нила.

Конечно, никто не ведал еще, какой именно будет экспедиция Apollo 11. Чтобы этот номер достался полету с первой посадкой на Луну, было нужно не только чтобы Apollo 8 благополучно завершил свое смелое путешествие через окрестности Луны, но еще и чтобы в полетах Apollo 9 и Apollo 10 не оказалось никаких проблем. Если бы что-то пошло не так, то этап G,

---

<sup>74</sup> Соответствует 11,17 км/с. – Прим. пер.

первая посадка, мог с одинаковым успехом быть отложен до Apollo 12 или даже Apollo 13. Если бы стало чрезвычайно важно не нарушить установленный срок, NASA могло доверить посадку и экипажу Apollo 10. Налицо была отвага, проявленная экипажем Apollo 8, и даже такие отчаянные планы не казались нереальными. И ко всему прочему назначение Армстронга в полет именно Apollo 11 выглядело в достаточной мере случайным. Он уходил с краткой встречи со Слейтоном, зная, что теперь у него есть шанс стать командиром экспедиции, которая первой попытается высадиться на Луну.

Для того чтобы полеты Apollo выстроились в ставшую историей череду событий, потребовалось необычайное стечение обстоятельств. В первоначальном расписании, которое Слейтон представлял в апреле 1967 года астронавтам программы Apollo, не было никакого облета Луны. После первого пилотируемого полета, или экспедиции этапа С, который выполнили в октябре 1968 года Ширра, Айзли и Каннингем на Apollo 7, следующей экспедиции типа D по плану предстояло стать совместными испытаниями командно-сервисного (CSM) и лунного (LM) модулей на околоземной орбите. Но LM от фирмы Grumman еще не был готов к полету. Не желая терять набранный темп программы, несколько любителей риска в NASA, в особенности Джордж Лоу, выступили с радикальным предложением по поводу того, как использовать вынужденный перерыв. Если LM пока не готов летать, почему бы не отправить срочным порядком CSM в полет вокруг самой Луны?

Идея была настолько смелой, что сперва высшие круги NASA в Вашингтоне отчаянно воспротивились ей. Но, после того как полет Apollo 7 в октябре 1968 года обернулся безоговорочным успехом, NASA склонилось именно к такому решению. Тот факт, что Советский Союз в сентябре 1968 года совершил пролет Луны космическим аппаратом «Зонд-5» и готовился повторить успех с «Зондом-6» в ноябре, помог избавиться от колебаний.

«Зонд» был достаточно большим, чтобы нести на борту космонавта, а еще со времен первого «Спутника» американцам не давала покоя мысль, что Советы сделают все что угодно, лишь бы обставить США в космосе. Внутри самого NASA отважная идея окололунного полета была встречена гораздо менее единодушно. Армстронг, как фактически и все астронавты, поддержал идею о новом пункте назначения для Apollo 8, но лишь после того, как убедился, что проблемы с носителем Saturn V решены.

23 декабря 1968 года, в то время когда утихал ажиотаж после телепередачи с борта Apollo 8, Армстронг и Слейтон уединились в одной из задних комнаток ЦУПа для разговора, который, как оказалось, имел историческое значение.

«Дик изложил свои планы насчет Apollo 11 и спросил меня, как я отношусь к идее принять Майка Коллинза и База Олдрина в мою команду. Мы немного обсудили этот вопрос, и я не увидел в таком раскладе никаких проблем. Когда Дик заявил, что Баз может быть не всегда самым удобным коллегой, я ответил: “Ну я работаю с ним уже несколько месяцев, и, как мне кажется, с ним все в порядке”. Но я знал, о чем говорил Дик. Потом он заявил, что хотел бы освободить Джима Ловелла для полета на Apollo 11, даже несмотря на то, что это несколько нарушало заведенный порядок, но он мог пойти на такой шаг, только если бы я решил, что это надо сделать. Я был бы счастлив полететь вместе с Ловеллом. Джим очень надежный парень, очень уравновешенный и устойчивый, в котором я был крепко уверен. Это оказалось бы очень необычно для работавшей схемы назначений в летный экипаж, но Дик сказал, что не исключает варианта, при котором мой экипаж будет состоять из Джима Ловелла и Майка Коллинза».

Армстронг взял сутки на размышление перед тем, как дать Дикю окончательный ответ. К этому времени экипаж, в котором Джим Ловелл выполнял обязанности пилота командного модуля, оказался на окололунной орбите. Ловелл так никогда и не узнал, что, если бы Армстронг передумал, он мог стать членом экипажа Apollo 11. «Джим уже командовал Gemini XII, – рассуждал Армстронг, – и я решил, что он заслуживает сам быть командиром. Мне каза-

лось, я не имею права становиться выше Ловелла по субординации, и в результате ему выпало лететь на Apollo 13. До нынешнего дня он ничего не знает об этом. Я никому никогда не рассказывал раньше о моих разговорах со Слейтоном. Насколько я знаю, и Баз об этом ничего не знает». Если бы Армстронг принял Ловелла в экипаж Apollo 11, Олдрин оказался бы в другом экипаже, и его полет состоялся бы позже – возможно, именно на несчастливом Apollo 13.

Нил ответил Слейтону то, что собирался: он не видит проблемы работать с Базом, а Ловелл сам заслуживает командирской должности.

Можно размышлять о том, как Фред Хейз отнесся к новостям о назначениях – в конце концов, Хейз был членом дублирующего экипажа для Apollo 8 под командованием Нила в качестве пилота лунного модуля. «Дик не считал, что Фред полностью готов стать частью основного экипажа, – вспоминал Армстронг. – Мы немного поговорили о самом полете, и Дик сказал, что в нем может состояться попытка посадки лунного модуля – только может, – и я посчитал, что об этом пока рано размышлять». Если бы Хейза включили в состав экипажа Apollo 11, то Олдрину досталась бы работа пилота командного модуля. Критически повлияло на принятое решение то, что Слейтон желал скорейшего возвращения в строй Коллинза, который восстанавливался после хирургической операции на шее. До того как был определен состав дублирующего экипажа Apollo 8, Армстронг редко взаимодействовал с Олдрином, что с Хейзом. Они никогда еще не были в одном летном экипаже вместе. Нил работал по Gemini XI в то же самое время, когда Ловелл и Олдрин находились вместе на Gemini XII, поэтому Нил и Баз часто вместе бывали на мысе Кеннеди и видели друг друга. С Фредом Хейзом же он встречался куда реже. Выполняя свои обязанности, Хейз много работал с лунными модулями, и Нил понимал, что Фред хорошо разбирался в них. Хейз стал пилотом LM в дублирующем экипаже для Apollo 11. Остальными его членами назначили ветеранов Apollo 8 Джима Ловелла в качестве командира и Билла Андерса в роли пилота командного модуля. Фрэнк Борман же вышел в отставку.

Армстронг был доволен, что его товарищами по экипажу Apollo 11 становились Майк Коллинз и Баз Олдрин.

Канун Рождества в том году был необычайным – и не только для Армстронга, но и для всех, кто, как приклеенный, не мог оторваться от телевизора, наблюдая прямые телерепортажи с борта Apollo 8, который обращался вокруг Луны. Люди запоминали этот день до конца жизни.

В тот вечер во время очередного репортажа Борман, Ловелл и Андерс по очереди прочитали первые десять стихов из библейской Книги Бытия, а телезрители наблюдали волшебное зрелище лунной поверхности, которая, как во сне, проплывала под кораблем, и это было буквально божественным зрелищем. Потом астронавты направили свою компактную телекамеру на родную планету, чтобы показать всем утонченную красоту прибывающего земного полумесяца, торжественно «восходящего» над лунным горизонтом. Свою лунную вечерю астронавты завершили исполненным надежды посланием землянам: «Веселого Рождества, и да благословит Господь всех вас, жители славной Земли!» Несколько часов спустя, рождественским утром, зажегся двигатель сервисного модуля Apollo 8 – маршевый ракетный двигатель, который придал связке сервисного и командного модулей ускорение, заставившее их покинуть орбиту Луны. Ловелл был счастлив оказаться на пути домой и, когда космический корабль показался из-за обратной стороны Луны, заявил по радио: «Разрешите доложить: Санта-Клаус существует».

Apollo 8 приводнился утром 27 декабря, проведя в космосе шесть суток и три часа, совершив два орбитальных витка вокруг Земли и десять вокруг Луны с момента старта. Это был поистине исторический полет. Борман, Ловелл и Андерс не только впервые преодолели узы земного притяжения; их путешествие доказало, что астронавты могут пролететь 400 тысяч километров, отделяющих родную планету от ее ближайшей небесной соседки. В этом полете удалось подтвердить, что маневры коррекции курса можно выполнять вне прямой видимости

и без связи с Землей, что за космическим кораблем можно следить на огромном расстоянии и он способен успешно достичь окололунной орбиты и возвратиться домой.

1968 год оказался для Америки поистине страшным, да и 1967-й до него был немногим лучше. Чудовищные вещи начались в январе 1968 года, когда Северная Корея захватила корабль ВМФ США «Пуэбло» под тем предлогом, что американское судно зашло в северо-корейские территориальные воды с целью шпионажа. Силы Вьетконга начали Тетское наступление, а в марте мир узнал о массовой расправе в деревне Сонгми. В том же самом месяце Линдон Джонсон заявил, что не собирается баллотироваться на второй срок. С перерывом в девять недель были убиты в результате покушений Мартин Лютер Кинг – младший и сенатор Роберт Кеннеди. В августе того же года на национальном съезде Демократической партии в Чикаго полицейский департамент мэра Ричарда Дейли схлестнулся в яростном противостоянии с толпами рассерженных демонстрантов. На международной арене началась схватка между Израилем и Иорданией из-за пограничного спора. Вспыхнула вражда с применением насилия между протестантами и католиками в Северной Ирландии, породив очередную ирландскую «Смуту». В Париже протестующие чуть было не свергли правительство. Советские танки были введены на территорию Чехословакии. Когда в мире творились такие потрясения, очень многие считали, что тратить миллиарды долларов ради полетов на Луну – это ложная задача. Стало модным говорить: «Если мы можем полететь на Луну, почему же мы не можем...» – и далее следовало упоминание чего угодно насущного: покончить с несправедливостью, искоренить нищету, вылечить рак, положить конец войнам или прекратить загрязнение окружающей среды.

Но даже в условиях шумихи, критики и исчезающей официальной поддержки космонавтики со стороны правительства астронавты оставались предметом поклонения публики.

4 января 1969 года Слейтон вызвал База Олдрина и Майка Коллинза в свой кабинет, где уже находился Армстронг, и сказал им, что они теперь в составе основного экипажа Apollo 11. Дик заявил, что «может так сложиться, что ваш полет станет первой попыткой высадки на Луну». Затем он добавил, что хочет, чтобы они готовились к полету, исходя из предположения, что посадка состоится, с тем чтобы, если так и будет, они были бы полностью готовы выполнить ее.

Для общественности NASA объявило состав экипажа Apollo 11 через пять дней, 9 января. Объявление было сделано вслед за церемонией в Белом доме, на которой президент Джонсон вручил медали членам экипажа Apollo 8, после чего в их честь, поднявшись на ноги, устроили овацию конгрессмены, представители администрации президента, судьи Верховного суда США и члены дипломатического корпуса. Армстронга, Коллинза и Олдрина не было в Вашингтоне в тот момент, когда, по выражению газетчиков, «стали известны имена лунной команды». Астронавты появились на следующий день на посвященной будущей экспедиции Apollo 11 пресс-конференции в Хьюстоне. Майк Коллинз позже назвал себя, Армстронга и Олдрина «дружелюбными незнакомцами», и это определение хорошо описывало уникальные взаимоотношения между членами экипажа Apollo 11.

Коллинз был самым беспечным и веселым из троицы. Его отец, генерал Джеймс Коллинз, воевал вместе с генералом Першингом на Филиппинах и был награжден Серебряной звездой в Первую мировую войну. Брат Майкла по имени Джеймс-младший служил во время Второй мировой войны командиром батальона полевой артиллерии, а позже получил звание бригадного генерала. Майк то и дело переезжал из штата в штат, поскольку был сыном военного. Но, несмотря на частые переезды, Майк всегда пользовался успехом у других детей и у учителей. У него был талант лидера, умение находить общий язык с людьми, способность ясно мыслить и четко выражаться. Военную академию в Вест-Пойнте он окончил в 1952 году и был однокашником Эда Уайта. Фрэнк Борман учился на два курса старше их, а Баз Олдрин – на год младше. В ряды военно-воздушных сил Майк вступил в 1956 году: первый лейтенант Коллинз

был в составе истребительной авиаэскадрильи, которая базировалась во Франции и летала на F-86. В 1957 году он женился на девушке из Бостона по имени Патрисия. Еще находясь на службе во Франции, Коллинз подал заявление, желая попасть в школу летчиков-испытателей ВВС на авиабазе Эдвардс. Лишь в 1961 году это ему удалось. Школа за это время поменяла имя на Школу пилотов-исследователей в аэрокосмической области при ВВС США<sup>75</sup> и начала реализовывать программу, направленную на переподготовку американских военных пилотов к космическим полетам. Коллинз стал участником класса № 3 в ARPS. Вместе с ним там учились Чарли Бассетт, астронавт, погибший вместе с Эллиотом Си в 1966 году, и Джо Энгл, который впоследствии стал единственным человеком, слетавшим в космос на двух различных крылатых аппаратах: X-15 и Space Shuttle. В целом двадцать шесть выпускников Школы пилотов-исследователей заслужили «крылья» астронавтов, летая на Gemini, Apollo или Space Shuttle. Когда NASA объявило состав группы третьего набора в отряд астронавтов в 1963 году, Коллинз вошел в их число, и его специальностью тогда была работа с различными скафандрами и внекорабельная деятельность. Во время декабрьского полета 1965 года Gemini VII он стал дублером Джима Ловелла. Первый полет в космос самого Майка состоялся в июле 1966 года на космическом корабле Gemini X. Во время него астронавтам удалось успешно состыковаться с объектом-целью Agena, а Коллинз выполнил выход в открытый космос, чтобы снять экспериментальный аппарат для регистрации попаданий микрометеоритов, который не удалось доставить на Землю Дэйву Скотту на Gemini VIII. Следующим назначением Майка в летный экипаж была роль дублера для Уолта Каннингема на второй планировавшейся экспедиции Apollo. Когда после пожара на стартовой площадке планы оказались в значительной степени пересмотрены, Коллинзу предстояло стать пилотом командного модуля в полете, который тогда носил обозначение Apollo 8. Однако ему пришлось лечь на операцию для устранения костной шпоры в канале спинного мозга, и в экипаже его заменил Джим Ловелл. Благодаря тому что Майку удалось быстро восстановиться после медицинского вмешательства, он попал в один экипаж с Армстронгом и Олдрином на Apollo 11.

Менее чем за восемь лет Коллинз превратился из пилота-истребителя, которому было очень непросто попасть в школу летчиков-испытателей, в пилота командного модуля того космического корабля, какому предстояло первым сесть на Луну. Армстронгу нравился Коллинз, обладавший отменным чувством юмора и любивший хорошую шутку, но притом глубокомысленный, умеющий ясно выражаться и хорошо обученный своему делу. Много лет спустя после полета Apollo 11 Майк вспоминал: «Более близкие взаимоотношения, хотя они и не были необходимы для нашего успеха и счастливого завершения полета, казались бы мне более “нормальными”. Даже с моей позиции закоренелого одиночки я чувствовал себя неуютно оттого, что мы внутри экипажа обычно обменивались только самой необходимой информацией и ничего не говорили о наших мыслях и чувствах».

Эдвин Юджин Олдрин-младший родился 30 января 1930 года в Глен-Ридж, штат Нью-Джерси; он был третьим ребенком и единственным сыном пилота армейского авиационного корпуса, воевавшего в Первой мировой войне. Его отец Джин Олдрин, очень образованный человек, до того как стать военным, был удостоен звания доктора наук в Массачусетском технологическом институте. Выйдя в отставку из авиационного корпуса в 1928 году, Олдрин-старший стал биржевым брокером, и ему удалось сберечь свои средства, выведя их из оборота перед самым биржевым крахом [положившим начало Великой депрессии. – *Прим. пер.*].

Джин Олдрин повстречал свою будущую жену Марион, дочь армейского капеллана, во время службы на Филиппинах. В 1973 году вышла из печати автобиографическая книга База под названием «Возвращение на Землю», которая широко известна благодаря чистосердеч-

---

<sup>75</sup> USAF Aerospace Research Pilot School; ARPS. – *Прим. пер.*

ному описанию его борьбы против алкоголизма и депрессии, которые охватили его в годы непосредственно после полета на Apollo 11, и, судя по этой книге, в детстве Олдрин, как это часто случается, был мальчиком, отчаянно искавшим одобрение со стороны строгого отца. Поселившись с семьей в Монклере, Джин Олдрин вошел в руководство корпорации Standard Oil в Нью-Джерси и редко бывал дома. Покинув Standard Oil в 1938 году, он стал независимым консультантом в области авиации. Он поддерживал профессиональные связи, в частности, с Чарльзом Линдбергом, Говардом Хьюзом и Джимми Дулитлом<sup>76</sup>.

Об авиации в доме Олдринов говорили постоянно, и Баз, естественно, тоже заинтересовался полетами. Когда Соединенные Штаты вступили во Вторую мировую войну, Базу было одиннадцать лет. Олдрин-старший вернулся на военную службу в чине полковника на Южно-тихоокеанском театре военных действий, а позже, в Европе, он изучал вопросы противолодочной борьбы. Когда война закончилась, отец База служил начальником Всепогодного летного центра на аэродроме Райт в Огайо. Окончив старшую школу, Баз отправился получать дальнейшее образование в Вест-Пойнт и по успеваемости оказался третьим в выпускном классе. Когда он сообщил об этом, отец пожелал узнать, кто занял первое и второе места. Баз сражался на Корейской войне в составе 51-й истребительной эскадрильи. Его подразделение на истребителях-перехватчиках F-86 прибыло в Сеул на следующий после Рождества день в 1951 году. В тот же самый день, когда свирепые холодные ветра мели по глади Японского моря со скоростями до 45 м/с, авианосец «Эссекс» с Нилом Армстронгом на борту вышел из порта Йокосука для третьего раунда боевых операций над Северной Кореей. До момента установления окончательного перемирия в 1953 году Олдрин выполнил шестьдесят шесть боевых вылетов, из них в трех он встречался в бою с советскими «МиГаами».

Вернувшись в Соединенные Штаты, Олдрин стал служить в Неваде на авиабазе ВВС Неллис в качестве инструктора по огневой подготовке. Он женился и в следующем, 1955 году подал заявление на прохождение трехмесячного обучения в Школе подготовки офицеров эскадрильи в Алабаме. Когда обучение там было закончено, семья Олдрин переехала в Колорадо-Спрингс – там Баз получил должность помощника генерала Дона Циммермана, декана факультета в новой Академии ВВС. В августе 1956 года Баз начал службу в 36-й эскадрилье дневных истребителей, размещенной на авиабазе Битбург в Германии, и прожил там три года. Летал Олдрин на F-100, самом совершенном истребителе того времени на вооружении ВВС, и тренировался в нанесении ядерных ударов по целям на той стороне железного занавеса. К этому времени у Олдрина было уже трое детей. В Битбурге он завел себе несколько друзей, и среди них оказался Эд Уайт. В 1958 году, закончив службу в Битбурге, Эд поступил в Университет штата Мичиган на постдипломное обучение по авионавтике. К тому моменту Олдрин уже вознамерился попасть в школу летчиков-испытателей экспериментальных аппаратов на базе Эдвардс, но, как и Уайт, желал вначале получить дополнительное образование. Он попросил ВВС содействовать его поступлению в Массачусетский технологический институт и за три последовавших года получил степень доктора наук. Весной 1962 года, когда он начинал работу над докторской диссертацией, Олдрин подал заявление на зачисление во второй набор в отряд астронавтов – туда были приняты Эд Уайт и Нил Армстронг. Когда NASA объявило о намерении сделать третий набор в астронавты, у База имелись распоряжения по работе над экспериментами для Министерства обороны США, которые должны были выполняться в ходе полетов кораблей Gemini, но все-таки он попал в Хьюстон иным образом. Преодолев все рогатки психологических и медицинских испытаний, майор Эдвин Олдрин-младший стал одним из четырнадцати новых астронавтов, имена которых были объявлены 17 октября 1963 года, – в этот же набор

---

<sup>76</sup> Чарльз Линдберг – первый летчик, в одиночку пересекший Атлантический океан в 1927 году; Говард Хьюз – предприниматель и продюсер, оказавший большое влияние на развитие авиации; Джеймс Дулитл – знаменитый гражданский и военный летчик, в 1957–1958 годах глава комитета НАСА. – *Прим. пер.*

попал и Майк Коллинз. Уже в начале подготовки Олдрину доверили планирование будущих экспедиций, и он вошел в ряды комитета Центра пилотируемых полетов по сближению объектов в космосе и их возвращению на Землю.

Как астронавт Олдрин необычным образом сочетал в себе амбициозность и наивность, гибкость и прямолинейность. Баз не очень понимал, как Дик Слейтон подбирает состав экипажей, и решился прямо спросить его об этом. Однако это не обернулось для него ничем хорошим, и Слейтон переставил Олдрина в качестве дублера на Gemini X в очередь позади Сернана. В соответствии со сложившимся обычаем ему предстояло пропустить два следующих полета и оказаться в основном экипаже Gemini XIII. Но программа закончилась на двенадцатом Gemini, и полет Gemini XIII не состоялся.

Гибель в феврале 1966 года Эллиота Си и Чарли Бассетта, которые являлись исходным экипажем Gemini IX, заставила изменить порядок в очереди. Джим Ловелл и Баз перешли из «запасных» для Gemini X в дублирующий экипаж Gemini IX. Теперь, когда все назначения сдвинулись вверх, имена Ловелла и Олдрина оказались вписаны в строчку основного экипажа Gemini XII, финальной экспедиции по всей программе. В районе Нассау-Бей дом Олдринов смыкался задним двором с задним двором Чарли и Джинни Бассетт. Их семьи вместе с детьми успели крепко подружиться. Как-то раз в тот год Джинни Бассетт обратилась к Базу наедине и уверила его: «Чарли всегда считал, что вы должны полететь. И я знаю, что он был бы доволен».

И Баз отправился в один из самых успешных полетов в программе Gemini, деталью которого стала и его выдающаяся пятичасовая работа в открытом космосе.

Армстронг все еще не знал Олдрина достаточно хорошо, когда их вместе с Джимом Ловеллом назначили дублерами для Apollo 9, основным экипажем которого первоначально были Фрэнк Борман, Майк Коллинз и Билл Андерс. Когда NASA решило сделать из Apollo 8 экспедицию с облетом Луны, Apollo 9 превратился в Apollo 8, а Apollo 8, который по плану был первым полетом в связке с LM, наоборот, стал Apollo 9. После этого хирургическая операция Майка Коллинза еще раз сместила состав назначенных экипажей. Ловелл заменил Коллинза на Apollo 8, а Фред Хейз занял место Ловелла в команде дублеров вместе с Армстронгом и Олдрином. С точки зрения Олдрина, было очевидно, что Баз останется с Армстронгом, когда придет их очередь быть основным экипажем – вероятно, на Apollo 11. И все же Слейтон дал Армстронгу шанс заменить Олдрина Ловеллом.

Возможно, Слейтон изначально свел Олдрина с Армстронгом в дублирующем экипаже Apollo 9 (который стал Apollo 8), потому что считал, что никто другой лучше Нила не подходит Базу в качестве командира. Дику было известно, что личные качества и привычки Олдрина раздражают кого-то из других астронавтов. «Я не думаю, что тогда я мог усмотреть в нем такие стороны, которые можно считать эксцентричными, – вспоминал Армстронг. – И Баз, и я служили летчиками на Корейской войне, и его летные навыки, я уверен, были хорошими. Он обладал сильным интеллектом и творческим подходом и часто мог подать ценную идею. Мне он показался хорошим коллегой. В тот момент на его счет у меня не было ни сомнений, ни колебаний». Гюнтер Вендт, шеф группы техников, отвечавших за то, чтобы поместить астронавтов в корабль и закрыть их там герметично перед стартом, наблюдал экипажи кораблей Apollo в деле. С его точки зрения, на Apollo 11 экипаж «просто не казался единой командой. Обычно, после того как кого-то назначают в один экипаж, люди словно приклеиваются друг к другу. Если вы видите кого-то одного, то вскоре замечаете рядом и двоих других. Но эта тройка! Если у нас случался перерыв на ленч, каждый из них уезжал на своем автомобиле поодиночке. Казалось, между этими тремя мужчинами не сложилось особенных товарищеских взаимоотношений. Я всегда говорю, что они были первым экипажем, который на самом деле не был экипажем».

## Глава 20

### Первый на выход

Первый вопрос, который репортеры задали на пресс-конференции в Хьюстоне 9 января 1969 года экипажу Apollo 11, касался главного: «Джентльмены, кто из вас станет первым человеком, который ступит на лунную поверхность?» Дик Слейтон вмешался и ответил за астронавтов: «Я думаю, что мы еще не решили этот вопрос. Мы провели большое количество имитационных тренировок, и я думаю, то, кто именно из них первым выйдет наружу, будет зависеть от результатов дальнейших тренировок, которые проведет этот экипаж».

Так возник один критически важный аспект в жизни Нила Армстронга, вызвавший и вызывающий массу вопросов, спекуляций и противоречивых мнений, начиная с 1969 года и заканчивая сегодняшним днем. Как именно NASA решило, кто из двоих членов экипажа лунного модуля станет первым человеком, шагнувшим на Луну?

Нет сомнений, что в первые месяцы 1969 года Олдрин полагал, что именно ему предназначено первым выйти на Луну. Как объяснял сам Баз, «Всю до того короткую историю космонавтики командир корабля оставался внутри аппарата, а его партнер выходил наружу и выполнял программу. И я предполагал, что я покину LM и ступлю на Луну раньше Нила». Главные газеты страны выходили со статьями съевших собаку на космосе корреспондентов и заголовками «Олдрин станет первым человеком на Луне». Во время полета Apollo 9 и даже через несколько недель после доктор Джордж Мюллер, заместитель администратора NASA по вопросам пилотируемых полетов, говорил многим людям, в том числе и некоторым репортерам, что Олдрин должен стать «первым на выход» в экипаже Apollo 11.

Баз был уверен в том, что ситуация именно такова, до тех пор, пока через несколько дней после посадки Apollo 9 не услышал слухи о том, что возможен и другой исход. Неофициальные источники информации в Центре пилотируемых полетов донесли до него, что принято решение: первым будет Армстронг, а не он. Сперва он всего лишь удивился. Однако, когда услышал, что NASA хочет, чтобы это оказался Нил, а не он, потому что Армстронг был гражданским, а не кем-то, кто по-прежнему находился в рядах вооруженных сил, Баз рассвирепел.

Несколько дней обескураженный Олдрин размышлял над ситуацией, разговаривая об этом только с женой. Чувствуя, что «этот предмет был потенциально слишком взрывоопасным, чтобы рискнуть совершить даже легкий дипломатический маневр», Баз решил действовать напрямую. Он пошел к Нилу.

Если Олдрин рассчитывал получить однозначное решение от Армстронга, он жестоко ошибался. «Нил, если так хотел, мог быть полной загадкой, и таким он и был, – вспоминал Баз. – Я понимал, что этот вопрос давит и на него самого, но я-то думал, что мы уже знаем друг друга и дружим достаточно хорошо, чтобы честно обсудить эту тему». В автобиографической книге 1973 года «Возвращение на Землю» Олдрин описал сцену так: «Нил с минуту вел себя двусмысленно, а потом с холодностью, которой я вовсе не ожидал от него, заявил, что такое решение является поистине историческим и он не может исключить возможность того, что именно он выйдет на Луну первым». Впоследствии Олдрин говорил, что описание этого инцидента в его книге искусственно приукрасил в 1973 году его соавтор. «Я понимаю, что от Нила можно было не ждать никакого определенного мнения на этот счет, особенно учитывая, что он и не имел права решать этот вопрос. Его замечание о том, что первый шаг наружу, который он в итоге сделал, должен стать историческим событием, полностью соответствовало истине, и я именно так его и воспринял. Мне также было ясно, что Нил больше не хочет обсуждать эту тему. Он ничем не дал мне понять: “Да, ты прав. Дай-ка я подтолкну кого надо, пусть решают быстрее” Не похоже, чтобы он собирался делать хоть что-нибудь».

Олдрин старался, но так и не смог побороть растущую в нем обиду, «постоянно пытаюсь не обозлиться на Нила». Особо сильно на Базу давил, как всегда, его собственный отец. В телефонном разговоре с ним Баз упомянул, что может еще быть принято решение в пользу того, что Нил первым покинет лунный модуль. Олдрин-старший тут же «вспылил» и начал говорить сыну, что «непременно сделает кое-что по этому поводу». Если верить Базу, «потребовалось прибегнуть к основательным убеждениям, но в конце концов мне удалось уговорить отца пообещать мне не вмешиваться». Однако Джин Олдрин не сдержал слова и позвонил нескольким своим влиятельным друзьям со связями в NASA и в Пентагоне.

Будто пытаясь опередить отца, сам Баз обратился к некоторым своим друзьям в рядах астронавтов, а именно – к Алану Бину и Джину Сернани, как он полагал, они могли лучше других понять его, потому что были пилотами лунных модулей в экипажах Apollo 10 и Apollo 12. Но вместо конструктивной реакции на проводимое им зондирование почвы частные переговоры Олдрина сформировали всеобщее мнение, будто Баз пытается провернуть закулисную махинацию, чтобы вылезти на первое место. По словам Джина Сернана, Олдрин «доводил себя до иступления» по поводу того, кто станет первым человеком на Луне. «Однажды он прибежал в мой кабинет в Центре пилотируемых полетов, размахивая руками, как рассерженный аист крыльями, потрясая диаграммами, графиками и статистическими отчетами, и начал уверять, что очевидно – именно он, пилот лунного модуля, а не Нил Армстронг должен первым спуститься по лесенке Apollo 11. Поскольку мой кабинет был один на двоих с Нилом, а Нил в тот день находился на тренировке, затеянный Олдрином спор мне показался неприятным и нелепым. Как только Баз узнал, что в полете Apollo 11 будет совершаться первая попытка посадки на Луну, он принялся экстравагантным образом пытаться просочиться на историческое место и на каждом шагу наткнулся на гневные взгляды и едва сдерживаемые оскорбления со стороны своих товарищей-астронавтов. Как Нил мог так долго терпеть всю эту нелепую историю до момента, пока прямо не приказал Базу прекратить валять дурака, уму непостижимо».

Коллега Олдрина по экипажу Apollo 11 Майк Коллинз вспоминал похожий инцидент. «Однажды Баз нерешительно завел со мной разговор о несправедливости сложившейся ситуации, – вспоминал Коллинз, – но я быстро отправил его восвояси. У меня хватало проблем и без того, чтобы я встрял еще и в эту. Хотя Баз ни разу не сказал это прямо и топил меня в словах, я понял, что корень его обиды на Нила был в том, что Армстронгу предстояло первому сделать шаг на Луну». Олдрин настаивал, что знакомые с ним астронавты неверно поняли его намерения. «На самом деле я не хотел быть первым, – заявлял Баз, – но я знал, что мы должны были решить этот вопрос сами».

В Центре пилотируемых полетов начали набирать силу неприятные разговоры о якобы раздуваемой Олдрином закулисной кампании, и Слейтон попытался положить этому конец. Дик пришел в кабинет Олдрина, чтобы сказать, что, вероятнее всего, первым совершать выход будет Нил. По крайней мере, Слейтону удалось дать Базу понять, что существует некая уважительная причина на установление такой иерархии в их экипаже. «Нил был участником второй группы астронавтов, а их набирали раньше, чем ту группу, с которой пришел я сам, – говорил Олдрин. – По этой причине было поистине правильно, чтобы первым на Луну шагнул именно он, как это делали Колумб и другие прославившиеся в истории командиры экспедиций. Если бы оказалось принято другое решение, чтобы командир сидел внутри и наблюдал за тем, как младший по рангу выйдет наружу, потопчется в пыли, отберет пробы, скажет слова, которые станут знаменитыми, – и все такое, то тогда вроде как экспедицию не стал бы критиковать только ленивый. И поэтому посчитали, что это якобы неприемлемо».

Олдрин говорил, что согласился, если бы Слейтон прямо сказал, что эту работу выполнит Нил. Его сердило, что никто на самом деле не знал ничего определенно: «Я или не я первым шагнул на Луну, лично для меня не было вопросом огромной важности. С технической точки

зрения самым большим достижением являлась первая посадка на Луну, и ее мы должны были осуществить вдвоем». Баз отчетливо понимал, что «большая часть славы и внимания достанется тому из нас, кто на самом деле сделает этот шаг», и, по его собственному признанию, пусть бы это был Нил, потому что сам Баз не гнался за овацями. Но ему не давало покоя другое, а именно вопрос, почему же «решение все откладывалось и откладывалось, до тех пор пока оно в конце концов не стало предметом пересудов, спекуляций и щекотливых разговоров», в ходе которых друзья, члены семьи и журналисты не уставали спрашивать его: «Так кто же станет первым?» У Армстронга был особый стоический характер, который позволял ему легко переносить такую двойственную и неопределенную ситуацию, но Олдрин такой чертой не обладал.

Баз чувствовал решимость еще хотя бы раз попытаться прояснить ситуацию: «В итоге я обратился к Джорджу Лоу, директору по программе Apollo, и объяснил ему то, что мне уже удалось услышать. Я сказал ему, что понимаю необходимость того, чтобы вопрос был рассмотрен максимально тщательно, и добавил, что с радостью приму любое итоговое решение. Отказ не стал бы большой личной проблемой для меня, но в интересах поддержания моего морального уровня и эффективности тренировок было как можно более скорое вынесение этого решения». Лоу убедил Олдрина, что в ближайшее время тот получит ответ.

14 апреля на пресс-конференции в Центре пилотируемых полетов Джордж Лоу объяснил, что «планы говорят о необходимости того, чтобы мистер Армстронг оказался первым человеком, покинувшим корабль после посадки на Луну... Через несколько минут полковник Олдрин последует за мистером Армстронгом вниз по лестнице». С того момента у Олдрина сложилось мнение, что NASA в конце концов приняло решение о порядке выхода астронавтов на Луну, основываясь исключительно на конфигурации внутреннего объема LM и физическом расположении обоих астронавтов внутри его кабины – это было полностью оправданное инженерное обоснование, и оно гораздо легче воспринималось обостренными чувствами Олдрина. По его словам, он обсудил эти детали с Нилом, и вместе они «порассуждали» на тему того, как именно могли принять данное решение. «Наше мнение, – объяснил Олдрин, – по поводу решения о первом человеке, выходящем наружу, было таково, что основанием для него являлся план и порядок действий на лунной поверхности и наше физическое расположение внутри кабины. Если ничего не поменяется, как пилот лунного модуля я должен находиться справа, на обычном месте расположения пилота, а Нил должен был оказаться слева, рядом с проемом выходного люка. Меняться местами после посадки непрактично, что добавило бы ненужных сложностей. И, насколько мне известно, именно это решающим образом повлияло на окончательный выбор». Олдрин также заявлял, что, после того как было сделано официальное объявление, он полностью согласился с новым порядком. Но Майк Коллинз вспоминал другое: «Сразу же, когда это произошло, настроение База резко упало, он стал мрачен и замкнут в себе». Несколько других сотрудников NASA тоже свидетельствовали, что Баз был очень расстроен, в том числе таково мнение начальника стартовой команды на мысе Кеннеди Гюнтера Вендта: «Баз постоянно думал о том, что именно он должен первым выйти из LM и оставить исторический след на лунном грунте. Он испортил отношения со многими людьми – и начальством, и астронавтами, – когда настаивал на своем. Нил, командир экспедиции, просто тянул ляжку и тащился вперед носом по борозде, стараясь не обращать внимания ни на что, кроме дела».

Нил всегда утверждал, что никогда не обсуждал с Базом эту проблему в деталях и в период до принятия решения о том, кто будет «первый на выход», не говорил об этом ни с кем еще, даже с Дженет. Однако версия Армстронга по поводу причин того, почему решение оказалось таким, а не иным, отличается от того, что говорит Олдрин, в нескольких заметных нюансах. Во-первых, Нил никогда не волновался по этому поводу так сильно, как считает про него Олдрин. Что касается разговора, описанного Олдрином (или его соавтором), Армстронг ска-

зал: «Я не помню точного содержания того диалога. У меня осталось воспоминание об одном моменте – и я не знаю, было ли это именно в тот день, – когда он спросил меня, что я думаю по данному вопросу, и мой ответ ему состоял в том, что “я не хотел бы высказывать определенного мнения. Пусть все решится в ходе имитационных тренировок, и пусть решают это другие”. По-настоящему мне не казалось, что это какая-то особенно важная тема. Меня всегда удивляло, что публика так живо интересуется темой о том, что кто-то наступил своей ногой на поверхность Луны, в особенности кто именно сделал это первым. В моем представлении важно то, что нам удалось безопасно утвердить на Луне четыре алюминиевые “ноги” нашего космического корабля, когда мы еще были внутри него. С моей точки зрения, нет особенной разницы в том, что именно отделяет человека от лунной тверди: десять футов алюминиевой стойки и днище аппарата, в котором мы стояли, или один дюйм неопреновой резины или пластика на подошве наших сапог, которыми мы касались поверхности Луны».

«В ходе программы Gemini, – рассказывал Армстронг, – второй пилот всегда был тем парнем, который выполнял ВКД<sup>77</sup> что не принципиально, так как командир настолько обычно перегружен работой, что непрактично пытаться заставлять его еще и делать все необходимое, чтобы подготовиться к выходу. У второго пилота гораздо больше свободного времени, и логично, что это именно его обязанность. Когда мы проводили наземные имитации по сценарию экспедиции Apollo на поверхности, то именно так и попытались поступить сперва, видимо, поскольку действовали в рамках опыта Gemini. Попробовали действовать так же. По этой причине Баз и мог считать, что, раз мы делали так на Gemini, то и теперь должны действовать тем же самым образом и выходить первым – это его обязанность. Он мог считать, что это важно для него». Тем не менее наземных тренировок выполнялось все больше, и каждому становилось все яснее, что проще и безопаснее, если командир первым покидает лунный модуль. В конце концов, имитационные тренировки продемонстрировали, что вариант, когда сидящий в модуле справа пилот, то есть Олдрин, первым выходит наружу, не очень хорош. По мнению Нила, «большинство посчитали рискованным, чтобы пилот LM огибал командира и выходил через люк первым, и риска можно было избежать, просто поменяв этот порядок». Когда ключевые лица, ответственные за тренировки, в особенности инженеры Центра пилотируемых полетов Джордж Франклин и Реймонд Зедекар, заключили, что риск гораздо ниже, если командир будет покидать корабль первым, то составители плана экспедиции отбросили процедуры, оставшиеся от Gemini, и написали новые инструкции для Apollo. «И поэтому так мы и поступили, – объяснил Армстронг. – В последовавших полетах Apollo, где тот факт, который из астронавтов выходил на поверхность Луны первым, уже не имел символического и исторического значения, все экипажи действовали ровно по тому же сценарию, в котором первым выходил наружу командир».

Но на самом деле технические особенности устройства люка и интерьера LM не были основными причинами, по которым ответственные за пилотируемую космическую программу лица выносили решение, кто должен первым оказаться на Луне. Эти нюансы определенно не были определяющими, по мнению Алана Вина, пилота лунного модуля в экспедиции Apollo 12, который дал четкое объяснение: «Вот что вы могли бы сделать на месте База или на моем. До того как надеть себе на спину громоздкий рюкзак с оборудованием для ВКД, вы находитесь внутри модуля и можете свободно в нем перемещаться. Сначала Баз ходит туда-сюда и надевает на себя все, что нужно, потом Нил тоже ходит по модулю и берет, что ему нужно, там, где находился до него Баз. Затем они меняются рюкзаками; Баз снимает рюкзак Нила со стойки и передает ему, а потом Нил передает рюкзак База Базу. “Я хочу выйти, давай поменяемся”. В этом не было ничего сложного. И неважно, что тогда говорило NASA, Баз спокойно мог бы выйти наружу первым; все дело лишь в том, в каком месте вы надеваете свой рюкзак». Бин

<sup>77</sup> Внекорабельную деятельность. – Прим. пер.

имеет в виду, что NASA сослалось на технические особенности конструкции люка и кабины LM, чтобы получить предлог раз и навсегда прекратить спор о «первенстве выхода» и попутно успокоить раздосадованного Олдрина: «Мое мнение таково, что они изыскивали технические причины, потому что не хотели прямо сказать Базу или кому-то еще: “Мы просто хотим, чтобы первым шел Нил”. Имейте в виду, NASA знало обоих этих парней. Возможно, Слейтон в какой-то момент ранее поговорил с Нилом и сказал ему: “Знаешь, мы выбрали тебя, чтобы командовать экспедицией, и мы хотим, чтобы командир выходил на Луну первым”. Нил никому не рассказал о таком разговоре, если бы он состоялся, но Дик запросто мог потребовать от него: “Я не хочу, чтобы мы говорили об этом кому-то еще, но я желаю, чтобы первым там был ты. И больше ни слова об этом”. Зная Дика и зная Нила, я полностью уверен, что никто из них обоих никогда не говорил о таком и не сказал бы».

Помимо всего того, чего касаются объяснения Эла Бина, в пользу Армстронга было вынесено еще и политическое решение. Где-то в середине марта 1969 года, в дни головокружения от успеха полета Apollo 9, состоялась неформальная встреча Дика Слейтона, начальника отряда астронавтов, с Бобом Гилрутом, главой Центра пилотируемых полетов, Джорджем Лоу, директором по программе Apollo (который в 1966 году путешествовал вместе с Армстронгом по Южной Америке), и Крисом Крафтом, директором программ пилотируемых операций. Суть того, что обсуждалось на встрече, Крафт передал так: «В период полета Apollo 9 или когда-то примерно тогда Джорджа Лоу и меня посетило одно и то же прозрение: все шло к тому, что Олдрину предстояло первым выйти на Луну в полете Apollo 11, потому что он был пилотом лунного модуля, постоянно тренировался с исследовательскими и экспериментальными комплектами, которые было необходимо разместить на Луне знал все эти аспекты в совершенстве. Когда мы поняли это, то собрали совещание, специально чтобы обсудить эту тему. В то время вопросы такого порядка мы обычно решали вчетвером: Гилрут, Слейтон, Лоу и я. Знаете ли, мы очень хорошо понимали, что первый парень, который попадет на Луну, станет новым Линдбергом. Он получит известность в веках как первый, кто оставил след на Луне. И кого же мы хотели бы видеть в этой роли? Первый человек на Луне будет легендой, героем Америки, превосходящим Счастливого Линдберга, более знаменитым, чем любой военный, политик или изобретатель. Это должен быть Нил Армстронг. Нил – это Нил. Спокойный, тихий, и совершенно надежный. Мы все знали, что он был похож на Линдберга наших дней, лишенный эго. В нем не нашлось бы этого вот: “Эй, я собираюсь стать первым человеком на Луне!” Никогда у Нила не было ничего подобного в голове. Самое большее, что Нил когда-либо говорил об этом, звучало, вероятно, в том духе, что он бы хотел стать первым летчиком-испытателем, попавшим на Луну, или первым пилотом, который совершит на нее посадку. Если бы вы сказали ему: “Ты станешь самым знаменитым землянином до конца своей жизни”, то он ответил бы: “Тогда я не хочу быть первым человеком на Луне”. С другой стороны, Олдрин отчаянно рвался к славе и оказался не в состоянии об этом молчать. Нил же не говорил ничего. Стараться вылезти в центр внимания было против его натуры. Нил Армстронг – сдержанный, разговаривающий негромким голосом герой – стал единственным возможным выбором для нас».

«Мы были единодушны. Мы коллективно решили: “Меняем правила, чтобы пилот лунного модуля теперь не выходил из корабля первым”. Боб Гилрут передал наше решение Джорджу Мюллеру и Сэму Филиппу в штаб-квартире NASA, а Дик сообщил о решении экипажу. На нашем собрании мы поручили Дику сделать это. Он не спорил с нами. Он сделал, что требовалось, и, я уверен, сделал самым дипломатичным образом».

«Баз Олдрин был раздавлен, но, казалось, он воспринял удар стоически. Нил Армстронг не отреагировал на то, что ему досталась новая роль, ни торжеством, ни удивлением. Он был командиром, и, вероятно, следовало с самого начала закреплять за командиром обязанность первого выхода на Луну. Баз, вероятно, считал, что лучше подготовлен для работы по ВКД и на лунной поверхности располагал большими рабочими возможностями, чем Нил, – и, честно

говоря, скорее всего, был прав. В конце концов, Нил передоверил Базу большую часть ответственности за задачи на поверхности. Он ожидал, что Баз выполнит их хорошо, и знал, что у База все получится лучше, чем у него самого. Но ничего из того, что касалось работы непосредственно на Луне, не было причиной того, почему мы приняли такое решение о том, кто именно должен первым выйти из корабля».

Обсуждая эту ситуацию со всех сторон, ни Слейтон, ни Гилрут, Лоу или Крафт не сказали что-либо об особенностях внутреннего устройства лунного модуля или его выходного люка. Как подтвердил Крафт, «инженерную сторону вопроса мы не рассматривали. Потом нам неожиданно подвернулось это оправдание». В частности, Слейтон хотел, чтобы решение было сформулировано в технических терминах. «Именно Дик, – рассказывал Крафт, – не желал получить известность как тот человек, который принял решение, что Баз не должен идти первым, а должен идти Нил».

На самом деле никому из тех четверых, кто присутствовал на рабочем совещании в марте 1969 года, не давалось легко признание, что именно они обсуждали в тот момент. Например, в заметке для составления хроники, которую Джордж Лоу написал в сентябре 1972 года после личной встречи в своем кабинете с Олдрином, содержится такой текст: «Олдрин спросил у меня, кто стоял за решением о том, кто именно должен был стать первым человеком на Луне: подразделение NASA в Хьюстоне, штаб-квартира NASA или же это решение было навязано NASA извне? Я сказал ему, что решение вынес Боб Гилрут на основании рекомендации Дика Слейтона». Очевидно, данное описание событий по версии Лоу не точно совпадает с историей, которую Крис Крафт потом, в 2001 году, рассказал в автобиографической книге «Полет: моя жизнь в Центре управления».

Ясно, что этот вопрос не давал покоя Олдрину долгое время: даже в 1972 году он был для База до такой степени болезненным, что он стал спрашивать у Джорджа Лоу, как именно принималось решение о «первом на выход» астронавте. Это может означать только то, что Баз не был полностью убежден, что технические причины, о которых ему говорили в 1969 году, стали действительно определяющим фактором, как в том пытались уверить его и весь остальной мир.

Баз ничего не знал о совещании Гилрута, Слейтона, Лоу и Крафта до тех пор, пока Крафт не опубликовал автобиографию, и точно так же ничего не знал Армстронг. Но даже после того, как Нилу стали известны закулисные, не технические факторы, повлиявшие на решение, он остался убежден, что главную роль в определении порядка выхода обоих астронавтов из лунного модуля играли инженерные соображения, относящиеся к внутреннему оборудованию аппарата: «Мне просто кажется: факт того, что все шесть посадок на Луну выполнялись по той же самой схеме, является достаточно сильным свидетельством в пользу правильности выбранной схемы. Иначе они поменяли бы ее. Я не могу себе представить, что другие командиры экспедиций, в особенности такие, как Эл Шепард [командир Apollo 14. – *Прим. авт.*], согласились бы делать нечто, если бы это не был правильный способ выполнения сценария. Зная их натуру, я убежден, что другие командиры сделали бы это иначе или попытались сделать иначе, если бы они считали, что иной путь был лучше. Про себя я могу сказать то же самое».

## Глава 21

### Диалектика лунной экспедиции

Беспокойство База Олдрин по поводу того, кто должен первым выйти на Луну, ничуть не помогало улучшить атмосферу рабочих взаимоотношений в экипаже Apollo 11. В то же время его уязвленные чувства ни разу всерьез не повлияли на качество тренировок экипажа перед выполнением их исторической задачи, потому что Армстронг в своем личном стоицизме не позволил этому произойти. Если бы командиром был склонный к конфронтации человек наподобие Фрэнка Бормана или Алана Шепарда, ситуация с Олдрином могла бы легко перерасти в угрожающую для экспедиции в целом.

«Нил считал, что такие распри и выяснение отношений ниже его достоинства, – объяснял Майк Коллинз. – Я ни разу не слышал, чтобы Нил высказывался плохо о Базе. Когда они общались по работе, насколько я мог судить, они были исключительно вежливы по отношению друг к другу, а Нил в отношении Базы не позволял себе и критики. Что на самом деле Нил думал о Базе, одному Богу известно».

Тренировочная подготовка к первой высадке на Луну была настолько интенсивной, что суровому испытанию подвергались терпение и доброе имя не только экипажа Apollo 11, но и всей большой команды специалистов NASA. Не одним лишь астронавтам требовалось подготовиться как следует, вместе с ними готовился аппарат наземных сотрудников NASA, включая Центр управления полетами, сеть связи и слежения, подразделение карантина, где экипажу предстояло провести время в изоляции на случай, если они вдруг привезут на Землю «лунных блох», и это не говоря уже о ракете Saturn V, командном модуле № 107 и лунном модуле № 5. Армстронг, Коллинз и Олдрин тренировались по четырнадцать часов в сутки, шесть дней в неделю на протяжении шести полных месяцев подряд. Часто они работали и дополнительных восемь часов в воскресенье.

Начиная с 15 января 1969 года по 15 июля 1969 года – этот день предшествовал запуску – экипаж Apollo 11 провел 3521 час за тренировками. Это соответствует в среднем 126 часам в неделю, или 42 часам на каждого члена экипажа в отдельных тренировочных программах и упражнениях. Примерно еще 20 часов в неделю занимали обсуждения и размышления над планами экспедиции и процедурами полета, разговоры с коллегами, поездки к тренировочным объектам и другая рутинная работа. Армстронг и Олдрин набрали по 1298 и 1297 индивидуальных часов тренировок соответственно, а у Коллинза было примерно на 370 часов меньше. Половину своего времени подготовки он провел в тренажере CSM (командно-сервисного модуля), в котором работал физически отдельно от Армстронга и Олдрин. С другой стороны, почти не было таких часов, когда Нил и Баз не работали бы плечом к плечу. Почти треть их подготовительного времени прошла в тесноте тренажера лунного модуля LM.

Важнейшей, первейшей целью Apollo 11 было выполнить посадку на Луну. Тренировки по действиям на самой лунной поверхности занимали лишь 14 % подготовительного времени астронавтов. В рамках этого курса Армстронг и Олдрин учились собирать геологические образцы и устанавливать на Луне оборудование для запланированных экспериментов, а также осваивали обращение со скафандрами Extravehicular Mobile Unit или EMU<sup>78</sup>. Эта важнейшая единица оборудования состояла из защитного облачения и снаряжения, которое следовало носить с собой во время работы на поверхности Луны. Во время тренировок с EMU астронавты оценивали работу каждой части этого комплекта.

---

<sup>78</sup> «Блок для внекорабельного перемещения». – Прим. пер.

«Мы практиковались в работе на поверхности до тех пор, пока не стали достаточно уверены в том, что можем выполнить запланированную задачу, – отмечал Армстронг. – Если оценивать по десятибалльной шкале сложность работы на финальном участке спуска и посадки как девять, то деятельность на поверхности я бы оценил в два балла. Нельзя сказать, что она не влекла за собой серьезных рисков, потому что они все-таки были. Безусловно, мы полностью полагались на то, что наши скафандры останутся целыми, и значительное беспокойство вызывал контроль температурного режима – не станем ли мы перегреваться, потому что на поверхности Луны должно было быть тепло, свыше 93,3 °С. Часть наших тренировок по выходу мы провели в барокамере с имитацией температурной нагрузки, и скафандры справлялись. Поэтому мы достигли определенной уверенности в том, что они будут работать нормально. Опасения вызывали лишь неизвестные факторы, которые мы не могли имитировать, потому что не знали их природу. В конце концов, оказалось что наши наземные тренировки близко совпадали с условиями на Луне, хотя условия лунной силы тяжести повторить было нельзя».

Начиная с самого отбора «Новой девятки» в 1962 году, «каждый из нас несколько лет изучал вводный курс геологии. У нас были отличные преподаватели, которые много знали об астрогеологии и селенологии – науке об изучении Луны астрономическими средствами. Мы ездили на Гавайи и в Исландию – отличные места, чтобы заняться изучением вулканических пород. Предполагалось, что на Луне мы в основном столкнемся с тектоническими отложениями или остатками вулканических и тектонических лавовых потоков – или чем-то подобным. Очень хотелось припрятать кусочек известняка и взять его с собой на Apollo 11, а потом, вернувшись, предъявить его как найденный образец. Это не оставило бы камня на камне от множества теорий! Но мы не стали так поступать».

Один факт, касающийся экспедиции Apollo 11: Армстронг и Олдрин не могли оставаться на поверхности очень уж долго. «В первую очередь это диктовалось тем обстоятельством, что мы не знали, на какое время хватит нашего запаса воды в системе охлаждения скафандров, – объяснял Армстронг. – Не знали ни этого, ни можно ли в условиях земного тяготения воспроизвести характерный для Луны темп обмена веществ. Как оказалось, мы могли бы оставаться снаружи немного дольше, чем диктовал наш план действий. После того как мы вернулись на корабль, мы вылили воду из баков, чтобы посмотреть, сколько там ее оставалось. Узнав это количество, мы получили важное значение функции по отношению к проведенному нами на поверхности времени». Хотя Нилу нравилась геология, саму суть этой науки он считал загадочной: «У геологов есть чудесная теория, которую они называют “теорией наименьшего удивления”. Согласно ей, если вы находите какое-нибудь геологическое отложение, то начинаете строить гипотезы по поводу того, как именно оно могло сформироваться, и неважно, сколько и каких сценариев вам придет в голову: за основу для дальнейшего анализа вы должны взять тот из них, который выглядит самым скучным и неувидительным. Меня это привело в восторг. Это был подход к логике, подобного которому я не встречал в инженерной практике». Однако, по мнению Харрисона Шмитта (позывной «Джек»), гарвардского геолога и впоследствии пилота лунного модуля Apollo 17, который был наставником Нила и База в тренировках по сбору лунных образцов, именно характерный для Армстронга систематический инженерный подход являлся также сильной стороной и основой способностей Нила в геологии; Шмитт говорил, что собранная Нилом коллекция проб была «лучшей из всех лунных коллекций».

Вся программа подготовки астронавтов имела значение, но ни один ее аспект не был более важен для успеха, чем та работа, которая велась на летных тренажерах. Двумя главными тренажерами-симуляторами стали тренажер командного модуля, построенный компанией North American, и тренажер лунного модуля от создавшей его компании Grumman. Коллинз провел львиную долю времени в первом из них, а Армстронг и Олдрин – во втором. Все органы управления и приборы в кабинах этих аппаратов были соединены с компьютер-

ной системой в задней комнате, а также с консолями в ЦУПе; имитатор командносервисного модуля по прозвищу «Великое крушение поезда», которое он заработал за то, что выглядел как беспорядочная груда ящиков и контейнеров различного размера и формы, был динамическим и полностью интерактивным устройством. Во время своих «полетов» астронавты могли видеть через окна модулей приблизительные подобию Земли, неба, Луны и звезд. «В целом имитации были довольно хорошими, – вспоминал Нил, несмотря на то, что, как известно, сходство между реальностью и имитацией было далеким от совершенства. – Они проделали большую работу, чтобы дать необходимый нам уровень уверенности в правдоподобии наших действий».

Во время тренировок при подготовке к полету Apollo 11 Армстронг провел 164 часа в тренажере CSM, и это составляло лишь треть от того времени, которое пробыл в нем Коллинз, пилот командного модуля. Естественно, учитывая его основные обязанности в этой экспедиции, Нил провел значительно больше времени, отрабатывая навыки посадки на Луну, – 383 часа в тренажере LM, плюс 34 часа в летающем аппарате LLTV или в Сооружении для исследования проблем прилунения (LLRF): общим числом 417 часов тренировок по посадкам на Луну. Его полный итог тренажерного времени, 581 час, равняется более чем 72 рабочим дням, то есть свыше десяти недель восьмичасовых смен на тренажере. Олдрин отработал на 11 часов больше в имитаторе командного модуля и на 28 часов больше в тренажере LM, чем Нил. В отличие от Армстронга, Баз не летал на LLTV и не пользовался сооружением LLRF во время шестимесячной подготовки к экспедиции Apollo 11. «Тренажеры-симуляторы стараются построить как можно более похожими по поведению на реальный аппарат, но они никогда не достигают того уровня реализма, который позволяет сказать, что на нем лететь так же легко, как на настоящей машине. Те люди, что не были на протяжении своей карьеры связаны с разработкой тренажеров, пользуясь ими, обычно просто стараются “выиграть” Их цель – пилотировать все время как можно лучше, и они избегают создаваемых самим тренажером проблем. Я действовал наоборот. Я активно старался спровоцировать тренажер-симулятор на проявление проблем, чтобы я мог обнаружить причину их возникновения и научиться на этом опыте. Уверен, что кое-кто из парней знал о том, что я делаю», – по крайней мере, многие об этом узнали после довольно неприглядного инцидента в одном из тренировочных «прогонов» на имитаторе LM, многого стоившего Нилу.

Об этом рассказывал Майк Коллинз: «Нил и Баз выполняли спуск на тренажере LM, когда у них случилась какая-то катастрофа, и они получили из Хьюстона приказ прервать спуск. Нил по какой-то причине или усомнился в справедливости приказа, или медленно на него отреагировал, но, так или иначе, на компьютерной распечатке красовалось, что LM опустился ниже уровня поверхности Луны до того, как начать подниматься. На человеческом языке это означало, что Нил разбил LM и убил себя с Базом.

Тем вечером в жилом крыле для экипажа Баз пылал возмущением и не давал мне спать допоздна, не переставая жаловаться на то, что произошло. Я не мог понять, то ли он беспокоится о собственной безопасности в настоящем полете, когда он состоится и если Нил повторит свою ошибку, то ли ему просто стыдно, что они “грохнулись” при полной комнате экспертов, наблюдавших за ними из ЦУПа. Но как бы то ни было, голос у База был громкий, и когда бутылка скотча опустела и его обвинения стали еще громче и более четко направленными, в комнату неожиданно вошел взъерошенный Нил в пижаме, исполненный холодного негодования, и вступил в свару. Я попросил у всех прощения и, благодарный, что мне повезло, выбрался в свою спальню, не желая вмешиваться во внутриккомандный спор о технике и о личностях.

Нил и Баз продолжили свой спор до позднего часа в ночи, но на следующее утро за завтраком ни тот, ни другой не выглядел изменившимся, сокрушенным, сконфуженным или разозленным, из чего я заключил, что, как любят говорить в Госдепартаменте, это была честная и взаимовыгодная дискуссия. Во время наших тренировок это оказался единственный такой срыв».

В варианте Олдрин то, что произошло в тот вечер, выглядит немного иначе. «Было довольно поздно, и мы втроем ужинали в нашем помещении. После него мы с Майком сели поговорить и выпить, а Нил отправился спать. Майк спросил что-то вроде: “Ну и как все прошло? Как у вас, ребята, сегодня дела с тренажером?” Я ответил: “Мы потеряли управление во время отработки прерывания снижения”. Насколько громко я это сказал, не могу сказать. Но я думал, мы разговаривали вдвоем с Майком, только я и он. Я не считал нужным делиться своими ощущениями от этого случая с Нилом, просто потому что это не касалось моих с Нилом взаимоотношений. Когда в том, что мы делали, все шло нормально, я не занимался критиканством в его адрес. Но Майк спросил у меня, как прошла тренировка, поэтому я рассказал ему, что произошло. Мы оба удивились, когда Нил вдруг появился из спальни и заявил: “Парни, вы слишком шумите. Я пытаюсь уснуть”». Но Нил ни слова не говорил о том, что он сделал во время тренировки, почему он решил не выполнять увод корабля. «Или это не был бы Нил», как считает Олдрин.

Мысль, которую Олдрин хотел донести до Коллинза, когда Нил вышел, чтобы попросить их вести себя потише, была такова: «Я думал, мы играем в игру, и мы должны пытаться сделать все, чтобы выиграть в ней, и чем раньше мы предприняли бы какие-то шаги, когда поняли, что дела пошли плохо, тем лучше с точки зрения тех, кто нас оценивает, и тем больше это соответствует нашему поведению, если бы мы по-настоящему попали в такую же ситуацию». Самое важное в любом случае, говорил Олдрин Коллинзу, это не разбиться. «Мне казалось, что стремление анализировать, как себя ведет эта система или вон та система, – это игра не по тем правилам, которые приготовили для нас ребята, управляющие тренажером. Если они создают для нас аварийную ситуацию и мы теряем управление LM, то значит ли это, что в реальном полете мы бы действительно попытались продолжить полет и сесть? Я вообще в этом не уверен. То же самое, если бы из строя вышел сам командир, или основная система стабилизации и наведения, или посадочный радар – во всех таких случаях мы не стали бы пытаться совершить посадку, мы выполнили бы прерывание процедуры и возвращение. Определенно, в том, как я относился к имитационной тренировке, и в том, как к ней относился Нил, была большая разница. У Нила имелись свои причины сделать то, что он сделал. То, что он от этого получил, касалось его самого и тех, кто создавал тренажер и управлял им. Что до меня, оказалось, что я только помогаю тому, что происходит на тренировке, почти как сторонний наблюдатель. Именно это я отвечал Майку на его вопрос, как я оцениваю произошедшее».

Некоторые возникшие годы спустя варианты рассказа о том тренировочном сеансе утверждают, что Олдрин еще и подталкивал Армстронга к тому, чтобы выполнить прерывание снижения, но Нил объяснил: «Я не помню, чтобы Баз просил меня начать увод, – я вообще не помню такого. Что я помню, так это то, что траектория спуска, на которой мы находились в процессе имитации, по той информации, какой мы располагали, внезапно стала серьезно испорченной, и я подумал, что это прекрасный момент, чтобы проверить работу Центра управления полетом: “Окей, парни, посмотрим, что вы сможете с этим сделать”. Я знал, что я могу увести LM обратно в любой момент и, вероятно, удачно, но такое действие вело бы к тому, что мы не завершили бы задание успешно – всю остальную часть имитации. Это был шанс испытать действия Центра управления. Баз воспринял это так, будто нам вручили “черную метку”. Он полагал, что в результате получил плохую оценку своему мастерству и нашей способности справиться с ситуацией в целом как экипаж. Я не смотрел на произошедшее с этой стороны вообще. У нас были принципиально различные взгляды, и он донес до меня повод для его тревоги той ночью».

Касаясь того, что же в точности они сказали друг другу с Олдрином в ту ночь, Нил говорит: «Я не очень-то помню детали нашего общения, но припоминаю, что Баз выражал неудовольствие. Он по-иному смотрел на имитационные тренировки. Ему никогда не нравилось разбиваться в сеансе имитации, а я думал, что это полезный для обучения каждого из нас опыт.

Не только нас как летного экипажа, но и для персонала Центра управления. Мы все в этом участвуем заодно».

Интересно, что эта история, связанная с Армстронгом-не-прервавшим-падение во время тренировки, напоминает полет Нила на X-15 в апреле 1962 года, когда его ракетоплан унесло вверх и далеко в сторону Пасадены. В обоих случаях Нил пытался следовать пути изучению возможностей техники через диалектический эксперимент. «Если наземные операторы не смогли бы найти решение, это было бы для меня признаком того, что я, скажем, должен лучше понять эту часть траектории полета». Фактически результатом его столкновения с лунной поверхностью во время тренировки, о которой идет речь, стало то, что Нил «составил график высоты в зависимости от скорости спуска, выделив на нем различные зоны; такого графика у меня раньше не было, а теперь я мог знать, когда попадаю в условия неопределенности. Если бы я выполнял увод всякий раз, когда кто-то от меня этого потребовал, я бы, вероятно, и не захотел никогда заняться этой работой». В то же время «провальная» тренировка заставила директора полетных операций и его подчиненных пересмотреть свой подход к анализу ситуации. «Я уверен, что они тоже улучшили подход, который применяли, чтобы понять происходящее и определить, что ситуация развивается в опасную сторону, – полагал Армстронг. – Поэтому у того происшествия был полезный результат. Я немного удивился, что мы не все сразу это поняли, но обучение происходит на практике. Это были самые интенсивные тренировки, с которыми мне приходилось сталкиваться, и им следовало быть такими. Высадка на Луну являлась проектом большего масштаба и размаха, с большим количеством вовлеченных в него людей, чем все проекты, в которых кто-либо из нас участвовал раньше».

\* \* \*

На четвертом месяце тренировок экипажа Армстронга начался полет Apollo 10 к Луне. Запуск состоялся 18 мая 1969 года, а экипаж корабля составили три ветерана полетов со стыковками на Gemini: командир Том Стаффорд, пилот командного модуля Джон Янг и пилот лунного модуля Джин Сернан. Эта восьмисуточная экспедиция была очень успешной генеральной репетицией посадки на Луну. В полете Apollo 10 американцы вновь добились ряда новых мировых достижений и рекордов в космонавтике, включая первые совместные операции связи CSM и LM в пространстве между Землей и Луной, а также около Луны, первая их стыковка на траектории перелета к Луне, первая расстыковка LM на окололунной орбите, первое маневрирование LM на ней же и первая пилотируемая стыковка LM и CSM на орбите Луны. Пожалуй, почти единственное, чего не выполнил экипаж Apollo 10, это, собственно, посадку на Луну, хотя экспедиционный лунный модуль, называвшийся данным ему индивидуальным именем Snoopy<sup>79</sup>, снижался настолько, что находился на расстоянии всего лишь 15,2 км от запланированного для Apollo 11 места посадки, до того как устремился обратно на орбиту и вновь состыковался с командным модулем Charlie Brown<sup>80</sup>. Полет Apollo 10 помог подготовиться к полету Apollo 11 в нескольких аспектах. Прежде всего, согласно объяснению Армстронга, «лунный модуль обладал рядом характерных для него характеристик управляемости, времени реакции и особенностей управления двигателями. Мы хотели знать, похож или нет полет на настоящей машине на то, как его передает тренажер-симулятор или летающий аппарат LLTV».

Присутствовал еще и фактор окололунной среды, особенно потенциально существенное гравитационное воздействие так называемых масконов на траекторию полета. Масконы – это области, скрытые под видимой поверхностью Луны, которые чаще всего встречаются в лунных

---

<sup>79</sup> Снупи в честь пса-персонажа комиксов Peanuts. – Прим. пер.

<sup>80</sup> Чарли Браун – персонаж того же самого комикса. – Прим. пер.

морях, характеризуются большей плотностью породы по сравнению с окружающими областями и поэтому создают немного более сильное гравитационное притяжение в этом месте. Анализ телеметрии полета пяти непилотируемых межпланетных станций Lunar Orbiter в 1966 и 1967 годах показал, что сила лунного тяготения не была повсюду равномерной. Пертурбации, причиной которых могли стать масконы, приводили к небольшим «ныркам» в траектории полета аппаратов Lunar Orbiter. Полет Apollo 10 собрал документальные доказательства наличия концентраций масс в точности на траектории, которой предстояло пройти Apollo 11.

«То, что экипаж Apollo 10 привез эти чудесные фотографии, помогло мне и Базу приобрести высочайший уровень уверенности в том, что мы отлично знаем местность вдоль нашей траектории полета, а также все хорошо заметные детали на ней. К моменту нашего старта в июле мы уже выучили эти детали наизусть – на всем протяжении нашего маршрута вплоть до точки, где мы должны выполнить зажигание двигателей торможения и снижения. Эта важная возможность для перекрестной проверки требовалась, чтобы убедиться, что мы действительно находимся над той географической точкой, над которой хотим быть, – и настолько, насколько возможно, близко ко времени, заданному расписанием».

И, наконец, успех Apollo 10 означал, что в полете Apollo 11 наверняка будет посадка. Единственное, что еще не было определено, – это дата запуска. Через несколько недель после возвращения Apollo 10 Дик Слейтон спросил Армстронга, готов ли он. Армстронг ответил: «Знаешь, Дик, было бы здорово провести еще месяц за тренировками, но я не могу поручиться, что они нам действительно требуются. Думаю, что мы можем быть готовы к июльскому стартовому окну». 11 июня 1969 года NASA объявило, что астронавты Apollo 11 получили задание попытаться совершить посадку на Луну. Их полет должен был начаться 16 июля, а датой исторической посадки назначили 20 июля.

То, как добросовестно, высокопрофессионально и энергично Армстронг, Коллинз и Олдрин выполняли каждый из пунктов шестимесячного плана тренировок, внушало NASA большую уверенность в силах этого экипажа. И все же экспедиция Apollo 11 грозила множеством неизвестных, неопределенных и неисследованных факторов риска – как технической природы, так и человеческой. Как каждый отдельно взятый астронавт будет реагировать на критическую ситуацию? Выбрав командиром Нила Армстронга, руководители NASA тщательно просчитали риск: чтобы выполнить посадку, он может шагнуть чуть дальше, чем позволяют рамки удачи, собственных способностей или вообще рамки возможного.

NASA установило особые «правила экспедиции» как систему превентивных проверок. Авторство этой концепции, возникшей в раннюю пору программы Mercury, принадлежит заслуженным инженерам из Космической оперативной группы NASA. Почти с самого начала они решили, что лучше всего записывать по установленной форме каждую из важных мыслей или наблюдений, касающихся космического корабля Mercury, ракеты, на которой он должен был полететь, каждой из систем управления полетом и каждой ситуации в полете, какую удавалось предвидеть. Как говорил об этом Крис Крафт, «мы записали много различных вопросов типа “что, если?..” и наши ответы на них. Потом мы напечатали весь перечень в виде брошюры и назвали ее правилами экспедиции». В период подготовки к полету Apollo 11 потребовалась многомесячная работа множества команд планирования, руководителей полета, экспертов по имитационным тренажерам, инженеров и астронавтов, чтобы обговорить, обсудить в дискуссиях, пересмотреть и принять окончательный вариант правил, по которым должна была выполняться первая посадка на Луну. Первый полный комплект правил полета Apollo 11 был сформирован 16 мая 1969 года, за два месяца до старта. Правила обновлялись еженедельно по мере того, как проводимые тренировки показывали, что требуются изменения. И, несмотря на то что 330-страничный вариант «С» правил вышел в свет за каких-то пять суток до старта, он не был окончательным. В день запуска ЦУП вставил семь «надстрочных» изменений в правила.

Одна из этих сделанных в последнюю минуту поправок гласила, что в случае, если бортовой компьютер LM демонстрирует особую серию тревожных оповещений относительно программ, прерывать процедуру посадки не нужно.

В книге правил имелся большой раздел «Правила полетных операций», содержащий общие положения по проведению экспедиции, планы действий в рискованных ситуациях на каждом из этапов полета и правила в отношении резервирования систем. Также там были заданы установки и ограничения, касающиеся процедуры запуска, траектории полета, наведения в полете, работы систем связи, маневрирования при помощи двигателей, стыковок, работы в открытом космосе, электрических систем и чрезвычайных ситуаций из области авиационной медицины. Придумали правила действия для любой проблемы и нештатной ситуации, которую удалось представить. В каждом разделе был список возможных обстоятельств, поделенных на категории «продолжать» и «прекращать» (или «оставаться» и «улетать» для случая принятия решения о том, оставаться на поверхности Луны или же стартовать с нее немедленно после посадки). Эта же терминология использовалась руководителем полета во время финального предстартового доклада, когда он убеждался, что все его помощники уверены в нормальном состоянии подотчетных им систем и их готовности к выполнению следующей фазы полета.

Одно критически важное правило – то, которое приобрело ошеломляющее огромное значение во время спуска Армстронга и Олдрина на Луну, – гласило, что, как только на приборной панели LM загорается индикатор малого остатка топлива для двигателей посадочной ступени, у астронавтов остается лишь одна минута – либо чтобы завершить посадку, либо чтобы перейти к взлету, прервав посадку.

Правил, сформулированных для Apollo 11 и последовавших за ним экспедиций Apollo, оказалось так много, что их пришлось свести в каталог с числовыми кодами. Ни один человек не смог бы запомнить все экспедиционные правила – это была задача типа выучить наизусть словарь. Во время полета каждому оператору ЦУПа следовало держать копию книги правил под рукой.

Во множестве из этих правил содержались некоторые допущения, определения границ допустимых параметров, возможности для отступления от них. Но, несмотря на это, пока все требования правил не казались удовлетворительными руководителю полета, нельзя было вынести ни одного жизненно важного решения, согласно которому следовало действовать. Некоторые правила экспедиции можно было интерпретировать так, что право окончательного решения принадлежит самим астронавтам, но руководители NASA не поощряли такой самостоятельности тех, кому «на месте было виднее».

По мнению Джина Кранца, одного из руководителей полета в хьюстонском ЦУПе, «Баз был таким представителем экипажа, который всегда участвовал в обсуждениях экспедиционных правил, демонстрировал свое знание во множестве областей и, как правило, выступал в дискуссии как защитник интересов экипажа от имени астронавтов. Казалось, что Нил был наблюдателем, а не участником таких обсуждений, но если бы вы посмотрели ему в глаза, то поняли, что командир – именно он и он занят тем, что складывает в уме все части задачи. Кажется, он ни разу не повышал голоса в споре. Он берег свою энергию, чтобы потратить ее там, где и когда необходимо. Нил слушал наши споры, и, если оставалась неопределенность, он вместе с Олдрином опробовал наши идеи на тренажерах-симуляторах, чтобы затем передать нашим операторам через Чарли Дьюка отчет о результатах<sup>81</sup>. У Майка Коллинза была другая тактика. Он работал напрямую с ребятами из “Траншей”<sup>82</sup> и системщиками».

---

<sup>81</sup> Астронавт Дьюк впоследствии выполнял роль кэпкома во время посадки Apollo 11 на Луну. – *Прим. авт.*

<sup>82</sup> «Траншей» в ЦУПе прозвали специалистов из команды обеспечения динамики и механики полета. – *Прим. авт.*

Армстронг в целом соглашался с характеристикой Кранца: «Это правда, что Баз был более разговорчивым и очень любил обсуждать различные вещи, а я, вероятно, сдержаннее. Думаю, просто у каждого из нас свой характер».

Почти все правила экспедиции были записаны и официально согласованы; лишь несколько оставались написанными. Из них самые важные в полете Apollo 11 касались посадки.

«Чтобы окончательно договориться по поводу правил, которые будут действовать на этапе посадки, – вспоминал Кранц, – я собрал последнее стратегическое совещание перед стартом тренировки-имитации, где участвовали Нил, Баз, Майк и Чарли Дьюк. Именно на том совещании я сформулировал стратегию посадки. У нас будет только два следующих один за другим орбитальных витка, на которых мы можем попытаться сесть на Луну. Если у нас случатся проблемы на первом витке, отложим посадку до второго. Если проблемы останутся, то мы начнем спуск к Луне, чтобы выиграть еще пять минут, в течение которых можно будет успеть их устранить. В случае если мы не сможем дать ответ за это время, прервем спуск и начнем процедуру сближения, чтобы командный модуль встретился с лунным, астронавты перешли на основной корабль, после чего последует сброс лунного модуля и возвращение домой. Если проблемы начинаются после пятиминутной отметки, то попытаемся сесть, а затем стартовать с поверхности после краткого промежутка, проведенного на ней. Мы должны попытаться сесть, даже если получится лишь опуститься на грунт и отправиться в полет через два часа, когда CSM пролетит в зените по окололунной орбите и сложатся правильные условия для сближения».

«Я знал, что Армстронг редко что-то говорил, – продолжал Кранц, – однако я ждал, что он выскажется по поводу стратегии этого правила экспедиции. Но нет. В этот раз он промолчал. Чтобы привыкнуть к его молчанию, требовалось время. Обычно, когда мы зачитывали правила, Нил улыбался или кивал. Мне кажется, он выработал собственные правила посадки; мне лишь хотелось знать, какие именно. Я чувствовал, что он пойдет до конца, принимая на себя любой риск, если будет хотя бы малый шанс на успех. Думаю, что мы с ним находились в одной струе, поскольку мои правила были похожими. Я бы позволил экипажу продолжать попытку до тех пор, пока шанс есть».

Армстронг вспоминал: «Я глубоко уважал и правила экспедиции, и то, как они разрабатывались... Но я вынужден признаться, что если бы мне казалось, что все идет хорошо, но было правило, которое говорит о том, что нам нужно прерваться и делать то-то и то-то, то мне бы трудно было не использовать прерогативу “командира на передовой” и пойти наперекор правилу в случае, если бы так было безопаснее всего. В конце концов, прерывание посадки являлось малоизученным феноменом – никто до сих пор не выполнял подобного маневра. Для этого нужно было отключить двигатели, подорвать пирокрепления и запустить другой комплект двигателей – в полете. У меня не было уверенности в том, что я смогу выполнить весь этот набор действий в непосредственной близости от лунной поверхности. Так что в словах Джина есть доля правды, но, как я сказал, я бы продолжил посадку в случае *хорошего* шанса на успех».

Как и Кранц, нервный Крис Крафт тоже тревожился из-за неуверенности в том, не станет ли Армстронг идти наперекор правилам экспедиции и пытаться сесть любой ценой. «За последний месяц мы с Нилом неоднократно проходили в Центре управления правила по этапам снижения, посадки, операций на поверхности и взлета, – объяснял Крафт. – Правила экспедиции могут оставлять принятие окончательного решения за командиром, но мы не одобряли такой ход событий. В тот момент я хотел убедиться, что все мы друг друга хорошо понимаем и мыслим одинаково. Мы доходили до самых мелких деталей – особенностей работы двигателя посадочной ступени, известных нам компьютерных багов, характерных деталей поверхности Луны – и даже старались представить себе самые невероятные варианты развития событий во время посадки.

Особое внимание мы уделяли работе посадочного радара. С его помощью мы должны были получать самые свежие сведения о траектории лунного модуля, эффективности работы двигателя и положении корабля над Луной и отправлять эти сведения в компьютер. До того как Eagle<sup>83</sup> опускался до уровня 3 км, его высоту измеряли радаром, расположенным на Земле, и поэтому данные его системы наведения могли отличаться от истины на десятки и даже сотни метров. Затем должен был включиться собственный радар LM и обеспечить точные показания.

В связи с этим разгорелся нешуточный спор. Нил тревожился, что чрезмерно осторожный оператор ЦУПа имел возможность прервать нормально проходящее снижение, получив ложную информацию. «Там я буду лучше знать, что происходит, чем люди здесь, в Хьюстоне», – твердил он снова и снова».

«А я не потерплю никакого ненужного риска, – резко возражал Крафт. – Именно поэтому у нас и есть правила экспедиции».

Споря об особенностях посадочного радара, Крафт настаивал, что в случае его отказа прерывать снижение обязательно: «Я не верил в возможность для астронавта, даже такого опытного и тренированного, как Армстронг, правильно оценить свою высоту над покрытой кратерами поверхностью Луны. Это незнакомый ландшафт, и никто не мог знать точный размер его деталей, которые в обычных обстоятельствах можно было бы использовать для ориентировки». В конце концов Крафт и Армстронг пришли к согласию. «Это правило экспедиции осталось таким, каким оно и было изначально записано, – вспоминал Крафт. – Но по хмуromy лицу Нила я мог видеть, что он не убежден. Я много думал потом, не отверг бы он наше общее руководство, оказавшись на окололунной орбите без радарной системы, и не сделал бы попытку сесть?»

«Я вспомнил этот разговор, когда повстречал Нила за несколько дней до старта, – вспоминал Крафт. – Я спросил у него: “Мы точно ничего не упустили?” Нил ответил: “Нет, Крис, мы готовы. Все готово, осталось начать обратный отсчет”. Он был прав. Если даже что-то мы и упустили, никто из нас не мог сказать, что именно. Мы дошли до финальной точки, и в этот момент я почувствовал, что мои колени затряслись».

Такие чувства обуревали Крафта потому, что он боялся, не пойдут ли члены экипажа на лишний риск ради шанса сесть на Луну. Был вынужден вмешаться даже администратор NASA доктор Томас Пейн. За неделю до старта он решил поговорить с Армстронгом. По словам Нила, Пейн заявил ему, что, «если у нас не окажется возможности совершить посадку и мы вернемся, он даст нам возможность попытаться сделать это еще раз, так что мы вновь полетим на следующем, ближайшем корабле. Думаю, он так и собирался поступить». Однако, по правде говоря, Пейн говорил одно и то же каждому очередному экипажу Apollo после них. Таким способом он хотел убедить астронавтов не совершать глупые поступки, на которые они могли бы решиться, зная, что у них есть всего один шанс. Если бы посадка Apollo 11 оказалась прервана, Армстронг был готов напомнить администратору NASA о его обещании.

Экипаж переселился в отведенный для них жилой корпус на мысе Кеннеди 26 июня. С первым боем часов в полночь 27-го начался тренировочный обратный отсчет длительностью в одну неделю перед репетицией старта. Имитация запуска произошла 3 июля точно в 9:32 восточного времени – столько же будет на часах и во время реального старта. До того как началось испытание, троих мужчин поместили под строгий медицинский карантин, который должен был начинаться за две недели до старта и продолжаться еще три недели после завершения полета. Так сделали, чтобы ограничить вероятность занесения в организм астронавтов инфекций. Главный врач отряда астронавтов доктор Чарльз Берри устроил им последний медосмотр с головы до пят в день начала репетиции обратного отсчета.

---

<sup>83</sup> «Орел» – собственное имя лунного модуля Apollo 11 (англ.).

5 июля экипаж Apollo 11 возвратился в Хьюстон из Флориды для участия в дне общения со СМИ. Сначала состоялась пресс-конференция. После этого у астронавтов брали интервью радиовещательные компании, корреспонденты различных журналов, а три телевизионных гиганта по очереди провели прямые эфиры с их участием. До вечера этого дня троим мужчинам пришлось выдержать четырнадцать часов кряду, отвечая на вопросы нескольких сотен репортеров со всего мира. Армстронг, Коллинз и Олдрин явились на пресс-конференцию, одетые в противогазы. Три астронавта, поднимаясь на сцену, ухмылялись, зная, какой у них сейчас дурацкий вид. Нил, Майк и Баз уселись в закрытом с трех сторон пластиковом ящике примерно четырехметровой ширины. Чтобы гарантировать, что никакая зараза не попадет от журналистов в тот воздух, которым они дышали, вентиляторы, установленные на задней стороне кабинки, гнали воздух от экипажа Apollo в сторону аудитории.

Оказавшись в безопасности внутри пластикового контейнера, астронавты сняли противогазы и расположились в креслах позади стола, на котором красовалась прозванная «фрикаделькой» эмблема NASA и эмблема экспедиции Apollo 11: символ Соединенных Штатов – орел, готовящийся сесть на поверхность Луны и сжимающий в когтях оливковую ветвь – символ мира. Атмосфера в амфитеатре была решительно странной. То, что все собрались здесь, чтобы говорить о путешествии на Луну, казалось нереальным, как эпизод из фантастики. Сами астронавты тоже чувствовали себя словно в опьянении.

Как командир экспедиции Нил заговорил первым. Бывшему в аудитории специальному колумнисту журнала *Life* Норману Мейлеру показалось, что Армстронгу «едва удавалось скрывать напряжение». Впрочем, Мейлер мог не знать, что Нил часто запинаясь при официальных выступлениях, подыскивая правильные слова.

«Мы собрались здесь, чтобы немного обсудить предстоящий полет Apollo 11, который, как мы надеемся, станет кульминацией наших усилий в достижении поставленной нацией перед программой Apollo цели. Мы получили возможность находиться здесь и говорить об этом полете благодаря успеху четырех предыдущих экспедиций Apollo и полетам нескольких беспилотных аппаратов. Каждый из них внес значительный вклад в подготовку нынешнего. В ходе упомянутых экспедиций решались всякий раз новые задачи и преодолевались значительные трудности, и благодаря этому нам осталось выполнить лишь небольшую дополнительную работу, связанную непосредственно со спуском на лунную поверхность. Мы крайне благодарны всем сотрудникам Центра управления полетами и остальным нашим согражданам, чьими усилиями состоялись эти полеты и благодаря кому мы теперь имеем возможность обсуждать будущую экспедицию Apollo 11. Я попрошу Майка осветить для вас те операции, связанные с командным модулем, которые в нынешнем полете могут отличаться от предыдущих».

Как обычно, Нил был краток. Коллинз говорил длиннее и в своей речи подчеркивал, что ему предстоит оставаться в командном модуле в одиночестве дольше, чем любому из пилотов СМ до него, а также что впервые предстоит выполнить операцию по встрече лунного модуля, стартующего из неподвижного положения на поверхности, с CSM, который «носится» в это время вокруг Луны. Затем выступил Олдрин, сказав ничуть не меньше Коллинза. Баз осветил план спуска на Луну и посадки – критически важные элементы экспедиции Apollo 11, – которые несли в себе больше всего новизны, из-за чего ему пришлось быть многословным.

Всего экипажу пришлось ответить на тридцать семь вопросов от присутствующих. Девять корреспондентов особо просили именно Нила ответить на задаваемые ими вопросы. Дважды в таких случаях Нил поворачивался к Базу и просил его ответить на вопрос, заданный ему самому. Еще два раза Баз самостоятельно добавлял ремарки к ответам Нила. Коллинз, как и Олдрин, ответил на три вопроса, заданных ему персонально. В ответах на несколько вопросов участвовали все трое астронавтов сразу. Этот расклад оставался в силе даже после окончания программы Apollo. Большинство хотело слышать именно командира, первого человека, которому предстояло шагнуть на Луну.

Во время пресс-конференции Армстронг впервые озвучил прозвища лунного и командного модулей экспедиции: «Да, мы планируем использовать позывные, которые отличаются от использовавшихся во время имитационной тренировки. Позывным лунного модуля будет Eagle. Командный модуль мы назовем Columbia... Это имя нашего национального символа свободы. Ее статуя установлена на вершине купола вашингтонского Капитолия, и, как вы знаете, так же назывался космический корабль, отправившийся на Луну в романе Жюль Верна, написанном сто лет назад».

Естественно, прессу интересовало, что скажет Армстронг, когда впервые выйдет на поверхность Луны. Один из репортеров спросил его об этом. Но даже те немногие, кто лично знал Нила и кому он подчинялся в рамках пилотируемой программы, не могли подтолкнуть его к тому, чтобы раскрыть свои намерения по поводу исторических слов, которые он собирается произнести, ступив в первый раз на Луну. В какой-то момент внутреннее напряжение в NASA по этому поводу достигло такой точки, что Джулиан Шир, начальник отдела NASA по связям с общественностью, был вынужден опубликовать внутреннюю записку, где в резком тоне спрашивал у читателей, диктовали ли король Испании Фердинанд и королева Изабелла Христофору Колумбу, что ему следует сказать, когда он достигнет берега Нового Света? Когда же корреспондент спросил у Нила Армстронга, решил ли он уже, какими будут его первые слова после первого шага на Луну, Армстронг просто ответил: «Нет, не решил». И как ни трудно в это поверить, он сказал правду. «Самой важной частью полета в моем представлении была посадка, – объяснял впоследствии Армстронг. – Мне казалось, если и ждал нас момент особой важности, когда надо сказать что-то значительное, то сразу после касания и остановки двигателя. Я немного размышлял о том, как мы назовем место нашей посадки. Еще я думал о своих словах сразу после посадки; мне казалось, в истории должны были остаться именно эти слова. Но даже о таких вещах я задумывался не очень глубоко, потому что, несмотря на всю статистику, интуиция говорила мне: пусть у нас есть девяносто процентов вероятности того, что мы благополучно вернемся, но лишь шанс пятьдесят на пятьдесят, что нам действительно удастся сесть».

На самом деле Нил уже выбрал название База Спокойствия для той точки в Море Спокойствия, где им с Олдрином предстояло выполнить посадку; в личном разговоре он сообщил Чарли Дьюку это, поскольку Дьюку предстояло работать кэпкомом во время высадки, и Нил не хотел, чтобы Чарли оторопел от неожиданности, когда Нил произнесет это сразу после касания поверхности. Никто другой, кроме Дьюка, не знал о существовании Базы Спокойствия до момента, когда Eagle совершил посадку.

Особая высокопоставленная правительственная комиссия приняла решение, что Армстронг и Олдрин должны будут оставить на Луне три предмета в память о первом появлении на ней представителей человечества. Первый из них – табличка, закрепленная на опоре, к которой монтировалась лестница для спуска на Луну и подъема обратно. На ней были изображены два полушария Земли и имелась надпись: **ЗДЕСЬ ЛЮДИ С ПЛАНЕТЫ ЗЕМЛЯ ШАГНУЛИ НА ЛУНУ В ИЮЛЕ 1969 ГОДА Н. Э. МЫ ПРИШЛИ С МИРОМ ОТ ИМЕНИ ВСЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.** Второй предмет – небольшой диск, меньше четырех сантиметров в диаметре, на котором при помощи электроники был нанесен микроминиатюризованный текст с посланиями доброй воли от глав различных государств мира. Третий – национальный флаг США. «Некоторые считали, что вместо него мы должны были поставить флаг Объединенных Наций, – годы спустя рассказывал Армстронг, – а другие считали, что следовало взять флаги многих стран. В конце концов Конгресс решил, что это американский проект. Мы не собирались заявлять претензии на территорию, но должны были заявить о том, что это именно мы были здесь, и для этого водрузить на Луне флаг Соединенных Штатов».

Репортеры очень старались – и по большей части напрасно – заставить Армстронга высказаться о философском значении высадки на Луну. «Какую определенную пользу вы видите в

том, что вы отправитесь на Луну, для себя как человека, для вашей нации и для всего человечества в целом?» «Как вы думаете, не станет ли в конце концов Луна частью цивилизованного мира наподобие Антарктиды, которая тоже раньше была необитаемой и никому не нужной землей?»

«Во-первых, позвольте мне повторить вам то, что вы уже слышали раньше и что, вероятно, имеет отношение к ответу на ваши вопросы, – отвечал Армстронг. – Цель экспедиции в предстоящем полете – только доставить человека к Луне, совершить посадку на нее и возвратиться оттуда. Есть еще ряд вторичных задач, некоторые из них вы упоминали в своем вопросе, и их мы тоже надеемся решить во всей полноте. Но главной целью остается демонстрация того, что человек действительно может выполнить вот такую работу. Как эта информация будет использована в грядущие века, покажет лишь история. Я надеюсь, что мы достаточно мудры, чтобы все, что мы узнаем в этих наиболее ранних полетах, нашло свое применение с максимальной пользой, и, оглядываясь на наш опыт, накопленный за прошедшее десятилетие, я имею основания думать, что мы можем надеяться на результат такого рода».

Точно так же у журналистов не получилось вытянуть из Нила ничего, кроме безэмоциональных ответов на инженерном языке на вопросы о смертельных опасностях, которые могут ждать астронавтов в полете. «Как вы думаете, какая из фаз полета Apollo 11 окажется наиболее опасной?» «Понимаете, в любом полете вещи, которые вызывают наибольшую тревогу, – это то, чего не делалось раньше, все новое. Я надеюсь, что в начале нашего выступления нам удалось дать вам понять, какие именно элементы этого полета новые. Далее, есть многие ситуации, которые всегда вызывают беспокойство, и среди них выделяются такие, когда у вас нет альтернативного метода выполнить работу и имеется только один. Вот вы, например, если летите на авиалайнере через Атлантику, надеетесь, что крыло останется присоединенным к фюзеляжу; без него у вас не получится совершить путешествие, понимаете? В недавних наших полетах были ситуации такого типа. В ранних экспедициях на Луну для того, чтобы астронавты смогли вернуться оттуда, маршевый двигатель сервисного модуля должен был работать. Альтернатив ему нет. Точно так же и в этом полете будет несколько похожих ситуаций. Двигатель взлетной ступени LM должен работать, чтобы мы смогли подняться с поверхности Луны на ее орбиту, а двигатель сервисного модуля, конечно, должен тоже сработать, чтобы вернуть нас на Землю. Когда мы углубляемся в вопросы космонавтики, появляется все больше и больше не продублированных систем, которые обязаны работать. И, между прочим, мы очень доверяем надежности таких систем».

«Каковы ваши планы на тот исключительно маловероятный случай, если лунный модуль не сможет взлететь с поверхности?» «Ну, – Нил стал скуп на слова, – неприятно об этом думать, и мы до этого момента не думали о таком. Мы считаем, что это вовсе невероятная ситуация. Она просто одна из возможностей, и в настоящее время мы окажемся без помощи, если это произойдет».

Репортер: «Каков самый длительный период, который вы можете провести от момента незапуска взлетного двигателя до того, как Майку Коллинзу придется одному отправляться обратно, каково это время, за которое вам будет нужно выполнить работу, чтобы починить или попытаться починить ваш лунный модуль?» Нил: «У меня нет данных, чтобы ответить. Вероятно, около двух суток».

Подобные выглядящие бесстрастными ответы на вопросы о человеческом восприятии космических путешествий и историческом и экзистенциальном значении путешествия на Луну распалили Нормана Мейлера, который не любил и нутром чуял такую умудренную надменность. Как и другие репортеры, лауреат Пулитцеровской премии, автор романов «Нагие и мертвые» и «Армия ночи»<sup>84</sup> хотел, чтобы Армстронг сказал больше. В итоге Мейлер написал об

---

<sup>84</sup> «Нагие и мертвые» (1948) – роман Нормана Мейлера о событиях Второй мировой войны на Тихом океане. «Армия

Армстронге, что «он выпускал на волю слова не более охотно, чем собака отдает мясо, которое держит в пасти»; что «Армстронг отвечал, характерным образом сочетая скромность и высокомерие технаря, извиняющийся тон и чувство молчаливого превосходства»; что «для Армстронга была характерна лукавая замкнутость человека, чьи мысли никто не может прочитывать»; что Армстронг, как пойманный в ловушку зверь, казалось, ищет «способ тихо удалиться из комнаты, где он оказался заключен вместе с поглотителями, пожирателями души, пригвожденный к месту обязанностью отвечать на вопросы, которые он слышал уже сотни раз». И в то же время Армстронг у него был «профессионалом», который «обучился практическим приемам борьбы с использованием нужного языка и стиля» и всегда выбирал слова и фразы, «служившие ему защитой».

Мейлеру не давало покоя (в книге об Apollo 11 «Огонь на Луне», которая вышла в свет в 1970 году, Мейлер назвал самого себя Водолеем в знак причастности к несущему новую надежду духу грядущей Эры Водолея) то, что Армстронг излучал «таинственную отстраненность», такое почти мистическое качество, которое заставляло его смотреться не так, как все прочие люди. «Когда он находился в помещении, – отмечал Мейлер, – ощущалось присутствие и человека, и духа. Сложно было понять, что это за дух – то ли высотных тепловых потоков, то ли нейтральности, поднимающейся на поверхность в любой бюрократической схватке, то ли и то и другое вместе... Поистине противоречия наслаивались в нем неуловимо – он напоминал спутанную кучу листвы: в ней вперемешку прячутся и опавшие осенние листья, и зеленые, родившиеся ранней весной». По мнению автора, из всех астронавтов Армстронг «более всех прочих приблизился к порогу святости». В ораторском искусстве Нил «почти хромал». Но, несмотря на это, впечатление, произведенное Армстронгом на Мейлера, не оставило его равнодушным. «Особые, присущие астронавту знания не давали ему уронить свое достоинство, – осознавал Мейлер. – Невзирая даже на то, что он походил на мелкого чиновника, которому выпала крупная награда, Армстронг демонстрировал некое качество, приковывавшее всеобщее внимание... Еще больше в нем волновало то, что, несмотря на всю его схожесть с каким-то торговым представителем, который скромно и беспомощно лепечет свое дежурное выступление, все неуклонно начинали задумываться, что же в нем такого, как ему досталась эта работа, как ему удавалось продать что-то из своего товара раньше и как он вообще способен встать с постели утром. В воздухе вокруг него витало нечто невинное и в то же время неуловимо злое. Если бы он был мальчиком, продающим подписку на газеты и журналы, расхаживая по домам в городке, то одни бабушки несомненно запретили бы своим внукам общаться с ним, а другие говорили бы: “Этот паренек далеко пойдет”».

Мейлер продолжал неотступно следить за загадочным Армстронгом на следующей пресс-конференции, организованной специально для пишущих в журналы авторов, и после нее на студии, где канал *NBC* снимал интервью с астронавтами для телетрансляции. Журналисты не переставали атаковать экипаж Apollo 11 попытками вывести их на откровенность по поводу чувств и эмоций, а Мейлер слушал и наблюдал, как Армстронг все глубже окапывается в обороне, укрывается под маской инженера, под броней «блистательного рыцаря технологий». На вопрос о роли интуиции в его летной практике Армстронг «безобидным и честным тоном» отозвался: «Интуиция никогда не была моим коньком» и заявил, показав себя, по мнению Мейлера, как логичный позитивист, что лучший подход к решению любой проблемы – это «должным образом интерпретировать ее, а затем разделаться с ней».

Армстронг разговаривал на некоем «компьютерном» языке. Вместо того чтобы сказать «мы», Нил скручивал английский язык в бараний рог и выдавал фразу наподобие «совместная активность продемонстрировала, что...». Вместо выражения «другие варианты» он употреб-

---

ночи» (1968) – документальный репортаж о Марше мира на Вашингтон, антивоенной манифестации 1967 года в США. – Прим. пер.

лял «периферийные задачи второго плана». На смену фразе «постараемся сделать как можно лучше» спешила конструкция «стремление к достижению максимально возможной выгоды». «Включить» и «выключить» превращались в «активировать» и «деактивировать». С отвращением вспоминая свою учебу в колледже на инженера Мейлер видел в жаргоне Нила не только лишнее доказательство того, что «более натуральные формы английского языка не встраивались в компьютер», но и тот факт, что Армстронг «был то ли из последних представителей старого человечества, то ли из первых представителей нового».

«Если не я, то кто-нибудь еще» – этим заявлением, по мнению Мейлера, Нил разрушил «большие реакции и большие идеи», которые начали зарождаться в прессе, спешившей поставить рядом путешествие командира Apollo 11 и Христофора Колумба в 1492 году. Мышление Армстронга «было направлено почти целиком на выполнение порученной работы», которую, кроме него, могли бы сделать еще не менее десятка других астронавтов. Кроме того, сотни людей стояли за спинами его экипажа в Хьюстоне, на космодроме имени Кеннеди, в других центрах и комплексах NASA, а десятки тысяч трудились в машиностроительных компаниях всей страны, чтобы Apollo смог проторить свой путь. «Их заслуга больше нашей», – скромно заявил журналистам Нил.

Мейлер понял: Армстронг не был обычным героем. «Если кто-то будет настаивать, что он герой, – отмечал писатель, – то он станет героем на своих условиях, которые сам же и объявит».

У Коллинза и Олдрина репортерам удалось добиться нескольких упоминаний о семье и о чем-то личном (Баз рассказал, что возьмет с собой на Луну предмет из фамильных драгоценностей его семьи). Ничего подобного с Армстронгом не получилось.

– Нил, что вы возьмете в полет из личных вещей?

– Если бы у меня был выбор, что взять, я взял бы больше топлива.

– А вы оставите для себя самого кусочек Луны?

– В данный момент подобного нет в планах, – строго ответил Армстронг.

– Вы не боитесь, что лишитесь личной жизни после того, как добьетесь такого успеха?

– Я полагаю, что успех данного предприятия не противоречит возможности ведения личной жизни.

Когда Нил сказал об экономически выгодной стороне космонавтики, один из писателей вскочил, чтобы задать вопрос: «Так что же, мы отправляемся на Луну только по экономическим причинам, лишь для того, чтобы выбраться из долговой ямы, куда свалилась наша неуклюжая экономика? Вы что, не видите ни одной философской причины, по которой мы должны туда лететь?» «Я думаю, что мы летим на Луну, – нерешительно начал Армстронг, – потому что в природе человека есть стремление бросать вызов трудностям. Такова суть, скрытая в глубинах его души. Нам необходимо делать такие вещи так же, как лососю необходимо плыть против течения».

Все, что действительно было скрыто в глубинах души Армстронга, его истинный взгляд на лунную экспедицию или на что-то еще, имевшее отношение к его жизни, – на взаимоотношения с отцом, на религию, на его чувства после смерти Маффи, – едва ли проявилось хотя бы в одной фразе или слове, произнесенных им тогда. Он просто не мог так. Может быть, его характерная рассудительная осмотрительность в выражении своих чувств выростала из глубоко укоренившейся стратегии скрытности, которую он привил себе в детстве. А может, ее источником было, как неохотно признавала первая жена Нила Дженет, чувство социальной неполноценности, которое возникло из-за скромного деревенского происхождения и образа жизни его предков в Огайо.

Все то, что Армстронг на пороге своего превращения в Первого Человека не мог или не хотел объяснить по поводу себя, теперь пытались отыскать, определить и объяснить за него другие, отчаянно спеша успеть в оставшиеся до запуска дни. Все образы и смыслы человеческого и космического масштаба, отражением которых он не желал становиться, отчаянно

хотели за него отразить другие. Накануне величайшего в истории путешествия человечества, когда людям предстояло шагнуть на другое небесное тело, Армстронг стал подобием оракула древних времен: мудрый, таинственный пророк-медиум, способный предсказывать доброе и недоброе, разговаривающий с богами и отвечающий на молитвы.

Творческий ум Нормана Мейлера не мог найти покоя, не создав собственный миф об Армстронге. Не имело значения, что Мейлер ни разу не встречался с Нилом с глазу на глаз, ни разу не беседовал с ним лично и даже сам не задал ему ни одного вопроса. Мейлер тоже видел перед собой оракула, «самого близкого к порогу святости астронавта», некоего «просто не такого, как все, человека», кого-то, «очевидно, причастившегося к звучанию той струны Вселенной, на которой никто другой не решился бы сыграть». Мейлер-«Водолей» собирался найти ключ к тайне Армстронга.

Как и Мейлер, мы можем стать творцами собственной лунной экспедиции.

Магию создания своего личного Армстронга Мейлер творил, сидя в зале в то время, как корреспондент *NBC* Фрэнк Макджи брал у Нила интервью ближе к вечеру 5 июля. В нем Макджи напомнил Армстронгу о напечатанной в журнале *Life* статье штатного корреспондента Доди Хэмблин, в которой Нил рассказал, как в детстве видел сон, где он парил в воздухе. Мейлер читал статью Хэмблин, когда та вышла в журнале, но не придавал ей значения до того, как услышал это: после целого дня болтовни на сукожном техническом языке Армстронг вдруг признал, что видел в детстве такие сны. Мейлера захватила красота описанного сна: «Это было прекрасно, потому что могло оказаться пророчеством, которое вот-вот готовилось сбыться, прекрасно, потому что несло в себе зерно истинной тайны, и прекрасно, потому что подобало человеку, которому предстояло отправиться на Луну». С точки зрения Мейлера, этот сон нес в себе силу священного откровения, на основании чего он потом создаст текст «Психология астронавтов» и выстроит свое толкование всей космической эры: «Значит, это был такой сон, который может стать основанием для целой новой теории сна, поскольку нет пока такой теории, что в силах адекватно объяснить приход этого ночного духа, если не утверждать, что левитация, дыхание и луна – исконные ленные владения сна».

Мысль о том, что такому прозаическому Армстронгу могли в детстве сниться полеты, поистине «заразила» Мейлера, «потому что она в высшей степени выдавала, насколько сильно могли быть враждебны друг другу две стороны личности Армстронга». С одной, сознательной, стороны Армстронг был типичным инженером-астронавтом, глубоко укоренившимся во всем «правильном», «практичном», «технически оправданном» и «упорном труде во благо». Он явился из самой «сердцевины среднего класса городских субурбий». С другой стороны, все, что Армстронг и другие астронавты делали в космосе, явилось «предприятием, выходящим далеко за рамки воображимого». Их смелость и упорство просто обязаны были иметь подсознательное основание.

Именно в таком соединении противоположностей, в прочнейшем сплаве сознательного и бессознательного крылась «новая психологическая конституция человека» современной технологической эпохи. В большей степени, чем у прочих астронавтов, характер Армстронга про-израстал из ядра «этого магнитного человеческого поля, именуемого американской закваской, протестантизмом и англосаксонским происхождением белого высшей пробы». Это был Ланселот, вышедший из рядов молчаливого большинства, «белый англосаксонский протестант, явившийся на арену истории человечества, чтобы увлечь его за собой к звездам». Неважно, что Мейлер почти ничего не знал о происхождении семьи Армстронгов, о личной истории Нила, его жизни в браке, религиозных воззрениях, друзьях и о чем в действительности болела его душа. Водолей не ставил перед собой цели понять настоящего Армстронга; он стремился изучить истоки и последствия грехов человечества в XX веке – столетии, которое «стремилось обуздать природу как никогда до этого», «сеять смерть, разрушение и загрязнять мир в невиданных масштабах», но притом «впервые решительно ударить по идеям войны, нищеты и при-

родных катастроф». Этот же век органично «проникался идеей, что человек должен донести свое понимание жизни до самых звезд».

Трудно отрицать, что Мейлер проделал большой труд в стремлении к срыву покровов. Но по-настоящему ему был важен Армстронг не как человек, на личностном уровне, а только лишь как некий символической сосуд, в который этот автор мог влить свою психическую энергию и глубокомыслие. Все, что он написал в своей книге в главе «Психология астронавтов», было довольно вызывающе и поучительно в области социальной критики, но как очаг исторических, биографических или реальных психологических сведений его работа источала куда больше жара, чем света.

Это было лишь самое начало мифологизации и превращения фигуры Армстронга в икону. Через пятнадцать суток после этой пресс-конференции он шагнул на Луну. После этого ему больше не суждено было оставаться просто человеком ни для кого из нас. Он стал Первым Человеком.

## Часть VI Шаги по Луне

*Тот, кто хочет принести домой сокровища Вест-Индии, должен нести вес сокровищ Вест-Индии.*

*Надпись на фасаде вокзала Юнион, Вашингтон*

*Получили приказ: сначала спасать лунные камни. Этим камней был всего один мешок. А астронавтов у нас много.*

*Майк Мэллори, моряк ВМФ США, пловец-аквалангист из отряда, который занимался спасением спускаемого аппарата Apollo 11 после приводнения в Тихом океане 24 июля 1969 года*

## Глава 22 Вовне

Для Армстронга, Коллинза и Олдрина путь в космос начался в помещении предстартовой подготовки экипажа за три с половиной часа до старта, вскоре после шести часов утра, когда техники надели шлемы астронавтов, защелкнув замки разъемных колец вокруг шеи каждого астронавта. С этого момента экипаж первой лунной экспедиции прекратил дышать обычным воздухом Земли. Они перестали слышать человеческие голоса, отсеченные барьером скафандра, иначе, чем по электронной системе связи. Они смотрели на мир лишь сквозь глянец прозрачных забрал гермошлемов и не могли слышать, осязать, обонять и чувствовать вкус ничего, кроме тех субстанций, которые современная техника производила для них внутри индивидуальных защитных коконов.

Армстронгу ощущение изоляции было более знакомо, чем его товарищам по экипажу. Как летчик-испытатель на базе Эдвардс он привык к заточению внутри герметичных летных костюмов. По сравнению с противоперегрузочными высотно-компенсирующими костюмами и шлемами, которые он надевал для выполнения высотных «прыжков» на F-104 или для подъема вплоть до границы космоса на X-15, предназначенный для полета на Apollo скафандр был просторнее и давал большую свободу маневра.

Так или иначе, когда экипаж Apollo 11 покинул здание оперативного комплекса пилотируемых полетов в 6:27 по времени восточного побережья США и прошествовал в желтых защитных галошах внутрь оборудованного кондиционером автобуса, которому предстояло провезти астронавтов примерно 13 км до стартового комплекса № 39А, каждый орган и каждая ткань в их телах ощущали, что они оторвались от привычного царства природы и попали в полностью искусственную среду обитания, которая и будет поддерживать их организмы во время космического путешествия.

Отправляясь в путь, Нил, Майк и Баз чувствовали большую уверенность в надежности ракеты-носителя Saturn, но как себя поведет ракета в полете, никто не мог сказать наверняка. «Это, без сомнений, машина высоких летно-технических качеств, – подтверждал Армстронг. – Но она не идеальна». Saturn V возник из небытия очень быстро. Феноменально быстрая скорость разработки этой ракеты – результат применения стратегии комплексных испытаний, нового подхода научно-исследовательских и конструкторских подразделений NASA, главным энтузиастом которого выступил доктор Джордж Мюллер, заместитель администратора по вопросам пилотируемых полетов. Мюллеру удалось резко ускорить работы по созданию Saturn

V, отстояв необходимость с самого начала выполнять испытания всех трех ступеней в «настоящем», пригодном к полету варианте, в отличие от методики, при которой каждая ступень испытывалась по отдельности, а сборка единого изделия начиналась, только когда каждая из ступеней докажет свое качество.

Без комплексных испытаний в установленный президентом Кеннеди срок не удалось бы уложиться. И все же это не был самый безоговорочно верный способ постройки хорошей ракеты, особенно такой ракеты, которая представляла собой громадный и сложный комплекс новейшей техники, а тяга ее двигателей на старте достигала 3000 тонн.

Когда экипаж занимал места на самой вершине этой монументально могущественной ракеты и начиналось ожидание момента, когда ее двигатели исторгнут огонь, астронавтам уже поздно было думать об опасностях, которые могли их ждать. К тому же всегда существовала вероятность того, что случится какая-нибудь небольшая неисправность или изменение условий в последнюю минуту в одной из сотен подсистем, связанных с ракетой, космическим кораблем или стартовым комплексом, и запуск окажется отменен.

Первый астронавт, вошедший в космический корабль Columbia в утро старта, был не Армстронгом, не Коллинзом и не Олдрином, а Фредом Хейзом, дублером Олдрина в качестве пилота лунного модуля. Фред явился сюда на девяносто минут раньше основного экипажа, чтобы выполнить от начала до конца пошаговую инструкцию длиной в 417 команд, которая была предназначена гарантировать, что каждый из кабинных переключателей и регуляторов окажется в правильной позиции. В 6:54 Хейз и другие участники «провожающей команды» дали свое «добро» на готовность корабля. Поднявшись на лифте вверх на 97,5 м до уровня кабины ждавшего его корабля, Армстронг ухватился за поручень над верхним обрезом входного люка капсулы и, повиснув на нем, скользнул внутрь. До того как начать подъем на лифте, Гюнтер Вендт, начальник команды стартового комплекса, вручил Нилу маленький подарок: это был вырезанный из пенополистирола лунный серпик, покрытый металлической фольгой. Вендт сказал Армстронгу, что это «ключ к Луне», и улыбающийся Нил попросил Вендта оставить сувенир у себя до их возвращения. Взамен Нил дал Вендту маленькую карточку, которую он нес заткнутой за ремешок часов на запястье. Это был билет на поездку на «космическом такси» с надписью: «разрешен проезд между двумя любыми планетами».

Внутри командного модуля Армстронг занял место командира с левой стороны кабины. Через пять минут после того, как техник подключил к борту корабля все провода и шланги, ведущие к скафандру Нила, Коллинз, пилот командного модуля, устроился на правом сиденье, а за ним последовал пилот лунного модуля Олдрин, севший в центре (Олдрин помещался в центральном сиденье потому, что он тренировался лететь в этой позиции на Apollo 8. Коллинз не участвовал в тренировках из-за операции по удалению костной шпоры в шейном отделе позвоночника, поэтому, вместо того чтобы переучивать База процедуре вывода на орбиту по-новому, NASA решило тренировать Майка на работу в правом сиденье).

Под левой рукой Нила располагалась рукоятка прерывания полета. Если он повернет ее, укрепленная над командным модулем на мачте твердотопливная ракетная связка вспыхнет и унесет капсулу корабля Apollo 11 прочь от опасности. В программе Gemini корабль оборудовался катапультными креслами, а не ракетной системой аварийного спасения, но ракета Titan, которая выводила Gemini на орбиту, заправлялась высококипящими самовоспламеняющимися компонентами топлива, которые не могли взорваться так же бурно и мощно, как грозил в случае аварии взорваться Saturn, наполненный керосином, водородом и кислородом. Силы катапультных кресел было бы недостаточно, чтобы отбросить астронавтов на достаточно безопасное расстояние от гибнущей во взрыве ракеты. Процедура пуска Saturn V особенно хорошо подходила к профилю Нила как исследователя, потому что теперь ракетой можно было свободно управлять из кабины корабля: «В более ранних вариантах ракета Saturn не управлялась астронавтами. Если бы, например, во время старта Apollo 9 случилась авария инерциальной

системы, то Макдивитту, Скотту и Швейкарту пришлось бы приводниться в Атлантическом океане или, возможно, совершать посадку на сушу в Африке с большим риском пострадать при ударе о землю. Для нашего полета мы добавили запасную систему наведения к оборудованию командного модуля, поэтому, если бы в носителе Saturn произошел какой-то сбой, мы могли переключиться на запасные системы и управлять полетом ракеты прямо из корабля». Если бы автопилот отказал, пилот мог вывести эту ракету-носитель на орбиту в ручном режиме.

Подъем Apollo 11 на орбиту занимал несколько последовательных отличающихся фаз, и в пределах каждой из них особенности процедуры прерывания полета были свои. Армстронг объяснял: «Требовалась полная концентрация, чтобы выполнять работу по текущей фазе и притом готовиться к возможной аварии на следующей фазе». В то время как ракета с пылающими двигателями несла их все выше, самую важную информацию о ходе полета он, по его словам, получал так: «Одновременно следил за положением аппарата по индикатору ориентации, считывал полетные данные по компьютерной индикации и слушал доклады по радиосвязи, где сообщали, в какой фазе полета мы находимся и к какой скоро приступим».

За то время, которого не хватило бы автомобилю, чтобы преодолеть в тот день ужасные пробки на выезде из окрестностей космодрома на мысе Кеннеди, Apollo 11 обогнул планету полтора раза и отправился в путь в сторону Луны. Родителей Нила на газоне перед их домом в Огайо уже осаждала небольшая орда репортеров: «Мистер Армстронг, что вы думаете по поводу этого старта?» и «Миссис Армстронг, что вы почувствовали, когда увидели, как ракета с вашим сыном исчезает в небе?» Виола воскликнула: «Не могу передать словами, как я благодарна!» Перенося, как всегда, свои религиозные воззрения на сына, она заявила: «Нил верит, что Бог там, наверху, с ними, с тремя нашими мальчиками. Я верю в это, и Нил верит в это». Стив отметил: «Это грандиозный, счастливый момент. Мы не отлепимся от телевизора, пока будет продолжаться полет». Мать Виолы, восьмидесятидвухлетняя Кэролайн Корспетер сказала перед камерами телекорреспондентов: «Я думаю, это опасное дело. Я сказала Нилу, чтобы он там осмотрелся как следует и не выходил бы наружу, если ему не понравится то, что он увидит. Он сказал, что не будет».

А в лагуне Банана-ривер около мыса Кеннеди Дженет Армстронг и ее сыновья оставались на яхте, слушая передачи по переносной рации NASA до тех пор, пока не рассеялись последние толпы зрителей. Несмотря на то что успешный и легкий запуск принес большое облегчение, по просьбе Дженет на яхте не стали открывать бутылки с шампанским, поскольку она предпочла, чтобы празднование было отложено до момента, когда мужчины благополучно вернутся. До того как отправиться домой, Дженет провела краткую встречу с журналистами. «Мы сначала не могли увидеть ракету, – застенчиво признался Рик, – и я стал волноваться. А потом вдруг мы увидели Дженет, и она шла красиво».

Дженет рассказывала представителям прессы: «Это был величественный вид. Я просто трепетала от волнения»; хотя главным чувством, которое она переживала, было облегчение от того, что во время старта не случилось ничего плохого. «И это пройдет», – вот что она думала на самом деле. В ночь перед стартом она почти не спала. Когда поздно вечером того же дня Дженет вернулась в Хьюстон, представители прессы поджидали ее во дворе. «Я не чувствую себя как-то исторически», – коротко бросила она им, заводя мальчиков в дом. Бдение о судьбе экспедиции только началось. Оно будет продолжаться двое с половиной суток до выхода на окололунную орбиту, еще сутки до момента, когда Нил и Баз опустятся на Луну, и еще протянется на четыре дня после, пока экипаж не вернется на Землю.

Еще так много всего могло пойти не по плану.

В 10:58 по времени Хьюстона, через два часа двадцать шесть минут после подъема ракеты, Центр управления выдал Apollo 11 команду начать выход на траекторию перелета к

Луне – корабль покидал околоземную орбиту и устремлялся в глубины космоса. Астронавты запустили двигатель третьей ступени Saturn V, единственной, которая еще оставалась соединенной с командносервисным модулем. Этот импульс продолжался около двух с половиной минут, и после него Apollo разогнался до 38 940 км/ч<sup>85</sup> и преодолел привязь земного притяжения.

Хотя Армстронг докладывал ЦУПу, что полет проходит «прекрасно», по его личным впечатлениям, ему хотелось бы, чтобы он был мягче: «Во время работы первой ступени Saturn V шум стоит оглушительный, особенно пока мы еще находимся на малой высоте, потому что до нас доносится и грохот двигателей с полной тягой 3400 тонн-сил, и его эхо, отражающееся от Земли. Примерно через тридцать секунд мы вылетели из области этого эха и стало значительно тише. Но в те первые тридцать секунд почти ничего нельзя было слышать, кроме радио. К тому же полет во время работы первой ступени оказался куда более жестким, чем на ракете Titan. Казалось, она вибрирует по всем трем осям одновременно». Когда первая ступень закончила работу, полет стал довольно тихим и плавным: астронавты не только не чувствовали вибрации, но и не слышали работу двигателей. Подъем на второй и третьих ступенях носителя Saturn был лучше по ощущениям, чем любой момент взлета на Titan. Майк Коллинз впоследствии рассказывал о начале полета на «дерганом» Saturn V так: «Как будто нервный водитель-“чайник” ведет машину по узкой дороге и спазматически дергает туда-сюда руль». Затем, когда наступает черед верхних ступеней, Saturn V превращается в «спокойного гиганта» и выходит прочь из атмосферы «гладко, как по стеклу, и настолько тихо и безмятежно, насколько может лететь ракета».

Из окон своего корабля астронавты ничего не видели в первые три минуты путешествия, пока он поднимался до высоты 95 км. На этой отметке они сбросили мачту системы аварийного спасения и защитный конус, прикрывавший командный модуль. Прошло более трех минут полета, носитель выполнил поворот по тангажу, и нос ракеты оставался по-прежнему направлен вверх, хотя и не вертикально, поэтому экипажу пока не было видно ничего, кроме, по словам Коллинза, «маленького кусочка голубого неба, которое постепенно темнело и переходило в угольную черноту космоса».

Корабль вышел на околоземную орбиту через двенадцать минут после запуска, когда после первого включения третьей ступени Saturn он приобрел необходимую для этого скорость 28 160 км/ч<sup>86</sup>. Теперь трем астронавтам предстояло пролететь полтора витка по орбите. В это время их работой была проверка всего оборудования, чтобы убедиться в его надежном функционировании, прежде чем принять решение о повторном старте двигателя третьей ступени, чтобы покинуть земное поле тяготения.

Как говорил Армстронг, «у ожидания в течение полутора орбит была двойная задача. Во-первых, такая схема позволяла более гибко выбирать время старта, а во-вторых, давала нам возможность проверить работу основных систем космического корабля – командного, а не лунного модуля, – до того как мы покинем околоземную орбиту и окажемся на перелетной траектории. Поэтому проверка систем была главной причиной того, что мы оставались на орбите ожидания, и отвечали за нее мы совместно с наземной командой. Специалисты ЦУПа гораздо лучше, чем мы на борту, видели детальные данные о работе систем космического аппарата, и за время полутора витков они имели достаточно времени, чтобы их проверить. Если бы на борту что-то вышло из строя, у нас оставалась возможность принять решение забыть обо всей затее и пойти на посадку».

В начале орбитального полета у экипажа почти не было возможности насладиться величественным видом Земли под ними. Первый восход Солнца наступил через один час девят-

---

<sup>85</sup> Соответствует 11,09 км/с. – Прим. пер.

<sup>86</sup> Соответствует 7,82 км/с. – Прим. пер.

надцать минут от начала полета, и астронавты кинулись искать фотокамеру Hasselblad. Через пятнадцать секунд Коллинз обнаружил ее плавающей в невесомости у задней переборки командного модуля.

Впервые после того, как каждый из астронавтов совершил полет на корабле Gemini, Армстронг, Коллинз и Олдрин заново испытывали ощущение невесомости. В состоянии свободного падения жидкость, наполняющая внутреннее ухо человека, растекается свободно. Так называемая болезнь движения, или синдром укачивания, гораздо легче начиналась в кораблях Apollo, чем в Gemini, потому что кабина Apollo была просторнее. Специалисты планирования следующих экспедиций Apollo указывали астронавтам, что те должны двигаться как можно медленнее и осторожнее, стараясь не качать головой вперед-назад слишком сильно до тех пор, пока не привыкнут к условиям невесомости. Армстронг уделял большое внимание этой возможной проблеме. Через час и семнадцать минут от начал полета он спросил Майка и База: «Как вы себя чувствуете при нулевом ускорении? Есть ли у кого-то неважные ощущения, тошнота или что-то в этом роде?» Майк ответил ему: «Нет. Просто все время кажется, что мы летим вверх ногами».

По словам Нила, «было большой удачей, что ни у кого из экипажа на протяжении всего полета не началось расстройство здоровья. Некоторые, как считалось, обладатели железных желудков все равно становились жертвами космической болезни. Никто тогда в точности не знал, что ее провоцирует. Медики-исследователи пробовали различные средства против нее». Он сам с возрастом избавился от детской склонности к головокружению, хотя во время выполнения приемов высшего пилотажа мог почувствовать тошноту. Однако интересно заметить, что подверженность космической болезни не соотносится напрямую со склонностью к морской болезни и укачиванию на Земле.

Убедившись, что корабль готов покинуть околоземную орбиту, Центр управления дал Apollo 11 команду начать импульс перехода на отлетную траекторию примерно на отметке двух часов пятнадцати минут после выхода на орбиту. Правила полета требовали, чтобы астронавты ради защиты во время маневра надели обратно ранее снятые герметичные шлемы и перчатки; смысл заключался в том, что, если третья ступень Saturn V под индексом S-IVB вдруг взорвется, астронавты находились бы в этот момент под защитой своих воздухонепроницаемых скафандров. «Проблема с этим рассуждением была в том, – комментировал Коллинз, – что взрыв, достаточно сильный, чтобы сделать пробоину в герметичном корпусе нашего корабля, причинил бы серьезные разрушения и прочему оборудованию, и у нас никак не получилось бы возвратиться в целости и сохранности. Но правило было правилом, поэтому мы так и сидели в шлемах и перчатках, готовясь к ускорению, которое отправит нас на другую планету».

Когда корабль подошел к точке отлетного маневра через половину его второго околоземного витка, запрограммированная последовательность команд запустила двигатель третьей ступени носителя Saturn в последний раз, и Apollo 11 начал разгон до «скорости убегания». Длительность отлетного импульса составила чуть меньше шести минут. В момент зажигания корабль находился над Тихим океаном; в 140 км под ним по кругу двигался строй самолетов KC-135 – бывших летающих заправщиков военно-воздушных сил, которые теперь несли большое количество электронного оборудования и предназначались для передачи данных телеметрии с борта корабля в Хьюстон. Эти данные говорили, что Saturn V справился со своей задачей хорошо и теперь связка удалялась от Земли со скоростью 9,5 км/с – значительно быстрее винтовочной пули.

В начале путешествия у Коллинза было гораздо больше дел, чем у Армстронга или Олдрина. Как пилоту командного модуля Майку следовало (с помощью Нила и База) отделить Columbia от S-IVB и развернуть командно-сервисный модуль задом наперед. После этого Майк должен был подвести CSM обратно и состыковать его с лунным модулем Eagle, который, чтобы благополучно пережить запуск со всеми своими длинными и тонкими опорами и торчащими

в разные стороны под неожиданными углами антеннами, а также исключительно хрупким герметичным корпусом, лежал плотно упакованным внутри прочного, похожего на ящик контейнера, установленного на верхнем конце S-IVB. Этот маневр был критически важен для выполнения плана полета. «Если бы разделение и стыковка не состоялись, – объяснял Олдрин, – нам пришлось бы возвращаться на Землю. Во время маневра еще присутствовала вероятность столкновения аппаратов в космосе и разгерметизации кабины, поэтому мы по-прежнему оставались в космических скафандрах, когда Майк отделял наш модуль от третьей ступени ракеты Saturn».

Ни Олдрин, ни Армстронг не беспокоились чрезмерно об успехе этого маневра. «Майк выполнил эту стыковку так, – отмечал Нил, – как он должен был сделать потом еще раз, состыковываясь с LM после его возвращения с лунной поверхности. Эта операция проделывалась раньше и на Apollo 9, и на Apollo 10, так что я был практически уверен в успехе».

Маневр завершился идеально. Пироболты подорвались, освобождая верхнюю секцию большого контейнера и открывая доступ к LM в его «гараже» на вершине ракетного блока. Коллинз управлял перемещением CSM при помощи малых ракетных двигателей, отводя его примерно на три десятка метров прочь от посадочного аппарата. Развернув корабль задом наперед, он мягко и не торопясь начал движение вперед, завершив его успешной стыковкой двух аппаратов передними концами. Columbia и Eagle теперь представляли собой единое целое; когда нужно, Нил и Баз смогут перейти в LM через внутренний соединительный туннель, отделенный набором герметичных люков. Для того чтобы завершить маневр разделения, требовалось освободить LM от точек крепления в контейнере, после чего связку CSM и LM нужно было отвести задним ходом от S-IVB. Затем все, что оставалось сделать, это отбросить S-IVB в сторону от пути корабля. Посланная на ракетный блок с борта Apollo 11 команда заставила ступень открыть клапаны стравливания остатков топлива, и созданная этим реактивная сила отправила крутящуюся ракету в долгое путешествие по орбите вокруг Солнца, которая увела ее прочь от маршрута Apollo 11.

Когда в Хьюстоне по местному времени (летнему поясному времени центральных штатов) было 13:43 и прошло пять часов одиннадцать минут от начала экспедиции, Apollo 11 уже двигался со скоростью 3,94 км/с, удалившись от Земли на 40 744 км.

Теперь, когда разделение, стыковка и первые коррекции курса по пути к Луне были позади, астронавты разделились и натянули гораздо более комфортные белые комбинезоны и куртки из тефлоновой ткани. Некоторые вещи в невесомости делать проще, чем в условиях действия силы тяжести, но, когда трое мужчин принялись снимать космические скафандры в кабине, равной по объему небольшому микроавтобусу, это оказалось отнюдь не просто. Процесс раздевания, складывания тяжелых упругих скафандров в мешки для хранения и запихивания этих мешков под кабинные сиденья был трудоемким, и, по словам Олдрина, «представлял собой настоящую катавасию: разные детали и ошметки летали во все стороны по кабине, пока мы старались не растерять организацию». Коллинз привел такое сравнение: «Мы были как три кита-белухи в маленьком бассейне и то и дело стукались о пульт управления, несмотря на то что старались двигаться как можно медленнее... Каждый раз, когда мы отталкивались от стенки корабля, наши тела отбрасывало в какие-то неожиданные стороны, и нам приходилось напрягать мускулы, чтобы возвращаться на правильные места».

Сняв наконец космическое облачение, астронавты с облегчением избавились от устройств, приделанных к интимным местам. Поскольку у астронавтов могла возникнуть как малая, так и большая нужда до того момента, когда стало бы возможным снять скафандр, специальные ассенизационные устройства были закреплены на их телах до надевания скафандров. Олдрин вспоминал эти прозаические детали так: «Мы смазывали наши задницы специальным кремом и надевали на них то, что по-научному называлось фекально-изолирующим снаряжением». По сути, усовершенствованный подгузник уменьшал до минимума вонь от испорчен-

ного белья, а крем защищал тела мужчин, уменьшая эффект раздражения. Чтобы космические путешественники могли мочиться, их снабдили похожими на устройства для медицинской профилактики шлангами, которые вели к мешкам-сборникам, напоминавшим бикини и крепившимся на бедрах. Во избежание утечек катетер с насадкой-кондомом должен был прилегать как можно плотнее, и выяснявшаяся при этом нелицеприятная правда о размерах мужского оборудования становилась поводом для шуток, которыми обменивались астронавты в своей компании. Помытым и переодетым в свежее белье и комбинезоны, им стало легче удовлетворять естественные нужды. Фекалии помещались в специальные контейнеры, а мочу сбрасывали за борт корабля в открытый космос.

Впервые оказавшись в покое на своем пути к Луне, астронавты смогли расслабиться. По рассказам Коллинза, невозможно подготовиться к тому странному состоянию, наступающему тебя, словно героя сериала «Сумеречная зона»<sup>87</sup>, в области пространства между Землей и Луной: «В отличие от верчения на карусели близкой околоземной орбиты, здесь мы вступаем в царство неспешного движения, где время и расстояния кажутся величинами более значащими, чем скорость. Чтобы почувствовать свое быстрое движение, нужно видеть, как что-то пронесется мимо: телеграфные столбы рядом с шоссе, самолет, летящий поперечным к твоему курсом. В глубоком космосе объекты слишком далеки друг от друга, чтобы размываться от скорости или мчаться со свистом, единственные исключения – это сближение с другим аппаратом или посадки, но в этих случаях корабль движется медленно, очень медленно. Однако, несмотря на то что я не могу почувствовать скорость, глядя в окно, я могу оценить расстояние, потому что Земля делается все меньше и меньше. Наконец становится можно увидеть весь ее диск».

Созерцание «космического корабля “Земля”», плывущего во Вселенной во всей своей грандиозности, глубоко волновало каждого астронавта лунных экспедиций. «Это была медленно изменяющаяся панорама: вначале вы видите просто линию горизонта, потом она изгибается аркой, эта арка растет и растет и в конце концов замыкается в полный шар, – описывал это Армстронг. – Требования по ориентации корабля в каждый момент полета различны, и не всегда можно наблюдать всю эту смену вида от начала до конца. Но мы определенно видели, как Земля на наших глазах превратилась в шар. Это было поразительное событие – мы покидали планету и понимали, что больше нет физической причины, по которой мы могли бы начать вновь падать на нее когда-либо в будущем. Дальше возможность вернуться зависела только от нас самих, и это было моментом осознания, что выбора нет: все придется делать как следует».

Глядя на остающуюся позади «всю Землю», Армстронг наслаждался своими знаниями географии. На отметке три часа пятьдесят три минуты полетного времени он послал радиogramму: «Вам может быть интересно, что я вижу в нашем левом курсовом окне. Я могу наблюдать весь континент Северная Америка, Аляску, область дальше Северного полюса, к югу вижу полуостров Юкатан, Кубу, северную часть Южной Америки, а дальше мешает край окна».

Чтобы не получилось так, что на одной стороне космического корабля перемерзнут трубопроводы, а на другой из-за солнечного перегрева будет превышено давление в баках, Apollo 11 начал медленно вращаться – в этом режиме солнечные лучи максимально равномерно поглощались всеми сторонами корабля. «Мы вертелись как курица, насаженная на шампур в гриле-барбекю, – объяснял Коллинз. – Если бы мы замерли в одном положении надолго, то могли бы произойти всяческие неприятности». Благодаря этому «гриль-режиму» экипаж получил возможность любоваться невероятной панорамой: каждые две минуты в окнах корабля сменяли друг друга виды Солнца, Луны и Земли. При помощи простого прибора под названием монокуляр, представляющего собой половинку бинокля, путешественники могли видеть

<sup>87</sup> «Сумеречная зона» – (The Twilight Zone, оригинальные серии 1959–1964) – американский телевизионный сериал режиссера Рода Серлинга, в эпизодах которого сочетались элементы научной фантастики, фэнтези, драмы и ужаса. – *Прим. пер.*

больше интересного. Используя его как увеличительное стекло, астронавты по очереди рассматривали разные детали родной планеты.

Уже давно бытует легенда, одна из связанных с космонавтикой, что из космоса можно увидеть лишь два рукотворных объекта – Великую Китайскую стену и огромную плотину Форт Пек в американском штате Монтана. «Думаю, что и то и другое неправда», – сказал Нил. Из положения в пространстве между Землей и Луной «...мы наблюдали континенты, могли видеть Гренландию. Она так же хорошо выделялась своей белизной, как и на глобусе в вашей библиотеке. Антарктиду мы не могли разглядеть, поскольку ее укрывали облака. Африка была хорошо видна, и мы заметили блик солнца на воде озера в ней. Но я не думаю, что мы могли увидеть что-либо из созданного человеком, по крайней мере с моим зрением».

Глядя и невооруженным глазом, и при помощи монокуляра, Нил поражался тому, насколько хрупкой смотрится со стороны Земля: «Не знаю, откуда берется это впечатление, но она выглядит такой маленькой. И знаете, она очень красочная. Вы видите океан на ней и газовый слой – небольшую, совсем тоненькую оболочку вокруг планеты; и, если сравнивать с другими небесными телами, которые часто выглядят куда более массивными и устрашающими, вид такой, будто бы Земле почти нечем защитить себя от удара из космоса». Баз и Майк думали о том же, и в голове База роились мысли по поводу того, как же безумно, что этот шарик настолько политически и культурно раздроблен: «Из космоса Земля выглядит почти невинно и безобидно. Умом можно осознать, что на ней идут войны, но такие вещи невозможно понять на уровне эмоций. Раз за разом думаешь: ведь войны ведутся людьми за территории и границы, а отсюда никакие искусственные границы, проведенные по Земле, не видны».

Затем астронавтам пришлось время поесть. Они должны были потреблять достаточное количество воды и от 1700 до 2500 калорий в день. Еще до своего первого обеда, который по расписанию должен был состояться во второй половине первого полетного дня после увода S-IVB и снятия скафандров, экипаж перекусил сэндвичами с различными наполнителями из тюбиков. В бортовой буфетной имелись арахисовые кубики, карамельные конфеты, кусочки бекона и сухофрукты.

Впервые в истории американской лунной программы в меню напитков были не только вода и сок, но и вдоволь кофе. Сок *не был* марки Tang<sup>88</sup>. По двум двухметровым шлангам, которые вели к раздаточным краникам, подавалась холодная и горячая вода. На концах шлангов имелись штуцеры пистолетного типа с кнопкой. Если астронавт хотел пить, он вставлял штуцер в рот, нажимал на кнопку, и его рот наполнялся водой. Если же ему надо было приготовить еду, он вставлял штуцер шланга горячей воды в пластиковый пакет с дегидратированной пищей и трижды брызгал внутрь. Потом пакет следовало размять, содержимое становилось съедобным, и его можно было высосать через трубочку К сожалению, устройство, предназначенное для удаления водорода, растворенного в воде, работало не слишком хорошо. Довольно большое количество газа попадало в еду, отчего астронавтов пучило и они испытывали проблемы с кишечными газами. Олдрин шутил по этому поводу, что ситуация с газами была настолько плоха, «что мы могли вообще отключить ЖРД ориентации и справляться с их работой сами».

Паек оказался достаточно питательным, пусть и довольно безвкусным. Рагу из индейки в соусе и с гарниром перемешали с горячей водой и ели ложками. «Влажные упаковки» с продуктами употребляли как есть, включая ветчину и картофельное пюре. Иногда все члены экипажа ели одно и то же, например на второй день полета, когда все питались хот-догами, яблочным муссом, шоколадным пудингом и цитрусовым соком. В другое время, наоборот, у каждого

---

<sup>88</sup> Первый в истории растворимый фруктовый сок в порошке, который начал продаваться в США в 1959 году. Этот концентрат сока был в рационе астронавтов Меркури и Gemini, начиная с полета Джона Гленна в 1962 году, и поэтому часто считается, что это особый «космический» продукт. – *Прим. пер.*

имелся индивидуальный рацион. Любимым блюдом Нила были спагетти в мясном соусе, гра-тен из картофеля, нарезанный кубиками ананасовый пирог и виноградный фруктовый лед.

Через одиннадцать часов полета экипаж был готов к первому периоду сна. Но уже в 19:52 по летнему времени центральных штатов, за два часа до запланированного по расписанию времени Хьюстон пожелал усталым астронавтам спокойной ночи и прекратил сеанс связи. В сон их начало клонить гораздо раньше. Уже через два часа после старта, до того как началась подготовка к выходу на отлетную траекторию, Нил зевнул и сказал товарищам: «Бог ты мой, я почти заснул». На это Коллинз отозвался: «Я тоже. Отдохну пока немного». Следующие девять часов они боролись с периодически накатывавшей дремотой, пока наконец не пришло время полноценного сна.

Нил и Баз спали в гамаках из легкой сетки, похожих на спальные мешки, которые были растянуты и закреплены под левым и правым сиденьем, – центральный ложемент сложили, чтобы он закрывал упакованные скафандры. Нил объяснял: «Эти гамаки не давали нашим рукам всплыть и во сне случайно нажать на какую-нибудь кнопку или переключатель». В первую ночь пути на вахте стоял Коллинз. Он не спал в гамаке, а парил над левым сиденьем, при этом поясной ремень предохранял его от уплыwania прочь, а к уху он прикрепил миниатюрные наушники на случай, если Хьюстон выйдет на связь «ночью». «Необычно, но приятно дремать, когда ничто и нигде не давит на твое тело, – рассказывал Коллинз. – Как будто я попался в легкую паутинку и она держит меня на весу – и я лишь чуть-чуть покачиваюсь, приподнимаясь и опадая в этой ловушке, летя на Луну». Баз испытал то же ощущение, но не Нил, который всегда спал внутри гамака.

Мужчины, все еще переживавшие прилив адреналина от волнения, испытанного в моменты старта и разгона к Луне, проспали в эту первую ночь всего лишь пять с половиной часов. Когда кэпком Брюс Маккэндлесс из Зеленой команды ЦУПа послал вызов экипажу в 7:48 утра по хьюстонскому времени, все трое уже бодрствовали. Пока астронавты занимались выполнением пунктов «чек-листа после пробудки» и узнавали об обновлениях плана экспедиции, Маккэндлесс кратко рассказал им об утренних новостях, которые в основном сводились к тому, с каким энтузиазмом в мире был встречен старт их экспедиции.

Первая новость касалась полета советской автоматической межпланетной станции «Луна-15». Согласно тому, о чем рассказали астронавтам, космический робот из Советского Союза только что достиг Луны и начал кружить вокруг нее. В последней отчаянной попытке сорвать ожидаемый эффект от прилунения американской пилотируемой экспедиции 13 июля, за трое суток до старта Apollo 11, Советы запустили маленький непилотируемый аппарат; его задачей было не просто сесть на Луну, но еще и добыть образец лунного грунта и доставить на Землю до того, как Apollo 11 возвратится. Газеты в США выходили с аналитическими статьями, где писалось о том, что русские нарочно стараются переиграть Америку со своим «таинственным зондом», и (неверно) предполагали, что они с его помощью могут попытаться создать технические проблемы для американской экспедиции. Руководители космической отрасли США и в самом деле беспокоились, что советская активность около Луны и сеансы связи с «Луной-15» могут вызвать проблемы в сеансах связи с Apollo, поскольку в прошлом уже случалось, что радиостанции СССР работали на частотах, использующихся NASA, или вблизи этих диапазонов.

Крис Крафт из Центра пилотируемых полетов позвонил по телефону полковнику командиру Apollo 8 Фрэнку Борману, только что вернувшемуся из девятидневного тура по СССР – он был первым американским астронавтом, посетившим Союз. «Лучше всего их просто об этом спросить», – посоветовал Крафту Борман. Получив разрешение Никсона, Борман воспользовался знаменитой прямой линией связи между Москвой и Вашингтоном, которая была проведена между двумя сверхдержавами, чтобы предотвратить ядерный холокост после Кубинского ракетного кризиса 1962 года; Борман связался по ней с президентом Академии наук СССР

Мстиславом Всеволодовичем Келдышем и запросил у него точные характеристики орбиты советского аппарата. Полученные данные убедили Бормана, что орбита «Луны-15» не пересекалась с траекторией Apollo 11.

На самом деле «Луна-15» вовсе не оказалась помехой для Apollo: ее полет окончился неудачей. АМС «Луна-15» разбилась о Луну 21 июля, через день после успешной посадки Apollo 11.

Лишь много лет спустя стало известно, что за девять дней до запуска «Луны-15» на космодроме Байконур в Казахской ССР 3 июля 1969 года произошел самый мощный в истории космонавтики взрыв ракеты на стартовом устройстве. В этот день Советы проводили испытание собственной лунной ракеты: исполинского носителя под названием Н-1. Если бы беспилотный испытательный пуск Н-1 окончился успехом, СССР был готов полностью разворачивать свою глубоко засекреченную программу пилотируемых полетов на Луну. Через считанные секунды после пуска ракета Н-1 рухнула обратно на стартовый стол и взорвалась – по некоторым оценкам, мощность взрыва равнялась 250 тоннам в тротиловом эквиваленте. Каким-то образом никто не погиб. Лишь в ноябре 1969 года слухи о происшествии в Советском Союзе стали появляться в западной прессе; к этому времени американская разведка узнала о нем по снимкам спутников-шпионов. Авария Н-1 предредила конец советской лунной программы. До самого падения Советского Союза в августе 1991 года ее участники не признавали, что такая программа вообще существовала, не говоря уже о подтверждении факта такой аварии<sup>89</sup>.

Значительным событием вторых суток полета был трехсекундный импульс коррекции курса, состоявшийся в 10:17 по времени Хьюстона: он выправил траекторию полета Apollo 11 и послужил рабочим испытанием маршевого двигателя командно-сервисного модуля, который был необходим как для прибытия на окололунную орбиту, так и для возвращения с нее. В момент этой небольшой коррекции Армстронг со спутниками находились в 174 765 км от Земли, пройдя больше двух пятых расстояния до Луны, и двигались со скоростью всего 1541 м/с. Корабль Apollo все еще испытывал действие земного притяжения, и его скорость продолжала падать до того момента, как он оказался в пределах 64 тыс. км от Луны – в этой точке скорость корабля уменьшилась от начальных 40 200 км/ч до всего лишь 3200 км/ч<sup>90</sup>. После этого притяжение Луны стало сильнее, и движение корабля вновь ускорило.

В период полета по инерции от планеты к планете астронавты в основном были заняты различными второстепенными задачами, связанными с обеспечением бесперебойной работы CSM: очищали топливные элементы, перезаряжали батареи, сливали за борт воду с отходами, заменяли патроны для поглощения углекислоты из воздуха, готовили пищу, хлорировали питьевую воду и так далее. В основном рутинной работой занимался Коллинз, и поэтому у Армстронга и Олдрина было время сосредоточиться на деталях предстоящей посадки: они проверяли пошаговые инструкции и репетировали связанные с посадкой процедуры. «В плане полета к Луне было несколько пустых страниц, – вспоминал Олдрин, – в эти периоды от нас ничего не требовалось делать. Однако я не припомню, чтобы я хоть минуту бездельничал. Все было нужно куда-нибудь убрать, или запечатать, или же прикрепить к одной из многочисленных панелей на липучки. На нашей форме имелись небольшие карманы, в которых мы держали разные часто используемые предметы: ручки, солнечные очки или, как у меня, логарифмическую линейку. Часто один или двое из нас начинали носиться по отсеку в поисках потерявшихся солнечных очков, монокуляра, кассеты с пленкой или зубной щетки.

---

<sup>89</sup> Книга В. П. Мишина «Почему мы не слетали на Луну?» с описанием ракеты Н-1 и краткой историей создания техники для советской лунной экспедиции вышла в московском издательстве «Просвещение» в декабре 1990 года. – *Прим. пер.*

<sup>90</sup> 11,17 и 0,89 км/с соответственно. – *Прим. пер.*

В периоды отдыха астронавты включали музыку. Они ставили на проигрывание кассеты на небольшом магнитофоне, который взяли в полет в основном затем, чтобы экипаж мог записывать на пленку свои комментарии и наблюдения. Нил и Майк выразили пожелания к подбору записей для кассеты – по большей части они предпочитали легкую музыку. Нил особо попросил записать две композиции. Первой была симфония «Из нового света» Антонина Дворжака 1895 года. Это произведение Нил исполнял участником студенческого оркестра в Пердью, и оно казалось подходящим к случаю. Другой была «Музыка с Луны» композитора Сэмюэля Хоффмана, причем в составе звучащих в этом произведении инструментов имелся терменвокс, необычное устройство, которое электронным способом производило звук, когда музыкант менял расстояние между своими ладонями и двумя металлическими стержнями, работавшими как антенны.

Заметно скрасил второй день полета первый телерепортаж с борта Apollo 11, которому по плану предстояло начаться в 19:30 по летнему времени восточного побережья США. Фактически это была уже третья телепередача с борта корабля; первые две проводились, чтобы проверить работу камеры, качество изображения интерьера и объектов за бортом, а также интенсивность сигнала, получаемого и передаваемого станцией космической связи Голдстоун в Калифорнии. Таким образом был шанс избежать сбоев во время трансляции, которую предстояло увидеть миллионам телезрителей по всему миру вечером в четверг.

Первая туманная картинка, которую все увидели на телеэкране, была изображением Земли, Армстронг описал ее словами: «Видим чуть больше половинки Земли». Просто, но мастерски составляя фразы, Нил указал зрителям на «явный голубой оттенок» океанов, «белые полосы больших облачных структур над Тихим океаном», «коричневые тона ландшафта» и «немного зелени вдоль северо-западного побережья Соединенных Штатов и Канады». Армстронг объяснил, что на расстоянии, которое отделяло корабль от Земли в тот момент, – около 257 400 км – цвета планеты были уже не такими насыщенными, какими астронавты любовались с околоземной орбиты или даже с расстояния в 80–90 тыс. км. Далее экипаж устроил шоу, продлившееся тридцать шесть минут. Олдрин показал, как он отжимается в невесомости, а Нил постоял перед камерой на голове. Главный шеф-повар Коллинз продемонстрировал, как приготовить тушеную курицу, мчась со скоростью 1,34 км/с. Передача закончилась на эмоциональной фразе Нила: «Мы вновь удаляемся от вас на расстояние, с которого можем видеть всю Землю. Экипаж Apollo 11 завершает сеанс связи». Следующие три часа астронавты занимались текущими делами, приводя корабль в порядок, и безуспешно участвовали в эксперименте с телескопом, во время которого они пытались, но не сумели обнаружить свечение синезеленого лазера, луч которого посылался в сторону их корабля из обсерватории Макдоналд около города Эль-Пасо. Спать они отправились лишь после 23:50, и в этот раз ночь в свободном полете в «вахтенном» положении проводил Олдрин. По плану экипаж должен был отдыхать на этот раз долго – целых десять часов. Данные, которые получил врач экспедиции, подтверждали, что «астронавты всю ночь хорошо спали» – так хорошо, что даже Центр управления решил дать им поспать лишний час до того, как разбудить для выполнения рутинных задач наподобие зарядки батарей, слива воды и проверки запасов топлива и кислорода.

В предварительном варианте полетного плана Олдрин и Армстронг не должны были входить с проверкой внутрь лунного модуля Eagle до тех пор, пока Apollo 11 не вышел бы на орбиту вокруг Луны на третьи сутки полета, но Олдрин успешно настоял в спорах с разработчиками плана, что войти внутрь LM следует днем раньше, чтобы убедиться, что посадочный аппарат не подвергся никакому ущербу во время запуска и долгого путешествия к цели. Вылазка началась через несколько минут после четырех часов дня по Хьюстону примерно на двадцатой минуте самой на тот момент качественной телевизионной трансляции из космоса на счету NASA. Когда Коллинз открыл люк, Армстронг проскользнул через соединительный туннель 76-сантиметрового диаметра и заплыл внутрь кабины LM через ее потолок. За ним после-

довал Олдрин. И Нилу, и Базу запомнилось, что за все время их лунного вояжа самое неопи-сваемое ощущение они испытали именно в этот момент путешествия «снизу вверх и сверху вниз»: поднимаясь от пола к люку в потолке командного модуля, они затем обнаруживали, что опускаются с потолка внутри пристыкованного к нему ЛМ вниз головой!

Несмотря на то что первым кинул взгляд на интерьер Eagle Нил, именно Баз как пилот лунного модуля начал процесс подготовки ЛМ к отделению от основного корабля Columbia, которое планировалось еще через сорок пять часов полета. Баз и Нил взяли с собой кинока-меру и телевизионную камеру и сумели отправить на землю первые кадры изнутри ЛМ. ЦУП знал, что трансляция должна начаться, но эта новость застала врасплох телекомпании, которые думали, что следующие кадры с борта Apollo поступят не раньше чем в 19:30 по восточному времени, как и накануне. В спешке устанавливая все нужные технические соединения, компа-ния CBS вышла в эфир с телеведущим Кронкайтом и приглашенным гостем Уолли Ширрой в студии в 17:50. Первые кадры, показанные в прямом эфире в Соединенных Штатах, Японии, Западной Европе и большей части Южной Америки, демонстрировали, как Олдрин ведет учет имущества внутри лунного модуля. Чуть позже Баз показал телезрителям со всего мира ска-фандр и оборудование системы жизнеобеспечения, которые они с Нилом будут надевать для выхода на Луну.

Невозможно говорить об Apollo 11 и не коснуться события, которое в позднейших пере-сказах превратилось в историю о том, как команда корабля видела НЛО. Если верить этим пересказам, астронавты увидели нечто такое, что не смогли опознать, и это были то ли таин-ственные огни, то ли настоящие космические корабли, летящие строем. Как часто случается с самыми невероятными историями, в ее основе есть зерно правды. Первое заявление о том, что экипаж Apollo 11 наблюдал НЛО, относится к раннему моменту в первый день полета, когда начинался импульс вывода на отлетную траекторию – в этот момент астронавты уви-дели какие-то вспышки в окне № 5. Астронавты ничего не доложили на Землю о вспыхива-ющих огнях, даже несмотря на то, что, как вспоминал Олдрин, такие вспышки повторялись «как минимум два или три раза в разное время», и не только по пути к Луне. Феномен вспы-хивающих огней был таким необычным, что NASA предупредило следующий экипаж о нем. И когда Apollo 12 отправился в полет, они тоже увидели эти искры или огоньки. Мало того, возвратившись, астронавты заявили так: «А знаете что? Мы их видим даже с закрытыми гла-зами!» Оказалось, что вспышки представляют собой явление, которое происходит в особенно глубокой темноте космоса *внутри человеческого глазного яблока*. Существует определенный оптический порог, привязанный к некоему психологическому порогу, когда человек должен *захотеть* присмотреться и увидеть вспыхивающие огни, или он не увидит ничего. Эксперты теперь сумели объяснить, что у некоторых астронавтов столь низкий порог чувствительности, что они видят такие вспышки даже на относительно низких орбитах вдали от радиационных поясов Ван Аллена.

Второй «объект» был замечен вечером третьих суток полета, в тот же день, когда была проведена первая вылазка внутрь ЛМ, – вскоре после 21:00. Очевидно, первым увидел нечто Олдрин: «Я просто смотрел, ничего не делая, в одно из окон корабля Columbia и заметил что-то несколько необычное. Это был огонек, но ярче любой из звезд и не одна из таких идеальных точек света, которые представляют собой звезды. И к тому же он двигался относительно звезд. Я показал его Майку и Нилу, и всех нас тут же охватило любопытство. Мы стали рассматри-вать объект в монокуляр и решили, что, чем бы он ни был, он от нас не дальше сотни-другой километров. Наблюдения через секстант показали, что время от времени предмет становится похож на цилиндр, но, подстроив фокус секстанта, мы поняли, что он больше походил на све-тящуюся букву L. Мы видели прямую линию, может, с выпуклостью на ней, и маленькую чер-

точку, отходящую в сторону. Объект имел некую определенную форму – мы все были с этим согласны, – но какую именно, нам не удавалось определить».

Команда забеспокоилась. «Что же мы скажем об этом?» Олдрин вспоминал: «Мы были уверены, что не стоит кидаться сообщать об этом Земле, потому что мы распалим всеобщее любопытство, а если история всплывет наружу, кто-нибудь заявит, что NASA нужно заставить прервать экспедицию, потому что рядом с кораблем летят инопланетяне! Наше стремление умолчать о происшествии в то время, пока мы еще могли видеть объект, было продиктовано простым здравомыслием. Мы не хотели давать сумасшедшим поклонникам НЛО никакого повода или пищи для измышлений, потому что уже многие годы к тому времени шли разговоры, будто бы астронавты видят странные вещи». Сперва члены экипажа Apollo пришли к выводу, что наблюдаемый ими предмет может быть оболочкой ракетной ступени S-IVB, от которой корабль отделился более чем двумя сутками ранее. Но когда Нил связался с Хьюстоном, чтобы сообщить об этом, с Земли ответили, что S-IVB находится более чем в 11 тыс. км от них.

Астронавты строили догадки. До объекта, который они видели, было намного ближе 11 тыс. км, и он мог оказаться не S-IVB, а одной из четырех панелей, которые раньше закрывали пусковой «гараж» для LM. Во время сближения для стыковки передними концами LM и командного модуля боковые панели отбрасывались в разные стороны. ЦУП тоже в конце концов пришел к заключению, что это могла быть одна из панелей составного адаптера между LM и CSM, сброшенных с S-IVB и вращавшихся по инерции. Блики солнца на этих панелях могли выглядеть как периодические вспышки.

В третью ночь путешествия астронавты Apollo 11 спали урывками. Они знали, что четвертый день, который начнется с их пробуждения, будет совсем иным. Корабль не мог автоматически перейти от полета в «режиме барбекю» к полету по окололунной орбите. Если бы он не смог как следует затормозить вблизи Луны, то он обогнул бы небесное тело по гигантской дуге и, описав петлю, возвратился бы в окрестности Земли. Разбудив астронавтов в то утро в 7:32 по времени Хьюстона, ЦУП вновь начал день с чтения утренних новостей. «Короче говоря, кажется, некуда деваться от того факта, что вы, ребята, гвоздь всех новостей на Земле, – сообщил им Брюс Маккэндлесс, отработывавший свою смену кэпкомом. – Даже в русской “Правде” о вашем полете пишут на первых полосах и называют Нила “Царем корабля”. Может, они ошиблись и это не про вас?»

Солнце теперь располагалось прямо позади Луны, и его корона выдавалась жемчужным сиянием за край лунного диска. На расстоянии 20 094 км Луна выглядела как область мрака, полностью затмевающая вид из окон. Отраженный от Земли, падающий вдогонку кораблю свет был так ярк, что становился ощутим объем полушария и различим лунный рельеф. Коллинз позже писал: «Первое, что вспыхивает в воспоминаниях, это чудовищный контраст между видами Земли и Луны. Нужно рассмотреть вблизи вторую планету, чтобы начать по достоинству ценить первую. Я уверен, что для геолога Луна – место интереснейшее, но это монотонное нагромождение камня и иссушенная, выжженная солнцем гигантская персиковая косточка за моим окном не идет ни в какое сравнение с драгоценностью, вокруг которой она кружит по орбите. О Земля, с твоими полными буйной зелени долинами, с окутанными влажным туманом водопадами! Хочется поскорее выполнить нашу работу здесь и отправиться домой».

Критически важным шагом в процессе подготовки к прилунению был выполняемый с очень большой точностью реактивный импульс под названием «первый импульс вывода на окололунную орбиту». В ходе него маршевый двигатель сервисного модуля работал чуть менее шести минут, замедляя Apollo 11 до скорости, которая позволяла лунной гравитации захватить космический корабль и отправить его в путь по замкнутой орбите. По словам Майка Коллинза, «Нам требовалось снизить нашу скорость на 3220 км/ч, с 8050 до 4830 км/ч, и для этого

мы включили маршевый двигатель на шесть минут. Мы делали все особенно внимательно, дотошно проверяя выполнение каждого пункта плана». Задачу реализации маневра заметно облегчали бортовой компьютер и помощь Центра управления, но именно астронавты должны были сделать все правильно: «Если бы наш компьютер ошибся в одной цифре и этой цифре не повезло бы оказаться самой неудачной, мы могли нечаянно развернуть корабль хвостом не в ту сторону и рвануть на орбиту, которая вела бы нас прямо к Солнцу».

Казалось, что импульс выхода на орбиту прошел как надо, но ЦУП не мог достоверно подтвердить это, пока космический аппарат не завершит прохождение над обратной стороной Луны. Через тридцать три минуты Хьюстон снова получал возможность выйти с бортом Apollo 11 на связь.

«Мы не знаем, все ли сейчас хорошо на борту Apollo 11, – с драматическими интонациями произнес Уолтер Кронкайт в прямом эфире CBS, – поскольку он находится позади Луны и в первый раз – вне контакта с Землей. Восемь минут назад экипаж запустил большой двигатель сервисного модуля корабля, чтобы перейти на орбиту вокруг Луны. Мы узнаем о результате маневра примерно через пятнадцать минут. Столько времени должно пройти, прежде чем корабль обогнет Луну, вновь выйдет на связь с Землей и сможет передать параметры полета. Мы надеемся, что они успешно вышли на окололунную орбиту и что остальная часть исторической экспедиции пройдет так же благополучно, как и первые три ее дня».

Немногие из тех, кто находился в Центре управления полетом, вели негромкие разговоры друг с другом, большинство молча ждало момента получения сигнала. В телетрансляции Кронкайт подчеркивал напряженность момента: «Мир застыл в молчании, мир ждет момента, чтобы убедиться, что Apollo 11 находится на правильной окололунной орбите и его маневр был успешен». Растущее напряжение спало, когда в Хьюстоне расслышали слабый, трудноразличимый сигнал далекого корабля именно в ту секунду, когда ожидали его получить.

Нил немедленно оповестил Хьюстон, доложив о состоянии после импульса. Он зачитал длинную череду чисел, описывающих параметры включения двигателей и остаточные разницы в конечных скоростях<sup>91</sup>; когда Хьюстон попросил «повторить всю последовательность еще раз, пожалуйста», Нил воскликнул: «Это получилось – идеально получилось!»

За двадцать минут до того, как Apollo окончил прохождение по инерции позади Луны и восстановил контакт с ЦУПом в Хьюстоне, астронавты с жаром обсуждали, насколько хорошо они сумели выйти на заданную орбиту:

03:03:58:10<sup>92</sup>

Армстронг:

*Импульс отработали замечательно.*

03:03:58:12

Коллинз:

*Охренеть, ай да мы!*<sup>93</sup>

03:03:58:37

Армстронг:

*Хорошо, давайте... Так, теперь надо сделать некоторые вещи...*

---

<sup>91</sup> \* Здесь и далее отметки времени даны в виде разделенных двоеточиями четырех чисел, имеющих значение, по порядку: сутки, часы, минуты и секунды от момента начала полета. – Прим. пер.

<sup>92</sup> Эта и две последующие расшифровки сделаны по записи бортового магнитофона, который работал и тогда, когда не велась прямая трансляция на Землю. Астронав

<sup>93</sup> ты были более сдержанны на язык, когда знали, что все, о чем они говорят, слышит множество людей дома. – Прим. авт.

03:03:58:48

Олдрин:

*О'кей, давайте их сделаем.*

03:03:59:08

Коллинз:

*Ну не знаю, есть у нас 111 километров или нет, но, по крайней мере, мы не врезались в эту паскуду.*

03:03:59:11

Олдрин:

*Глядите-ка, глядите! 314,1 километра на 112,8 километра.*

03:03:59:15

Коллинз:

*Круто, круто, круто, круто! Запишешь это или что? Давай, записывай, чего тянуть: 314 на 112. Чума просто.*

03:03:59:28

Олдрин:

*Промахнулись всего лишь на доли километра.*

03:03:59:36

Коллинз:

*Привет, Луна!*

Во время скольжения над скалистой обратной стороной Луны – той ее половиной, которая никогда не видна с Земли и густо обезображена метеоритной бомбардировкой за 4,6 млрд лет существования, Олдрин и Коллинз возбужденно показывали то на одну, то на другую необычную деталь рельефа, тогда как Армстронг не так открыто проявлял энтузиазм, который его тоже переполнял:

03:04:05:32

Олдрин:

*Обалдеть, дай-ка мне обратно эту камеру. Гляди, какой огромный роскошный кратер! Жалко, что не тот объектив стоит, но, боже, какая красота, какой он большой. Хочешь глянуть на этого типа, Нил?*

03:04:05:43

Армстронг:

*Да, я вижу его... Хочешь надеть другой объектив?*

03:04:06:07

Коллинз:

*Ты не хочешь заснять восход Земли? Должен начаться через девять минут.*

03:04:06:11

Олдрин:

*Да. Давай сначала тут сделаем несколько снимков.*

03:04:06:15

Коллинз:

*Но ты только не пропусти этот самый первый...*

03:04:06:27

Армстронг:

*Мы еще много раз будем возвращаться.*

03:04:06:30

Олдрин:

*Да, правильно.*

03:04:06:33

Коллинз:

*Много восходов Земли, вот как.*

03:04:06:37

Армстронг:

*Да, так и есть. Парни, посмотрите вон на тот... кратер. Может быть, видите? Вон... Очень здорово смотрится!*

03:04:08:48

Коллинз:

*Фантастика. Взгляните, что у нас позади. Точно как гигантский кратер. Смотрите, какие горы вокруг него. Боженьки, это чудовища!*

03:04:09:58

Армстронг:

*А видите тот большой...*

03:04:10:01

Коллинз:

*Ого, вот это лось, глазам своим поверить не могу! Это вообще самый большой. Господи, ну и громадина! Исполни! Он такой большой, что даже не помещается в окно. Хотите посмотреть?! Нил, правда, это самый большой кратер, что ты видел в жизни?! Боже, гляди на этот центральный пик! Разве не огромный?*

Следуя по окололунной орбите, путешественники пытались решить неформальный спор, который возник во время двух предыдущих экспедиций, когда корабли выходили на орбиту Луны. Экипажу Apollo 8 поверхность Луны показалась серого цвета, а для астронавтов Apollo 10 она выглядела скорее коричневой. Теперь, когда у них возник шанс это сделать, Нил, Майк и Баз хотели отыскать истину. «Цветом как гипс», – заметил Коллинз еще до момента выхода на орбиту. «Что ж, мой голос в пользу экипажа десятого», – заявил Олдрин вскоре после маневра. «Выглядит рыжеватой», – сказал Армстронг. «Но, когда я в первый раз увидел ее, а солнце светило под другим углом, она действительно была серой», – продолжил Баз, и его товарищи согласились, хотя и не прекращали разглагольствовать о цвете Луны еще несколько следующих витков по орбите. В конце концов это противоречие разрешилось с ничейным исходом. Все

зависело от условий освещения. Цвет Луны менялся ежечасно от угольно-черного на рассвете или закате до розовато-бежевого в полдень.

У Армстронга первая возможность разведать трассу подхода к точке прилунения появилась в 11:55 хьюстонского времени. «Apollo 11 наблюдает в первый раз участок трассы снижения, – доложил он. – Сейчас мы проходим над кратером Тарунций, и фотографии и карты по материалам Apollo 8 и 10 дали нам хорошее представление о том, на что здесь обращать внимание. Выглядит очень похоже на то, что было на снимках, лишь с той же самой разницей, как смотреть игру в футбол по телевизору и по-настоящему. Нельзя заменить ничем личное присутствие здесь». На это Хьюстон ответил: «Согласны, и мы тоже бы хотели увидеть все сами».

Первая телепередача с борта Apollo 11, находящегося на окололунной орбите, началась в 15:56 по восточному летнему времени. Поскольку была июльская суббота, многие американцы начали смотреть трансляцию по окончании игры недели на канале *NBC*, где сошлись две бейсбольные команды: балтиморские «Орьёлс» и бостонские «Ред-Сокс». При том что по плану астронавтам следовало выполнить импульс скругления орбиты в 17:44 времени восточного побережья в тот же день, они не очень рвались играть роль звезд телеэкрана; вообще, если бы их предпочтения принимались во внимание, они лучше обошлись бы без этого телевизионного шоу вообще.

Трансляция длилась тридцать пять минут. Направив телекамеру сначала сквозь бортовое окно, потом, когда корабль, двигаясь с запада на восток, прошел примерно 160 км над Луной, уже через иллюминатор в люке кабины, астронавты провели для телезрителей всего мира небольшую экскурсию по видимой стороне Луны. Они рассказывали о деталях рельефа, расположенных вдоль пути, которым Нилу и Базу предстояло пролететь на LM менее чем через двадцать четыре часа. Нил указал место, где начнется снижение с торможением двигателем, а затем Коллинз и Олдрин наперебой стали рассказывать о каждой заметной детали рельефа, которая могла бы послужить *Eagle* указателем по пути к точке прилунения: двойной пик горы Мэрилин, названной так Джимом Ловеллом во время полета Apollo 8 в честь его жены; большой кратер Маскелайн; невысокие холмики, которым дали названия Бутхилл и Дьюк-Айленд<sup>94</sup> и над которыми лунный модуль должен был промчаться через двадцать секунд от начала спуска; борозды, прозванные Сайдуиндер и Дайэмондбэк<sup>95</sup> потому что они извивались, как пустынные змеи; дальше следовали Впадины, за ними Последний хребет и, наконец, сама точка прилунения в Море Спокойствия, которая в этот момент еще оставалась почти погруженной в темноту.

Это был первый раз, когда сами астронавты смогли увидеть место будущей посадки, потому что на предыдущем витке орбиты оно еще оставалось скрыто за границей терминатора, где дневное полушарие Луны сменялось ночным. На этот же раз местность уже можно было немного разглядеть, отчасти благодаря свету, который падал от яркой Земли.

Все, и на Земле, и на борту корабля, единодушно замерли вместе с Нилом, стараясь разглядеть этот участок лучше. Коллинзу, скажем так, не очень понравилось то, что он там увидел, но он решил оставить это мнение при себе: «В Море Спокойствия только-только начался рассвет, и лучи солнца падали на рельеф в районе посадки под очень острым углом. В таких условиях кратеры на поверхности отбрасывают длинные зазубренные тени, и усеянный ими регион показался мне явно угрожающим. Я не видел места, достаточно ровного, чтобы поставить там детскую коляску, не говоря уже о лунном модуле».

Когда корабль пересек терминатор, экипаж направил телекамеру через окно, располагавшееся сзади по курсу, чтобы еще раз продемонстрировать место будущей посадки перед

---

<sup>94</sup> Boothill – слово, которым на Диком Западе называли кладбища для погибших в перестрелках. Duke Island, или Остров Дьюка, – деталь рельефа, названная в честь астронавта Чарльза Дьюка (кэпком по время полета Apollo 11, участник экспедиции Apollo 16). – *Прим. пер.*

<sup>95</sup> Sidewinder, Diamondback – виды американских гремучих змей. – *Прим. пер.*

окончанием репортажа. «И теперь, когда Луна понемногу тает на западе, – прокомментировал Коллинз, – Apollo 11 прощается и желает вам хорошего дня».

Час и тринадцать минут спустя маршевый двигатель SPS корабля Apollo 11 вспыхнул второй раз за этот день. Точный расчет времени был еще более важен, чем во время первого маневра. «Если бы мы затянули выключение хотя бы на две секунды, – объяснил Олдрин, – то оказались бы на траектории падения на обратную сторону Луны». Напряженно и сосредоточенно работая, астронавты вместе с ЦУПом проводили систематические замеры положений звезд, выверяли установку инерциальной платформы и выполняли навигационные расчеты с помощью бортового компьютера. Коллинз воспользовался секундомером, чтобы убедиться, что импульс продолжался ровно семнадцать секунд – не больше и не меньше. Маневр прошел великолепно. Высота орбиты Apollo 11 упала, и корабль перешел с орбиты высотой 312,6 км в апоселении и 113,5 км в периселении<sup>96</sup> на новую, с высотами 122,4 и 100,7 км в верхней и нижней точках соответственно. Такая высокая точность восхитила даже командира.

03:08:13:47

Армстронг:

*122,4 на 100,7 – лучше и быть не может.*

03:08:13:52

Коллинз:

*Прямо в яблочко.*

03:08:14:00

Олдрин:

*Но мы теперь на более эллиптической орбите, нет?*

03:08:14:05

Коллинз:

*Это настолько близко, насколько вообще можно добиться.*

Теперь, когда Apollo 11 был надежно расположен на нужной орбите, пришло время подготовки лунного модуля к предстоящей работе. На подачу в него питания, выполнение проверок систем связи по длинному списку и установку в заданное положение множества переключателей по плану у Нила и База было три часа времени, но они справились за полчаса благодаря подготовительной работе, которую Олдрин провел еще вчера. К 20:30 по времени Хьюстона Eagle был готов к полету, а вместе с ним и двое астронавтов, которые направились обратно в модуль Columbia, чтобы провести четвертый период сна в своем корабле и первый на орбите вокруг Луны. Командир и пилот лунного модуля тщательно разместили все оборудование и одежду, которая им потребуется утром следующего дня. Потом они прикрыли окна, чтобы их во сне не слепили как прямые лучи Солнца, так и сияние Луны – намного более яркое, чем мы привыкли видеть на Земле, – и начали размещаться на своих спальных местах. Зная, что Нил предпочитает, чтобы он тоже выспался перед началом процедуры посадки, Баз расслабился, как и сам Нил, в одном из парящих гамаков. Приглушив освещение кабины, Коллинз поставил точку в этом дне, произнеся: «Что ж, сегодня все прошло хорошо. Если завтра и послезавтра будут как сегодня, с нами все будет нормально».

Через три минуты после полуночи дежурный специалист по связям с общественностью в Центре управления полетами заявил прессе: «Экипаж Apollo 11 в данный момент в периоде отдыха». По его воспоминаниям, Олдрин спал плохо. Нил говорил, что спал тогда крепко,

---

<sup>96</sup> Точки окололунной орбиты, максимально удаленная и максимально близкая от Луны соответственно. – Прим. ред.

но недолго. Сигнал пробуждения из Хьюстона пришел в шесть утра. Уже к середине первой половины дня Олдрин и Армстронг должны были находиться в ЛМ в готовности к разделению Eagle и Columbia, чтобы отправиться в путешествие вниз, на саму Луну.

## Глава 23

### Посадка

Главным поворотным пунктом в экспедиции Apollo 11 – и, определенно, в жизни самого Нила Армстронга – стал полет лунного модуля под его управлением и посадка на поверхность Луны.

День первого в истории пилотируемого прилунения был воскресеньем для американцев, европейцев, африканцев и части жителей Азии. Из числа всех американских лунных экспедиций лишь Apollo 11 совершил посадку в христианский священный день отдохновения. Поднявшись в 5:30 утра, даже раньше, чем ее сын в то же утро, Виола Армстронг натянула банный халат и вышла из дома, чтобы полить цветы до того, как до нее доберутся репортеры. Затем она нарядно оделась, чтобы в 7:30 посетить церковную службу. Ей хотелось вернуться домой заранее, чтобы следить по телевизору, как ее сын будет отделяться от командного модуля.

Во всем мире набожные люди молились за Apollo 11. Богослужение с участием Никсона в Белом доме было посвящено лунной экспедиции, и астронавт Фрэнк Борман еще раз зачитал стихи из Книги Бытия. За несколько дней до старта Apollo 11 руководитель аппарата Белого дома Боб Халдеман дал указание Уильяму Сейфиру, главному спичрайтеру Никсона, подготовить заявления на случай, если во время полета что-нибудь пойдет не так. Одно заявление должно было озвучиваться в ситуации, когда астронавтам удалось совершить посадку на Луну, но не взлететь обратно. Сейфир рекомендовал, чтобы президент сперва «позвонил по телефону каждой из будущих вдов», до того как выступить с этим заявлением.

В 10:15 утра летнего восточного времени после пятиминутного репортажа Уолтера Кронкайта о последних событиях в полете Apollo 11 на канале CBS началась передача о религиозном значении этой экспедиции. Затем в 11 часов корреспондент Чарльз Кьюралт, главное лицо канала, начал прямой репортаж под названием «Человек на Луне: легендарное путешествие Apollo 11». Комментируя впечатляющие фотографии, полученные во время предыдущих полетов по программе, Кьюралт также выбрал Книгу Бытия как духовный мотив для экспедиции Apollo, но притом постарался раскрыть вселенское значение этого священного текста, глядя на него через призму современной науки. После записи выступления Кьюралта слово вновь взял Кронкайт, вооружившийся десятком блокнотов, где он записывал факты, касающиеся Apollo 11 и космической программы в целом. Он описал предстоящую посадку на Луну словами «гигантский шаг», не подозревая, конечно же, что каких-то двенадцать часов спустя очень похожую фразу произнесет Первый человек на Луне и ее услышат и запомнят народы всего мира.

Армстронг и Олдрин находились внутри Eagle вдвоем не более тридцати минут, когда канал CBS начал свой подробный репортаж в одиннадцать часов утра. В нервном ожидании предстоящего дела астронавтам было трудно заниматься даже рутинными делами в то утро. Баз вспоминал: «Когда трое вместе летят в космос, им, хочется того или нет, приходится сотрудничать. К этому времени мы уже приспособились жить вместе, но из-за нашего волнения в то утро вся уже налаженная система летела кувырком». Выработавшийся ритм приготовления пищи, когда один мужчина достает пакет с концентратом, второй надрезает его, а третий разбавляет при помощи пистолета для подачи воды, на этот раз соблюдался неважно. Операция по присоединению свежих фекальных контейнеров, катетеров для сбора урины и надеванию подгузников до облачения в скафандры стала особенно неприятным испытанием. Нервы троих астронавтов плавались, когда им пришлось по очереди одеваться внутри ниши навигационного оборудования CSM, в пространстве, где лишь один человек мог поместиться в процессе надевания скафандра, тогда как другой должен был оставаться наготове и помогать ему с застеж-

ками и молниями. Коллинзу тоже пришлось надевать скафандр на случай аварии во время расстыковки.

Облачение в гермокостюм всегда выполняется в комической практике тщательно, но в это утро прилунения астронавты занимались им особенно дотошно. Нилу и Базу предстояло провести в скафандрах более тридцати часов. Первой частью снаряжения, которую они осторожно натянули на свои тела, было нательное белье с водяным охлаждением. Оно напоминало длинные панталоны и представляло собой сетку из сотен маленьких гибких прозрачных трубочек из пластика. На Луне подаваемая из системы охлаждения вода будет циркулировать по этим трубкам, но до этого момента было еще далеко, а тугое исподнее уже добавляло изрядно дискомфорта облачавшимся для работы в открытом космосе путешественникам. Олдрин отправился внутрь лунного модуля одетым лишь в белье, потому что хотел выполнить ряд начальных проверок оборудования. Через полчаса к нему пробрался уже полностью в скафандре Армстронг. Когда Нил занял место в лунном модуле, Баз вернулся в навигационную нишу CSM, чтобы закончить собственный процесс облачения, а затем, не задерживаясь, снова вошел в LM. Они с Нилом закрыли люк переходного тоннеля со своей стороны, а Майк со своей.

Внутри модуля Eagle Нил и Баз подали питание на некоторые дополнительные системы, перед тем как раскрыть похожие на паучьи лапы опоры посадочного аппарата. Успешное раскрытие опор состоялось незадолго до полудня по времени восточных штатов США. Поскольку требовалось провести еще большое количество проверок работы оборудования и систем связи, лишь через час сорок шесть минут LM был готов к отделению от главного модуля, для чего требовалось включить двигатели Columbia. В основном по радио общались друг с другом Коллинз и Олдрин.

«Ну как наш царь? – спросил Майк из командного модуля. – Что-то молчит и молчит».

«Просто жду тут и жму на кнопки», – отозвался Нил, имея в виду, что он вводит данные в основной компьютер LM.

«Полегче там на Луне, котятки, – заявил Коллинз, готовясь перебросить тумблер отстыковки лунного модуля. – Если я услышу, что вы там пыхтите и бушуете, получите от меня тогда».

*04:04:10:44*

Коллинз:

*Остается примерно минута до отправления. Ребята, вы готовы?*

*04:04:10:48*

Армстронг:

*Да, думаю, что практически готовы...Ждем только тебя, Майк.*

*04:04:11:51*

Коллинз:

*Пятнадцать секунд...Окей, ну вот, поехали. Здорово!*

*04:04:12:10*

Олдрин:

*Выглядит как хорошее разделение.*

*04:04:12:10*

Коллинз:

*Есть хорошее разделение.*

Прилипнув к окну, Коллинз наблюдал дрейф лунного модуля прочь от корабля и ждал доклада Нила об эффективности взаимного движения двух космических аппаратов. Было решено, что им не стоит слишком удаляться друг от друга, пока Майк не осмотрит ЛМ снаружи очень подробно. Было критически важно убедиться, что все его четыре опоры правильно выпущены и зафиксированы. Чтобы помочь Майку провести такой осмотр, Нил выполнил небольшой пируэт, один раз полностью развернув корабль вокруг своей оси. За несколько месяцев до старта Майк специально ездил на завод Grumman на Лонг-Айленде лишь для того, чтобы запомнить, как должен выглядеть лунный модуль с полностью выпущенными опорами. В особенности Коллинзу было важно рассмотреть специальные щупы-сигнализаторы касания поверхности, каждый длиной по 182 см, которые выдавались из опорных пластин на левой, правой и задней «ногах» лунного модуля. Он также должен был убедиться, что опорная пластина на передней опоре, единственная без сигнализатора касания, находится в правильном положении. На этой опоре располагалась лестница, по которой астронавтам предстояло спуститься на лунный грунт. Первоначально на ней тоже был щуп, но его убрали, когда Армстронг и Олдрин указали, что могут о него споткнуться.

04:04:12:59

Армстронг:

*Окей. Я обнулil все скорости, Майк, так что отходи на расстояние, которое тебе нравится, и там останавливайся... Начинаю поворот по рысканию... На тренажере-симуляторе система визуализации была получше.*

04:04:13:38

Коллинз:

*Окей, у меня начался небольшой крен; собираюсь от него избавиться.*

04:04:14:22

Армстронг:

*Разрешаешь начать поворот по тангажу или думаешь, мы еще недостаточно далеко друг до друга, Майк?*

04:04:14:31

Коллинз:

*Думаю, лучше подождите еще пару секунд, Нил.*

04:04:14:34

Армстронг:

*Окей, жду, когда ты будешь готов, когда скажешь, что угловые скорости у тебя точно убраны.*

04:04:14:39

Коллинз:

*Окей, я пока удерживаю.*

04:04:15:26

Коллинз:

*Окей, думаю, вот теперь хорошо.*

04:04:15:30

Армстронг:

*Окей.*

*04:04:16:34*

*Коллинз:*

*В точности все как на тренажере, вы отходите немного в сторону и чуть-чуть вниз.*

*04:04:16:39*

*Армстронг:*

*Да.*

*04:04:17:06*

*Коллинз:*

*Посадочные опоры выглядят хорошо. Я увидел три из них.*

*04:04:17:11*

*Армстронг:*

*MESA не опустилась, да?*

*04:04:17:14*

*Коллинз:*

*Повтори.*

*04:04:17:15*

*Армстронг:*

*MESA<sup>97</sup> в поднятом положении?*

*04:04:17:19*

*Коллинз:*

*Да.*

*04:04:17:20*

*Армстронг:*

*Хорошо.*

*04:04:17:49*

*Коллинз:*

*Вот теперь вы смотрите хорошо.*

*04:04:17:59*

*Армстронг.*

*Так точно. Eagle совершил расстыковку. У «Орла» есть крылья.*

---

<sup>97</sup> MESA, The Modular Equipment Storage Assembly – сборка для хранения модульных блоков аппаратуры – в сложенном положении фиксировалась к передней (лишенной шупа) посадочной опоре. В комплекте MESA была телевизионная камера, контейнеры для проб камней и грунта и различные инструменты. После выхода на лунную поверхность Нил был должен потянуть за D-образную рукоятку, которая освобождала сборку MESA от замков и опускала на тросах в доступную позицию. Здесь Армстронг выражал беспокойство, что MESA могла освободиться во время маневра разделения. – *Прим. авт.*

Это был поистине невиданный аппарат, и остряк Коллинз не мог не пройтись по внешнему виду лунного модуля: «Думаю, что у вас красивая летающая машина, Eagle, если не считать, что вы летите вверх ногами».

*«Кое-кто тут летит вверх ногами», – отшутился Нил.*

Внутри LM, идущего теперь в 116,7 км над Луной, Нил и Баз находились в положении стоя. Избавившись от сидений, конструкторы увеличили полезный объем кабины. Ноги астронавтов фиксировались на полу при помощи специальных якорей с липучками, а к поясам крепились натягиваемые пружинами тросы, пропущенные через систему блоков. Если бы Нилу и Базу потребовалось дополнительно удержаться на месте, к их услугам были поручни и подлокотники. Выпрямленная поза астронавтов означала, что треугольные окна модуля можно сделать меньше, сохраняя для членов экипажа отличное поле зрения, которое охватывало область посадки.

До того как Eagle мог начать процесс прилунения, Нилу и Базу требовалось снизить высоту его орбиты до 15,2 км. Для этого они развернули модуль так, что сами расположились лицом вниз, к Луне, а ногами вперед, в сторону движения, и включили маршевый двигатель посадочной ступени в первый раз за время полета. Импульс перехода на орбиту снижения был отработан через пятьдесят шесть минут после отделения от Columbia, в 15:08 по времени восточного побережья. Это произошло, когда оба аппарата находились над обратной стороной Луны и без возможности связаться с Землей. После работы двигателя продолжительностью 28,5 секунды Eagle продолжил лететь по инерции вдоль траектории, которая ближе всего подходила к поверхности на видимой стороне Луны в области планируемой посадки. По мере приближения к естественному спутнику Нил и Баз проверяли скорость изменения дальности до цели и высоты, чтобы в случае неожиданного отказа главной навигационной системы или другой крупной неисправности иметь возможность вернуться на Columbia, задействовав аварийную систему навигации. Eagle теперь двигался значительно ниже командно-сервисного модуля, и это означало, что его орбитальная скорость стала выше. За счет этого LM за одну минуту обогнал Columbia, следуя по орбите. Поскольку Columbia оставалась на более высокой орбите, то первой достигла угла положения, при котором открывалась прямая видимость на Землю, и ее несущий сигнал первым достиг Хьюстона – на три минуты раньше, чем сигнал от Eagle. В обоих случаях меньше чем через минуту от возвращения сигнала был установлен голосовой контакт с аппаратом.

*04:06:15:02*

кэпком:

*Columbia, вызывает Хьюстон.*

*[Обязанности кэпкома выполнял Чарли Дьюк. – Здесь и далее в расшифровке переговоров прим, авт.] Мы ожидаем, прием. [Долгая пауза.]  
Columbia, вызывает Хьюстон. Прием.*

*04:06:15:41*

Коллинз:

*Хьюстон, это Columbia. Слышу вас хорошо и чисто. Вы меня как?*

*04:06:15:43*

кэпком:

*Так точно. На пять, Майк. [У связистов выражение «пять на пять» означает отличную слышимость.] Как выполнили [импульс перехода на орбиту снижения]? Прием.*

*04:06:15:49*

Коллинз:

*Послушай, детка. Все идет как по маслу. Просто замечательно.*

04:06:15:52

кЭПКом:

*Отлично. Ждем контакта с Eagle.*

04:06:15:57

Коллинз:

*Окей, они вот-вот появятся.*

Через полторы минуты Олдрин доложил, что импульс перехода на орбиту снижения был отработан исключительно хорошо и у орбиты Eagle сформировался точный, заранее рассчитанный периселений, в точке которого предстояло начать финальный спуск с активным торможением двигателем. Если все пройдет хорошо, меньше чем через тридцать минут лунному модулю предстояло оказаться на поверхности.

У Армстронга и Олдрина была важная задача: требовалось убедиться в точной работе бортовых систем навигации и управления полетом до начала финального участка спуска. На LM имелись две различные и независимые системы. Одна называлась «основная система навигации, наведения и управления» (Primary Navigation, Guidance and Control System, PNGS). Она представляла собой маленький цифровой вычислитель, встроенный в панель управления на виду у астронавтов посередине кабины, и обрабатывала данные встроенной инерциальной платформы – устройства, которое сохраняло неизменное положение в пространстве при помощи гироскопов, которые чувствовали движения и удерживали платформу от наклона в любую сторону. PNGS настраивалась по расположению удаленных звезд, и желто-зеленые символы на цифровом дисплее указывали астронавтам местоположение LM.

Второй набор устройств назывался аварийной системой наведения (Abort Guidance System, AGS). Эта аппаратура не полагалась на инерциальную платформу в целях навигации, для AGS измерительной базой служил сам космический корабль, а источником данных о его положении и скорости – набор встроенных в корпус акселерометров. И PNGS, и AGS проводили интегрирование ускорений, что позволяло оценивать компоненты скорости корабля, при этом PNGS, как правило, давала на выходе значительно более точные данные. В идеале на базе встроенной в обе эти системы математики, основанной на замере ряда изменяющихся со временем углов, должны были получаться одинаковые решения задачи о местоположении и курсе космического аппарата, но ошибки неизбежно накапливались. Если им позволить накладываться одна на другую, то оценка положения и параметров движения LM может стать кардинально неверной.

После перехода на орбиту снижения и до начала спуска с работающим двигателем Нил и Баз проделали несколько перекрестных проверок обеих этих систем. Было важно, чтобы их данные не расходились, потому что иначе PNGS могла повести корабль по неверному пути. Главной причиной отклонений в данных PNGS был дрейф платформы – постоянная проблема любой инерциальной системы. Дрейф требовалось компенсировать перекалибровкой платформы с помощью обработанных компьютером данных космической навигации, после которой платформа приводилась в новое нейтральное положение посредством электромоторов, механической передачей соединенных с гироскопом.

По пути к Луне Apollo 11 выполнил несколько перекалибровок платформы, но эти операции занимали определенное время и требовали, чтобы космический аппарат оставался в относительной неподвижности [по отношению к центру масс]. Во время полета по половинке окололунной орбиты до выполнения маневра снижения, помимо других дел, Нил и Баз провели генеральную проверку точности своей предыдущей калибровки. «Мы делали это так, – объяс-

нял Армстронг, – отдавали команду кораблю принять такую ориентацию, чтобы наш секстант был направлен строго на Солнце. Если его перекрестье оказывалось точно в центре солнечного диска, значит, платформа работала без дрейфа. Если перекрестье отклонялось на одну восьмую или даже четверть диска от его центра, мы считали, что калибровка все равно была приемлемой». Нил выполнил проверку по Солнцу и незадолго до начала активного спуска. Несмотря на то что прошло несколько часов от момента последней перекалибровки, платформа все равно располагалась удовлетворительно ровно, и дрейф составлял лишь долю градуса. «Я рассчитал, что в следующие тридцать – сорок пять минут, время, за которое мы должны были сесть, дрейф, скорее всего, останется в пределах нормы».

Дрейф инерциальной платформы был не единственной заботой по части навигации LM. И PNGS, и AGS предстояло работать во время спуска, и это могло обернуться проблемой, если бы астронавты не сумели обеспечить согласованное действие обеих систем. Несмотря на то что лишь PNGS могла помочь совершить успешный спуск к поверхности Луны, AGS должна была ожидать и находиться в готовности поставлять навигационные данные для аварийного возвращения к командному модулю; в последние секунды перед касанием поверхности AGS также могла взять на себя работу PNGS в случае ее отказа. Армстронг говорил: «Мы не могли бы сесть лишь на AGS, если только не находились уже прямо над точкой посадки, потому что с ее помощью нельзя было следовать вдоль заданной траектории». И все же обе системы требовалось запитать электричеством и заставить работать, потому что экипажу могло понадобиться срочно переключиться с PNGS на AGS. Как объяснял Нил, «и та и другая система работали независимо, и лишь одна выбиралась как ведущая для управления полетом. Но у нас была информация от обеих систем и важная возможность ее сравнивать».

Другой повод для беспокойства давал запас топлива на борту. Определить точный момент планового начала активного торможения было критически важно: если бы Нил и Баз включили двигатель на слишком большой высоте, у Eagle топливо закончилось бы раньше, чем модуль достиг бы точки безопасной посадки. Рамки допустимого отклонения по высоте, как говорил Нил, «находились в пределах плюс-минус 1200 м».

Расчет этой высоты был вопросом не только науки, но и искусства. Обычный альтиметр не мог бы помочь астронавтам понять, что они достигли периселения, потому что альтиметры работают, основываясь на различиях атмосферного давления на разной высоте, а на Луне нет атмосферы. На LM стоял радарный альтиметр, но по отношению к продольной оси кабины астронавтов луч его радара направлялся вперед и вниз. В самом начале спуска вертикальная ось лунного модуля пролегла почти параллельно горизонту, то есть пилоты при этом смотрели вниз, на Луну, а радарный альтиметр «смотрел» вверх, прочь от лунной поверхности, и не мог обеспечить получение данных, необходимых для посадки<sup>98</sup>. Определить на глаз, достигли ли они точки начала активного спуска с торможением, исходя из высоты лунных гор под ними, Нил и Баз не могли, потому что не имели возможности даже примерно прикинуть высоту этих гор в центре лунного диска, несмотря на то что могли приблизительно оценить высоту образований на лунном горизонте.

Метод, который Армстронг вместе с инженером Центра пилотируемых полетов Флойдом Беннеттом разработал для нахождения точки начала активного спуска, был довольно прост. Он сочетал прямое наблюдение лунной поверхности невооруженным глазом с тем, что Армстронг называл «немного фермерской математики». «Мы использовали уравнение  $v = g\Omega$ , – объяснял Нил, – где переменная  $g$  обозначала искомую высоту, под  $\Omega$  имелась в виду угловая скорость

<sup>98</sup> Автор здесь не упоминает, что в процессе выполнения активного спуска с работающим тормозным двигателем LM в процессе снижения выполнял разворот на 180° вокруг оси, проходящей через центр масс и маршевый двигатель, за счет чего астронавты оказывались «вверху», но это позволяло посадочному радару «увидеть» поверхность, когда тангаж аппарата уменьшался в процессе дальнейшего поворота в вертикальное положение посадочными опорами вниз и наблюдательными окнами вперед по курсу. – *Прим. пер.*

разворота LM, а  $v$  обозначала текущую скорость корабля. Мы хорошо знали, какая у нас скорость, на основании данных радарного сопровождения с Земли и нашей собственной навигационной системы, поэтому, чтобы узнать высоту, достаточно было выяснить угловую скорость разворота. Отправляясь в полет, мы знали, что можем определить ее, наблюдая за точкой на поверхности». В начале процесса снижения LM летел с направленными вниз окнами (задом наперед), и поэтому Армстронг мог видеть детали ландшафта по мере движения. Ориентация «лицом вниз» также была полезна для решения уравнения, дающего значение высоты. Со стороны Нила в LM имелось окно с двухслойным остеклением, на которое была нанесена вертикальная черта с горизонтальными отметками. Когда LM летел «лицом вниз», Нил использовал таймер, чтобы засекал время, за которое деталь поверхности проходила от отметки А до отметки В на этой вертикальной линии. При себе он держал график, по которому мог сравнить наблюдаемую скорость с ожидаемым значением в различных точках вдоль их орбиты. Различия между ними позволяли ему оценить высоту периселения LM и время, оставшееся до его прохождения.

04:06:26:29

Армстронг:

*По данным радара, высота периселения 15,24 км. По серии визуальных проверок усредняем высоту около 16,15 км.*

Через полторы минуты Хьюстон передал на борт Eagle: «Активный спуск разрешен». До того как дать астронавтам зеленый свет, ЦУП убедился, что показания всех датчиков давления, температуры и положения клапанов проверены. Правила экспедиции допускали продолжать спуск, даже если некоторые второстепенные приборы не работали со стопроцентной эффективностью, но обычно руководители полета настаивали на том, чтобы все работало идеально до того, как начинался активный участок спуска. Однако Центр управления не мог знать точно действительную высоту, на которой летел лунный модуль. «Эту фермерскую математику я выдумал сам и сам же ею занимался. Не знаю, использовал ли кто-то другой из астронавтов тот же самый метод».

Коллинз передал сигнал «активный спуск разрешен» своим товарищам, потому что Eagle был все еще отрезан от связи с Землей. Дело в том, что после того, как оба аппарата вышли из-за края Луны в обозримое с Земли пространство, связь с Eagle неожиданно не восстановилась. «На верхушке LM у нас стояла маленькая параболическая антенна – хорошая антенна, – заметил Армстронг. – Ее можно было направлять в разные стороны, но, чтобы передавать и принимать уверенный сигнал с Земли, ее требовалось достаточно точно навести на Землю. Еще у нас имелась всенаправленная антенна – простая штыревая, какие ставят на автомобили; ни особенно точная, ни мощная. Нам было важно направить параболическую антенну на Землю, но этого не так-то легко оказалось добиться, когда мы “лежали” горизонтально. Небольшое отклонение по углу рыскания приводило к потере сигнала».

Нилу и Базу потребовалось почти пять минут, чтобы завершить приготовления перед активным участком. «Нам потребовалось переключить компьютер на нужную программу, – объяснял Нил, – и убедиться, что все переключатели, предохранители и все остальное находится в правильном положении и готово к работе всех систем и включению тормозного двигателя». Баз полностью сосредоточился на показаниях навигационных компьютеров, а задачей Нила было гарантировать, что все, начиная от двигателей и кончая системой ориентации, будет работать так, как следует. Перед тем как Eagle начал свой путь вниз, астронавты включили снимающую на шестнадцатимиллиметровую пленку кинокамеру, установленную рядом с Базом напротив правого окна. Она была направлена вперед и вниз, и ей предстояло заснять каждый метр исторического спуска к Луне.

А позади, на планете Земля, натягивалась струна всеобщего ожидания, в то время как телеканалы готовились к началу активной фазы спуска и вели обратный отсчет минут, оставшихся до посадки. В эфире CBS Кронкайт говорил Уолли Ширре: «Одна минута до зажигания и тринадцать минут до посадки. Я не знаю, как мы переживем, если они решат пойти на еще один виток». В Вапаконете Виола Армстронг смотрела на телеэкране на Кронкайта, вцепившись в диванную подушку.

Торможение началось в 16:05 по летнему времени восточных штатов. Опутанные предохранительными ремнями и тросами, работавшими как амортизаторы, ни Нил, ни Баз не почувствовали ускорения, поэтому они быстро взглянули на показания компьютера, чтобы убедиться, что двигатель действительно заработал. Первые двадцать шесть секунд были пройдены «на малом газу» – астронавты удерживали тягу двигателя в пределах 10 % от максимальной. На этом легком режиме работы у навигационного компьютера был запас времени, чтобы определить, находится ли модуль в правильном геометрическом положении, до перехода к полной тяге. «Вкратце говоря, для лучшей экономии топлива была оптимальна полная тяга, – замечал Армстронг. – Но если бы что-то с самого начала пошло не так и вы летели бы на полной тяге слишком долго, то уже нельзя было бы попасть в заданную цель. Поэтому график изменения тяги планировался по определенной стратегии – чтобы запускать двигатель на малой тяге в точке А и достичь при этом точки В с максимальной топливной эффективностью».

Когда двигатель развил большую мощность, изменение в движении корабля стало заметным для людей внутри; но, несмотря на то что LM рушился вниз со скоростью больше 9 м/с, ощущения в нем были не более пугающими, чем во время спуска на несколько этажей на комфортабельном лифте отеля. Во время этого падения Армстронг не спускал глаз с приборов, контролируя динамику движения, а Олдрин следил, чтобы данные навигационных систем PNGS и AGS совпадали со значениями, заранее записанными на карточках, которые Баз поместил между собой и Нилом.

По его собственному признанию, все то время, пока продолжалось торможение, Баз «трещал, как сорока», непрерывно зачитывая числа, демонстрируемые компьютерами, а от Нила не было слышно почти ни одного слова в минуты перед посадкой.

Если бы все шло так, как хотелось Нилу, вообще ничто из сказанных ими слов не доносилось бы до *внешнего мира*. Ближе к концу программы тренировок Армстронг спрашивал, нет ли возможности отключить радио в последние минуты спуска, чтобы все общение внутри LM не шло бы в эфир, чтобы не отвлекать экипаж от работы. ЦУП тут же отверг это предложение, потому что руководители полета хотели слышать, что говорится в кабине, команды операторов у терминалов управления тоже должны быть в курсе дела. Идея заключалась в том, что кто-нибудь из множества экспертов на Земле имел бы возможность дать совет экипажу, даже если бы проблема возникла на последних секундах полета. «Обычно, когда я хотел вести передачу во внешний мир, – говорил Нил, – я пользовался режимом “нажал и говори”», то есть удерживал тангенту передачи. «Но еще у нас была возможность активировать передачу на звук голоса, и, думаю, Баз во время спуска включил как раз этот режим».

В первые минуты после начала активного участка, когда аппарат летел вперед двигателем и окнами вниз, Нил отслеживал характерные детали – «вехи» рельефа, чтобы убедиться, что Eagle идет правильным курсом и по графику. Через три минуты спуска он обратил внимание, что кратер Маскелайн-В возник в поле зрения на несколько секунд раньше, чем надо.

04:06:36:03

Армстронг:

*Окей, мы прошли трехминутную точку рано. Небольшое отклонение.*

04:06:36:11

Олдрин:

*Скорость спуска в норме. Ориентация – почти в норме.*

*04:06:36:16*

*Армстронг:*

*Судя по отметкам прохождения вдоль трассы, мы идем с небольшим перелетом.*

Ни тот, ни другой астронавт не могли понять, почему они оказались над кратером немного раньше, чем следовало. Они решили, что двигатель начал работать с небольшим запозданием.

«Наше положение по трассе выглядело номинальным за три минуты и за одну минуту до зажигания», – докладывал Нил во время разбора полета Apollo 11. На расположенной перед ним карте он заранее отметил место, где должен был начаться импульс торможения, но, когда он в действительности начался, слишком много вещей сразу приковали его внимание, и он не сумел заметить, над какой именно точкой стартовал маневр. «Я не смог засечь точку, где произошло зажигание, потому что следил за режимом работы двигателя. Но, кажется, она была правильной, в самом общем приближении. Насколько оказалось велико отклонение от курса, точно сказать я не мог из-за наклона по рысканию, который мы должны были выдерживать, чтобы не прервалась радиосвязь. Однако отметки прохождения трассы на моем стекле после зажигания показывали, что мы спешим». Расстояние от одной отметки до другой соответствовало двум-трем секундам следования вдоль трассы, и за каждую секунду корабль пролетал около 1600 м. «Тот факт, что снижение тяги произошло довольно точно по временному графику, показывал: компьютер немного запутался по поводу того, в какой точке трассы мы находимся. Если бы компьютер знал это, он бы задержал сброс тяги немного, чтобы убрать лишнюю скорость. Видимость ландшафта была отличной. У нас не оказалось проблем с определением нашего местоположения на всей фазе полета лицом вниз во время спуска»<sup>99</sup>.

Причина небольшой задержки с началом маневра была найдена NASA только после завершения экспедиции: она произошла за счет малых пертурбаций в движении лунного модуля – или, как говорят инженеры, за счет малых начальных приращений характеристической скорости, – которые появились еще в самом начале, когда LM отделялся от CSM. Очень может быть, что остаточное давление воздуха в переходном туннеле придало Eagle небольшой лишний толчок, воздействовало как силовой источник дополнительной скорости, которая через восемьдесят минут (и больше чем один виток по орбите) увела Eagle на заметное расстояние от того места, где он должен был находиться. Неполное стравливание атмосферы из туннеля не считалось серьезной проблемой до полета Apollo 11, но стало приниматься во внимание потом. Во всех последовавших экспедициях Apollo Центр управления дважды контролировал значение остаточного давления в туннеле до выдачи разрешения на отстыковку LM.

У Армстронга не было времени тревожиться, что траектория снижения уводила его слишком далеко в топографическом смысле. «Было рано говорить о том, что мы перелетаем цель, потому что мы не знали, до какой степени могли доверять точности рисок на стекле. К тому же для нас не так уж было важно, где именно мы опустимся на поверхность. Там нас все равно не ждали с цветами и оркестром».

Первый признак того, что Eagle может перелететь предназначенную для него точку посадки, появился, когда Нил начал переворачивать LM в положение, при котором астронавты оказывались лицами вверх и ногами вперед по полету. Причина, по которой требовалось пере-

---

<sup>99</sup> Армстронг всегда рассказывал об отслеживании деталей рельефа так, будто они с Олдрином делали эту работу вместе, но на самом деле это было не так. «Спасибо ему за это “мы”, – комментировал Олдрин, – но следил за нашим положением только Нил, потому что я не смотрел в окно. Я мог не так уж тревожиться по поводу объектов на поверхности. Если что-то было не на дисплее компьютера, я не видел этого». Так Олдрин описал это в книге «Первая лунная посадка», издание *Apollo Lunar Surface Journal*, под ред. Эрика М. Джонса, с. 13. – *Прим. авт.*

вести лунный модуль в это необычное положение (через выполнение разворота по рысканию, который занял немного больше времени, чем предполагалось), заключалась в том, что было надо повернуть антенну радара LM в сторону Луны. «Нам требовалось ввести посадочный радар в игру как можно скорее, потому что Земля не знала, насколько близко мы были к Луне, и мы сами не хотели слишком снижаться до того, как получим в распоряжение этот радар. Если бы мы поняли, что есть существенная разница между нашим действительным положением и заранее рассчитанным, то нам пришлось бы прибегнуть к очень резким и опасным маневрам, чтобы попытаться вернуться на правильную траекторию, а этого хотелось бы избежать. Так что мы оказались вынуждены перевернуться, чтобы посадочный радар смог зафиксировать контакт. Это было довольно уникальное устройство, доплеровский радар, измерявший три компонента скорости и высоту». Работающий радар оказался удачей, потому что он показал высоту 10 210 м, на 880 м ниже, чем давала PNGS, поскольку навигационная система была настроена на среднее возвышение поверхности, а не действительную ее высоту над средним уровнем в конкретном месте. Когда астронавты перевернули свой аппарат, прямо перед собой они увидели родную планету, тихую гавань, олицетворение красоты. «Земля прямо за окном», – сказал Баз Нилу, на секунду оторвав взгляд от компьютера. «Точно», – отозвался Нил.

Теперь, когда в деле оказались надежные данные радара, Нил приготовил бортовой компьютер к понижению тангажа: он собирался повернуть LM так, что тот оказывался почти в положении опорами вниз. После этого открывался прекрасный вид на ландшафт под кораблем, и заметные вехи этого ландшафта были для Нила как дорожные знаки, расставленные вдоль трассы, которую астронавты прозвали «Американский хайвей 1» – путь, ведущий к зоне посадки в Море Спокойствия.

В этот самый момент на отметке полетного времени 04:06:38:22 загорелась желтая предупреждающая лампочка и в кабине LM зазвучал сигнал тревоги, как потом выяснилось, первый из множества, которые означали компьютерный сбой. Было непросто уловить оттенок тревожности в голосе Нила, когда он нажал на тангенту и доложил в Хьюстон: «Программный аварийный сигнал». Через три секунды он добавил: «Это код 1202. Дайте описание программного сигнала 1202», – быстро попросил Нил, потому что он не знал, какому из десятков различных возможных условий соответствовал код 1202.

Центру управления потребовалось лишь пятнадцать секунд, чтобы дать ответ. «Вас поняли... по этому сигналу можем продолжать». Проблема в компьютере не была опасной. Eagle мог дальше идти на снижение.

«Мы уже настолько продвинулись, и мы хотели прилуниться, – признавался Нил. – И вовсе не горели желанием на практике отработать прерывание операции. Мы сосредоточили внимание на том, что нам требовалось, чтобы завершить процесс посадки».

Причиной ошибки 1202 была перегрузка бортового компьютера из-за начала поступления данных посадочного радара. К счастью, двадцатилетний Стив Бейлз, ведущий специалист по навигационному оборудованию и программному обеспечению лунного модуля, быстро определил, что избыточный объем данных не ставит под угрозу посадку, потому что компьютер был запрограммирован так, что он игнорировал данные радара, если требовалось вести более важные расчеты.

За следующие четыре минуты сигнал об ошибке 1202 загорался еще дважды. Eagle был теперь лишь в 915 м над Луной. Семь секунд спустя после третьей ошибки 1202 ситуация стала еще более напряженной, когда выскочил новый тревожный сигнал – 1201.

04:06:42:15

Олдрин:

*Программный аварийный сигнал – 1201.*

04:06:42:22

Армстронг:

*1201!* [пауза] *Окей, 610, снижение 15.* [Это означало, что лунный модуль находился на высоте 610 м над поверхностью, опускаясь со скоростью 15 м/с, что было уже значительно медленнее, чем ранее во время спуска.]

ЦУП почти мгновенно понял, что ошибка 1201 тоже не представляла опасности.

*04:06:42:25*

кэпком:

*Так точно, аварийный сигнал 1201.*

*Мы продолжаем. Тот же тип ошибки. Мы продолжаем.*

Огромное количество телезрителей, не отрывавшихся от телетрансляции прилунения Apollo 11, не имели никакого понятия, что означали эти тревожные сигналы. На канале CBS Кронкайт сказал своим зрителям, услышав, как экипаж говорит об аварийных сигналах: «Это часть процедуры космической связи, астронавты просто зачитывают нужные показания приборов». Ширра промолчал, никак его не поправив. Можно себе представить, какой ажиотаж вспыхнул бы в прямом эфире, если бы телекомментаторы хоть немного понимали, что означают такие сигналы об ошибках.

Для Армстронга эти горящие лампы и сирены были отвлекающим фактором, которые лишь ухудшали безопасность посадки, отвлекая его от слежения за рельефом местности впереди. «У нас была хорошая высота и хорошие компоненты скорости; я основывал свою уверенность в тот момент на данных навигации, которая работала хорошо. Не было никаких отклонений, если не считать компьютера, твердившего: “Эй, у меня проблема!” Все остальное работало как надо и вело расчеты правильно.

Я был намерен просто двигаться вперед до тех пор, пока все смотрелось правильно. Никто еще не делал прерывания посадки в нашей ситуации, и попытка перехода к подъему на такой малой, как у нас тогда была, высоте, стала бы весьма опасным маневром. Я бы не хотел делать это, если только не видел каких-либо еще других альтернатив – и в тот момент альтернативы у меня были. Так что я посчитал, что лучшее – это продолжать идти вперед. Но я слушал то, что говорил ЦУП, поскольку очень ценил важность той информации и помощи, которую нам давала Земля. Когда вы уже так близко к цели, зачем же намеренно подвергать себя опасности в заведомо непростой операции – прерывании спуска – только потому, что загорелась лампочка, которая лишь может означать, что на борту есть некоторая проблема?»

Тогда Армстронг даже не подумал, насколько же Олдрин встревожился по поводу аварийных сигналов. «Я не знаю, разделял ли он мой уровень уверенности в том, что нам следовало продолжать посадку».

Нил не уделял бы столько внимания этим сигналам, если бы знал об имитационном испытании, которое проводилось Центром управления за несколько дней до старта. Идейным вдохновителем этих испытаний был Ричард Коос, инженер-контролер системы моделирования в Центре управления полетом. Дик Коос, худой молодой человек в очках-«велосипедах», сперва служил в Ракетном командовании армии США в Форт-Блиссе, штат Техас, а затем, в 1959 году, вошел в Космическую рабочую группу. Обладая опытом разработки систем наведения управляемых ракет, в проектах Mercury и Gemini Коос приобрел значительный авторитет как специалист по компьютерной имитации космических полетов. В ходе проекта Apollo в его обязанности входило подготавливать сценарии самых напряженных имитационных тренировок, направленные на то, чтобы выковать и закалить живую взаимосвязь экипажа в полете и наземной команды.

Поздно вечером 5 июля, за одиннадцать суток до старта экспедиции, Коос приказал техникам запустить «Программу № 26» на имитаторе. Это упражнение не предназначалось для тренировки астронавтов, потому что внутри тренажера LM в тот вечер находились Дэйв Скотт

и Джим Ирвин, дублеры основного экипажа Apollo 12. Задачей тренировки было подкинуть Белой команде Джина Кранца хитро закрученный мяч. Белой командой называлась группа операторов, которым предстояло находиться в Центре управления во время посадки Apollo 11, и Коос знал, что единственным способом подготовить участников команды к той жаркой вахте, что их ждала, было пропускание их через настоящую соковыжималку. С хитрой улыбкой на лице инженер-контролер системы моделирования сказал им: «Так, все держимся начеку. Мы еще не проходили этот сценарий, поэтому с вашей стороны потребуется чертовски точно отмерять время на все. В этот раз будем двигаться по одним числам, так что внимательно слушайте величины, которые я стану зачитывать. Если мы провалим упражнение, надеюсь, у вас достаточно мелочи в карманах, потому что тогда вы на все купите пива!»

Через три минуты имитации программы посадки дьявольски коварный Дик разыграл джокера: «О кей, сейчас подсуну им это, и проверим, что они знают о программных аварийных сигналах».

Первый аварийный код, выпавший команде Кранца, был 1201 – один из тех самых, с которыми в конце концов столкнулся экипаж Apollo 11. Эксперт по компьютерным системам LM Стив Бейлз не имел понятия, что это значит. Лихорадочно пролистав справочное руководство по программному обеспечению LM толщиной больше чем в полсантиметра, Бейлз нашел строку: «1201 – Операционное переполнение – нет свободных областей». Бейлз знал: это означает, что бортовой компьютер захлебывается от избытка данных, но не был в курсе, что из-за этого может произойти.

Джин Кранц живо вспоминал тот процесс рассуждений, который тогда заставил ЦУП прервать имитируемую посадку. «У Бейлза отсутствовали правила экспедиции по поводу программных сигналов. Казалось, что все продолжает работать, а сигнал тревоги был странным. По мере того как он наблюдал за ходом имитации, возникли новые тревожные сигналы с различными кодами. Нажав кнопку селектора, Бейлз вызвал Джека Гармана, специалиста по программам. “Джек, что за чертовщина с этими программными аварийными сигналами? Ты видишь какие-то ошибки?” Стив продолжал отсчитывать секунды, ожидая ответа Гармана и радуясь, что экипаж не требует сообщить, что происходит. Гарман отозвался, но ничем не помог: “Это тревога аварийного останова. Компьютер по какой-то причине чертовски занят, и ему не хватает времени, чтобы выполнить всю заданную работу”. Бейлзу не требовалось сверяться с правилами, он написал все связанные с компьютерами правила сам. Но по поводу программных сигналов никаких правил не было. Откуда же, елки-палки, взялись сигналы? Бейлз чувствовал себя голым, уязвимым, быстро терял почву под ногами. Компьютер LM конструировался для работы в определенных эксплуатационных границах и имел свой предел возможностей, и, если его заставлять делать больше, чем он способен, могло случиться всякое.

Уставившись на дисплей и развешанные графики, Стив отчаянно пытался отыскать решение. Компьютер говорил ему, что не может что-то сделать, и он не мог понять, что, черт возьми, именно. После появления очередной группы тревожных сигналов Стив воскликнул: “Джек, я будто теряю подъемную силу, что-то происходит, и явно ничего хорошего. Не могу отыскать причину этой окаянной ошибки, но компьютер постоянно перезапускает программы и сигнализирует об ошибках. Думаю, пора прерывать!”»

Секундами позже Кранц скомандовал прерывание снижения. Чарли Дьюк, который во время этой имитации выполнял обязанности кэпкома так же, как ему предстояло во время настоящей посадки, приказал астронавтам Скотту и Ирвину, находившимся в LM, выполнить уход от Луны, что они успешно и сделали.

Когда упражнение окончилось, на обсуждении с разбором инженер-контролер имитационной тренировки ярко выразил свое недовольство ее итогами: «ЭТО НЕ БЫЛ ПОВОД ПРЕРЫВАТЬ СНИЖЕНИЕ. ВАМ СЛЕДОВАЛО ПРОДОЛЖАТЬ ПОСАДКУ». Сигнал 1201 означал, что компьютер работал по внутренней схеме приоритетов. Если функционирует система

наведения, двигатели ориентации, дисплеи у экипажа показывают текущие данные о движении аппарата, значит, все критически важные для успеха полета операции выполняются». Повернувшись к Бейлзу, Коос сказал ему более отеческим тоном: «Стив, я слушал, как ты связывался со специалистами, и решил, что ты добрался до сути. Думал, ты решишься продолжать, но ты почему-то повел себя странно и решил прервать посадку. Ты меня на редкость изумил, парень!» Потом, обращаясь к Кранцу, Коос подпустил последнюю шпильку: «Вы нарушили самое фундаментальное правило управления полетом. Для прерывания операции требуется два критерия. А вы перешли к процедуре прерывания, имея только один!»

Сразу же после разбора тренировки Бейлз собрал на совещание свою команду, чтобы понять, что же они сделали не так. Позже в тот вечер он позвонил Кранцу домой: «Коос был прав, Джин, и я ужасно доволен, что он прогнал нас по этой имитации».

На следующий день, 6 июля, Коос устроил управленцам ЦУПа еще четыре дополнительных часа учений исключительно по программным ошибкам. Лишь 11 июля, завершив тщательный анализ эффективности работы компьютера и времени отклика систем при большом количестве различных сочетаний программных сигналов об ошибке, Бейлз добавил новое правило к и так уже длинному списку возможных причин прервать процесс посадки на Луну. Правило, обозначенное «5-90, пункт 11», гласило: «Активный спуск должен быть прерван в случае возникновения следующих программных сообщений об ошибке в работе основной системы наведения: 105, 214, 402 (продолжение следует), 430, 607, 1103, 1107, 1204, 1206, 1302, 1501 и 1502».

Сигналы сбоя 1201 и 1202 не попали в список Бейлза. В том маловероятном случае, если один из них возник бы во время главного события предстоящего полета, урок инженера-контролера не был бы забыт.

Когда Армстронг и Олдрин доложили о первом программном сбое в 16:10 по времени восточных штатов, Бейлз и его группа экспертов по компьютерам LM работали в заднем помещении Центра управления, изучая данные, которые прямо в этот момент поступали от посадочного радара. Через несколько секунд Джек Гарман обратил внимание Бейлза на тревожный сигнал. «Ожидайте», – сказал Бейлз Кранцу по линии связи руководителя полетом. Чарли Дьюк секундой спустя передал слова астронавтов, что светится код ошибки 1202. И добавил, словно бы не веря себе: «Это тот же код, что был у нас на тренировке». Тут же Кранца словно озарило пришедшим на ум совпадением: «Это в точности те же аварийные сигналы, которые заставили нас принять неверное решение о прерывании посадки во время финальной тренировки с нашим контролером по моделированию. На сей раз мы не ринемся вслепую».

Операторы ЦУПа знали, что на каждый аварийный сигнал нужно было реагировать, потому что, если бы состояние тревоги оставалось в силе, бортовой компьютер мог бы застопориться, что заставило бы прервать посадку. Но сами по себе ни сигнал 1202, ни появившийся позже 1201 не требовали переходить к немедленному возвращению. «Мы можем продолжать по этому сигналу, – как можно быстрее, но четко доложил Бейлз Кранцу из заднего помещения центра управления, когда сигнал возник в первый раз. – Он получает данные радара». Когда 1202 появился снова, Бейлз отозвался еще более оперативно: «Мы продолжаем. Скажите ему, что мы наблюдаем за его измерениями высоты. Думаю, поэтому они и получают эту тревогу». На новую ошибку 1201 Бейлз отреагировал столь же оперативно: «Продолжаем... тот же тип ошибки... Продолжаем посадку».

Но, несмотря на решительное намерение Центра управления довести процесс посадки до победного конца, Армстронгу и Олдрину очень не помешала бы предварительная тренировка по имитации различных программных ошибок. «У нас были разные аварийные сигналы от компьютера во время имитационных тренировок, но не эти конкретные, – замечал Армстронг. – Не могу точно сказать, сколько мы прошли различных типов аварийных сигналов,

но довольно много – может, сотню. Я не старался заучивать их все наизусть, и я рад, что этого не делал». Если бы Нил взялся запоминать их все, его мозг оказался бы забит информацией, которую ему совершенно не было необходимости помнить в то время, как многочисленные операторы Центра управления знали, что делать, когда подается тот или иной из множества тревожных сигналов.

И все же здравый смысл говорит, что кто-нибудь должен был озаботиться тем, чтобы донести до экипажа Apollo 11 сведения о важных результатах тренировок, состоявшихся после того, как они уехали из Хьюстона на мыс Кеннеди готовиться к старту, или хотя бы сказали о них Нилу и Базу в неформальном разговоре. Но ни один, ни другой астронавт не припоминали ничего подобного.

*«Нил, было ли такое, чтобы кто-то, может Чарли Дьюк, говорил вам в дни перед стартом экспедиции об имитационной тренировке в Хьюстоне, во время которой случались переполнения буферов компьютера, характерные для последних минут предпосадочного спуска?»<sup>100</sup>*

«Я слышал от кого-то, что отказы такого типа занесены в тренажер-симулятор».

*«Но помните ли вы, что Центр управления в одном случае без необходимости прервал имитированную процедуру посадки, а затем догадался, что этого не требовалось, если активировались определенные типы программных аварийных кодов, но не наблюдалось иных проблем? Вы не помните, говорилось ли кем-то об этом?»*

«Нет».

*«Но если бы такая информация имела у вас, стали бы вы реагировать на сигналы компьютера иначе, когда они действительно возникли во время полета Apollo 11?»*

«Да, было бы полезно знать о них».

Олдрин тоже категорически не помнит ни единого слова о проведенной в последнюю минуту тренировочной сессии ЦУПа: «Ничего об этом не знал, пока мне не рассказали через год-другой после нашего полета. Только тогда я узнал, что кто-то уже проходил такую ситуацию на тренировке». С другой стороны, Базу казалось, что Нилу обязательно должно было стать известно что-нибудь об этом до старта: «Я думаю, что Нилу дали информацию, потому он знал, что нечто подобное может действительно произойти».

*«Так что же, Баз, когда программные оповещения настигли вас обоих во время снижения, вы считаете, что у Нила было ожидание того, что это может случиться и что ситуация отрабатывалась на тренировке, но сами вы не знали об этом ничего?»*

«Именно так. Я ничего не знал об этом. И это была нехорошая ситуация. Мне следовало знать, каково значение этих сигналов, как и некоторые другие вещи. Но с Нилом существовала та проблема, что он был скуп на информацию, и я не знаю, как я мог бы изменить это».

*«Но не помогло ли вам обоим знать результаты той проведенной ранее тренировки, чтобы вы оба могли рационально отреагировать в случае реального появления такого программного оповещения?»*

«Я согласен, но я ничего не знал об этом еще год или больше после полета. И когда это произошло, было уже поздно делать из этого проблему, потому что тогда это послужило бы поводом задать неприятные вопросы по поводу кое-чьих методов руководства, которые не лучшим образом отражались на результате, и я точно не хотел этим заниматься».

В конечном счете главный эффект, которые эти ложные тревожные сигналы оказали на Армстронга, состоял в том, что он уделил им больше времени и внимания, чем ему хотелось бы: «Я был обязан убедиться, что я понимаю, что именно происходит, и мы не упускаем признак чего-то действительно важного; поэтому в таком смысле это и впрямь был отвлекающий фактор, и мне пришлось затратить часть своего времени на его анализ. Когда появились эти

---

<sup>100</sup> Здесь курсивом отмечены вопросы, заданные автором Нилу Армстронгу и Базу Олдрину в интервью. – Прим. пер.

аварийные сигналы, они нарушили мою сосредоточенность на наблюдении местности. Если бы я больше времени вел наблюдение из окна и лучше понимал, где мы находимся, я мог бы занять наилучшую позицию точно над тем местом, где нам требовалось сесть». Но ни разу во время серии сигналов Нил не думал, что ему может потребоваться прервать посадку, потому что он интуитивно понимал, что такие тревожные сигналы не требуют автоматического перехода к набору высоты, если все остальное в порядке. «В моем представлении оперативным признаком текущего состояния был сам полет аппарата и та информация, что отображалась на приборной панели. Если все шло так, как ожидалось, значит, все шло хорошо. Одна желтая лампочка на компьютере не могла меня напугать».

Когда Нил вновь обратил все внимание на поверхность Луны, к которой они быстро приближались, он не увидел никаких из тех кратеров или узоров из них, которые он мог узнать по памяти, но в этих условиях это не было большой бедой. Во время тренировок Нил часами рассматривал различные карты Луны, штудировал десятки фотографий поверхности, сделанных аппаратами Lunar Orbiter, и тщательно изучал множество снимков высокого разрешения, которые привез Apollo 10, попутно размечая одну за другой детали-вехи на поверхности вдоль трассы к Морю Спокойствия. «Те элементы поверхности, на которые я смотрел, не были похожи ни на что из того, что я изучал или достаточно хорошо помнил, и я не знал, где мы находимся, но я относился к этому прагматично. Вообще-то было бы удивительно, если бы в самую первую нашу попытку посадки на Луну мы сумели бы оказаться где-то поблизости от заранее назначенной точки. Я вовсе не полагался на эту возможность. С объективной точки зрения, мне было неважно, где именно мы прилунимся, лишь бы это оказалась пригодная и безопасная территория. Где в точности это случится, не имело значения. Думаю, нам достаточно было сесть в любой лунный задний двор».

Из-за того что внимание Армстронга было приковано к отмене программных аварийных сигналов, лишь на отметке высоты 610 м он смог, не отвлекаясь, рассмотреть, куда двигался корабль. То, что он увидел на протяжении следующих 460 м снижения, выглядело нехорошо.

*04:06:43:08*

Армстронг:

*Очень каменистая местность.*

Бортовой компьютер вел их прямо к ближнему склону кратера размером с футбольное поле. Этот кратер, позднее обозначенный как «Западный», окружало обширное поле каменных глыб. Некоторые камни на нем были размером с «Фольксваген».

«Сперва я подумал, что это может быть хорошее место для посадки – прямо рядом с кратером, потому что в такой близости от большого кратера будет больше ценных научных находок. Уклон на стороне этого большого кратера был значительным, и я подумал, что нам лучше не стоит пытаться сесть на крутой склон.

Потом я решил, что, может быть, я смогу не попасть ни на какие крупные валуны в каменном поле, но я еще не сажал этот аппарат и не знал, насколько хорошо у меня получится провести его между камнями к определенной точке посадки. Попытка попасть в очень маленькую область могла обернуться неприятностью. К тому же поверхность быстро приближалась, и скоро стало очевидно, что я не сумею остановиться настолько заранее, чтобы найти безопасную точку, чтобы сесть; я вообще не хотел садиться в этом месте. Лучше было отыскать более обширную и открытую местность, где нас не будет подстерегать опасность со всех сторон».

*04:06:43:10*

Олдрин:

*183 м, снижение 5,8. 165 м, снижение 9. Снижение 4,5.*

*04:06:43:15*

Армстронг:  
*Я собираюсь...*

На подходе к отметке 150 м Армстронг взял управление на себя. Первое, что он сделал, – выпрямил аппарат примерно до нулевого тангажа, таким образом замедлив снижение. Кроме того, удерживая лунный модуль в вертикальном положении, он прервал гашение поступательной горизонтальной скорости, которая теперь оставалась около 15–18 м/с, и за счет этого он, как пилот вертолета, мог теперь провести свой корабль над кратером.

Когда Армстронг направился за кратер, ему требовалось отыскать хорошее место, чтобы прилуниться, и это могло стать очень непростой задачей, учитывая своеобразные условия освещения на реальной Луне, которые невозможно было имитировать при тренировках на Земле. «Оказалось большой проблемой, – вспоминал Нил, – то, что, когда мы приблизились к Луне, отраженный от поверхности свет стал таким ярким, причем независимо от угла обзора, что нам начало серьезно слепить глаза, и это нарушало наше восприятие глубины».

К счастью, составители плана экспедиции в NASA заранее хорошо продумали фотометрический вопрос. Они пришли к выводу, что для наилучшего восприятия астронавтами глубины Eagle должен садиться в такое время лунного «дня», когда тени были самыми длинными. Там, где тени отсутствовали, Луна выглядела плоской, но с тенями она смотрелась по-настоящему трехмерной. Так астронавт мог хорошо воспринимать выпуклости и впадины на лунной поверхности, без проблем различая характерные объемы и формы гор, долин, кратеров, хребтов и кромок. Идеальные условия для траектории полета LM наступали, когда Солнце находилось на высоте 12,5° над горизонтом. В это время у Армстронга и Олдрина освещение уже было достаточно ярким, но ощущение глубины рельефа по-прежнему сохранялось.

И вот Армстронгу стало видно, что находится позади кратера, а успех посадки LM теперь всецело и прямо зависел только от его мастерства пилотирования. Именно здесь пригодились навыки, выработанные Нилом во время тренировок на LLTV, потому что ему требовалось не просто зависнуть и опустить лунный модуль на поверхность вертикально вниз, но пролететь горизонтально на довольно большой скорости еще около 460 м. «Когда я учился на Тренировочном аппарате для отработки лунной посадки, я выполнял подобные этому маневры. Мне следовало использовать ту же методику для перемещения над поверхностью по горизонтали. Если бы у меня было немного больше опыта с нынешней машиной, я мог бы смелее и быстрее преодолеть этот кратер, но мне казалось неблагоприятным прибегать к очень сильным поворотам по осям ориентации. Я просто не располагал достаточным летным опытом на данной машине в этих условиях, чтобы предугадать, как она отреагирует на воздействие и насколько мне самому будет удобно ею управлять. Но, к счастью, LM летел лучше, чем я ожидал. Так что я точно мог бы заставить его побыстрее убраться из опасной зоны в более благоприятную и сэкономить нам побольше топлива».

Обычно в летной практике одобрительно относятся к посадке с большим пробегом и плавным торможением, если это касается самолета, садящегося на взлетно-посадочную полосу, условия на всем протяжении которой хорошо известны. Но теперь посадка выполнялась на усеянную камнями и ямами поверхность Луны, и долгий полет вдоль поверхности грозил принести больше неизвестных факторов, чем быстрый заход на посадку в том месте, которое пилот уже успел рассмотреть и оценить помехи и опасности в нем. «Если вам [при посадке] не нравится то, что вы перед собой видите, – разъяснял Олдрин, – то существуют четыре альтернативных пути: налево, направо, вниз (кратчайший) или перелететь над препятствием. Почти всегда самым удачным способом, наименее неприятным в случае чего, будет перелет препятствия, даже несмотря на то что ты можешь задать себе вопрос: “Ну перелечу я – и где тогда окажусь? А если я сяду, не долетая, то я буду хоть знать куда. Не на препятствии, а перед ним”. Когда я пытаюсь восстановить события, то понимаю, что уходить вправо было опасно, уходить влево тоже опасно, а пытаться сесть с недолетом... не лучшая идея». Армстронг соглашался с ним:

«Можно начать такой заход на посадку и понять: “Святой Боже, во что я влип?!”» «И потому-то, – продолжал Олдрин, – естественным было перелететь дальше». «Оттянуть момент, – добавил Нил. – Нам требовалось выбрать площадку, и я не знал, насколько ухудшится видимость, когда мы опустимся еще ниже. Мы хотели определиться с точкой посадки, находясь еще на высоте около 45 метров».

04:06:43:46

Олдрин:

*91 м, [высота] снижение 1,07 [м/с], вперед 14,3 [м/с, скорость поступательного движения]. Помедленнее. Снижение 0,46. Опускайся плавно.*

04:06:43:57

Армстронг:

*О’кей, как топливо?*

04:06:44:00

Олдрин:

*Пора садиться.*

04:06:44:02

Армстронг:

*О’кей, здесь... Похоже, подходящая площадка.*

04:06:44:04

Олдрин:

*Визу вон там нашу тень.*

Наблюдение тени LM на поверхности было полезно, потому что это давало дополнительный визуальный ориентир для оценки текущей высоты. Как считает Баз, он впервые увидел тень на высоте около 80 м. «Я думал, что на такой высоте, восемьдесят метров, тень должна быть черт знает где вдалеке, но это оказалось не так. По ее форме я видел, что наши опоры опущены, и различал контуры посадочной и взлетной ступеней. Если бы я обратил внимание раньше, то, я уверен, смог бы идентифицировать нечто похожее на тень еще на 120 метрах, а может, и выше. Тем не менее на небольшой высоте из нее получился полезный ориентир, но, конечно, только если ее было видно из окна», – а из окна Нила тень как раз оставалась не видна. На последних метрах Армстронг управлял LM, развернув его влево по отношению к курсу движения. В результате часть корпуса корабля в районе выходного люка загоразивала ему вид на тень на поверхности.

Двигаясь вниз от отметки 60 до 48 м высоты, Армстронг нашел нужное для посадки место на гладком участке прямо за небольшим кратером, который попался по пути после Западного кратера.

04:06:44:18

Олдрин:

*3,35 вперед. Хорошо опускаемся. 60 м, снижение 1,37.*

04:06:44:23

Армстронг:

*Окажемся прямо над этим кратером.*

04:06:44:25

Олдрин:  
*Снижение 1,7.*

04:06:44:27  
Армстронг:  
*Есть хорошее место.*

04:06:44:31  
Олдрин:  
*48 м, снижение 2. Снижение 1,7, вперед 2,7. Идешь хорошо.*

Под кораблем Нил увидел слой странно пришедшей в движение лунной пыли, поднятой реактивной струей посадочного двигателя; на самом деле тень, которую видел Баз, лежала на этом слое летящей пыли, а не на самой поверхности Луны. Согласно рассказу Нила, «видимость стала ухудшаться, когда мы опустились ниже трех десятков метров. Мы начали поднимать пыль – и это не были обычные клубы пыли, как на Земле. Пыль над поверхностью Луны сформировала покров, который двигался во все стороны прочь от лунного модуля. Эта пелена движущейся пыли почти начисто закрывала вид на саму поверхность, хотя некоторые особо крупные скалы торчали выше нее. Этот очень быстрый, почти горизонтальный поток пыли вообще не вздымался вверх клубами, он просто летел прочь от нас во все стороны, как плоский радиальный пласт.

По мере спуска видимость становилась все хуже, – продолжал рассказывать Нил. – Думаю, что визуальная оценка высоты не так сильно страдала от летящей пыли, но эта пыль все равно сбивала меня с толку, потому что мне было сложно определить нашу продольную и поперечную горизонтальную скорость. Но некоторые крупные камни все-таки возвышались над слоем движущейся пыли, и приходилось выглядывать их, чтобы ориентироваться по ним при управлении координатными компонентами скорости. На мой взгляд, это было довольно трудно. Я потратил больше времени на гашение горизонтальной скорости, чем, как я ожидал, на это потребуется.

А потом, когда я оказался над точкой посадки, все, что понадобилось, это сравнительно медленно опустить вниз LM, удерживая его от заметного сноса вперед или в стороны. На отметке 15 метров я посчитал, что у нас все получилось, даже несмотря на то что то топливо было на исходе. Мне казалось, что аппарат сможет выдержать падение с такой высоты благодаря амортизаторам из деформируемой пены в посадочных опорах. Не то чтобы я *хотел уронить* его с такой высоты, но теперь, ниже 15 метров, я уверился, что уже все в порядке».

С точки зрения же Хьюстона, ситуация была поистине критической – операторы у консолей управления уже хватались за голову, глядя на то, как истекают последние капли имеющегося топлива.

Еще будучи на высоте около 90 м, до того как Баз разглядел тень от корабля, Армстронг спросил у напарника: «Как топливо?» Когда LM опустился до 48 м, инженер по системам управления Белой команды Кранца Боб Карлтон доложил руководителю полета, что запас топлива в лунном модуле «на низкой отметке». Это означало, что в баках посадочной ступени топлива осталось так мало, что его уровень уже нельзя было изменить, наподобие того как указатель уровня горючего в автомобиле показывает ноль, но машина все еще может ехать. Кранц впоследствии признавался: «Мне и во сне не приснилось бы, что мы будем лететь на таких почти пустых баках».

Когда корабль пересекал тридцатиметровую отметку, Олдрин произнес: «Сигнал по топливу», что означало – зажглась сигнальная лампа, отмечавшая пятипроцентный остаток от исходной заправки. В Центре управления в этот момент начали обратный отсчет длительностью в 94 секунды до момента, который обозначался словом «бинго». После того как наступило

бы это самое «бинго», у Армстронга осталось бы лишь двадцать секунд на то, чтобы сесть. Если Нилу было ясно, что он не успевает, ему следовало прерывать спуск немедленно – и именно это он вовсе не собирался делать, когда опустился до 30 м.

На 23 м высоты Боб Карлтон доложил Кранцу, что до «бинго» осталось 60 секунд. Чарли Дьюк повторил для Нила то, что сказал Карлтон, так что Нил и Баз услышали эту информацию. Кранц помнил, что «Экипаж не ответил ничего. Астронавты были слишком заняты. Как я понял, они пошли ва-банк. У меня появилось это ощущение с того момента, когда они переключились на ручное управление: “Они на своем месте, и они справятся”. Я перекрестился и сказал: “Молю тебя, Господи”».

Как говорил Армстронг, «если бы мы все еще находились на 30 метрах или выше, нам бы точно пришлось прибегнуть к прерыванию. Но если мы уже оказались ниже, то безопаснее всего для нас было продолжать посадку. Мы полностью отдавали себе отчет в том, что происходит. Мы слышали, как Чарли сказал про уровень “бинго”, и видели, что в кабине зажглась сигнальная лампа “Сигнал по топливу”, но нам это не было важно. Я знал, что мы уже опустились предельно низко в это время. И ниже 30 метров уже поздно решаться на прерывание посадки».

В момент от начала экспедиции 04:06:45:07 Олдрин зачитывал показания приборов: «18,3 метра, снижение 0,76. 0,6 вперед, 0,6 вперед. Хорошо». Армстронг намеревался медленно двигаться вперед в момент касания, чтобы исключить возможность того, что модуль провалится в какую-нибудь незамеченную позади яму. «Все время на последних метрах пути я хотел поддерживать небольшое движение вперед, потому что, идя точно вертикально вниз, я не мог бы видеть, что находится прямо подо мной. Чтобы убедиться, что место для посадки действительно хорошее, нужно было опуститься к самой поверхности. А затем уже я мог бы остановить движение вперед и позволить аппарату упасть вниз».

«Осталось тридцать секунд», – прозвучал голос Карлтона. В ЦУПе повисла оглушающая тишина. Все операторы у консолей управления и все, кто находился в галерее для наблюдателей, затаили дыхание, ожидая, что же последует – посадка или новые цифры отсчета времени по топливу, который вел Карлтон.

А Нил, управлявший полетом LM, не особенно беспокоился о топливе. «Во время тренировок на LLTV посадка на пятнадцатисекундном остатке топлива была не такой уж редкостью – мы так делали все время. Я чувствовал, что все находится под контролем. Конечно, хорошо бы было иметь топлива еще на минуту, чтобы подольше поманеврировать туда-сюда. Я знал, что у нас оно на исходе; я знал, что садиться необходимо, и я знал, что надо быть ниже 15 метров. Но это не значит, что меня охватила паника из-за того, что осталось мало топлива».

04:06:45:26

Олдрин:

*6 м, снижение 0,15. Чуть-чуть плывем вперед. Отлично. Окей. Сигнал контакта.*

Лампа, сигнализирующая о контакте, зажигалась в тот момент, когда один или несколько из датчиков-щупов, свисавших вниз с трех опор модуля, касались поверхности Луны.

Нил был так сосредоточен на том, чтобы посадить аппарат как можно аккуратнее, что он не услышал радостный возглас Олдрина «Сигнал контакта» и не увидел голубое свечение самого сигнала. Он планировал выключить двигатель посадочной ступени точно в тот момент, когда загорится этот сигнал, но у Нила не получилось. «Я слышал, что Баз что-то сказал о контакте. Но когда это произошло, под нами находился все тот же слой летящей пыли, и я не был полностью уверен, что мы действительно коснулись грунта. Эта лампочка могла загореться по причине неисправности или сбоя, так что я хотел сам почувствовать, что мы точно опустились. Может, касание действительно произошло до того, как я выключил двигатель, –

но промежуток между событиями был небольшой. Единственное, чем это нам грозило, если бы сопло двигателя оказалось прижато к поверхности, когда он еще продолжал работать, это могло бы повредить сам двигатель. Взрыва не случилось бы, потому я не очень на сей счет переживал. Но теперь, думая об этом, я считаю, была возможность, что могло произойти нечто плохое. Если бы мы сели прямо на камень торчащим вниз соплом, все могло бы закончиться нехорошо».

04:06:45:41

Армстронг:

*Остановка двигателя.*

04:06:45:42

Олдрин:

*Окей. Есть выключение двигателя.*

Прилунение было настолько нежным и мягким, что астронавты не сразу поняли, что они действительно сели. «Я не почувствовал никакого рывка модуля вперед или в сторону в стремлении перевернуться, – утверждал Нил. – Он просто сел, как вертолет». По-настоящему было бы лучше садиться несколько более жестко, как это потом делалось в следующих экспедициях Аполло. «Обычно стремишься совершить как можно более мягкую посадку, – объяснял Нил, – но если бы мы сели жестче, то тогда сработали бы зажимы на опорах и в амортизаторах сжалось бы больше амортизирующей пластиковой пены, и днище модуля оказалось бы ближе к грунту, и нам не пришлось бы так высоко спрыгивать с последней ступеньки лестницы и запрыгивать обратно. Так что, вероятно, был резон в том, чтобы садиться более жестко».

04:06:45:58

Армстронг:

*Хьюстон, говорит База Спокойствия. Eagle совершил посадку.*

Олдрин знал, что Нил собирается назвать место приземления Базой Спокойствия, но Нил не признавался ему, когда именно он собирается сказать эти слова. То же самое относилось и к Чарли Дьюку. Нил еще перед стартом заранее сообщил Чарли об этом названии, но, когда Дьюк впервые услышал эти слова в момент прилунения, обычно не испытывавший проблем с дикцией уроженец Южной Каролины немного сбился.

04:06:46:06

кэпком:

*Так точно, База покой... [поправляет себя] База Спокойствия.*

*Вас поняли, вы на поверхности. Сейчас все будут просто потрясены. Мы снова можем дышать. Спасибо вам огромное.*

04:06:46:16

Олдрин:

*Благодарим.*

04:06:46:18

кэпком:

*У вас все хорошо.*

Сегодня нам становится понятно, что запас топлива в посадочной ступени Eagle не был таким маленьким, как все время считал ЦУП – или как представляют это историки. Анализ данных после полета показал, что после прилунения у Армстронга и Олдрина было 350 кг топлива в общем остатке. Из этого общего количества около 45 кг еще можно было использовать.

Их хватило бы примерно на 50 секунд зависания с работающим двигателем. Этот полезный остаток топлива примерно на 225 кг меньше, чем оставалось в посадочных ступенях каждой из пяти последовавших экспедиций Apollo.

Позже Армстронг говорил: «Важно то, что мы вовремя приблизились к поверхности, и было уже не так важно, сколько оставалось топлива. Мы не утратили бы управление ориентацией, если бы это топливо кончилось. Двигатель бы остановился, но на том расстоянии от поверхности, на котором мы находились, мы достаточно безопасно опустились бы на грунт».

\* \* \*

Прилунение состоялось в 16:17:39 летнего времени восточных штатов США в воскресенье, 20 июля 1969 года (20:17:39 среднего Гринвичского времени). Именно тогда человечество поняло, что посадка прошла благополучно – по телевизору Кронкайт воскликнул: «Вот это да! Человек на Луне!» – и как взрыв начался всеобщий триумф. Как и Кронкайт, люди повсюду почувствовали огромное эмоциональное облегчение. Кто-то сидел, не в силах вымолвить ни слова, другие устроили овацию. Люди смеялись и плакали от радости. Они кричали, вопили, свистели и визжали от восторга. Все кинулись друг к другу пожимать руки, обниматься, празднующие наполняли бокалы и провозглашали тосты. Верующие возносили молитвы. В разных уголках мира стали говорить: «Что ж, американцы действительно сделали это». Естественно, что в Соединенных Штатах чувство гордости за такое великое достижение было особым. Даже недовольные государством, как, например, многие в период Вьетнамской войны, чувствовали, что посадка на Луну стала невероятным, из ряда вон выходящим событием.

За 386 тыс. км от Земли заключенные внутри лунного модуля Армстронг и Олдрин в этот возвышенный момент делали все, чтобы не дать своим эмоциям прорваться наружу. Астронавты не позволили себе большего, чем пожать друг другу руки и хлопнуть по плечу. Это был решающий момент в жизни каждого из них и, возможно, в жизни всего человечества в XX веке, но двоим людям на Луне было некогда почитать на лаврах.

«Пока все недурно», – лишь эту свою мысль той минуты запомнил Армстронг. Повернувшись к пошаговым инструкциям, он сказал Базу: «О'кей, теперь сделаем все, что надо».

## Глава 24

### Один маленький шаг

Виола Армстронг и ее муж читали благодарственные молитвы вместе с пастором прихода, когда первые люди прикоснулись к Луне. «Если бы я заявил, что чувствовал силу, дарованную миллионами молитв, вы не поверили бы мне, и не могу вас винить в этом. Но волны этих молитв шли ко мне, и меня мягко и непоколебимо поддерживала незримая сила Господа». Вскоре после прилунения рядом с домом в Вапаконете толпа репортеров интервьюировала хозяев этого дома – родителей Нила Виолу и Стива:

Виола:

Я боялась, что почва на Луне будет для них небезопасна. Я тревожилась, что они могут утонуть в ней слишком глубоко. Но нет, этого не случилось. Это чудесно.

Репортер:

Мистер Армстронг, что вы чувствуете?

Стив:

Я был очень озабочен тем, что, как я понял, Нил решил переместить аппарат в другую область. И это означало, что первоначальная область была не такой, как ожидалось.

Репортер:

А как вам его голос? Звучал ли он не как всегда? Или вы считаете, он разговаривал спокойно и обычным тоном?

Виола:

Могу сказать, что он был доволен, взволнован и весел. Он и сейчас такой, какой всегда.

Стив: У меня то же самое чувство, это все тот же прежний Нил.

В жилом комплексе Эль-Лаго Дженет Армстронг в обществе двоих сыновей переживала новости о посадке на Луну иначе, чем родители ее мужа. Дженет предпочла не смотреть телерепортаж. Вместо этого она не отрываясь висела над одним из двух селекторных радиопередатчиков NASA. Один громкоговоритель она положила в гостиной, чтобы передачи по нему было слышно гостям, а другой в своей спальне, чтобы слушать их же там в одиночестве. «Но чего я не делала во время полета, так это не стремилась смотреть телевизор. Положим, правда, что все мы следили за телерепортажами во время посадки, после посадки, о том, как люди ходили по Луне, потому что все было хорошо видно и слышно, у них повсюду камеры. Но то, о чем болтали телекомментаторы, – нагнетание напряжения, драматизация по поводу того, что может случиться, если произойдет какая-нибудь проблема, – мне совершенно не нужно было слышать все это. Они просто сводили меня с ума». Дом Дженет был полон соседей и гостей, причем не всех – званных. С ней находилась ее сестра, она приехала с мужем и детьми. По дому расхаживали вездесущие корреспонденты *Life*; снаружи вились другие репортеры. Присутствовал брат Нила Дин с женой и сыном. По приглашению Дженет пришел местный священник. Ее мать прилетала в Хьюстон на время старта экспедиции, но после этого вернулась домой в Южную Каролину. Люди появлялись и уходили весь день напролет. На входной двери

Дженет повесила лист бумаги и шариковую ручку, чтобы все визитеры могли записать свои имена. В противном случае она не запомнила бы, кто приходил. «Я сосредоточилась на полете Нила, это было самое важное и отнюдь не светское мероприятие».

Как обычно делалось, другие астронавты и их жены заходили, чтобы оказать членам семьи находящегося в космосе экипажа свою поддержку. Дженет хорошо разбиралась в деталях экспедиции. У себя в спальне она держала карты Луны и другие технические материалы, которые оставил ей Нил. Она изучала графики стадий активного спуска, и карандаш в ее руке отмечал на карте вехи лунного рельефа, когда по радио сообщали, над какими из них пролетал Eagle. Когда NASA объявило состав экипажа Apollo 11, она пошла на курсы пилотирования самолета, отчасти затем, чтобы, когда они всей семьей будут летать на только что приобретенном Нилом Beechcraft Bonanza, она, вторая владелица этого самолета, знала, как в случае чего его посадить на землю. Еще она хотела лучше понять и выразить, что толкало Нила вести себя так, как он вел себя, с прессой и с их с Дженет сыновьями.

«Рику тогда уже исполнилось двенадцать, он на пять лет старше Марка. Он интересовался событиями, но Марк был еще слишком маленьким. Марк не запомнил ничего из того, что тогда происходило, – вообще». Тогда же малыш повторял: «Мой папочка летит на Луну. Он будет лететь туда три дня. Я хочу, чтобы когда-нибудь папа взял меня с собой на Луну».

Дженет вспоминала, «как говорила с Нилом как раз перед тем, как он отправился в полет на Apollo, просила его побеседовать с мальчиками и объяснить им, что он делает. Я сказала Нилу, что есть вероятность того, что он может не вернуться. Я сказала это прямо в присутствии детей. И добавила: “Это тебе следовало сообщить об этом сыновьям”. Думаю, что из этого так ничего и не вышло».

Для мальчиков день прилунения, когда в их доме собралось столько разных гостей, был днем большого праздника. С Дженет находились сестры и родственницы мужа, и она могла воспользоваться их помощью. «В доме было много народу. Мне не пришлось очень много хлопотать о детях. Они отправились плавать, и за ними следили. С ними пошли еще и их друзья. Я старалась, чтобы их жизнь текла как можно нормальнее, но этот день, видимо, не был таким нормальным».

Во время телепередач с борта Apollo по пути к Луне она звала детей к телевизору: «Марк, быстрее! Мы сейчас увидим папочку!» Когда в поле зрения телекамеры оказалась рука Нила, Дженет тут же показала на нее сыновьям: «Это, должно быть, папа. Глядите, это он!» Рик смотрел внимательно, но маленький Марк отвлекался на все подряд. Готовясь принимать дома гостей, Дженет почти не спала в ночь перед посадкой. Вне всякого сомнения, напряжение выматывало ее, и она курила сигарету за сигаретой, чтобы успокоить нервы. В день посадки после полудня, когда Центр управления, казалось, задерживался с докладом о том, что сигнал с борта Columbia получен, Дженет в сердцах грохнула кулаком по кофейному столику.

К тому моменту, когда для экипажа наступило время включать посадочный двигатель и начинать активное торможение и спуск, в доме Армстронгов день уже тянулся очень долго. Переживать свой страх в момент посадки Дженет нужно было в одиночестве, и она ушла ото всех в спальню. Но Билл Андерс решил остаться с ней. Билл и Дженет вместе сообщали Пэт Уайт ужасную новость в трагическую январскую ночь в 1967 году, когда ее муж, Эд Уайт, погиб в пожаре на Apollo, и Билл считал, что ему следует быть рядом с Дженет до самого прилунения. Рик, очень интеллигентный и чувствительный мальчик, тоже хотел находиться с матерью. Дженет и Рик шаг за шагом следили за продвижением астронавтов по лунной карте NASA, теперь уже с помощью Андерса. Рик уселся на полу возле селекторной рации, и Дженет устроилась рядом с ним на коленях, крепко обняв сына, когда Eagle проходил последние 75 м пути до поверхности.

Дженет вспоминала, что в момент посадки издала протяжный вздох облегчения. К ней заходили люди, обнимали ее, целовали и поздравляли. Когда она вернулась в гостиную, то

вместе со всеми выпила праздничный бокал. Но успокаиваться ей было еще очень рано. «Я не очень-то волновалась по поводу прилунения. Я знала, что Нил может все сделать как надо, если это вообще будет возможно. Но, боже, я не знала, заработает ли этот их взлетный двигатель на следующий день. Если бы вы услышали телекомментаторов тогда, они только и делали, что твердили об опасностях посадки. Ну что ж, пора забыть о посадке! Сумеют ли они теперь оттуда вернуться?!»

Вспоминая техническую картину Apollo 11 после прилунения, нельзя не обратить внимания на два любопытных момента. Во-первых, никто в NASA не знал в точности, где именно совершил посадку Eagle. «Думалось, что их радар был достаточно хорош, чтобы засечь нас быстро, но это заняло больше времени в действительности», – отметил Нил. Когда космический корабль двигался по траектории полета или орбите и его положение измеряли оптическими и радиолокационными методами, тогда и наземные специалисты, и экипаж достаточно хорошо понимали, где он находится, но задача отыскать его становилась гораздо сложнее, когда космический аппарат оставался в одном месте и все станции раз за разом получали одни и те же показания измерений. «В них имелась неопределенность большей величины, чем я ожидал».

Наверху, на борту Columbia, пролетавшей над Базой Спокойствия на высоте 95 км, Коллинз пристально вглядывался в окуляр секстанта, пытаясь отыскать лунный модуль на поверхности далеко под ним. По радио он следил за всем, что происходило, и по праву чувствовал, что его заслуга в этом великом достижении тоже есть. «База Спокойствия, мне отсюда было все отлично слышно, – вызвал Майк по радио своих товарищей. – Ребята, то, что вы сделали, просто фантастика». «Спасибо, – тепло ответил Нил. – Ты там держи для нас наготове нашу базу на орбите». «Слушаюсь», – сказал Коллинз. Прикинув правым глазом к окуляру, Майк старался следить за их кораблем как можно дольше до тех пор, пока тот не превратился в «неразличимую точку» на расстоянии 185 км от места посадки. Теперь у него была даже помощь ЦУПа, приславшего ему данные положения цели, которые Майк внес в компьютер наведения командного модуля с помощью клавиатуры-дисплея, чтобы компьютер точно направил секстант в нужную сторону, но расстроенный Майк больше ничего не видел сквозь прибор.

04:07:07:13

Коллинз: [Хьюстону]

*Вы не знаете, они прилунились левее или правее намеченной трассы?*

*Немного с перелетом – это все, что вы знаете?*

04:07:07:19

кэпком (Чарли Дьюк):

*Видимо, это все, что мы можем сказать. Прием.*

То небольшое, что мог сообщить Хьюстон, ничем не помогло Майку: «Черт возьми, я не вижу ничего, кроме кратеров. Большие кратеры, маленькие кратеры, замыленные кратеры, рельефные кратеры, но никакого LM среди них. Секстант – мощный оптический инструмент, он увеличивает все, на что смотришь в него, в 28 раз, но за это приходится платить: его поле зрения узкое, всего лишь 1,8 градуса (что соответствует километру на поверхности Луны), так что смотреть в него то же самое, что сквозь ствол ружья. LM мог быть близко, и я отчаянно шарил секстантом туда-сюда, ища его, но за то короткое время, что у меня имелось, я мог за раз рассмотреть только пару-тройку квадратных километров лунной поверхности, и каждый раз это оказывались не те километры».

У Коллинза так и не получилось отыскать Eagle на поверхности под собой ни на одном из витков орбиты, когда он пролетал над местом посадки, и это заботило Майка больше, чем кого-либо еще. В самом же Центре управления о местоположении LM переживали вовсе не геологи

– они и так были довольны, что Apollo 11 сел где-то в лунном море. «Они просто хотели, чтобы мы вышли там наружу и привезли им хоть что-нибудь!» Но вопрос о том, где в точности остановился лунный модуль, все-таки тревожил ЦУП; как объяснял Нил, «многие интересовались, где мы сели, особенно те специалисты, которые были связаны с разработкой систем управления траекторией спуска. В конце концов, в следующих экспедициях мы собирались совершать посадки в определенных точках на поверхности, и требовалась любая доступная информация, которая относилась к методам, способным повысить точность прилунения. Однако отсутствие точной информации о месте посадки нашего LM не влияло на то, что сделали мы. И те, кто поддерживал нас с Земли, не считали это какой-то катастрофой. Но факт оставался фактом: они не знали, где мы оказались, и, по возможности, хотели бы узнать».

К вопросу о расположении реальной точки посадки имела отношение загадка того, как же повлияли на путь Eagle к поверхности пресловутые масконы. Несмотря на то что NASA догадалось, как именно гравитационные пертурбации от масконов вблизи лунного экватора могут изменить траекторию космического аппарата, в период полета Apollo 11, как отмечал Армстронг, NASA «стремилось к минимизации ошибки от этих неопределенностей до порядка, при котором возрастали шансы на попадание в конкретную точку на поверхности Луны».

Гораздо более острым и неотложным вопросом было, должны ли Нил и Баз вообще сейчас оставаться на Луне. Имелась вероятность того, что какая-то из систем корабля работала не так, как надо, и, значит, взлетной ступени Eagle следовало немедленно возвращаться на орбиту. «Если бы у нас начались проблемы, означавшие, что оставаться на поверхности небезопасно, – отмечал Нил, – нам пришлось бы выполнять немедленный взлет».

В пределах времени работы электросистемы LM имелось три момента в начале пребывания на Луне, когда Eagle мог срочно стартовать и попасть на подходящую для встречи с командным модулем траекторию. Первый из этих моментов под названием T-1 наступал через две минуты после посадки. Вторым, T-2, на восемь минут позже, а третий, обозначенный T-3, – лишь через два часа, когда Columbia завершит свой очередной виток по орбите и вернется к области посадки. Если бы авария заставила Eagle стартовать в любое другое время, а не в один из этих трех периодов, Армстронгу и Олдрину в LM и Коллинзу в CSM пришлось бы искать хоть какой-то импровизированный способ повстречаться в пространстве.

Быстрый анализ состояния систем лунного модуля показал, что с ними все было на вид в порядке. Белая команда Кранца экстренно решала, оставаться астронавтам на месте или улетать, а Чарли Дьюк передавал решения Нилу и Базу.

04:06:47:06

кэпком:

Eagle, *оставайтесь на месте в T-1.*

04:06:47:12

Армстронг:

*Так точно, понял вас. Остаемся в T-1.*

Через пять минут, когда были выполнены дополнительные проверки систем космического аппарата, Дьюк передал на борт Eagle распоряжение: «Оставайтесь на месте в T-2». Теперь путешественникам предстояло пробыть на Луне как минимум до момента окончательного решения об успехе посадочной операции и последней возможности экстренного старта.

Главным техническим поводом для тревоги в первые минуты после прилунения была возможность, что давление внутри топливопроводов LM вырастет слишком сильно из-за высокой температуры на освещаемой солнцем дневной поверхности Луны. «Эти топливопроводы не были чем-то новым или неожиданным», – вспоминал Армстронг. В дни перед стартом эксперты по гидравлике обсуждали с экипажем, что может произойти, если баки перегреются и в

магистральных возникнет избыточное давление. «Если бы мы перекрыли все клапаны и заперли жидкость внутри труб, – объяснял Нил, – то, когда мы остановились на разогретой солнцем до девяноста градусов равнине, где очень много тепла отражается от поверхности и попадает на нижнюю сторону LM, трубопроводы стали бы разогреваться. Давление в жидкостях и газах внутри них начало бы повышаться, и у нас возникла бы проблема. Перед стартом мы обговаривали оптимальные процедуры для ее предотвращения, и мы знали, что нам следует следить за давлением после посадки, но мы могли держать ситуацию под контролем. У нас было несколько возможных путей борьбы с ней, и мы знали, что Земля поможет нам, выполняя свою часть работы, потому не очень беспокоились на этот счет».

Как и было предугадано, сразу после отсечки двигателя давление в топливопроводах двигателя посадочной ступени LM резко подскочило. Нил описывал это так: «В течение двух минут после посадки мы, как планировалось, открыли дренажные клапаны баков топлива и окислителя. Но давление все равно существенно возросло, вероятно, из-за испарения остатков топливных компонентов вследствие соседства с горячей поверхностью. Поэтому мы открыли дренажные клапаны во второй раз. В ЦУПе показания приборов были не теми же самыми, что у нас, из-за иного расположения датчика, с которого туда поступали данные; думаю, что их датчик находился в закрытой с обеих сторон трубе.

На мой взгляд, самое плохое, что могло случиться, это разрыв трубопровода или бака. Но, так как нам больше не требовалось использовать посадочную ступень, это была не такая серьезная, по мне, проблема. Я не очень-то переживал по ее поводу».

Но из Хьюстона эта ситуация виделась опасной. Если бы топливо вылилось на еще горячее сопло посадочного двигателя, мог начаться пожар, хотя в космической пустоте такое было маловероятно. К счастью, дренирование помогло сбросить давление, и проблема разрешилась.

Наслаждаться своим свершением Армстронгу и Олдрину было некогда. Прямо сразу после получения указаний оставаться на Луне и еще до того, как у них появилась возможность как следует рассмотреть лунный пейзаж за окном, им было необходимо выполнить доскональную репетицию старта с поверхности, который планировался лишь на следующий день. По словам Нила, «смысл заключался в том, чтобы проработать все процедуры, сопровождающие нормальный процесс запуска на орбиту, и убедиться, что они выполняются без проблем. Требовалось калибровать положение инерциальной платформы LM, и это делалось в первую очередь, потому что никто раньше не выполнял калибровку инерциальной платформы *на поверхности другой планеты*. Мы использовали силу тяготения, чтобы найти направление местной вертикали, и “фотографию” звезд, чтобы выставить азимут. Так нам удалось выровнять платформу и подготовить ее к старту. Несмотря на то что для всех это была тренировка-имитация, мы тем не менее выполнили все проверки систем так, как делали бы при реальной подготовке к запуску».

На взгляд Нила, этот тренировочный период позволил ЦУПу тщательно оценить степень выполнения задач экспедиции. «Ресурсы наших данных по лунной поверхности были ограниченными. Если бы мы обнаружили проблему, нам следовало дать как можно больше времени Центру управления, чтобы проработать ее и понять, что мы можем сделать для ее решения. Так что, я думаю, первоочередное упражнение по имитации взлета было правильной стратегией».

Лишь после того, как Коллинз второй раз проследовал в небе над ними, а Баз и Нил получили возможность прекратить имитацию обратного отсчета перед стартом в ожидании момента T-3, экипаж LM смог наконец перевести дыхание. Первые два часа на Луне, пока Олдрин методично зачитывал для Земли различные результаты измерений и калибровок, которые он выполнял для того, чтобы держать наготове навигационное оборудование, Армстронг впервые попытался описать то, что он наблюдал снаружи.

04:07:03:55

Армстронг:

*Область, которая видна за левым окном, – относительно плоская равнина, усыпанная довольно большим количеством кратеров от 1,5 до 15 м в диаметре и покрытая небольшими грядами высотой, как я думаю, в 6–9 м. По всей поверхности рассыпаны буквально тысячи маленьких кратеров размерами меньше метра. Прямо перед собой в удалении на несколько сотен метров мы наблюдаем несколько угловатых глыб с резко очерченными краями, вероятно, около 60 см размером. Дальше почти точно на продолжении трассы нашего полета есть холм. Трудно оценить его размер, может быть, 800 м или 1,5 км.*

04:07:04:54

кЭПКОМ:

*Так точно, База Спокойствия. Принято.*

04:07:05:02

Коллинз:

*Звучит намного лучше, чем это место смотрелось вчера при низком солнце. Тогда оно выглядело таким же излохмаченным, как обгрызенный кукурузный початок.*

04:07:05:11

Армстронг:

*Местность действительно пересеченная., Майк. В области прицеливания для посадки было очень бугристо, много кратеров и больших камней, которые, наверное, – многие из них – превышали 1,5–3 м в размере.*

04:07:05:32

Коллинз:

*Если есть сомнения, лучше пролететь дальше.*

Нил вновь занялся протокольным описанием цвета лунной поверхности: «Я сказал бы, что цвет местной области очень похож на тот, который мы наблюдали с орбиты при этой же высоте солнца над горизонтом, около 10 градусов. То есть цвета у нее нет почти никакого. Это серый, притом очень светлый, меловой серый, если смотреть вдоль линии нулевой фазы. И гораздо более темный серый оттенок, похожий на пепельно-серый, если смотреть под 90 градусов к солнечным лучам. Некоторые из камней на поверхности были раздроблены или переместились под воздействием выхлопа ракетного двигателя; они имеют тот же светло-серый цвет снаружи, но в тех местах, где они раскололись, они демонстрируют очень темно-серую внутренность и, похоже, могут быть местным базальтом». По плану за имитацией подготовки к взлету шло обеденное время, после которого следовал четырехчасовой отдых. Как вспоминал Олдрин, «это время называлось периодом отдыха, но, по сути, было вставлено в план на случай, если нам придется пролететь еще один орбитальный виток вокруг Луны перед посадкой или какая-нибудь трудность помешает выполнить посадку вовремя. Поскольку мы прилунились, как запланировано, и не очень еще сильно устали, мы высказались за то, чтобы отменить эти четыре часа для отдыха. Все равно мы были слишком возбуждены, чтобы спать».

Идея отказаться от отдыха на самом деле активно обсуждалась и подвергалась анализу еще перед стартом. «Во время первоначальных дискуссий о том, как мы должны распланировать последовательность действий на Луне, – рассказывал Нил, – мы пришли к выводу, что лучше всего, если ничто нам не помешает как можно быстрее приступить к выходу из корабля и работе на поверхности, а уже потом спать. Мы понимали, что даже наши шансы совершить

благополучную посадку, при условии что работа всех бортовых систем будет достаточно качественной, чтобы позволить ее выполнить, не так уж велики. И если бы мы не перешли к работе снаружи модуля в кратчайший возможный срок, после того как Columbia пройдет полную орбиту после нашей посадки и закончится тренировка по взлету, – немедленно после этих процедур, – и стали бы тянуть время дальше, публика и пресса сделали бы из нас отбивную. Просто так устроен мир. Так что мы решили схитрить, сказав, что собирались лечь спать, но затем решили начать ВКД.

Однако на самом деле так делать никто не собирался. Мы обсуждали это со Слейтоном и Крафтом – и с другими. Насколько я помню, все сочли, что это правильный образ действий. И все согласились, что нам нужно было делать именно так, если мы сможем. Мы знали, что спровоцируем перемену, которой те, кто следил за ходом полета, не ждали, но решили, что это меньшее из двух зол».

Поскольку все шло по плану, в 17 часов по времени восточного побережья Армстронг передал радиограмму с рекомендацией разрешить плановое начало внекорабельной деятельности (ВКД) примерно через три часа, в 20 часов, якобы раньше, чем первоначально предполагалось. Заранее осведомленный о том, что это часть сценария, Чарли Дьюк «дал добро».

Астронавты приняли пищу по расписанию, но не раньше, чем Олдрин достал свою сумку для личных вещей и извлек оттуда два небольших предмета, которые дал ему священник-пресвитерианин в Хьюстоне. Один из них был аккуратно упакованной бутылочкой вина, другой – просфорой. Наливая вино в маленькую священную чашу, которую он также достал из сумки, Олдрин приготовился отправить святое причастие.

В момент от начала полета 04:09:25:38 Баз вышел на связь с ЦУПом: «Хьюстон, говорит пилот лунного модуля. Я хотел бы попросить всех помолчать несколько минут. Пусть каждый, кто слышит это, кто бы он ни был, подумает о значении того, что произошло в последние часы, и вознесет благодарность тем способом, какой сочтет уместным для себя». Потом Баз отключил микрофон и прочел с небольшой карточки стих 15: 5 из Евангелия от Иоанна, который традиционно используется в церемонии причастия у пресвитериан.

Баз намеревался прочитать молитву так, чтобы ее услышали на Земле, но Слейтон посоветовал ему не делать этого, и Баз согласился. После того как в полете Apollo 8 астронавты цитировали Книгу Бытия, начался скандал, из-за которого космическое агентство решило впредь воздерживаться от открытой демонстрации религиозных взглядов. Мадалин Мюррей О'Хэер, знаменитая активистка по пропаганде атеизма в США, подала в суд на правительство за то, что Борман, Ловелл и Андерс публично читали стихи из Библии. К моменту полета Apollo 11 О'Хэер выдвинула дополнительную претензию: по ее мнению, NASA злонамеренно скрывало тот «факт», что Армстронг атеист. Несмотря на то что Верховный суд США в итоге оставил иск О'Хэер без удовлетворения, агентству NASA, естественно, не улыбалось быть снова втянутым в склоку подобного характера. Но, как это ни печально было с точки зрения NASA, слова религиозной церемонии Олдрина все-таки попали в прессу. Кронкайт еще раньше дал знать своим слушателям: «Баз Олдрин взял с собой в полет нечто очень необычное, и общественность узнала об этом – узнала от пастора его церкви в окрестностях Хьюстона. Он взял с собой кусочек просфоры для причастия, и теперь, во время нынешнего обеда он, по сути, разделит таинство причастия с последователями своей церкви, принеся кусочек этой просфоры туда, на поверхность Луны. Это будет первое причастие на Луне».

Характерно, что Нил встретил религиозный ритуал База вежливым молчанием. «Он сказал мне, что планирует отправить небольшой праздничный обряд веры, – вспоминал Нил, – и спросил меня, не вижу ли я в этом проблему. Я ответил: “Нет, действуй” У меня было множество дел, чтобы себя занять. Я просто дал ему возможность поступить так, как он считал нужным».

Поев и немного убравшись в модуле, астронавты с головой погрузились в задачу подготовки к ВКД. Сколько бы они ни тренировались в макете LM, эти же действия по-настоящему были гораздо более трудоемкими и требовали больше времени. «Во время тренировки-имитации по подготовке к ВКД, – объяснял Нил на техническом совете NASA по разбору полета после его окончания, – кабина макета пустая, и в ней находятся только те предметы, которые нам нужно использовать при тренировке, и ничего больше. Но в реальности там находятся листы с пошаговыми инструкциями и данными, упаковки с пищей, ниши для хранения наполнены всякой всячиной: биноклями [на самом деле это был монокуляр. – Прим. авт.], таймерами и прочим, и по поводу каждого предмета требовалось решить, удовлетворительно ли его положение перед началом ВКД и не требуется ли из-за него изменить что-нибудь в составленных до полета планах. Мы следовали инструкции по подготовке к ВКД практически дословно, точно так же, как мы поступали во время тренировок – что касалось подключений, соединений и перемещения оборудования, – и все проверки по проверочному листу выполнялись в точности. С этим все было хорошо. Но обо всех таких мелочах заранее не думали и не поняли, что на них уйдет больше времени, чем мы ожидали».

Прошло полтора часа до того, как Баз и Нил были готовы начать подготовку к выходу, и после этого еще три часа вместо, как планировалось, двух отняла сама подготовка. Больше всего времени ушло на надевание рюкзаков с системами жизнеобеспечения, шлемов и перчаток, а также на приведение всех систем в положение для работы вне корабля. Одна из главных причин того, что этот процесс тянулся так долго, была теснота внутри лунного модуля. Олдрин вспоминал: «Мы чувствовали себя как два футбольных защитника, которые пытаются протиснуться к выходу в палатке скаутов-волчат. Нам, между прочим, следовало двигаться очень осторожно. Вес внутри LM являлся еще более критичным фактором, чем на борту Columbia. Корпус лунного модуля был таким тонким, что любой из нас мог бы взять карандаш и пробить им сквозную дыру в борту корабля».

По словам Нила, «когда прошел наддув скафандров, внутри стало довольно скученно. Конечно, пространство внутри было больше, чем в кабине Gemini, и у меня имелся в распоряжении больший объем, чем я привык. Тем не менее следовало ходить очень осторожно и двигаться медленно. Было слишком легко зацепиться за какой-нибудь предмет. Рюкзак торчал сзади сантиметров на тридцать, угловатый и твердый. Если ты в нем резко двинешься, то можешь взять и врезаться во что-нибудь». И они врезались. Например, нечаянно снесли хвостовик-переключатель электрического предохранителя цепи питания двигателя взлетной ступени, который потом перед взлетом Базу пришлось переключать шариковой ручкой с фетровым концом.

Действуя крайне осторожно, двое астронавтов использовали все время, отведенное на подготовку скафандров и прочего оборудования, и после этого еще некоторое дополнительное время. Потом оказалось, что включение охладителей в рюкзаках СЖО происходит дольше, чем предполагалось, и, в свою очередь, еще более затянутым по сравнению с планом оказалось ожидание стравливания давления воздуха из кабины. Как говорил Нил, «нам нужно было удалить воздух из кабины, и мы хотели при этом защитить поверхность Луны от попадания земных микроорганизмов, поэтому на всех дренажных отверстиях стояли фильтры. Мы ни разу не проводили испытания с этими фильтрами, и оказалось, что с ними воздух выходит из кабины гораздо дольше». Наконец, на час позже, чем ждали, хотя все еще на пять часов опережая исходный план, астронавты были готовы открыть люк, чтобы Нил смог выйти на поверхность.

Но открыть люк оказалось непростой задачей. «Это стало более тяжелым испытанием нашего терпения, чем все остальное, – объяснял Нил. – Люк был довольно большим, примерно 0,32-0,39 кв. м. Поэтому, когда давление в кабине упало до низкого уровня, это остаточное давление все еще продолжало прижимать его к кромке с силой, эквивалентной 90 кг. Преодолеть руками такое усилие, ухватившись за ручку, очень непросто, особенно в этом неуклюжем

скафандре. Так что нам пришлось ждать еще, пока разница наружного и остаточного давления внутри корабля не снизится настолько, чтобы освободить люк. Мы несколько раз пытались его открыть, но боялись погнуть или как-то повредить. В основном тянул за рукоятку Баз, потому что люк открывался в его сторону. Ему было проще тянуть, чем мне толкать от себя».

В конце концов люк открылся, и Нил стал продвигаться задом наперед через довольно узкий проем. Баз помогал ему не оступиться, наблюдая картину за спиной командира. Как описывал этот процесс Нил, «выход из корабля должен был проводиться ногами и спиной вперед. Сначала следовало полностью открыть люк и повернуться лицом к задней стороне кабины лунного модуля, потом опуститься на колени и скользнуть назад, чтобы позволить ногам пройти через люк. Потом пронести через него рюкзак. Этот рюкзак сильно возвышался над спиной. Следовало прильнуть к полу как можно ближе, но передо мной к тому же находились предметы, которые нельзя было повредить. Так что приходилось все эти неловкие действия проделывать как можно более осторожно, чтобы ничто не задеть».

Армстронг настолько ушел с головой в процесс покидания модуля, что, оказавшись на маленькой внешней его площадке, забыл дернуть за укрепленный выше лестницы фал, который освобождал трос для спуска вниз сборки для хранения модульных блоков аппаратуры (Modular Equipment Storage Assembly, MESA). Этот же относящийся к MESA фал должен был включить телекамеру, которая передавала бы на Землю картинку спуска Нила по лестнице и первого шага на поверхность Луны. Быстро обнаружив это упущение, Хьюстон напомнил Нилу о нем, и астронавт передвинулся в обратном направлении, чтобы потянуть за нужную рукоятку.

Телекамера передавала черно-белое изображение. «В командном модуле у нас была цветная телекамера, – объяснял Нил, – но довольно большая и громоздкая, а при комплектации оборудования LM о массе думали в первую очередь. Именно из-за ограничений по массе и электропитанию потребовалось остановиться на гораздо более маленькой черно-белой телевизионной камере типа ортикон». Этот термин означает вид передающей телевизионной трубки, в которой низкоскоростной электронный луч сканирует изображение с мозаичного фотокаатода.

«Когда я впервые вышел из лунного модуля на площадку и потянул рукоятку, отпуская платформу MESA, как я помню, Баз щелкнул предохранителем, подающим электропитание на камеру. Я спросил у Хьюстона, получают ли они изображение, и они сказали: да, получаем, но оно вверх ногами. Кажется, среди слышавших этот радиообмен я был удивлен больше всех, потому что вообще не ожидал, что у них появится там какое-то изображение [поскольку во время тренировок перед полетом получить его не удавалось]».

Стоять на верхушке лестницы казалось вовсе не опасным. «Там я был настолько легкий и падал бы так медленно, что если бы я оступился, то успел бы найти, за что мне зацепиться, чтобы восстановить равновесие. Так что я вовсе не боялся упасть с лестницы».

В кресле кэпкома на время ВКД астронавт Брюс Маккэндлесс принял смену от Оуэна Гэрриота.

04:13:22:48

Маккэндлесс:

*Окей, Нил, мы видим, как ты сейчас спускаешься по лестнице.*

04:13:22:59

Армстронг:

*Окей, Баз, я только что проверил, что могу вернуться на нижнюю ступеньку. Подвеска не очень сильно сжалась, но подняться на нее обратно можно.*

04:13:23:10

Маккэндлесс:  
*Так точно. Принято.*

04:13:23:25 Армстронг:  
*Надо только как следует подпрыгнуть [чтобы добраться до первой перекладины].*

04:13:23:38  
Армстронг:  
*Я внизу лестницы. Опорные плиты LM углублены в грунт всего лишь на 3–5 см, хотя сама поверхность, если приглядеться, кажется, покрыта очень-очень тонким порошком. Почти как пудра. Грунт очень тонкозернистый.*

04:13:24:13  
Армстронг:  
*Я собираюсь сейчас сойти с лунного модуля.*

Все до единого, каждый из миллионов телезрителей во всем мире, кто наблюдал на своих экранах, что случилось дальше, никогда не забудут этого момента, когда Армстронг впервые шагнул на Луну. Люди всматривались в мутное и затененное чернобелое изображение, которое приходило с расстояния 400 тыс. км, и им казалось, прошла вечность, прежде чем Нил, держась правой рукой за лестницу, наконец ступил на лунную равнину, шагнув с левой ноги в тяжелом сапоге.

Исторический шаг был сделан в 22:56:15 летнего восточного времени США, что соответствовало 02:56:15 21 июля по среднему Гринвичскому времени. Если выражать то же самое по шкале времени от начала полета, согласно официальному пресс-заявлению NASA это произошло в момент четырех суток, тринадцати часов, двадцати минут и двадцати секунд от старта экспедиции.

В Соединенных Штатах большая часть телезрителей, в том числе и все родные Армстронга в Вапаконете и Эль-Лаго, смотрели трансляцию CBS и слушали Кронкайта, который в этот момент буквально утратил дар речи, что с ним за его карьеру ведущего случалось считанное количество раз. Кронкайт снял очки, принялся отчаянно тереть глаза, смахивая выступившие слезы, а потом провозгласил: «Армстронг на Луне! Нил Армстронг, тридцативосьмилетний американец, стоит на поверхности Луны! Сегодня, 20 июля 1969 года».

Кронкайта, как и всех остальных, потрясло еще и то, что мир наблюдал за событиями, которые творились так далеко, в том месте, где не бывал доселе еще ни один человек, в прямой телетрансляции. «Вот это да! Посмотрите на эту картину! – восклицал ветеран-телеведущий. – Все выглядит как в тени, но он [Нил] говорил, что так и должно быть в тени от лунного модуля».

Присутствие телевизионной передачи позволило зрителям почувствовать единство с Армстронгом, который совершил в тот день свой шаг на Луну. Без нее первый шаг Первого Человека тоже имел бы особое значение, но, безусловно, совершенно не такое. Как Нил говорил позже, «изображение получилось ирреальным, но не потому, что сама ситуация была такой оторванной от реальности, а просто по той причине, что технология передачи изображения и его качество в результате придавали ей сходство с наложенной на фон нереальной картинкой». И невзирая даже на большое количество нелепых измышлений конспирологов, расплывшееся за прошедшие десятилетия, о том, что высадки на Луну не было, а вместо нее шла фальшивая телепередача из секретной киностудии где-то в пустыне, Армстронг признавался: «Я вынужден сказать, что это выглядело почти как подделка. Точно можно сказать, что так не планировалось. Если бы у нас была возможность обеспечить более качественное изображение, мы, конечно, сделали бы это».

«С технической точки зрения телетрансляция все же была важна, – рассказывал Армстронг, – как для многих из тех, кто работал в NASA, так и для прочих причастных к полету». Но никакая информация не была столь драгоценной и не охранялась так тщательно, как слова, которые он собирался сказать, ступив на лунную поверхность. Об этом не знал никто, даже товарищи Нила по команде. Баз вспоминал: «По пути к Луне Майк и я спрашивали Нила, что он собирается произнести, когда выйдет на Луну. Он ответил, что все еще думает об этом».

Армстронг всегда настаивал на том, что он почти не думал об этих словах до того мига, когда ему удалось удачно завершить посадку.

В момент от начала экспедиции 04:13:24:48, всего за несколько секунд до 22:57 по времени восточных штатов Нил, наконец произнес прославившуюся навеки фразу:

*Это маленький шаг для человека и огромный скачок для человечества.*

Рассказывают, что в квартале Эль-Лаго Дженет, когда Нил спускался по лестнице, говорила: «Не могу поверить, что это происходит на самом деле!» А в момент первого шага Нила на Луну добавила: «Это большой шаг!» После того как он начал перемещаться по Луне, Дженет ласково произнесла в адрес мужа: «Нил, не забывай рассказывать, что видишь». В городке Вапаконета Виола, вцепившаяся мертвой хваткой в подлокотники кресла, благодарила Бога за то, что ее сын не стал тонуть в лунной пыли – этого боялись многие даже после того, как LM благополучно прилунился. Дженет твердила всем, кто с ней находился, что не имела никакого понятия, что собирался сказать ее муж, выходя на Луну. Часом назад, когда все сгорали от нетерпения, когда же Нил и Баз начнут ВКД, она пошутила: «Они так долго собираются, потому что Нил никак не может придумать слова, которые он должен сказать, сделав первый шаг по Луне. Ох уж эта необходимость решать!»

Шутка Дженет была не так уж далека от истины, как признавался сам Нил: «Когда я оказался на поверхности и понял, что пришел тот самый момент, я был счастлив, что у меня нашлось несколько часов после прибытия, чтобы продумать свои слова. На мой взгляд, этому высказыванию следовало быть простым: что можно произнести, когда ты делаешь шаг, сходя с чего-нибудь? Ну, например, что-то о самом шаге. Разные варианты в моей голове менялись, пока я занимался отработкой взлета, подготовкой к ВКД и другими плановыми процедурами, которые требовалось сделать в этот промежуток времени. Мне не казалось, что это сколько-нибудь важно, но, видимо, все были иного мнения. И даже так мне не удалось выдумать какое-нибудь особенно вдохновляющее высказывание. Получились очень простые слова».

В английском оригинале фраза прозвучала как *That's one small step for man, one giant leap for mankind*, в ней, с точки зрения людей, для которых английский язык родной, был пропущен неопределенный артикль «а» перед словом *man*<sup>101</sup>. Словно бы Нил собирался сказать *one small step for a man*, но в спешке или от волнения просто не выговорил «а». Или же произнес артикль так, что он оказался неразличим для всех, кто смотрел и слушал живую трансляцию.

Возвращаясь к этому моменту, Нил говорил: «Не могу восстановить его в памяти. Те, кто часами слушал мои радиопередачи или записи, знают, что я часто глотал в речи те или иные слоги. В этом для меня нет ничего необычного. Я не особенно хороший оратор. Возможно, звук оказался приглушен, и микрофон не смог зарегистрировать его. Я слушал запись, и кажется, что там между словами нет интервала для дополнительного слова. С другой стороны, я думаю, разумные люди понимают, что я не мог намеренно выдать бессмысленное высказывание, и, конечно, артикль <sup>Сф</sup>а” должен был присутствовать во фразе, потому что только с ним в ней

<sup>101</sup> Небольшое, на наш взгляд, текстуальное различие придает иной оттенок смысла в английском оригинале. «A man» – простое определение, относящееся к какому угодно человеку или, точнее, к какому угодно мужчине. «Man» без неопределенного артикля уже подразумевает общность людей как категорию (в русском – «Человек» с большой буквы) и может служить синонимом слова «человечество», что вместе со второй половиной фразы дает отчасти парадоксальный смысл: «Один маленький шаг для человечества – это огромный скачок для человечества». – *Прим. пер.*

есть некий смысл. Так что я надеюсь, большая история даст мне послабление и допустит, что я не нарочно “сглотнул” слог, даже если я действительно его не произнес, – хотя на самом деле он мог там быть сказан».

На вопрос о том, как он предпочитает, чтобы в исторических трудах приводили его слова, Нил, лишь отчасти иронизируя, говорил: «В скобках».

«Что касается того, что я сказал там, на Луне, я ведь сделал маленький шаг – так что эта часть мне далась легко. А после нее не так сложно было перепрыгнуть к смыслу того, с чем этот шаг можно сравнить». Некоторые считают, что Нил позаимствовал идею, читая книгу Джона Толкина «Хоббит» (персонаж этой книги Бильбо Бэггинс атакует злодея в прыжке, говоря: «для человека такой прыжок был бы не бог весть как труден, но ведь это был еще и прыжок в неизвестность»<sup>102</sup>). Однако Нил прочитал «Хоббита» гораздо позже, чем совершал полет на Apollo 11 (заслуга двух его сыновей, которые выросли и стали поклонниками творчества Толкина, в том, что Нил и Дженет назвали свой новый дом, ферму в штате Огайо, куда они переехали жить в 1971 году, «Ривенделл»<sup>103</sup>). Куда менее фантастичной выглядит версия, что кто-то из высших чиновников NASA предложил Армстронгу сказать именно так. Эта гипотеза базируется на существовании записки от 19 апреля 1969 года, адресованной вторым заместителем администратора NASA Уиллисом Шепли доктору Джорджу Мюллеру, который возглавлял департамент пилотируемых полетов. В первой половине записки, где шла речь о том, какое мировое значение получит посадка на Луну, Шепли писал: «Значение посадки как “шага вперед для всего человечества” следует символически увековечить прежде всего соответствующей надписью, которую нужно оставить на Луне, и официальными заявлениями, сделанными на Земле». Говорят, что Мюллер показал эту записку Дику Слейтону, а он, в свою очередь, поделился ее содержанием с Армстронгом. Однако Нил категорически не помнит ничего из этой записки или даже того, что он вообще слышал о ней. По всей видимости, это пример того, как схожие формулировки могут рождаться независимо.

– *Так как вы считаете, Нил, действительно ли ваша фраза зародилась вне какого-то определенного контекста? Она не была связана с какой-то иной цитатой или прошлым опытом?*

– Ни с чем из того, о чем я знаю и что могу вспомнить. Но трудно сказать, в каких глубинах мозга могут зародиться ваши идеи. Так или иначе, причина не была сознательной. А когда идея в первый раз появляется у вас в уме, вы считаете, что вы придумали ее сами.

В первые минуты после того, как Армстронг отошел от LM, он не удалялся от лестницы. Его интересовали особые характерные свойства лунной пыли. Нил сообщил в Хьюстон: «Поверхность покрыта очень мелкими частицами и пылью. Я могу легко взбить пыль носком ноги. Она прилипает к подошве и бокам моего сапога тонкими слоями, как размолотый в пыль уголь. Я погружаюсь в грунт лишь на долю сантиметра, может быть, миллиметра на три, но я могу видеть отпечатки моих сапог и протекторов на них в мелких, похожих на песчинки частицах грунта». Как и ожидалось, передвигаться было несложно. «Ходить, возможно, даже легче, чем во время различных тренировок при одной шестой силе тяжести, которые мы проводили на Земле. Нет абсолютно никаких препятствий для ходьбы». Нил пока оставался рядом с лунным модулем и видел, что посадочный двигатель не оставил на поверхности никакого заметного кратера. «Расстояние между кромкой сопла и грунтом около 30 см. Мы находимся, в общем, на довольно ровном месте. Я наблюдаю признаки наличия лучевых полос [образовавшихся под действием реактивной струи], радиально расходящихся от двигателя посадочной ступени, но довольно слабые».

---

<sup>102</sup> Пер. с англ. Н. Рахмановой, СПб.: Северо-Запад, 1991. – Прим. пер.

<sup>103</sup> Название поселения эльфов из книги Толкина «Властелин колец». – Прим. пер.

Ему хотелось поскорее получить в свое распоряжение фотографическую камеру экспедиции, аппарат фирмы Hasselblad с объективом диаметром 70 мм. Чтобы спустить ему камеру, находившуюся внутри модуля, Баз, стоявший прямо позади люка, должен был прицепить ее к устройству под названием конвейер для лунного оборудования. Астронавты прозвали его бруклинской бельевой веревкой, потому что он работал по тому же принципу, как веревки, которые домохозяйки использовали в тесных кварталах Нью-Йорка, чтобы сушить белье, развешивая его между домами. Главная идея этого конвейера заключалась не в том, чтобы облегчить выгрузку камеры и прочих вещей из лунного модуля на поверхность, а наоборот, чтобы загружать в него различные предметы в конце ВКД. Как объяснял Нил, «мы проводили тренировки по заключительному сегменту работы на лунной поверхности: приносили обратно все коробки с камнями, камеры и прочее оборудование, которое следовало поместить внутрь. Это было утомительно. Мы поняли, что очень трудно вручную таскать все эти вещи туда-сюда и доставлять наверх так, чтобы второй человек там мог подхватить и принять их. Думаю, это было мое предложение попытаться использовать технику бегучей бельевой веревки. Мы опробовали этот метод, и он оказался вполне удачным».

Отцепив тяжелую камеру от конвейера, Армстронг установил ее в крепежных скобах устройства дистанционного управления, которое было изготовлено по его личному проекту и размещено на груди его скафандра. Как только Армстронг справился с установкой фотокамеры, он тут же так увлекся фотосъемкой, что не отобрал запасную пробу лунного грунта – хотя это была операция с более высоким приоритетом, которую ему следовало выполнить в первую очередь на тот случай, если произойдет что-нибудь плохое и ему придется быстро возвращаться в LM. NASA не желало попасть в ситуацию, когда экспедиция проделала весь огромный путь до Луны и после этого не сумела привезти хотя бы одну пробу с нее для изучения. «Чтобы достать оборудование и контейнер для этой пробы, требовалось несколько больше усилий, чем для того, чтобы сделать несколько фотографий. Я решил, что я сниму несколько кадров – панорамный вид окрестностей LM, – пока я нахожусь здесь, а уже потом возьму пробу грунта».

На комиссии по техническому анализу полета Нил защищал свое решение переменить порядок этих двух действий. Он заявил, что вначале находился в тени лунного модуля, откуда можно было получить хорошие фотоснимки. А чтобы взять пробу, ему пришлось сложить транспортировочный конвейер и пройти три-четыре метра в незатененную область, и поэтому он принял решение выполнить операции в другом порядке. Кроме того, ему нужно было собрать похожее на совок для собачьего помета приспособление на телескопической рукоятке со сменным пакетом на конце. После того как с его помощью он набрал небольшое количество грунта, Нил поместил пакет в маленький карман на левом бедре. Копнуть верхний слой грунта оказалось вовсе несложно, потому что пылевой слой был очень рыхлым. Хотя для взятия этого образца астронавту не требовалось сколько-нибудь углубляться под поверхность, он все-таки попробовал проникнуть туда на 2–3 см, тут же обнаружив, что там порода становится очень твердой. Также он положил в пакет пару небольших камней, прежде чем его закрыть. И наконец, Нил провел небольшой эксперимент по определению механических свойств грунта, вдавив прут-рукоятку своего грунтозаборника на 10–15 см вглубь.

Покончив с пробой, Нил получил возможность окинуть взглядом лунный ландшафт. «У него своя особая, суровая красота, – доложил он. – Пейзаж похож на Высокую пустыню<sup>104</sup> в Соединенных Штатах. Он отличается, но здешние места по-своему прекрасны». Затем, думая о том, какой бы еще эксперимент провести, Нил отсоединил кольцо, которым крепился пакет для сбора проб к грунтозаборнику, и подкинул кольцо движением руки снизу вверх, чтобы проверить, как далеко оно улетит. «Не знал, что ты умеешь так далеко бросать», – поддразнил

---

<sup>104</sup> См. примечание в главе 7. – *Прим. пер.*

его Олдрин, наблюдавший за ним в окно. Нил со смехом ответил: «Здесь что угодно можно далеко зашвырнуть!»

Через шестнадцать минут после начала ВКД пришло время выходить наружу Олдрину – выполнить то, к чему он так стремился.

Стоя к юго-западу от лестницы, Нил с помощью своего Hasselblad сделал серию замечательных фотографий База, который медленно появлялся из люка, аккуратно спускался по лестнице, вставал на колени на площадке, шел дальше вниз до последней перекладины, прыгивал на опорную плиту и затем на поверхность Луны. Именно эти картины потом увидят люди и навсегда запомнят как снимки первого человека, ступившего на Луну: и это был Баз, а не Нил, которого никто не мог сфотографировать снизу, потому что он выходил первым. На самом деле Баз дважды опускался до последней ступеньки лестницы до того, как окончательно сойти на грунт, – в первый раз в качестве репетиции.

04:13:41:28

Олдрин: *Окей.*

*Теперь я собираюсь вернуться наверх и частично закрыть люк. [Длинная пауза.] Главное, не запереть его, уходя!*

04:13:41:53

Армстронг: [Смеется.]

*Да, это очень верная мысль.*

Астронавты на самом деле не боялись, что могут запереть лунный модуль и потом не отпереть, потому что люк можно было при необходимости открыть снаружи. Причина, по которой Олдрин хотел прикрыть люк, заключалась в том, что с открытым люком кабина модуля могла переохладиться за счет теплового излучения интерьера, уходящего наружу без преграды.

Но, хотя Баз и Нил не знали об этом, все-таки способ, каким они могли бы запереть ЛМ и не попасть внутрь, все-таки *существовал* – если бы клапан давления, которым был оснащен люк, вышел из строя и начал наддув кабины воздухом. «Исследовали ли мы когда-нибудь такую возможность? – задавался вопросом Олдрин. – Возможно, хорошей идеей было бы подпереть люк кирпичом или какой-нибудь фотокамерой. Кому-нибудь следовало об этом подумать. У нас была рукоятка [снаружи], чтобы отпереть его, но, учитывая, с каким трудом мы его открывали вначале, если бы [со стороны кабины] его прижало хотя бы сотней миллибар, мы ни за что его не открыли бы. Ну, открыть бы открыли, но после такого уже не смогли бы снова закрыть погнутый люк!»

Именно когда Баз спустился на поверхность, он и произнес те самые слова об уникальной красоте лунного пейзажа, сказав:

«Великолепное запустение». Наклонившись к Базу так близко, что их шлемы почти соприкоснулись, Нил хлопнул рукой в перчатке по плечу товарища. Согласно тому, что написано в автобиографии База, Нил после этого спросил у него: «Не правда ли, веселье?» Но Нил позже настаивал: «Я точно сказал “просеян”», и это слово относилось к тонкости размола лунного грунта, который оба астронавта в этот момент изучали.

Затем они разделились и принялись проверять свои возможности перемещаться по местности. Хотя во время многочасовых тренировок при имитации одной шестой силы земного притяжения астронавты не ходили слишком далеко или быстро, уже внутри ЛМ на поверхности они пробовали стоять, нагибаться и наклоняться и, по словам Нила, «получили хорошее представление о том, что такое местная сила тяжести, еще до выхода наружу». Но они не были привычны к эффектам от размашистых и особенно сильных движений. Во время наземных и воздушных тренировок они пробовали использовать различные походки, которые могли

бы подойти для Луны. Нил вспоминал наземный тренажер, где «вас подвешивали за бока к наклонной плоскости и нужно было двигаться в сторону, будучи привязанным системой тросов». Однако более правдоподобные ощущения приносил полет на самолете, в котором создавалось ускорение свободного падения, равное шестой части земного, – это был переделанный KC-135, который летел по параболической траектории, в каждом полете у астронавтов имелись лишь считанные секунды, чтобы как следует отработать свои навыки.

Во время ВКД именно Олдрину предстояло перепробовать все возможные «лунные аллюры», в том числе «размашистый шаг» (который предпочитал Нил), когда астронавт передвигает обе ноги поочередно, отталкиваясь на каждом шагу и пролетая в пространстве до того, как опуститься на другую ногу; «вприпрыжку», когда одна нога всегда остается впереди, а задняя касается грунта на долю секунды раньше выставленной вперед, затем следует толчок обеими ногами и новая фаза полета; а также «прыжки кенгуру», которые мало кто из астронавтов экспедиций Apollo использовал на практике иначе, как развлекаясь, потому что движение таким способом оказывалось довольно неуклюжим.

С большим рюкзаком за спиной и в тяжелом скафандре каждый из астронавтов на Земле весил бы больше 160 кг. На Луне же, при силе тяжести в шесть раз меньше земной, каждый из них весил всего лишь 27 кг. При такой кажущейся легкости требовалось двигаться особенно осмотрительно, в основном из-за рюкзаков, которые за счет своей массы, как быстро поняли астронавты, заставляют их при ходьбе наклоняться слегка вперед. Глядя на горизонт в любом направлении, оба землянина чувствовали себя слегка дезориентированными. Поскольку лунный шар гораздо меньше земного, кривизна поверхности планеты оказалась гораздо более заметна, чем они привыкли видеть на Земле. К тому же, поскольку ландшафт повсюду был очень разным в смысле проходимости, им следовало оставаться начеку. «На Земле ты смотришь перед собой на один-два шага, когда идешь, – вспоминал Баз. – На Луне же надо внимательно смотреть перед собой на четыре-пять шагов». В основном оба астронавта, приученные тренировками к осторожности при движении во время ВКД, ходили вперевалку, так чтобы одна нога всегда оставалась в контакте с поверхностью.

Армстронг попробовал подпрыгивать довольно высоко вертикально вверх. Он обнаружил, что при обратном «прилунении» рискует опрокинуться на спину. «После очередного прыжка я понял, что чуть не свалился, и решил, что прыгать достаточно». После того как они с Базом протянули телевизионный кабель, чтобы можно было установить телекамеру на расстоянии 15 м от LM, Нил еще и споткнулся об этот кабель. «Телевизионный кабель хранился смотанный в катушку, поэтому, когда мы вытянули его, он лег на грунт спиралью, витки которой торчали вверх, и малая гравитация усиливала этот эффект. Было легко споткнуться об этот кабель, что со мной и случилось несколько раз». Проблему усугубляло то, что астронавты почти не видели собственных ног. «Поскольку мы были в скафандрах, с трудом могли разглядеть что-либо прямо под собой. Например, трудно оказалось увидеть свои ноги – они оставались где-то там, внизу». Из-за того что кабели сразу же вывалились в пыли, их к тому же становилось непросто заметить.

К левой перчатке каждого астронавта был пришит пошаговый перечень операций ВКД. Несмотря на то что хорошо тренированные Нил и Баз знали порядок действий на память, они все равно добросовестно сверялись с перечнем, как и должны поступать пилоты-профессионалы, независимо от того, насколько хорошо они помнят нужные процедуры.

Следующей задачей выхода (позднейшее дополнение плана) было расчехление памятной таблички, укрепленной на той же опоре LM, где имелась лестница для выхода из модуля. «Для всех, кто еще не знает содержания таблички, – сказал Нил по всемирной трансляции в момент 04:13:52:40 от начала экспедиции, – мы прочитаем содержание этого памятного знака, который находится на передней опоре шасси лунного модуля. На ней изображены два полушария, это оба полушария Земли. Ниже идет надпись: “Здесь люди с планеты Земля впервые шагнули на

Луну, июль 1969 года н. э. Мы пришли с миром от имени всего человечества». На табличке выгравированы подписи членов экипажа и президента Соединенных Штатов Америки».

Другим действием, не внесенным в пошаговый перечень, но которое NASA желало выполнить по возможности раньше в ходе ВКД, была установка американского флага. Как говорилось выше, решение о том, можно ли поставить флаг США на Луне, было противоречивым. Армстронг вспоминал на этот счет: «Шли сильные споры перед полетом насчет этого флага, каким он должен быть: флагом Объединенных Наций или американским». Когда приняли решение (без всякого участия экипажа), что это будет символ Соединенных Штатов, то Нил, как бывший скаут в ранге Орла, задумался, *как именно* должен быть продемонстрирован этот флаг. «Я считал, что флаг должен просто висеть на древке, свисать с него вниз так же, как флаги на Земле. Его не надо было растягивать или натягивать на жесткий каркас, хотя в итоге именно так и сделали. Вскоре я понял, что вопрос о флаге намного перерос рамки моей компетенции и личного мнения и мне вообще не стоило даже задумываться о нем. Другие люди принимали решение, и значит, как они скажут, так все и надо будет сделать».

Тогда как они с Базом поминутно отработали практически каждую задачу, которую им предстояло выполнять в ходе ВКД, они совершенно не готовились к церемонии установки флага, которая, как и расчехление таблички, была вписана в план работы в последний момент. Как оказалось, втыкание флага в грунт (на расстоянии девяти с небольшим метров перед LM) потребовало больше усилий, чем кто-то мог представить, – настолько больше, что вся эта операция чуть было не окончилась публичным провалом.

Сперва обнаружилась проблема с небольшим телескопическим прутком, который крепился на уголке вверху флагштока. Он был предназначен для того, чтобы удерживать флаг размером 91 на 152 см расправленным и перпендикулярным к флагштоку в неподвижной и предельно разреженной лунной атмосфере. Армстронгу и Олдрину быстро удалось закрепить прут под правильным углом в 90 градусов, но, как они ни старались, они не могли выдвинуть эту телескопическую штангу на всю длину. Поэтому получилось, что их флаг оказался не плоским и полностью расправленным, а принял форму, как сказал Баз, «уникальной постоянной волны». Потом, к большому смущению астронавтов, которые прекрасно понимали, что весь мир наблюдает за их действиями через телекамеру, только что ими же установленную, они не сумели воткнуть опорный стержень флагштока в лунный грунт достаточно глубоко, чтобы он мог сам стоять прямо. «У нас не получалось вогнать его в песок, – вспоминал Нил, – потому что он упирался в подповерхностную корку». Флагшток вошел в Луну едва лишь на 15 см, и астронавты с ужасом думали, что будет, если американский флаг упадет в пыль прямо на глазах телезрителей всего мира.

Но, к счастью, флагшток со смешным «кучeryвым» флагом остался стоять на месте. На свой фотоаппарат Нил сделал памятный снимок Олдрина, салютующего флагу. Как говорил Олдрин, они с Нилом как раз хотели поменяться местами и передать камеру Базу, чтобы он сфотографировал Нила, когда Центр управления передал, что на связи президент Никсон, желающий поговорить с астронавтами. Это отвлекло их от фотосъемки, рассказывал Баз, и потому фотография Нила так и не была сделана. Однако хроника событий согласно расшифровке радиопереговоров NASA показывает, что первые слова о звонке Никсона прозвучали спустя долгое время после того, как Нил снял Олдрина в воинском салюте перед флагом; этот снимок появился во время перерыва в связи почти сразу после момента 04:14:10:33, а новость о Никсоне, намеревающемся созвониться с экипажем, прозвучала лишь в 04:14:15:47. Большую часть этого промежутка времени в пять минут и четырнадцать секунд мужчины даже не находились вместе. После установки флага Армстронг пошел обратно к LM, унося с собой фотоаппарат. Там, у платформы MESA, он стал готовиться к отбору первых проб грунта. Олдрин отправился к западу от LM, удалившись примерно на 15 м, пока не приблизился к Нилу и платформе MESA. А после этого Хьюстон сообщил им, что президент Никсон на проводе из

Овального кабинета. Никсон вышел на связь и поблагодарил астронавтов, заявив, что родная страна и весь мир гордится ими.

Вне всякого сомнения, звонок Никсона стал неожиданностью для Олдрина. В автобиографии Баз вспоминал: «Мой пульс, который был равномерным и низким весь полет, внезапно подскочил. Потом Нил говорил, что он знал о возможном звонке от президента нам, когда мы будем на Луне, но мне-то никто об этом не сказал. Я даже не думал о такой возможности. Разговор был коротким и, с моей точки зрения, неловким. Я чувствовал, что именно мне следовало сказать что-нибудь умное и оригинальное, но я не готовился к такому совершенно. Я нашел самый удобный выход. Нил был командиром экспедиции, и я предоставил обязанность отвечать ему. Я успокоил себя тем, что если бы я высказал в нем какие-то свои наблюдения, то это могли понять так, что я встречаю в разговор, так что предпочел молчать».

Армстронг позднее объяснял: «Незадолго до полета Дик сообщил мне, что мы должны ожидать особого сеанса связи. Он не сказал, что это непременно будет президент, но настоял, что мы должны оказаться готовы к некоему необычному разговору, который может состояться через кэпкома. Это было просто заблаговременное предостережение, и такая информация со стороны Дика, что что-то может появиться, выглядела необычно, но Дик не хотел говорить мне, о чем именно речь. Я не знал, точно ли речь о президенте, и я не уверен, знал ли сам Дик, кто такой или что такое будет с нами на связи».

Годы спустя Олдрин не мог простить никому того факта, что его не предупредили о возможном звонке президента, причем Нилу будто бы точно сказали, что звонить будет именно Никсон. Вне всякого сомнения, у двух мужчин, которым выпало первыми попасть в другой мир и работать так много бок о бок, сложились крайне необычные взаимоотношения.

Достоин оценки тот факт, что, несмотря на десятки замечательных красочных фотографий Олдрина, сделанных Армстронгом, Баз ни разу специально не сфотографировал Нила. Единственными изображениями Нила на Луне были снятый им же кадр, где его отражение виднеется в стекле шлема Олдрина, и единичные фото, где Нил находится в глубокой тени LM, повернувшись спиной к камере, или его видно лишь частично. На одном из кадров мог бы хорошо получиться Нил около установки MESA, но при съемке была взята неправильная выдержка.

Одна из маленьких трагедий Apollo 11 заключается в том, что для потомков не осталось никаких снимков Первого Человека на Луне. Нет кадра, где он отдает честь флагу США. Нет кадра, где он спускается по лестнице. Нет фотографии, на которой он совершает первый шаг на Луну. Или хотя бы где на фото просто он. Конечно, есть зернистые, темные черно-белые кадры телетрансляции про Армстронга на Луне, они всем известны и незабываемы. Также есть некоторое количество кадров с 16-миллиметровой кинокамеры. Но, к великому сожалению, цветных фотографических снимков Первого Человека с великолепным разрешением, которое обеспечивала камера Hasselblad, не существует.

Но почему? Если поверить Олдрину, то ответ таков: он просто не подумал, что это нужно, – кроме того момента, когда они вдвоем установили американский флаг, и вмешательство президента Никсона якобы помешало сделать Базу снимок Нила.

В автобиографии Олдрин отыскивает причины, почему он совершил такое упущение. «По мере развертывания операций на Луне камера почти все время была в распоряжении Нила, и на большей части сделанных на Луне снимков, где в кадре есть астронавт, виден я [выделение курсивом авторское]. Лишь когда мы возвратились на Землю и в Лаборатории по приему лунных образцов стали просматривать снимки, то поняли, что *фотографий Нила очень мало*. Наверное, это моя ошибка, но мы никогда не ставили такую задачу во время подготовительных тренировок».

«Мы не тратили время, выясняя, кто должен делать какие фотографии, – снисходительно вспоминал Армстронг. – Я не задумывался о том, что это имело значение, лишь бы снимки были хорошими.

Я не считаю, что у База имелась какая-то причина фотографировать меня, и мне не казалось, что он должен был это сделать. Я всегда говорил, что в нашем экипаже Баз куда более фотогеничен».

В то же время воспоминания Армстронга помогли более четко понять ситуацию с фотокамерами и планом фотофиксации деятельности на поверхности Луны в экспедиции Apollo 11. «У нас в плане было прописано, когда нам следует передавать другу другу камеру. Некоторые снимки следовало делать ему, некоторые – мне. И я думаю, что мы примерно выполнили свой план в части требований расписания передачи камеры от астронавта астронавту. Она была в моем распоряжении значительное количество времени, и на мне лежала большая часть обязанностей фотографа, но у База тоже они имелись, и он тоже занимался фотосъемкой. Это была часть плана экспедиции».

Кроме фотоаппарата Hasselblad, который Нил закреплял на нагрудной скобе, внутри LM ждал еще один, запасной, Hasselblad, но его так и не вынесли наружу. Имелась еще ровно одна фотографическая камера для отдельных снимков, которую использовали на поверхности, – стереоскопическая камера для макросъемки лунной поверхности, которую еще называли камерой Голда в честь автора ее проекта доктора Томаса Голда, видного астронома из Корнелльского университета. Она была создана специально для того, чтобы делать крупномасштабные фотографии поверхности Луны и находилась в распоряжении одного лишь Нила. Но Баз действительно сделал некоторое количество кадров при помощи взятого на ВКД Hasselblad. Это означало, что Нил добросовестно снимал этот аппарат со своей нагрудной скобы и бережно передавал его прямо в руки Олдрина. Базу принадлежат две полные круговые панорамы, снимки далекой Земли над горизонтом и фото лунного модуля. Он же сделал знаменитые кадры со своими следами в лунной пыли, но ни разу целенаправленно не снял Нила. Честно говоря, все фото База отвечали его плановым задачам. Даже товарищ по команде Apollo 11 Майк Коллинз понял это лишь через долгое время после возвращения с Луны. «Мы вернулись, и наши фотографии стали проявлять в лаборатории NASA. Мне они очень нравились. Я считал, что они умопомрачительны. И я ни разу тогда не подумал: “А кто из них двоих на фото?” На каждом снимке был просто какой-то парень в скафандре. И так было до тех пор, пока не начали указывать: “А вот Баз”, “И вот Баз”, “И здесь тоже Баз”, а единственное место, где видно Нила, это его отражение в забрале шлема База. Но и тогда я считал, что так получилось по техническим причинам, – знаете, план, расписание, зависимость от того, кто несет то или иное оборудование, что они должны делать в определенные моменты времени, порядок экспериментов на местности и так далее». Руководитель полета Джин Кранц лишь грустно покачал головой, пытаясь сформулировать ответ на тот же вопрос. «У меня нет объяснения. За прошедшие годы я говорил перед ста тысячами людей за год. Я выступал на публике шестьдесят или семьдесят раз. И единственная фотография Нила на Луне, которую я мог использовать, была та, где он отражался в стекле шлема База. Я считаю, что это возмутительно. С моей точки зрения, это нечто совершенно неприемлемое». С точки зрения Криса Крафта и всех остальных специалистов, работавших над составлением плана экспедиции Apollo 11, «имелось множество научных причин делать снимки, и были детальные планы по съемке лунного пейзажа, но я не думаю, что кто-либо вводил в игру такое правило, чтобы астронавты непременно фотографировали друг друга, как отдыхающие на пляже. Даже не могу вспомнить, чтобы это хотя бы обсуждалось». У Джина Сернана похожая точка зрения на этот вопрос: «Конечно, Нил осознавал важность этого момента, но он не был таким чванливым, чтобы заявить: “А ну-ка, Баз, сделай мой фотопортрет”. Могу себе представить, что он думал нечто вроде “Ох, нам некогда

тратить время, чтобы фотографировать меня, поэтому я сфотографирую несколько раз База, чтобы показать всем, что мы были здесь”.

Ну а я бы на месте Нила сказал: “Баз, сфотографируй меня по-быстрому”».

Завершив разговор с Никсоном, Армстронг немедленно вернулся к MESA, чтобы собрать снаряжение для основных геологических работ. До этого момента лишь аварийная проба грунта была единственным лунным материалом, добытым экспедицией. Теперь следовало провести работу по сбору основных проб грунта в достаточном количестве, чтобы их хватило поделить с учеными всего мира, а также коллекции камней, отражающей доступное разнообразие их форм и видов.

Примерно за четырнадцать минут Армстронг выполнил двадцать три забора проб грунта. Это заняло больше времени, чем ожидалось, потому что контейнеры для упаковки в вакууме оказались не так просто запечатывать. К тому же Нил работал в густой тени и с трудом различал предметы. И, наконец, при одной шестой от силы земного тяготения он не мог прикладывать такие же большие усилия, как при наземной тренировке.

В общей сложности Apollo 11 доставил на Землю 21,7 кг образцов лунного реголита (верхнего слоя грунта) и камней, причем это количество было почти целиком собрано лично Армстронгом. По итогам же всей программы Apollo с Луны астронавтами было доставлено 381,69 кг проб грунта. По понятным причинам, учитывая всю неопределенность, сопряженную с первой посадкой, доставленный Apollo 11 груз был самым маленьким.

Большая часть собранных Армстронгом образцов оказалась базальтом: это плотный темно-серый мелкозернистый минерал вулканического происхождения, состоящий из богатого кальцием полевого шпата и пироксена; на Земле базальт является самым распространенным типом затвердевшей лавы. Самые древние в коллекции Apollo 11 базальты были возрастом 3,7 млрд лет. Позднейшие экспедиции позволили получить образцы самых разных видов, включая более светлые породы вулканического происхождения под названием габбро и анортозиты.

Некоторые критики программы Apollo в позднейшее время высказывали разочарование тем, что лунные камни не раскрыли сокровенных тайн Вселенной, но Армстронг считал иначе. «Я убежден, что они послужили выдающимся доказательством теорий о составе реголита, рыхлого слоя грунта, покрывающего лунную мантию. Также коллекция продемонстрировала разнообразие минералов разного типа, подтверждая при этом их плутоническую<sup>105</sup> природу, происхождение за счет извержения магмы с большой глубины. Многие виды камней показали наличие в них ценных металлических руд». К 1975 году шесть пилотируемых экспедиций на Луну позволили собрать 2200 отдельных проб, которые затем были разделены на 35 600 лабораторных образцов. К 2015 году лишь 17 % собранного материала было предоставлено мировой ученой общественности для изучения. Что касается остальных 83 %, большая часть лунного материала остается в хранилищах в Космическом центре NASA имени Джонсона в Хьюстоне и на авиабазе ВВС США Брукс в Сан-Антонио, штат Техас, при этом 5 % грунта были предоставлены на время музеям и образовательным организациям или подарены иностранным правительствам или отдельным штатам США как символы доброй воли.

Кроме сбора минеральных образцов, астронавтам требовалось провести еще и несколько экспериментов во время выхода, и время на это было очень сжатым, потому что в экспедиции Apollo 11 время работы людей на поверхности Луны ограничили двумя часами и сорока минутами. Всего было шесть экспериментов, и каждый из них тщательно отбирал научный комитет NASA после рассмотрения всех альтернатив.

---

<sup>105</sup> Плутоническими называют магматические горные породы, в земных условиях сформировавшиеся на глубине более 3–4 км и при давлении от 1 кбар. – *Прим. пер.*

Наименее замысловатыми из них были опыты по изучению механических свойств грунта на керновых пробах (взятых в основном Олдрином) – измерялись плотность среды, размеры зерен, прочность грунта и сжимаемость в зависимости от глубины. Ближе к концу ВКД Баз вбил молотком в поверхность Луны два керна: плотно спаянные частицы грунта позволили углубиться лишь на 15 см. Смысл этих исследований заключался не только в развитии научных знаний, но и в сборе инженерных сведений, необходимых, чтобы сконструировать машину для перемещений астронавтов по Луне – такая машина, лунный «Ровер», впервые отправилась в полет в экспедиции Apollo 15 в конце июня 1971 года.

Эксперимент по определению состава солнечного ветра был задуман, чтобы зафиксировать и доказать воздействие потока электрически заряженных частиц, испускаемых Солнцем. С оказанной Армстронгом помощью Олдрину хватило пяти минут в начале выхода, чтобы разместить измеритель солнечного ветра (небольшое полотнище тонкой алюминиевой фольги 30 см шириной на 140 см длиной, размотанное вниз с катушки так, чтобы находиться поперек солнечных лучей) сразу после того, как они с Нилом сняли чехол с памятной таблички на опоре LM. Лист фольги провёл на лунной поверхности 77 минут и сумел захватить ионы гелия, неона, аргона, что позволило ученым расширить знания относительно происхождения Солнечной системы, истории планетных атмосфер и динамики солнечного ветра.

Другие пять экспериментов были физически скомпонованы в так называемый Ранний комплект научных экспериментов Apollo. Он представлял собой два аппарата, каждый размером с небольшой рюкзак. Один из них был устройством под названием «пассивный сейсмометрический эксперимент» и предназначался для анализа внутреннего строения Луны и поиска «лунотрясений». Его разместил на поверхности Олдрин. К задней стороне пассивного сейсмометра крепилась аппаратура эксперимента детектора лунной пыли, который отслеживал ее влияние на остальные эксперименты.

Одновременно с тем, как Олдрин устанавливал и настраивал сейсмическую аппаратуру (начиная с 04:15:53:00 и заканчивая 04:16:09:50, то есть примерно семнадцать минут), Армстронг собирал прибор под обозначением LRRR, или «LR в кубе». Его ученые создатели задумали точно измерить расстояние между Луной и Землей, и поэтому LRRR состоял из набора угловых отражателей, каждый из которых имел форму трех смежных угловых сторон куба и представлял собой особое зеркало, отражающее любой падающий на него луч света в том же направлении, откуда тот пришел, – в данном случае луч, нацеленный на Море Спокойствия, исходил из большого телескопа Ликской обсерватории Калифорнийского университета, расположенного к востоку от Сан-Хосе. Несмотря на то что лазерный луч остается плотно сфокусированным в параллельный пучок даже на большом расстоянии, когда он достигает 400 тыс. км от Земли, он все-таки подвергается значительному рассеянию, и пятно света становится больше 3 км в диаметре. Чтобы обеспечить надежный прием ответного сигнала на Земле, Армстронгу было нужно как следует нацелить рефлектор.

Нил вспоминал: «Мы хотели убедиться, что все зеркала направлены на Землю и что сам рефлектор установлен на достаточно устойчивой поверхности, где он не мог бы сдвинуться потом. По локальной вертикали мы его выравняли при помощи кругового пузырькового уровня – такого же, как в строительном уровне, только в круглой капсуле, – если пузырек находится в центре круга, значит, платформа стоит ровно. Потом мы устанавливали всю платформу так, чтобы зеркала были нацелены точно на Землю». Для этого Нил использовал отбрасывающий тень шест, гномон, – тень, которую он отбрасывал, помогала правильно повернуть прибор. На Земле уровень пузырька стоял неподвижно, но при лунной гравитации он все ходил и ходил кругами.

Но в конце концов, как ни странно, пузырек успокоился. Оказалось, что этот эксперимент стал самым продуктивным с научной точки зрения во всей программе Apollo вкуче с такими же приборами, установленными экипажами кораблей Apollo 14 и Apollo 15. С исполь-

зованием всех этих трех LRRR выполнялись важнейшие измерения. Они позволили намного углубить знание о форме лунной орбиты, об изменениях в скорости вращения Луны вокруг оси, понять, что Луна медленно удаляется от Земли (в наше время на 3,8 см в год), а также измерить скорость вращения самой Земли и прецессию оси ее вращения. Ученые применили данные, полученные при помощи лазерных рефлекторов, для проверки теории относительности Эйнштейна.

Армстронг вспоминал, что решили не использовать параболическую антенну S-диапазона, сложенную и закрепленную в «четвертом квадранте» лунного модуля справа от лестницы-трапа. «Нам не понадобилось устанавливать ее, потому что сигнал, идущий через антенну модуля, был достаточно сильным, чтобы передавать телепередачу на Землю». С точки зрения эффективности выполнения плана экспедиции Нил был доволен, что антенну S-диапазона размером в поперечнике 2,44 м оказалось не нужно устанавливать. Для ее сборки требовалось около двадцати минут, а они с Базом и так опаздывали на полчаса относительно плана. С другой стороны, «ее сборка была замечательным и интересным занятием. Если бы мне пришлось ее собирать, я был бы счастлив это сделать и убедиться, что она действительно работает. Я проделывал такое несколько раз на Земле, и меня каждый раз поражало, как эта штука распускается, словно цветок».

Как говорил Армстронг, общий план действий при ВКД был хорошо продуман. «У нас имелся план. Нам требовалось выполнить большое количество действий в правильном порядке. Построили мы этот план, опираясь на сравнительную важность различных событий, а также удобство и практичность их выполнения в определенной очередности. Мы провели множество тренировок, и у нас было время, чтобы проработать этот план. Мы знали наше расписание вперед, назад, поперек и с закрытыми глазами.

Не должно было случиться никаких затруднений. Я не чувствовал, что меня ограничивает или связывает этот план, и мог отойти от него в чем-то, если этого потребовала бы ситуация».

Самое значительное отклонение от плана произошло ближе к концу ВКД, когда Армстронг решил пойти и осмотреть вблизи крупный кратер в 60 м восточнее LM (потом его назвали кратер Восточный<sup>106</sup>). «Когда я пошел посмотреть на кратер, это не было плановым заданием, но я заранее не знал, что у нас рядом окажется кратер. Я решил, что его осмотр и фотографирование станет ценным дополнением к нашей работе, хотя мне пришлось пожертвовать для этого некоторым временем, которое по документам отводилось для сбора образцов. Но мне показалось, что я могу получить свидетельства, интересные многим». Существовали некоторые инструкции, но не было жестких правил экспедиции по поводу того, как далеко может отходить член экипажа от лунного модуля. Если бы он или Баз слишком уж ушли от LM, ЦУП, конечно, приказал бы им возвращаться. «На самом деле, я в глубине души сомневался, можно ли вот так потратить время, чтобы пойти и сделать фотографию кратера. Но решил, что это достаточно интересно, чтобы так поступить».

Поскольку время ВКД подходило к концу, Нил поспешно двинулся к кратеру и обратно. Позднейший анализ его движения по записи телетрансляции показал, что он пробежал туда и обратно (двигался он размашистым шагом, перепрыгивая с ноги на ногу) со скоростью около 3,2 км/ч. Всего поход Нила туда и обратно занял три минуты пятнадцать секунд. На месте он сделал восемь фотографий, демонстрирующие виды Восточного кратера, включая отложения на его стенках, которые, как он предвидел, представляли интерес для геологов.

В тот момент, когда Армстронг шел к кратеру, Хьюстон проинформировал База, что ему пришла пора подумать о возвращении в лунный модуль. Нил должен был подняться по лест-

---

<sup>106</sup> В материалах полета Apollo 11 на сайте NASA тот же самый кратер упоминается как Малый Западный (Little West), а не Восточный (East). – *Прим. пер.*

нице вслед за Базом спустя десять минут. До возвращения на корабль, однако, им следовало закончить работу с керновыми пробами и запечатать их в трубках, а Нилу – закончить сбор камней при помощи щипцов с длинными ручками. Все нужно было доставить к лестнице, в том числе кассеты с пленкой из фотокамеры, фольгу от эксперимента по ловле частиц солнечного ветра и все контейнеры с камнями и грунтом.

На состоявшейся после полета пресс-конференции Армстронг объяснял: «Было просто слишком мало времени, чтобы проделать всевозможные вещи, которые мы хотели. На каменной россыпи, которую мы сфотографировали из окна База, лежали глыбы от 90 до 120 см высотой. Очень вероятно, что обломки лунной коренной породы. Было бы очень интересно дойти до них и взять пробы этих камней. Так много всего интересного мы могли бы проделать.

Когда вы оказываетесь в совершенно новой среде, все вокруг вас новое и у вас появляется тенденция более внимательно рассматривать те или иные вещи, задаваясь вопросами типа “Что это такое?” и “Важно ли это?” или “А давай-ка рассмотрим это под другим углом?” а во время тренировки вы никогда так не стали бы делать. На тренировке вы просто поднимаете камень и кидаете его в горшок.

Так что неудивительно, что мы немного медленнее делали все подряд. К тому же в нашем плане не было звонка от президента – такое событие ни разу не включалось в программу тренировок. И еще от Земли постоянно приходили вопросы. Мы отвечали на них, и на это тоже требовалось время. Никто не задавал нам вопросов, когда мы выполняли ту же самую программу во время практической подготовки.

С нашей точки зрения, было бы здорово получить побольше времени для нас самих, чтобы мы могли немного походить вокруг и самостоятельно осмотреться. Но в этой экспедиции мы работали ради множества людей, ожидавших особых действий в зависимости от той научной дисциплины, которой они занимались, и они потратили огромное количество своего времени, чтобы подготовить все эти эксперименты. Я чувствовал, что мы обязаны постараться отнестись с уважением к поставленным ими задачам и выполнить их наилучшим образом и вовремя. Но я не считал неоправданным нарушать некоторые правила, если на то находились причины.

Помню, что я думал: “Бог ты мой, вот бы остаться здесь еще, потому что мне хочется посмотреть на многое и многое сделать”. Но это не было искушением, которому невозможно противостоять. Просто такое вот меня тогда охватило чувство: хотелось остаться на более длительное время. Но я понимал, что они желают, чтобы мы возвращались». На Земле время уже шло к часу ночи по поясному летнему времени восточного побережья, и астронавтам приказали подниматься по лестнице. Армстронг должен был смахнуть пыль со скафандра База, до того как тот поднимется в модуль, но эту процедуру пропустили, возможно, потому что она оказалась бесполезной. «Такую мелкую пыль всю стряхнуть все равно не вышло бы», – объяснял Нил.

Последние задачи Армстронга на лунной глади были трудоемкими и физически тяжелыми. Чтобы исключить загрязнение лунных образцов, работавшая на NASA компания-подрядчик, сделавшая контейнеры для камней и грунта, не смазала петли их крышек, а оставила стерильными. Чтобы закрыть каждую из этих крышек, Нилу потребовалось развить усилие в 15 кг. После сражения с крышкой контейнера для основного комплекта проб ему потребовалось «показать все, на что я был способен», «приложить запредельные усилия», чтобы закрыть второй ящик – с документированными образцами. Малая сила тяготения лишь добавляла проблем: контейнеры норовили уехать из-под рук. Чтобы все-таки закрыть ящики, Нил устанавливал их на столик комплекта MESA – не очень прочное и надежное основание. Сложно было даже удержать контейнер на одном месте, чтобы приложить нужное усилие к рукояткам, герметично закрывающим его. Потом ему еще требовалось по одному отнести эти ящики к раз-

грузочно-погрузочному конвейеру, прицепить их к «бруклинской бельевой веревке», поднимавшейся с платформы LM к выходному люку, и затем с помощью База затащить их наверх.

В Хьюстоне видели, что монитор частоты сердечных сокращений Нила показал, что во время работ по запечатыванию образцов его пульс подскочил до 160 ударов в минуту, а это обычная частота сердечных сокращений у пилота на старте автогонки «Индианаполис-500». За пять минут до того, как Нилу нужно было подняться по лестнице самому, хьюстонский Центр управления в завуалированной форме попросил Нила не спешить, направив ему запрос на проверку концентрации кислорода и давления в баках его скафандра EMU<sup>107</sup>.

Астронавты были так заняты тем, чтобы поместить все необходимые предметы в LM, что чуть не забыли о небольшом пакете с памятным знаками, который надлежало оставить на Луне. Олдрин вспоминал об этом: «Мы были настолько загружены и спешили, что я уже наполовину поднялся по лестнице, когда Нил спросил у меня, не забыл ли я оставить сувениры, которые мы привезли. Я об этом забыл совершенно. То, что, как мы надеялись, должно было стать краткой церемонией, если бы у нас оставалось необходимое на нее время, закончилось почти что впопыхах. Я забрался в свой плечевой карман, достал оттуда пакет и выбросил

<sup>107</sup> Не так давно американский врач по имени Уильям Роув, более двух десятилетий посвятивший исследованиям воздействия космической среды на физиологию человека, в особенности на сердечно-сосудистую систему, опубликовал серию научных статей о явлении, которое он назвал «Синдром Нила Армстронга». Суть работ доктора Роува, основанных на медицинских данных полета Apollo 11, сводится к тому, что в последние 20 минут лунной ВКД Нила астронавт «испытал тяжелую одышку», то есть затрудненное или стесненное дыхание, о чем он дважды за четыре минуты известил Центр управления; кроме того, у Нила началась «тяжелая тахикардия с частотой пульса до 160 ударов в минуту» [Роув, «Синдром Нила Армстронга», *International Journal of Cardiology*, 209 (2016) с. 221–222]. Что же вызвало «Страх перед сердечным приступом Армстронга на Луне» [Роув, *Spaceflight*, 58 (февраль 2016), с. 56–57]? По мнению медика-исследователя, «поскольку уровни катехоламина [то есть химически близких нейромедиаторов, таких как эпинефрин и дофамин] в космосе вдвое превышают супинированные [то есть когда человек не активен, находится в положении лежа] уровни на Земле, не стоит удивляться тому, что полеты в космос способствуют развитию катехоламиновой миопатии, форме острой сердечной недостаточности», и вероятно, что Армстронг ближе к концу ВКД пострадал именно от этого. «Дополнительно к высоким катехоламинам, – подчеркивает Роув, – в условиях космического полета наблюдается низкий уровень ионов магния, и оба фактора образуют порочный цикл, взаимно усиливая друг друга», что может быстро вызвать состояние тахикардии сердца астронавта и запустить «оксидативный стресс», который ярко провоцирует «эндотелиальное расстройство» (эндотелием называется слой гладких и тонких клеток, выстилающих изнутри сердце и сосуды), и «это может привести к летальному исходу». С точки зрения Роува, вероятно, что такое же объяснение можно дать сердечно-сосудистым проблемам астронавта Джеймса Ирвина в экспедиции Apollo 15, когда Ирвин оказался серьезно обезвожен из-за того, что питьевой аппарат в его скафандре сломался и во время трех выходов на лунную поверхность астронавт не мог пить воду. В случае Нила «частота сердечных сокращений 160 способствовала оксидативному стрессу; однако, когда астронавт по-прежнему находился в условиях микрогравитации, примерно за 30 минут до приводнения в Тихом океане его частота сердечных сокращений упала очень сильно, до 61. Это значительное снижение лучше всего объясняется таким образом: за трое суток пути к Земле, несмотря на снижение чувства жажды в невесомости, он восстановил свой крайне истощенный запас кровяной плазмы, таким образом уменьшив градиент в области протрузии межжелудочковой перегородки в желудочек» (Роув, «Синдром Нила Армстронга», с. 221). Полностью рассуждения доктора Роува по поводу того, что он назвал «синдромом Нила Армстронга», слишком сложны, чтобы можно было полностью привести их здесь; однако вывод его звучит так: «Большой проблемой пилотируемой космонавтики является обезвоживание, вызывающее сердечную недостаточность». Нужно добавить, что доктор Роув не считает, что с точки зрения учения о сердечно-сосудистой системе синдром Нила Армстронга присущ одному только Армстронгу. Роув, который теперь вышел на пенсию и проживает в штате Виргиния, полагает, что физиология сердца и сосудов оказывала и будет оказывать негативное воздействие на состояние здоровья астронавтов в космосе – и даже на здоровье всех людей будущего, которым предстоит жить на Земле, если глобальное потепление останется непобежденным. Анализ и взгляды доктора Роува на проблемы человеческой физиологии в космосе являются предметом споров и вызвали бы еще большие противоречия, если бы стали широко известны, особенно всем тем, кто предлагает начать полеты людей на Марс. Для космических полетов такой большой продолжительности, как пишет доктор Роув в статье «Генетическая одаренность и полеты на Марс» [*Spaceflight*, 59 (август 2017), с. 303–304], что «даже не принимая во внимание неизвестное воздействие радиации, больше всего шансов выжить в путешествии на Марс и обратно в течение 20 месяцев у тех, кто генетически одарен. Недавно спортсмен из Кении пробежал марафонскую дистанцию за 2 часа 26 секунд. Так и наибольшие шансы на успеху марсианской экспедиции будут, если послать в нее подготовленную и обученную группу молодых бушменов, которые способны по два дня бегать по пустыне Калахари без воды; отправлять их на Марс нужно после 20 лет, а вернуть на Землю до 30 лет, поскольку механизм восстановления сосудов работает после этого возраста не в полную силу». Позже в этой книге мы вернемся к проблемам Нила Армстронга с сердцем, которые подорвали его здоровье и привели к кончине. Здесь стоит напомнить читателю, что Нил умер в 2012 году после операции коронарного шунтирования; кроме того, он пережил инфаркт в 1991 году, но тогда ему удалось выздороветь. У астронавта Джеймса Ирвина было три инфаркта, и первый из них случился через два года после экспедиции Apollo 15, когда Ирвину исполнилось 43 года. Второй инфаркт у него произошел в 1986 году, а скончался Ирвин от третьего, в 1991 году. – *Прим. авт.*

его на Луну». В пакете находились две отчеканенные в Советском Союзе медали в память о двух погибших космонавтах: Юрии Гагарине, первом человеке, который пролетел по орбите вокруг планеты Земля и погиб в марте 1968 года в катастрофе самолета МиГ-15, и о Владимире Комарове, погибшем почти за год до Гагарина в конце своего полета на космическом корабле «Союз-1», когда парашют его спускаемого аппарата не раскрылся. Кроме них в пакете была памятная нарукавная нашивка корабля Apollo 1 с запечатленными на ней именами Гаса Гриссома, Эда Уайта и Роджера Чаффи и небольшое золотое украшение в виде оливковой ветви – символ миролюбия американской программы лунных экспедиций. Этот значок был таким же, как заколки для галстуков, которые трое астронавтов Apollo 11 приготовили в подарок своим женам. Брошенный Олдрином пакет упал справа от Нила. Армстронг немного поправил его ногой.

Сразу после этого, в 01:09 летнего восточного времени 25 июля (момент от старта экспедиции 04:15:37:32), Нил ступил на опорную плиту лунного модуля, взялся руками за перекладины лестницы и, оттолкнувшись ногами и подтянувшись на руках, взмыл вверх, сразу на третью ступеньку.

«Техника подъема, которую я использовал, была такой: сперва согнуть оба колена и опустить торс как можно ниже к плите опоры, затем вспрыгнуть вертикально вверх, направляя движение руками с опорой на перила. Так я попал на третью ступеньку, которая, как я думаю, легко могла находиться на высоте 150–180 см от поверхности».

Что характерно, он вовсе не выпендривался, а вел себя как инженер – экспериментировал. «Это было просто любопытство. Если бы не скафандр, можно было бы прыгнуть действительно высоко. Но его вес... Он, в общем-то, не чувствуется, потому что скафандр наддут изнутри, и это внутреннее давление поддерживает большую часть его веса. Но если в нем подпрыгнуть, то придется преодолеть полный вес, и на Луне он для нас был 28 кг или около того. Итак, если вы человек весом 28 кг, как высоко получится подпрыгнуть? При условии, что вас не стесняет жесткий скафандр, возможно, вы подпрыгнете очень высоко. Я хотел лишь понять, насколько можно в действительности подскокить в хорошем прыжке».

Прыжок Армстронга вверх по лестнице, вероятно, остается рекордом для Луны, потому что следовавшие за ним астронавты Apollo обычно несли что-нибудь в руках, забираясь вверх по лестнице. Если бы Нил сорвался со ступеньки в прыжке – а ступеньки были скользкими от налипшей лунной пыли, – имелся лишь небольшой шанс пораниться. Держась за перила, он легко мог безопасно прилуниться. Вдобавок, если бы Нил упал, то легко поднялся бы, потому что он много раз практиковал эти действия в гидробассейне Центра пилотируемых полетов.

Вход Олдрина в космический аппарат несколькими минутами ранее оказался несложным делом, правда, ему пришлось нагнуться, чтобы пронести громоздкий рюкзак с системой жизнеобеспечения на себе внутрь. Действуя в одиночку, Олдрин сперва вдвинулся коленями в кабину, затем, уже внутри нее, поднялся с колен в стоячее положение. Перед тем как развернуться, он убедился, что находится достаточно далеко от выключателей и прочего оборудования прямо за его спиной. Возвращение на борт Нила, которое состоялось через минуту и двадцать шесть секунд после того, как он встал на опорную пластину LM, происходило при содействии Олдрина.

04:15:38:08

Олдрин:

*Только держи голову ниже. Теперь начинай нагибаться. Вот так. Места полно. Окей, все хорошо, теперь согни спину немного, твоя голова напротив [помехи]. Чуть-чуть наклонись направо. Голову ниже. Отлично заходишь.*

Время от открытия люка до его закрытия составило два часа, тридцать одну минуту и сорок секунд. По земному американскому восточному времени закрытие состоялось в 01:11. Первая прямая вылазка людей на поверхность Луны закончилась за меньшее время, чем требуется для футбольного матча.

На канале *CBS* Эрик Севарейд и Уолтер Кронкайт подводили итоги только что состоявшегося исторического события.

– Человек совершил посадку, и человек прошел свои первые шаги. Что еще можно добавить к этому? – задал вопрос Кронкайт.

Севарейд отвечал ему:

– Не знаю, что еще можно сказать сейчас. Мы словно оказались свидетелями «рождения»... Когда они ходили там, вы ощущали вместе с ними радость, которая их наполняла. Я не ожидал увидеть их скованными, а вы? Нам только и говорили, что они будут передвигаться там с большой осторожностью. Переставлять то одну ногу, то другую очень внимательно и осторожно. Говорили, что они могут упасть. И вот мы увидели их: они были похожи на детей, играющих в классики.

– Почти как молодые жеребята, – вмешался Кронкайт.

– И я вовсе не ожидал услышать слово «красиво». Он сказал, что там «красиво». Мы полагали, что Луна – место холодное, пустынное и суровое, а они каким-то образом узрели в нем загадочную красоту, и, я думаю, вряд ли они по-настоящему смогут объяснить это нам.

Кронкайт:

– Может оказаться так, что будущим свидетелям это ощущение красоты тоже не передастся. Эти первые люди на Луне видят нечто такое, что не увидят те, кто придет после них.

Севарейд:

– Теперь для этих мужчин мы в каком-то смысле навсегда останемся чужаками. Они сами, по сути, станут отличаться от всех, и это отделит их даже от собственных жен и детей. Они растворятся в иной жизни, и за ними нельзя последовать. Я думаю о том, во что теперь превратится их жизнь. Луна пока что была к ним благосклонна. Более дурные предчувствия у меня по поводу того, как люди на Земле будут относиться к ним до конца их жизни.

Одним из пробелов в данных об истории полета *Apollo 11* является отсутствие информации о личных вещах и предметах, которые Армстронг и его товарищи по команде брали с собой на Луну. У каждого из троих астронавтов было минимум по одной сумке для личных вещей, перед стартом их сумки поместили на борт корабля. Они шились из так называемой бета-ткани, были размером с большой бумажный пакет для обеда навынос, завязывались на шнурок и снаружи их покрывал слой несгораемого тефлона.

Сколько именно таких сумок взял каждый из астронавтов *Apollo 11* на Луну, неизвестно. Как минимум по одной у каждого астронавта весь полет оставалось в нижнем хранилище для оборудования в командном модуле; эти сумки не могли иметь массу больше 2,27 кг на астронавта. Как минимум еще по одной сумке – Нила и База – были помещены внутрь *LM*. Эти «лунные» сумки, которых, вероятнее всего, и было две, по одной на каждого астронавта, ограничивались по массе в 230 г на одного члена экипажа. Нил, Майк и Баз согласились, что все предметы на борту *Apollo 11* описывались как «летавшие на Луну», независимо от того, попали они на поверхность планеты или оставались на борту *CSM*, чтобы не подпортить символическое значение тех предметов, которые находились при Коллинзе лишь на окололунной орбите.

Никто из трех астронавтов ни разу не перечислял полностью, какие сувениры лежали в этих шести личных сумках (астронавты брали еще одну для личных вещей, куда клали часто используемые предметы обихода, например шариковые ручки или солнечные очки). Вся информация об их содержимом – это позднейшие воспоминания в устной или письменной форме, а также сведения о предметах, которые они сами предоставляли для продажи или выставок, подтверждая, что они находились там. В случае Армстронга список таких вещей

практически пуст, потому что Нил никогда не говорил о том, что он брал с собой на Луну, и, в отличие от База и Майка, ни разу не выставлял ничего из своих личных вещей на аукцион.

Все попытки дознаться до деталей содержимого личных наборов провалились. Разные слухи начали ходить еще до полета Apollo 11, но NASA отказывалось проливать какой-либо свет на этот вопрос. Дженет Армстронг говорила, что Нил кое-что взял с собой на Луну ради нее, но она тоже не сказала, что это было. Политика NASA заключалась в том, что сведения о личных вещах астронавтов содержались в строгом секрете.

NASA проявляло такую осторожность в вопросе раскрытия информации о том, какие сувениры были на борту, что достоверно неизвестно до сих пор, действительно ли в полет на Apollo 11 отправлялся так называемый Официальный полетный комплект (ОПК). Перечень входивших в ОПК Apollo 11 предметов не стал достоянием публики, и неизвестно, был ли этот перечень.

Тот комплект, который летал на Apollo 11, мог даже не находиться в отдельной специальной сумке; входившие в него предметы могли быть разложены по разным ящичкам внутри командного модуля. Выпущенный позднее, в 1972 году, документ NASA устанавливает, что «общая масса этого набора в каждом полете не должна превышать 24,18 кг». Очевидно, что в состав ОПК могло входить гораздо больше сувениров, чем в личные наборы всех астронавтов. Это были официальные сувениры NASA, предназначенные для дальнейшего распространения в адрес высокопоставленных персон и различных организаций, – силами либо астронавтов, либо руководства NASA. Ни один из таких предметов не переносился внутрь LM до разделения модулей на окололунной орбите. Поэтому на саму поверхность Луны попадали лишь те вещи, которые могли находиться в сумках для личных вещей в LM, – и мы не знаем с достоверностью, что в них было.

- Четыреста пятьдесят серебряных медальонов, отчеканенных компанией Robbins в Массачусетсе. Они были поделены поровну между астронавтами и помещались в сумках для личных вещей. Сколько из этих медальонов летало на поверхность, неизвестно.

- Три золотых медальона, также произведенных Robbins, по одному для каждого астронавта. Можно предположить, что они были в комплектах на борту LM.

- Неизвестное количество миниатюрных (размером 102 на 152 мм) флажков: Соединенных Штатов; каждого из пятидесяти отдельных штатов, округа Колумбия и ассоциированных территорий США; отдельных стран мира; Организации Объединенных Наций. Согласно пресс-релизу NASA от 3 июля 1969 года, «эти флаги совершат полет в лунном модуле и будут возвращены на Землю. Они не останутся на Луне». В составе ОПК внутри командного модуля было вдобавок еще много маленьких флагов США. Также на борту находились два полноразмерных (152 на 244 см) звездно-полосатых флагов, которые предназначались в дар каждой из палат Конгресса по возвращении на Землю. Эти самые флаги развевались над американским Капитолием до полета Apollo 11 и должны были вернуться туда же, на свое место, после полета. У Олдрина лежали маленькие флажки США в личных вещах, часть из которых он позже продал. Неясно, попадали ли они на Базу Спокойствия или оставались на орбите.

- Памятный конверт, посвященный экспедиции Apollo 11, выпущенный Почтовым департаментом Соединенных Штатов. На нем была наклеена также свежевypущенная почтовая марка стоимостью десять центов, тоже в память об этой экспедиции. Неизвестно, находились ли эти предметы в помещенных в LM сумках для личных вещей Нила или База. Планировалось, что, будучи на Луне, астронавты должны были погасить конверт, но они забыли это сделать (погасили они этот самый конверт лишь 24 июля, когда весь экипаж оказался вместе в карантинном помещении. Тем не менее была проставлена дата гашения 20 июля). В командном модуле, либо в пакете для личных вещей Коллинза, либо в ОПК, астронавты везли с собой матрицу, которая использовалась для печати памятной марки. Среди остающегося в CM набора личных вещей Олдрин был 101 филателистический конверт по поручению клуба филатели-

стов Центра пилотируемых полетов. Еще на борту командного модуля находилось 113 других конвертов, может, и больше. Каждый из членов экипажа подписал все конверты. Впоследствии Олдрин и Коллинз поставили свои инициалы в левом верхнем углу каждого из конвертов, и некоторые из них пошли на продажу. Армстронг никогда не помечал конверты инициалами.

- Некоторое неустановленное количество эмблем экспедиции Apollo 11 из «бета-ткани», которой дала такое название фирма-производитель Owen-Corning Fiberglass из города Эштон, штат Род-Айленд, потому что ткань изготавливалась из негорящего стекловолокна тугого прядения. У каждого из астронавтов имелось немного таких эмблем в личных сумках, но неясно, сколько из них побывало на поверхности.

- Неизвестное количество вышитых шевронов с эмблемой экспедиции Apollo 11. Вероятно, больше всего их было в ОПК, однако некоторые из них могли оказаться и в личных вещах, но брали ли их астронавты с собой в полет на лунном модуле, нет сведений.

- Три золотых украшения-булавки в виде оливковой ветви, точные копии предмета, находившегося в пакете, который Олдрин швырнул на Луну в последнюю минуту своего выхода на поверхность, возвращаясь на корабль. После полета члены экипажа подарили эти булавки своим женам. Предположительно, у каждого из летавших на LM астронавтов в личном комплекте было по одной булавке для жены, но или Нил, или Баз взял с собой еще и ту булавку, которую Коллинз потом подарил своей жене Патрисии.

- Наполненный вином фиал и маленькая священная чаша для причастия в лунном комплекте личных вещей Олдрина.

- Ювелирные украшения для жены и членов семьи Олдрины, тоже в его «лунной сумке».

Армстронг никогда не делился информацией о том, что было в его наборе личных вещей. Он сперва согласился сделать это при подготовке к публикации данной книги, но потом сообщил, что не смог отыскать перечень среди множества своих бумаг. Сообщить о взятых с собой на Луну вещах он мог только следующее: «В своей сумке для личных вещей у меня было несколько медальонов Apollo 11, украшения для моей жены и матери [просто по золотой оливковой ветви для жены и для матери] и кое-что еще для других людей». Наиболее ясно он сказал о том, что брал с собой части исторического самолета Flyer, построенного изобретателями самолета братьями Райт, и это был предмет его гордости. Добившись специального разрешения администрации Музея ВВС США в Дайтоне, он добавил к своему лунному комплекту личных вещей кусочек дерева от левого пропеллера и лоскут муслиновой ткани размером 203 на 330 мм с верхнего левого крыла построенного в 1903 году самолета братьев Райт.

Кроме того, Армстронг брал с собой булавку братства Университета Пердью, которую он потом подарил для выставочных целей правлению общества Фи-Дельта-Тета в городе Оксфорде, штат Огайо. Вопреки ранее опубликованным сведениям, при нем не было булавки женского сообщества Альфа-Хи-Омега, членом которого была Дженет.

«Я не брал ничего для себя самого, – заявлял Нил. – По крайней мере, я не припоминаю такого». Что касается Дженет, единственное, что он взял на Луну для нее, была та самая оливковая ветвь. «Он не спрашивал меня, хочу ли я послать с ним что-то».

Может показаться странным, что Армстронг не взял с собой ничего, что имело бы отношение к членам его семьи – даже к двум его сыновьям, и этот факт до сих пор огорчает Дженет. «Я думала, при нем были какие-то предметы, которые он потом подарил бы мальчикам, но, кажется, он так никогда им ничего не подарил. Нил может быть очень умным, но у него не всегда находится время побыть умным или хотя бы проявить это».

Еще одной любимицей Нила, из вещей которой он, *по всей видимости*, ничего не взял в путешествие, была его дочь Карен. Что бы могло лучше подчеркнуть значение высадки на Луну «для всего человечества», чем астронавт-отец, почтивший память своей любимой маленькой девочки, умершей более чем за семь лет до этого события (если бы она жила, ей исполнилось

бы десять), взяв на Луну ее фото, какую-нибудь ее игрушку, часть ее одежды, локон ее волос, младенческий браслет? Астронавт Джин Сернан в последние минуты, перед тем как покинуть поверхность Луны во время экспедиции Apollo 17, написал в лунной пыли инициалы своей девятилетней дочери Трейси. Баз Олдрин брал фото своих детей с собой на Луну. Чарли Дьюк оставил фото своей семьи на камнях далекой планеты.

Что если Нил сделал что-то ради памяти Маффи, но никому никогда не сказал об этом, даже Дженет, потому что он был до такой степени замкнут в себе самом? Насколько в этом случае потомки более положительно оценили бы характер того самого Первого Человека? Такой вариант событий мог бы придать первой посадке на Луну еще большую важность и значительность. Среди тех, кто думает так, сестра Нила Джун, которая знает своего брата лучше, чем кто бы то ни было.

«Взял ли он что-то, принадлежавшее Карен, с собой в путешествие на Луну? – задала риторический вопрос Джун. – Ох, я так надеюсь, что это правда».

Может быть, эта тайна откроется, когда человечество вернется однажды на Базу Спокойствия. А оно, несомненно, сделает это.

## Глава 25

### Возвращение на Землю

Больше всего Нила тревожила фаза спуска и посадки на Луну. «Неизвестные факторы цвели здесь буйным цветом. Работа систем в этом режиме проверялась лишь на Земле и ни разу – в реальных условиях. На конечном участке волноваться можно было по тысяче поводов. Это было самое тяжелое испытание и для систем и для экипажа. Именно это тревожило меня больше всего, потому что предстояла самая сложная задача.

Прогулку по поверхности по десятибалльной шкале я бы оценил на единицу. Спуск на Луну по той же самой шкале сложности, наверное, тянет на тринадцать баллов».

Где-то между этими отметками крылась величина сложности задачи управления взлетной ступенью LM и воссоединения с базовым кораблем под управлением Майка Коллинза. Эти щекотливые моменты полета, хоть и заслуживали оценки на пять или шесть баллов по пилотской шкале Нила, значили больше десяти баллов по шкале важности для окончательного успеха экспедиции. Если бы в этом промежутке от взлета до стыковки по какой бы то ни было причине произошла неудача, то все уже достигнутые успехи Apollo 11 до этого момента, все фанатичные усилия 400 тыс. талантливых специалистов, которые не побоялись и сумели отправить этот корабль к Луне, не могли обернуться не чем иным, как трагедией. Первая посадка на Луну состоялась, но совершившие ее астронавты никогда не вернулись бы домой.

Вернувшись в кабину Eagle и закрыв за собой люк, Армстронг и Олдрин наддули жилой объем атмосферой, сняли рюкзаки с системами жизнеобеспечения и принялись изучать показания приборов, чтобы убедиться в безопасности состояния LM. Потом они наполнили мусорный мешок ненужными предметами и приборами, которые надлежало оставить на поверхности Луны ради экономии массы. Астронавты вновь подключили свои скафандры к бортовой системе жизнеобеспечения LM, и после этого двое усталых и голодных мужчин смогли снять оснащенные солнцезащитными забралами шлемы, чтобы получить возможность поесть.

Но, перед тем как приняться за еду, они израсходовали остаток фото пленки. Ту фотокамеру Hasselblad, которая была предназначена для использования во время ВКД, они намеренно уже оставили снаружи, забрав из нее отснятые кассеты с пленкой. Теперь они воспользовались запасным Hasselblad, направляя ее объектив сквозь окна и иллюминаторы. Так, они засняли флаг США, стойку с телекамерой и далекую Землю (внутрикорабельные снимки на Hasselblad отличаются от внекорабельных отсутствием наложенных на снимки перекрестий координатной сетки). Наконец-то Баз удосужился сфотографировать Нила – на двух фотоснимках усталый и отходящий от пережитого напряжения командир запечатлен в головном уборе, который астронавты называли «шапочкой Снупи», эластичной черно-белой шапке, закрывающей уши; в ней покорители космоса смотрелись похоже на собаку Снупи из комиксов *Peanuts*. Нил сделал пять снимков База.

Пока они ужинали, на связь вышел восхищенный Слейтон, чтобы сказать несколько слов в качестве поздравления.

04:18:00:02

Слейтон:

*Хотел вам сказать, ребята, по скольку вы отстали на полтора часа от графика и мы все завтра берем выходной, мы собираемся покинуть вас. Счастливо.*

04:18:00:13

Армстронг:

*Ничуть вас не виним за это.*

04:18:00:16

Слейтон:

*Это действительно великий день, парни. Я очень рад.*

04:18:00:23

Армстронг:

*Спасибо. Мы наверняка рады куда больше.*

04:18:00:26

Слейтон:

*Вас понял.*

Чтобы получить возможность выбросить наружу ненужные вещи, астронавтам снова пришлось стравить давление из кабины, предварительно надев шлемы, чтобы суметь открыть люк. Это было почти повторение подготовки к ВКД, но на сей раз процесс занял меньше двадцати минут и астронавты не занимались пересоединением шлангов или надеванием рюкзаков СЖО.

Совершив то, что некоторые могут посчитать захламлением Луны, они выкинули весь мусор наружу. Сначала вниз полетели оба рюкзака СЖО, перед этим вода из их систем охлаждения была слита в пластиковый пакет, уложенный в кабине. «Мы смогли наклониться к полу достаточно низко, чтобы ухватить рюкзаки перчатками, и поэтому кидали их наружу руками, а не пинали ногами, как это делали экипажи после нас», – поделился воспоминанием Нил. На кадрах с телекамеры видно, как рюкзаки, кувыркаясь, падают вниз. Тот момент, когда они ударились о грунт, был зафиксирован на Земле благодаря экспериментальному сейсмометру, который Баз устанавливал во время работы на поверхности. Нил выкинул прочь обе пары покрытых пылью сапог, мешок с пустыми упаковками из-под пищи, вторую камеру Hasselblad, за исключением отснятой фотопленки, которую предварительно вытащили. Также он избавился от использованного патрона [очистки воздуха] с гидроксидом лития, который они с Базом заменили на свежий.

Несмотря на то что в кабине стало посвободнее, чистой ее не назвали бы. Было трудно поверить, что два человека смогли притащить в нее столько пыли с поверхности. Когда они позже снова оказались в невесомости, некоторое количество пыли начало плавать по кабине. Даже голоса астронавтов поменялись из-за частиц пыли, которыми они надышались. Нил вспоминал: «Мы обратили внимание на новый запах в воздухе кабины, который исходил от лунного материала, осевшего на нашей одежде и въевшегося в нее. Припоминаю, как я сказал тогда, что он пах мокрой гарью».

Ответив на несколько вопросов из ЦУПа, Нил был готов устроить перерыв. Когда его попросили более подробно и детально дать геологическую характеристику местности, Нил сказал: «Мы отложим ответ на этот вопрос до завтра. Хорошо?»

В 02:50 по летнему времени центральных штатов Центр управления прекратил сеанс связи и пожелал двоим мужчинам хорошо выспаться. Наверху, на борту Columbia, Коллинз уснул беспробудным сном вскоре после того, как узнал, что его товарищи благополучно вернулись в ЛМ. Армстронг и Олдрин не спали уже почти двадцать два часа. Сейчас Нил и Баз испытали облегчение. «Когда заканчиваешь работу, всегда наступает некоторое разочарование от того, что не удалось выполнить все, что хотел, но мы сделали очень большую часть того, что требовалось. Есть особое удовлетворение в том, что какие-то вещи остаются позади и что цели достигнуты. Это удовлетворение перевешивает разочарование, которое мы могли испытывать. И еще мы думали: “Ну вот и очередная пара сотен страниц пошаговых инструкций позади, и теперь нам больше не надо помнить их наизусть и беспокоиться о том, как их выполнить”».

Это был первый и единственный их ночной сон на Apollo 11 внутри лунного модуля, и ночь выдалась для обоих астронавтов трудной. Нил рассказывал об этом так: «На полу места хватало только для одного человека. Вытянуться там было нельзя, но можно лежать в позе чуть прямее положения эмбриона. Там лег спать Баз. Подходящим местом для отдыха оставался кожух взлетного двигателя, который походил на круглый стол около 75 см в диаметре. Чтобы свисавшие с него мои ноги не падали, мы соорудили подвес из одного из наших поясных ремней. Его мы перекинули через трубу наверху. Она была хорошей точкой, чтобы прицепить подвес, поэтому я просунул ноги в петлю, лег центром туловища на кожух двигателя. Так мои ноги оказались на весу. Позади кожуха имелась плоская полка, на которую я как-то примостил голову. Так мы соорудили что-то из подручных материалов, но было не особенно удобно».

Ни тот, ни другой астронавт не сумели толком уснуть. Вдобавок к неудобным позам трудностей им добавлял тот факт, что спать пришлось с надетыми шлемами и перчатками, чтобы защитить легкие от попавшей в кабину пыли. И еще температура. Несмотря на то что снаружи было больше 90 градусов по Цельсию, внутри похолодало примерно до 16 °С. «Когда мы поставили на окна заслонки, чтобы сделать в кабине потемнее, – объяснял Армстронг, – температура в ней стала бодрящей». К тому же им мешал спать свет от ламп на панелях управления и громкий шум водяного насоса. По плану им следовало спать в течение семи часов, но Нилу удалось вздремнуть лишь пару часов в конце этого периода. Пытаясь уснуть, командир не мог перестать думать над вопросом по теме геологии, на который он пообещал дать ответ. Он не очень тревожился по поводу того, что недостаток отдыха скажется на его качестве пилотирования LM на следующий день. «Было до боли очевидно, что у меня все равно нет никакого выбора. Имелось жесткое расписание, и передо мной стояла задача, которую следовало выполнить. И я должен был это сделать». Такое препятствие не впервые встречалось ему. «Одна ночь. Большинство людей могут обойтись почти без сна – даже, по правде говоря, несколько ночей подряд», – так говорил он себе. «Я, в общем, хорошо расслаблялся и спал в командном модуле. Майк говорил: “Это легкая часть полета. До нас все эти парни проделали тот же путь без помех. Так что расслабьтесь, наслаждайтесь полетом и поберегите силы до тех пор, когда вам потребуется ясная голова”. И я серьезно проникся его словами».

Рон Эванс, дежурный астронавт по связи с экипажем в ночную смену, разбудил команду лунного модуля в 09:32 центрального времени. Старт с Луны по окончании пребывания на ней на протяжении двадцати одного часа был запланирован на время чуть позже полудня.

Большая часть времени в этом промежутке была занята выполнением операций по перечням инструкций подготовки к взлету, измерением положений звезд, установкой правильного вектора состояния для программы подъема, вводом кодов к компьютер и отслеживанием полета командного модуля для того, чтобы еще раз как можно точнее определить положение точки посадки LM. Единственным существенным изменением в инструкции была просьба Хьюстона отключить предназначенный для поиска и сближения с командным модулем радар во время запуска. Как сказал экипажу кэпком Эванс, «мы думаем, что это поможет избежать кое-каких из тех программных ошибок переполнения, которые вы получали во время спуска».

Ученым-экспертам на Земле не терпелось услышать от Нила и Базы как можно больше о том, что они наблюдали на лунной поверхности. Теперь Нил был готов рассказать им об этом. «Я и сам был взволнован пережитым и увиденным и считал за честь поделиться всем этим с людьми, которые, как я знал, больше всех интересовались происходящим. Для некоторых из них это был невероятный, потрясающий день; они долгие годы работали, строя гипотезы по поводу того, что можно найти на Луне. И вдруг возник шанс получить действительную информацию. Это было важно для них».

Наблюдения, о которых в то утро рассказал Армстронг, поразили всех слушателей ясностью и четкостью изложения. «Не помню, чтобы я вел записи. Думаю, просто все еще было

настолько свежо в моей памяти, что мне оказалось несложно мысленно воссоздать то, что я лишь недавно наблюдал».

«Хьюстон, База Спокойствия готова дать вам небольшой комментарий в ответ на вчерашний вопрос по поводу геологии.

Мы совершили посадку на относительно ровном поле вторичных вытянутых... нет, круглых кратеров, у большинства из которых приподнятый кольцевой вал, независимо от их размера. Но это не всегда так. Есть какое-то количество более мелких кратеров, у которых нет выраженного кольцевого вала. Грунт в зоне исследования мелких фракций от песка до пыли. Я бы сказал, что самое похожее на него на Земле – это толченый в пыль графит. В массу этого грунта погружены камни самых разных форм, размеров, текстур – округлые и угловатые, – многие смешанного состава. Как я говорил, я наблюдал породы, которые выглядели как сплошной базальт и пористый базальт. Одни образцы были без кристаллов, другие с маленькими белыми фенокрис-таллами с содержанием, возможно, от одного до менее чем пяти процентов.

Кроме того, мы находимся на поле больших камней, размерами от 60 см и до несколько более крупных. И еще: некоторые крупные камни лежат на дневной поверхности, некоторые частично обнажены, а некоторые только немного виднеются из-под грунта. И во время нашего перехода по местности, особенно в процессе работы с отборником проб, мы наткнулись на углубленные камни; вероятно, над ними было с десяток сантиметров сыпучего грунта.

Я думаю, что эта каменная россыпь может отчасти происходить из того большого кратера с четкими очертаниями и скалистым кольцевым валом, над которым мы пролетели на финальной фазе спуска. Кстати, вчера я сказал, что он был с футбольное поле, но я должен признаться, что не так просто было оценить его размер, когда он надвигался на нас. Но когда мы пролетали мимо, я решил, что в нем как раз поместится хьюстонский стадион “Астродом” И каменные глыбы около скалистого вала кратера гораздо больше, чем там, где мы находимся. Там некоторые камни высотой в 3 м или даже больше, и они рассыпаны очень густо вплоть до удаления в целый диаметр кратера за его валом. За пределами этой области они становятся несколько мельче, и даже в местных окрестностях [вокруг LM] куски камня, кажется, лежат направленными от кратера рядами и образуют неправильные узоры; между ними есть промежутки, в которых значительно меньше признаков наличия твердых камней на поверхности. Конец связи».

Когда шел обратный отсчет перед стартом с поверхности Луны, мысли Нила были как у типичного летчика-испытателя: прагматичные и предметные. «Двигатель взлетной ступени имеет одну камеру сгорания. При нем – баки горючего, окислителя и топливные компоненты в них. У нас были различные способы управлять цепями клапанов топливного тракта, чтобы открыть поступление топливных компонентов в двигатель. Так что альтернатива имелась. Я предлагал: давайте поставим большой ручной клапан, который вызывал бы открытие всех топливных клапанов, вместо того чтобы в качестве дополнительной системы иметь еще одну чисто электронную. Но начальство сочло, что это было бы слишком просто по стандартам NASA для тех уровней сложности устройств, которые требовались. Так что я на самом деле знал устройство этих электроцепей в подробностях. Но в возможной неисправности в них не было беды, потому что, если бы мы включили двигатель, а он не включился бы, времени решить эту проблему хватало. Мы могли спокойно обдумать проблему и понять, что еще в такой ситуации можно сделать. Пилоты начинают тревожиться лишь тогда, когда у них нет решений и нет времени на принятие решения.

Траектория взлета была очень простой. Активной навигационной системой служила PNGS. Если бы PNGS вышла из строя, мы могли переключиться на AGS и попасть на безопасную орбиту – по крайней мере, в тот момент мы думали, что могли. Как мог помочь нам Хьюстон? В случае, если бы PNGS забарахлила или к ней появились вопросы, там, внизу, в

отличие от нас, как следует проанализировали бы проблему. Мы находились в очень хорошем положении – на восточном краю Луны – и двигались на запад, поэтому во время взлета пересекали видимый с Земли центр Луны, значит, у нас должны были быть довольно качественные данные с наземных радаров. Возможно, они могли сказать нам, что нам надо переключаться на AGS. Но, помимо этого, они мало что могли сделать для нас. Им надо было присматривать и за другими вещами: системными проблемами, батареями, системами жизнеобеспечения и прочим. Уверен, если бы они увидели что-нибудь чудное, они дали бы нам это понять, и мы вместе решали бы, что с этим делать. Но сама траектория подъема была довольно несложной. Во время всех наших сближений и стыковок мы занимались расчетами изменений траекторий – нужных для этого импульсов. Они делали то же самое и сейчас, основываясь на других источниках данных на Земле».

В момент от начала экспедиции 05:04:04:51 Рон Эванс дал кораблю разрешение на взлет. «Принято, – ответил Олдрин. И пошутил: – Мы занимаем взлетную полосу первыми». Миновало около семнадцати минут, и в 12:37 по хьюстонскому времени пришло время включить этот единственный и незаменимый ракетный двигатель. Не считая самой посадки, не было в истории экспедиции Apollo 11 – да что там – в истории всей американской космонавтики более напряженного момента.

На канале CBS Кронкайт промолвил, обращаясь к Ширре: «Думаю, мы вовсе не так сильно нервничали, когда начиналась программа Mercury». Мать и жена Нила испытывали тот же самый страх.

05:04:21:54

Олдрин:

*Девять, восемь, семь, шесть, пять, подрыв пироболтов, двигатель на взлет, исполнить.*

05:04:22:00

ПУСК

05:04:22:07

Олдрин: [помехи] [искажения]

*тень. Замечательно!*

В автобиографии Баз красноречиво описал старт: «Взлетная ступень LM отделилась от массивной угловатой посадочной ступени на длинных и тонких ножках, обрушив на нее ливень блистающих частиц теплоизоляции, которые брызнули во все стороны под ударом ракетного двигателя».

05:04:22:09

Олдрин: *7,92, подъем 7,92 м/с. Внимание, маневр по тангажу.*

05:04:22:14

Армстронг:

*Есть маневр по тангажу.*

И вновь вспоминает Баз: «Времени любоваться пейзажем не было. Я полностью сосредоточился на компьютерах, а Нил не отрывался от указателя пространственного положения, но я еще успел заметить, что флаг Соединенных Штатов Америки упал. Через несколько секунд после старта LM стал наклоняться на сорок пять градусов вперед, и, хотя мы ждали, что это окажется внезапный и, может, пугающий маневр, замки и резинки, удерживавшие нас на месте в кабине модуля, так смягчили ускорение от поворота и ускорение взлета было таким большим, что мы едва заметили наклон».

05:04:22:15

Олдрин:

*Идем очень мягко. Парная балансировка выключена<sup>108</sup>. Очень ровно движемся. Вон тот кратер внизу.*

05:04:23:04

Эванс:

*Одна минута, ваши параметры в норме.*

05:04:23:10

Олдрин:

*Так точно [пауза]. Очень ровно движемся, только немного покачиваемся вперед-назад. Двигатели ориентации почти не срабатывают.*

05:04:23:31

Эванс:

*Принято. Очень хорошо.*

05:04:23:37

Олдрин:

*213 [м/с, горизонтальная скорость], подъем 46 [м/с, вертикальная скорость]. Прекрасно. 2740 [м, высота]. Рассогласование AGS [с PNGS] меньше 0,3 м/с.*

05:04:23:59

Эванс:

*Eagle, говорит Хьюстон. Две минуты, полет нормальный...*

05:04:24:06

Олдрин:

*Есть 300. Подъем 52. Замечательно. 4270. И снова 0,3 м/с...*

Не только мать Нила не могла сдержать слез, когда услышала, как торжествующий Кронкайт воскликнул: «Ну и ну! Эти их слова “замечательно”... “очень мягко”... “очень ровный полет”! Армстронг и Олдрин, пробывшие без малого сутки на поверхности

Луны, теперь движутся к точке встречи с Майком Коллинзом на окололунной орбите».

Уже седьмой месяц подряд «подавляемым страхом» Майка Коллинза была возможность, что ему придется бросить своих товарищей на Луне и возвращаться на Землю одному «У Columbia не было посадочных приспособлений; я не смог бы спасти их, если бы они не сумели взлететь с поверхности или упали бы обратно на нее». Какой бы сценарий трагедии ни реализовался, Майк был должен возвратиться на Землю, но он знал, что тогда к нему до конца жизни прилипло бы страшное клеймо. «Я почти жалел о том, что у меня была возможность выжить в таком случае», – думал он иногда.

Двигателю взлетной ступени предстояло работать чуть больше семи минут, чтобы набрать скорость и высоту, которые требовались для выхода на орбиту. Находившийся в командном модуле Коллинз внимательно следил за движением модуля лунного. Больше, чем

---

<sup>108</sup> Имеется в виду режим попарного включения двигателей управления и ориентации, расположенных по разные стороны центра масс, для большей эффективности при управлении положения аппарата в полете. В данном случае астронавты выключили этот режим. – *Прим. пер.*

кто-либо, он знал о том, насколько успех операций «дня встречи» не гарантирован. С самого утра, как только он проснулся, у него было «множество вещей, которые не давали отвлечься», в том числе ему предстояло 850 раз нажать на различные кнопки и клавиши, «и это были мои восемьсот пятьдесят шансов сесть в калошу». Если старт Eagle пройдет хорошо, ему предстояло поработать «в качестве надежного начальника базы и позволить им отыскать меня на постоянном круговом пути. Но если... если... если хоть что-то из тысячи возможных вещей, которые могут подвести, случатся с Eagle, то тогда я из дичи превратился бы в охотника». В момент взлета LM Майк «волновался, как юная невеста». Он летал уже семнадцать лет, сорок четыре раза обогнул Землю на Gemini X, но «ни разу не чувствовал себя настолько на иголках из-за какого-либо полета», как из-за нынешнего старта LM с Луны.

По мере того как Eagle поднимался все выше, приближаясь к Коллинзу, тот думал: «Один маленький сбой, и они покойники. Я старался не дышать все семь минут, которые им требовались для выхода на орбиту». Как ветеран программы Gemini, он знал, «как прискорбно быстро попытка сближения может пойти прахом. Наклонившийся гироскоп, упрямый компьютер, ошибка пилота – ах да, именно последняя возможность страшила меня больше всего. Если Нил и Баз сумеют вытащить аппарат на косую, искаженную орбиту, хватит ли мне топлива и решимости попытаться перехватить их?» Рядом с ним в командном модуле находился блокнот, в котором были прописаны восемнадцать различных вариантов того, что он может сделать, чтобы попытаться пересечь орбиты с LM, если модуль не сумеет добраться до него самостоятельно.

За пультом управления Eagle Армстронг пользовался навыком, почерпнутым не только из тренировок во время подготовки к полету на Apollo, но и прошлым опытом, полученным еще на Gemini, чтобы привести свой космический корабль в заданную точку встречи. С точки зрения пилотирования и техники управления аппаратом при помощи реактивных импульсов ему для встречи с Columbia надо было сделать то же самое, что он проделал когда-то на Gemini VIII: такая же стратегия относительных перемещений и методика сближения, изменения скоростей того же масштаба. «Это была одна из главных причин, по которой мы себя чувствовали в этой ситуации уверенно».

Взлет резко отличался от полета со снижением до посадки. Большую часть времени спуска кабина лунного модуля «смотрела вверх». Экипаж не мог видеть поверхность Луны. А теперь они глядели прямо на нее. «Да, мы смотрели на нее с очень небольшого расстояния и летели над Луной лицом вниз, поэтому могли разглядеть разные особенности вблизи. Взлет с Луны еще и не был не похож ни на какой другой этап полета. Чтобы поддерживать правильное положение лунного модуля, использовались малые ракетные двигатели ориентации. В обычной ситуации, чтобы увеличить тангаж, то есть поднять нос аппарата вверх, надо было дать импульс передними двигателями ориентации вверх и одновременно задними двигателями ориентации вниз, при этом и те и другие разворачивают аппарат носом вверх. Но во время запуска на орбиту любые работающие реактивные двигатели, направленные вперед, замедляли полет и противодействовали маршевому взлетному двигателю. Поэтому передние двигатели ориентации отключались на время его работы. Чтобы управлять положением корабля, мы пользовались только половиной двигателей ориентации – лишь теми, что были направлены вниз. В результате оказывалось, что центр тяжести аппарата оказывался не совсем в его центре, если эти двигатели включались и смещали весь аппарат вверх. Потом они отключались, потому что центр тяжести смещался, и нас толкало в другую сторону. Потом они опять включались. И все это было похоже на езду на кресле-качалке все время, пока мы следовали по траектории вывода на орбиту.

Это было не так, как раньше на Gemini. Мы пытались ввести имитацию этого движения в тренажер-симулятор LM, но, поскольку симулятор был стационарным объектом, в нем отсутствовало то же самое ощущение покачивания. Он обладал крайне необычным характером. Я

не могу вспомнить, чтобы о нем докладывали экипажи предыдущих экспедиций, в которых включался взлетный двигатель, – Apollo 9 и 10. Если они говорили о нем, значит, я пропустил этот момент».

Как это было типично для Нила, когда он пилотировал, он едва ли обмолвился словом во время взлета. Когда корабль устремился на запад над теми же самыми объектами-вехами, которые они пытались опознать, приближаясь к точке посадки, Нил заметил: «Направляемся прямо вдоль американского хайвея номер один». Потом он высказался всего лишь еще раз, произнеся: «Это довольно впечатляющий полет».

К часу дня по Хьюстону 21 июля ответственный чиновник отдела NASA по связям с общественностью заявил, что Eagle вышел на окололунную орбиту с апоселением 87,4 км и периселением 16,9 км. Для перехода с лежащей ниже траектории полета Columbia орбиты к позиции для стыковки требовалось еще три часа. Все трое, Нил, Баз и Майк, занялись длинной и сложной последовательностью процедур сближения, навигационных маневров и проверок дублирующих систем. «Может показаться, что три часа – это долго, – отмечал Баз, – но мы были так заняты, что не заметили, как они пролетели». Майк помнит, что с головой зарылся в «мистические, похожие на черную магию манипуляции», которые согласно его мудрому блокноту следовало сделать для успешного сближения в космосе.

Eagle должен был выполнить три отдельных маневра, чтобы догнать Columbia. Первый из них состоялся в 13:53 по центральному времени США над обратной стороной Луны. Действуя двигателями перемещения и ориентации LM, Армстронг перевел его на более высокую орбиту, которая была лишь на 28 км ниже орбиты командного модуля. Часом позже второй импульс привел LM еще более точно в плоскость орбиты цели, уменьшив перепады вдоль траектории по высоте, в то время как лунный модуль постепенно догонял CSM.

Коллинз вспоминал, как товарищи приближались к нему с этого момента. «LM находится в 28 км ниже меня и примерно в 74 км позади. Они нагоняют меня с не вызывающей опасений скоростью 37 м/с. Они уже изучают меня при помощи своего радара, а я изучаю их, глядя через секстант. Точно в заданный момент, когда я оказываюсь выше них, на 27 градусов над линией горизонта, они начинают движение, ускоряясь в мою сторону. “Даем импульс”, – говорит мне Нил, и я поздравляю его: “Ну ты орел!” Теперь мы на курсе, ведущем к столкновению; наши траектории должны пересечься через 130 орбитальных градусов (иначе говоря, примерно когда мы пролетим немного больше трети орбитального витка от этого момента). Я только что перевалил через “вершину холма”, и теперь, в следующий раз, когда Земля покажется на виду, я должен уже припарковаться рядом с LM. Когда мы выходим в освещенное солнцем пространство над обратной стороной Луны, LM превращается из мигающего огня в моем секстанте в различимого черно-золотого жучка, скользящего над полем кратеров под ним».

Находясь уже так близко и все еще так далеко друг от друга, «приветливые незнакомцы» начали обмениваться по радио шутками по поводу деталей своей новой встречи.

05:07:22:11

Коллинз:

*Эй, что-то не вижу, где у вас шасси.*

05:07:22:15

Армстронг:

*Это нормально... Но ты же не перепутаешь, к которому нашему концу пристыковаться?*

Корабли продолжали сближаться, и даже тон переговоров между Нилом и Базом стал более легким.

05:07:25:31

Армстронг:  
*Должно быть, одна из этих ярких точек Майк.*

05:07:25:36

Олдрин:  
*Как насчет того, чтобы выбрать ближайшую?*

05:07:25:44

Армстронг:  
*Хорошая идея.*

У Нила вид проплывающего близко над его кабиной командного модуля вызвал воспоминания о тех днях, когда он служил летчиком-истребителем.

05:07:28:23

Армстронг:  
*Кажется, ты заходишь на нас в атаку из верхней полусферы, Майкл.*

Баз тоже наконец сумел как следует рассмотреть Columbia.

05:07:32:25

Олдрин:  
*Окей. Теперь я вижу форму твоего корабля, Майк.*

05:07:32:42

Армстронг:  
*О да... Видим твою параболическую [антенну]. Твой световой маяк... наблюдаем весь корабль. Я вижу, что ты нацелился на меня. Теперь немного поворачиваешь. Отлично.*

05:07:33:49

Коллинз:  
*Вы уже начали торможение?*

05:07:34:50

Армстронг:  
*Начали.*

«Все, что оставалось, – вспоминать Коллинз, – это дождаться, пока они затормозят до полной остановки, пользуясь заданной программой зависимости относительной скорости кораблей от расстояния между ними... При этом им надо было оставаться на заданной трассе сближения, не уклоняясь ни вправо, ни влево, ни вверх, ни вниз... На таком малом расстоянии секстант уже был бесполезен, поэтому я собрал все ненужное, покинул свое наблюдательное гнездо в нижнем отсеке оборудования, перебрался в левое сиденье и развернул Columbia так, чтобы направить ее нос на LM».

Глядя теперь сквозь стыковочный прицел, Майк восхищенно наблюдал, как плавно, не отклоняясь от центральной оси, вели ему навстречу лунный модуль Нил и Баз.

05:07:43:43

Коллинз:  
*Наблюдаю вас на 1300 м и вижу скорость 9,45 м/с. Все хорошо...*

05:07:44:15

Олдрин:

*Да, да. У нас все в порядке, Майк. Мы тормозим...*

05:07:46:13

Армстронг:

*Окей, теперь у нас около 3,35 м/с относительно тебя, приближаемся.*

05:07:46:43

Коллинз:

*Хорошо...*

LM становился все крупнее и крупнее в окне перед Коллинзом, и он еле сдерживал ликование. «Впервые с того момента, как меня шесть месяцев назад назначили в этот невероятный полет, в самый первый раз я почувствовал: у нас *получится*». В коробке Eagle, однако, командир и пилот лунного модуля нервничали в предвкушении действий, которые только предстояло выполнить правильно – и которые еще могли обернуться неудачей.

05:07:47:05

Олдрин:

*Надеюсь, не надо будет поворачивать по тангажу прямо вниз.*

05:07:47:16

Армстронг:

*Нам надо будет повернуть по тангажу вниз и затем по рысканию...*

*Он хорошо летит... Окей, если я так поверну по тангажу, то буду смотреть прямо на солнце.*

05:07:50:09

Олдрин:

*Я надеюсь, ты знаешь, как поворачивать по крену.*

05:07:50:11

Армстронг:

*Да, знаю.*

05:07:50:23

Олдрин:

*Тебе надо, чтобы это окно оказалось напротив его правого окна, так что тебе не надо поворачивать по крену вправо. Так?*

05:07:50:32

Армстронг:

*Да.*

05:07:50:34

Олдрин:

*Только одна проблема, это почти – почти девяносто [градусов поворота], так ведь? Ты можешь...ты...*

05:07:50:58

Армстронг:

*Если я поверну на сто двадцать, это будет поворот налево.*

05:07:51:06

Олдрин:

*Девяносто, да?.. Шестьдесят?*

05:07:51:21

Армстронг:

*Ну, почему бы мне не начать поворот...*

05:07:51:24

Олдрин:

*Да, я думаю, если накренишься на шестьдесят...*

05:07:51:29

Армстронг:

*Тогда я буду смотреть прямо в его левое окно после того, как возьму на себя по тангажу.*

05:07:51:32

Олдрин:

*Я так не думаю. Если бы ты сделал это правильно, то сейчас бы...*

Теперь LM завис на расстоянии всего лишь 15 м, и это значило, что с практической точки зрения встреча на орбите состоялась. Нил развернул LM, и теперь стыковочная воронка Eagle смотрела прямо на стыковочный узел Columbia. Коллинз не мог сдержать эмоций, сфотографировав Землю, восходившую над горизонтом позади лунного модуля.

05:07:51:36

Коллинз:

*Земля восходит. Просто сказка!*

В этот самый напряженный момент Хьюстон вмешался, чтобы выяснить, что происходит.

05:07:52:00

Эванс:

*Eagle и Columbia, вызывает Хьюстон. Доложите о вашем положении.*

*Прием.*

05:07:52:05

Армстронг:

*Так точно. Мы удерживаем аппарат рядом с целью.*

Сухо-лаконичный ответ Нила и его резкий тон дал понять, что это вторжение со стороны было явно нежелательным.

05:07:52:24

Олдрин:

*Увеличь тангаж... Сдвинься чуть-чуть вверх. Тебе виднее... Нижняя сторона... Сдвинься назад.*

05:07:52:45

Коллинз:  
*Правильно.*

05:07:53:08

Армстронг:  
*О'кей, кажется, я примерно в правильной ориентации, я полагаю...*

05:07:53:18

Олдрин:  
*Да.*

05:07:53:21

Армстронг:  
*Этот поворот по крену довольно большой. Я просто не знаю, насколько... Так это... О нет, сейчас рамки СЛОЖАТСЯ!*

Несмотря на то что Eagle и Columbia, казалось, уже правильно расположились друг рядом с другом, когда оба космических корабля начали сближаться, произошло потенциально опасное явление, которое называется складывание рамок карданного подвеса. Суть в том, что две или три вращающиеся на шарнирах рамки, посредством которых инерциальная навигационная платформа соединялась с остальной жесткой конструкцией лунного модуля, случайно попали в «мертвую точку» – положение взаимно одинаковой ориентации в пространстве – и временно потеряли возможность двигаться; из-за этого платформа утратила стабильное положение, что вызвало срабатывание двигателей ориентации. Армстронг помнил, как это случилось. «Стыковка должна была происходить так: лунный модуль самостоятельно стабилизируется вблизи командного модуля и приводится в точку, откуда пилоту командного модуля удобно будет начать маневр подхода для стыковки. Потом Майк должен был привести CSM в движение и соединить оба корабля стыковочным механизмом. По сути, это похоже на то, как корабль Gemini стыковался к ступени Agena, потому что позиция Майка внутри командного модуля была такой же, как и позиция командира в Gemini. Он смотрит через переднее окно сквозь стыковочный прицел, это устройство помогает ему определить, верно ли взаимно расположены корабли. Мы же, с другой стороны, глядели вверх. Стыковочный узел находился в крыше лунного модуля, поэтому мы наблюдали за стыковкой через маленькое плоское оконце в его крыше.

Пытаясь выстроить самую лучшую ориентацию лунного модуля, чтобы облегчить стыковку Майку, я глядел через верхнее окно и ориентировал свой аппарат относительно командного модуля. К сожалению, я забыл проследить за индикатором ориентации, а если бы я внимательно смотрел на прибор, он предупредил бы меня, что мы оказались опасно близко к складыванию рамок. Управляя кораблем на глаз через верхнее окно, я загнал его именно в это положение.

В общем-то, страшного ничего не случилось, отчасти потому, что мы уже добрались до конечной точки маршрута лунного модуля. Нам больше некуда на нем было лететь, наоборот, предстояло его покинуть. Для системы стабилизации были альтернативы, и мы находились примерно в той точке, где Майк мог завершить стыковку.

Нарочно такое сделать я не захотел бы. Но в результате этого складывания у нас не появилось паразитного движения или вращения».

Возможно, потому что Коллинз управлял процессом стыковки со своей стороны или, может, из-за того что Майк провел так много времени в одиночестве и ожидании, когда же он сможет выполнить свой критически важный финальный маневр, его реакция на складывание рамок была более острой. Когда оба космических аппарата соединились маленькими

зашелками первичного захвата, он переключил тумблер, открывший вентиль баллона со сжатым азотом, давление которого должно было стянуть два корабля накрепко. И когда он сделал это, то пережил то, что впоследствии назвал «главным сюрпризом моей жизни»: «Внезапно оказалось, что вместо тихого маленького LM я сцепился с дикой вертящейся тварью, которая, казалось, хочет вырваться и убежать». Предметно говоря, LM начал разворот по рысканию вправо, вызвав взаимное отклонение осей стыковочных узлов в пятнадцать градусов. Работая джойстиком под правой рукой, Коллинз старался повернуть Columbia в ту же сторону, потому что он ничего уже не мог сделать, чтобы остановить автоматический цикл стягивания, предназначенный для того, чтобы сцепить оба корабля в надежных объятиях. «Я лишь мог надеяться, что оборудованию не нанесены повреждения и, если это стягивание окажется неудачным, я смогу отстыковать LM и попробовать соединиться повторно».

Сражение Коллинза с ручкой управления помогло выровнять оба корабля в правильное расположение вдоль одной оси. Стыковочный узел завершил стягивание и герметизировался. Позже, когда Нил и Баз вернулись на командный модуль, Майк начал оправдываться:

– Странный случай. Вы знаете, я не испугался, и я думал, что все идет достаточно стабильно. Я начал стягивание, и вот тут-то и началась чертовщина.

Армстронг дал Майку свое объяснение:

– Кажется, это случилось, когда я дал координатный импульс по оси +X, и, видимо, он оказался смещен от центральной оси, потому что, так или иначе, я нечаянно уплыл от правильной ориентации, и система стабилизации начала в это время давать свой импульс.

– Спору нет, пару секунд я был очень занят, – заявил Майк.

На часах в Хьюстоне было 16:38. Больше часа после этого Армстронг и Олдрин выключали определенные системы LM (некоторые им надо было оставить работающими), отлавливали и прятали различные летающие предметы и готовили Eagle к окончательному отстрелу.

В 17:20 Коллинз открыл механизм люка со своей стороны, и Нил с Базом, все еще густо покрытые пылью, скользнули вверх через крышу лунного модуля, а затем вниз по отношению к кабине Columbia. «Первым был Баз с широкой улыбкой на лице, – вспоминал Коллинз. – Я схватил его голову за виски и чуть было не поцеловал его взасос в лоб, как отец блудного сына; но потом смутился и вместо этого пожал руку ему и потом Нилу. Мы втроем сделали несколько кульбитов, улыбаясь, хохоча и торжествуя, а затем вернулись к обычной работе, в то время как Нил и Баз стали готовить LM к его последнему путешествию».

На канале CBS Кронкайт подвел итог историческим двадцати двум часам, дав волю размышлениям:

*Человек наконец пришел на Луну после долгих столетий ожидания. Двое американцев с чем-то похожими фамилиями Армстронг и Олдрин провели почти целые земные сутки на Луне. Они поднимали лунные камни и отбирали их образцы, устанавливали там научное оборудование, и они взяли с собой куски Луны, чтобы в изолированном виде привезти их домой.*

*Над головами людей на Луне как спутник спутника обращался по орбите третий член экипажа Apollo, Майкл Коллинз. Его вызывающая восхищение, но и печальная миссия состояла в том, чтобы направлять и поддерживать в порядке командно-сервисный модуль, системы наведения и двигатели которого остаются единственными средствами возвращения экспедиции обратно...*

*Теперь, когда этот полет состоялся, человек впервые поистине отправился в дорогу прочь от Земли. Но теперь же, когда он состоялся, перед людьми встают новые вызовы. Один из них – это стремление понять, станет ли пришествие на небесную спутницу концом многовековой дружбы с ней и не превратится ли она во врага, к которому мы вторгнемся, завоюем,*

*станем эксплуатировать и когда-нибудь опустошим еще одну планету после собственной. Или же мы извлечем из этого этапа максимальную пользу, и Луна станет для нас дорожной станцией на пути к звездам. Apollo 11 предстоит еще долгий путь – как и всем нам.*

Так закончилась самая длинная заранее запланированная трансляция в истории телевидения.

\* \* \*

На орбите вокруг Луны Коллинз помогал товарищам переносить оборудование, фото- и киноплёнку и контейнеры с лунными образцами на базовый корабль<sup>109</sup>. Когда с этим было покончено, они попытались отчистить Columbia от лунной пыли. Из хранилища по указанию специалистов по микробам и частицам они достали маленький пылесос. «Пылесос едва справлялся со всасыванием пыли, – заметил Баз. – Мы добились большего, очищая друг друга руками, но все равно остались грязными». Перед тем как закрыть люки, Нил и Баз навели порядок внутри LM. Им было очень тяжело сказать «прощай» своей машине. Eagle сделал абсолютно все, что от него требовалось, и даже больше.

В 18:42 по времени центральных штатов пришло время отправлять LM в последний полет. В последовавших экспедициях Apollo LM сбрасывали на Луну для того, чтобы получить сейсмографические измерения, но Eagle кружил по орбите еще много лет, пока не врезался в поверхность спутника. И Баз, и Нил были довольны, что не они, а Коллинз щелкнул тумблером, запуская отделение. Когда позже они принялись за ужин, Коллинз начал забрасывать товарищей вопросами: «Как вы почувствовали взлет?.. Все ли камни выглядят одинаково? Они разные? Прекрасно, отлично. Рад слышать это... К счастью, у вас получилось отхватить понемногу всего сразу».

В тот же понедельник, 21 июля, в 23:10 по своему местному времени Центр управления полетом дал экипажу Columbia «добро» к маневру выхода на перелетную траекторию

---

<sup>109</sup> В январе 2015 года, через два с половиной года после кончины Армстронга в августе 2012-го, Кэрл Армстронг, его вдова, проинформировала кураторов Национального музея авиации и космонавтики, что в глубине одного из шкафчиков в доме Нила она нашла «белый матерчатый пакет, наполненный разнообразными мелкими предметами, которые могли быть когда-то на борту космического корабля». Пакет оказался тем, что называли «кошелек Макдивитта» в честь командира Apollo 9 Джима Макдивитта, которому впервые пришла в голову идея включить такой пакет в список инвентаря на борту космического корабля Apollo. Внутри него находилась поясная привязь Нила, фонарики и трубицы для их закрепления, сетка для деталей, аварийный инструмент, оптический прицел, который был установлен на окне Нила в лунном модуле, и 16-миллиметровая кинокамера, с помощью которой были сняты всемирно знаменитые кадры посадки лунного модуля и спуск Нила по лестнице перед тем, как он совершил свой «маленький шаг» на Луну. Космический историк музея доктор Аллан Ниделл заявил после находки: «16-миллиметровая кинокамера обладает огромной ценностью, учитывая то, что именно было заснято с ее помощью», хотя все предметы в мешке тоже важны, потому что связаны с именем Армстронга. Неизвестно, почему Нил оставил у себя этот мешок, и вспоминал ли он вообще о его существовании. Но, как объяснил эксперт по космическим реликвиям Роберт Пёрлман, «надо ясно сказать, что этот пакет Армстронг не стащил домой, возвратившись с Луны. Когда экипаж вернулся на окололунную орбиту, пакет и его содержимое перенесли с борта Eagle на борт Columbia. Нил упомянул этот «кошелек» в разговоре с Майклом Коллинзом, когда переносил его из корабля в корабль; если быть точным, то Нил сказал: «Это просто разный хлам, который мы хотим отвезти обратно: части из LM, всякая всячина». Коллинз потом доложил Центру управления о том, где находится пакет для обратного пути и какая у него примерная масса. Пёрлман далее проводит такой анализ (в статье «Кошелек Нила Армстронга. Первый человек, прошедший по Луне, скрыл мешок с реликвиями Apollo 11» на сайте collectSpace.com от 6 февраля 2015 года): «Неизвестно, каким образом кошелек оказался в распоряжении Армстронга по окончании экспедиции, но в том, что астронавты приберегают для себя в качестве сувениров небольшие отработавшие свое части космических аппаратов, на которых летали, нет ничего необычного. В сентябре 2012 года, через месяц после смерти Армстронга, президент Барак Обама подписал закон, который подтверждал право собственности астронавтов Mercury, Gemini и Apollo на принадлежащие им памятные вещи». В настоящее время кошелек и его содержимое находятся в долговременной аренде в Смитсоновском музее, а арендодателем является поместье Армстронгов; два предмета, кинокамера и привязная снасть сразу же вошли в состав экспозиции Национального музея «За бортом: 50 лет внекорабельной деятельности». Вдобавок к кошельку Макдивитта семья Армстронга также подарила Смитсоновскому музею обширную коллекцию личных и памятных вещей Нила. – *Прим. авт.*

к Земле. Потом Коллинз назвал его «полетели-уже-отсюда-мы-не-хотим-навсегда-остаться-спутником-Луны»-маневром. Включение маршевого двигателя SPS продолжалось две с половиной минуты, и в итоге скорость корабля возросла до 9957 км/ч<sup>110</sup>, что было достаточно для того, чтобы он смог покинуть орбиту вокруг Луны. Если бы выход на перелетную траекторию не удался, как запланировано, то, по словам Нила «экипаж ждало бы долгое путешествие вдали от людей».

Маневр выполнялся над обратной стороной Луны, без связи с Землей. Не считая входа в атмосферу, это оставался единственный момент экспедиции, заставивший всех понервничать. Как и все предыдущие этапы, этот был сложным, и астронавтам требовалось гарантировать, что, когда они покинут орбиту Луны, их корабль будет направлен в нужную сторону. Избавляться от напряжения им помогал юмор.

05:15:14:12

Коллинз:

*Визжу горизонт. Кажется, мы летим вперед [смеется].*

05:15:14:26

Армстронг:

*Вспоминается Gemini.*

05:15:14:29

Коллинз:

*Самое главное, чтобы мы летели вперед [еще раз смеется]. Тут можно сделать только одну большую ошибку.*

05:15:14:50

Олдрин:

*Призрак импульса торможения на Gemini<sup>111</sup>, да. А мы точно... [смеется] нет, глядите, двигатели смотрят вон туда, газы движутся туда же, значит, тяга направлена вон в ту сторону.*

05:15:15:03

Коллинз:

*Да, горизонт выглядит как надо.*

На самом деле, очень небольшая вероятность того, что астронавты могли бы разогнать свой корабль в неверном направлении, все-таки существовала. «Я не стал бы заявлять, что он нулевой, – признался Армстронг. – Такой шанс есть, особенно когда вы находитесь в темноте, не имеете внешних ориентиров и зависите от показаний приборов. Можно ли тогда построить неверную ориентацию? Я бы сказал, что это возможно. Именно это всегда тревожило ЦУП, потому что они не могли наблюдать за нами на обратной стороне Луны и не имели никаких данных».

Как только через полчаса корабль выглянул с другой стороны лунного диска, Хьюстон сразу же захотел выяснить, как обстоят дела.

05:15:35:14

---

<sup>110</sup> Соответствует 2766 м/с. – Прим. пер.

<sup>111</sup> Реплики астронавтов, каждый из которых был ветераном программы Gemini, относятся к прошлому опыту тренировок и практических полетов, когда им было нужно правильно построить ориентацию для спуска корабля с орбиты. Армстронг и Олдрин намекают, что стоило бы опасаться того, что по старой привычке они могли бы затормозить космический аппарат, вместо того чтобы разогнать его, и упасть в результате на Луну. – Прим. пер.

Дьюк:

*Привет, Apollo 11. Как все прошло? Прием.*

05:15:35:22

Коллинз:

*Пора открывать двери в ЛПЛО [Лаборатории по приему лунных образцов], Чарли.*

05:15:35:25

Дьюк:

*Вас понял. Мы видим, что вы летите домой. Все параметры добротные... Все ваши системы для нас выглядят в норме. Ожидайте наших докладов.*

05:15:36:27

Армстронг:

*Эй, Чарли, братишка, у нас тоже все хорошо. Это был прекрасный маневр. Они просто не бывают лучше.*

Как вспоминал Коллинз, все трое мужчин по очереди брали камеры и наводили их то на Луну, то на Землю. «Луна с нашей стороны была полной и смотрелась как коричнево-золотой шар, сияющий в лучах солнца. Прекрасное, полное оптимизма зрелище, и все же было здорово – смотреть вот так в окно и видеть, как Луна уменьшается в размерах, а маленькая и далекая еще Земля растет». Не только сам вид лунного шара с такого расстояния, но и мысли о возвращении домой делали его вид незабываемым.

Они провели в пути домой двое с половиной довольно рутинных суток. Первый ночной сон после воссоединения экипажа был самым глубоким и здоровым за все путешествие и продолжался восемь с половиной часов, вплоть до полудня по Хьюстону во вторник, 22 июля. Космический корабль миновал точку, где земная гравитация становилась сильнее лунной и начинала чем дальше, тем больше притягивать астронавтов, ускоряя бег их снаряда в направлении дома. Это произошло на расстоянии в 71 860 км от Луны и 322 250 км от Земли, вскоре после их пробуждения. Позже в тот же день они выполнили свою единственную коррекцию курса, немного изменив траекторию полета для наилучшего возвращения на Землю. К полудню следующего дня Columbia прошла половину пути до родной планеты, но еще 187 050 км отделяли ее от точки посадки. Астронавты так расслабились и их время было так небогато событиями, что они позволили себе слегка нарушить порядок и во время радиопереговоров с Хьюстоном начали проигрывать специальную кассету с разными звуковыми эффектами, которую прихватили с собой в полет. На ней звучал лай собак и гул тепловоза.

На Земле возвращение Apollo 11 запомнилось благодаря двум цветным телетрансляциям, каждая из которых проводилась в прайм-тайм. В последней такой трансляции с борта корабля каждый из астронавтов объяснил, что лично для него означала посадка на Луну в общей схеме событий. Вещание открыл Армстронг в 19:03 по летнему времени восточных штатов:

*Добрый вечер. Говорит командир Apollo 11. Сто лет назад Жюль Верн написал книгу о путешествии на Луну. В ней космический корабль Columbia взлетел из Флориды и совершил посадку в Тихом океане после полета на Луну и обратно. Нам кажется уместным поделиться с вами впечатлениями команды Columbia наших дней, которая готовится к завтрашней встрече с*

*той же самой планетой Земля и тем же самым Тихим океаном. Первым будет говорить Майк Коллинз.*

В Центре управления Дженет с сыновьями и Пэт Коллинз со своими детьми и одним из детей Олдрина смотрели эту передачу из демонстрационной комнаты.

Майк Коллинз:

*Слушаюсь. Наше путешествие на Луну могло показаться вам несложным или вовсе безделицей. Хочу вас уверить, что это вовсе не так. Ракета Saturn V, которая вывела нас на орбиту, – исключительно сложная машина, и каждая ее деталь отработала безукоризненно. В этом компьютере над моей головой заложен словарь на 38 тыс. команд, и каждая строчка в этом словаре тщательно выбрана так, чтобы иметь важнейшее значение для нас, астронавтов. Я берусь рукой за переключатель, а только в одном лишь командном модуле еще более трехсот таких же точно переключателей... Мы всегда рассчитывали на то, что все оборудование будет работать, и работать надежно, и мы продолжаем питать уверенность в том, что так это и будет продолжаться до конца полета. Все это стало возможным благодаря крови, поту и слезам, пролитым множеством людей. В основе всего труд американского рабочего, который собирал все эти машины на заводах и фабриках. Затем за дело взялись команды испытателей, досконально оценивавших процесс монтажа и собранные изделия. И, наконец, все те, кто работает в Центре пилотируемых полетов... То, что происходит сейчас, чем-то похоже на перископ подводной лодки, который только и виден над водой. Вы видите всего лишь нас троих, но в глубине, под поверхностью, тысячи и тысячи других, и всем им я хочу сказать: спасибо вам большое.*

Пришло время База говорить перед камерой, и тут он впервые высказал идею, которую и впоследствии много раз пропагандировал во имя духа первооткрывателей:

*Добрый вечер. Хотел бы обсудить с вами некоторые более символические аспекты нашей экспедиции, Apollo 11. Когда мы разговаривали о событиях, которые произошли за последние два-три дня здесь, на борту нашего корабля, мы пришли к выводу, что это было нечто гораздо большее, чем путешествие трех мужчин на Луну; нечто большее; чем потребовавшиеся для этого достижения правительства и промышленности; и даже нечто большее, чем результат усилий всей нации. Мы чувствуем, что экспедиция эта явится символом неистощимого любопытства и стремления человечества к исследованию неизвестного. Нил позавчера сказал, впервые шагнув на поверхность Луны: «Это маленький шаг для человека и огромный скачок для человечества», и я думаю, что эти слова отлично говорят о наших чувствах. Мы приняли вызов, требовавший от нас попасть на Луну; и мы не могли его не принять. Относительная легкость, с которой далось нам наше начинание, я полагаю, есть заслуга того, что тот самый вызов мы приняли вовремя. Я чувствую, что сегодня мы уже стали готовы взять на себя новые, более сложные роли в исследовании космоса... Сам же я, когда думаю о том, что свершилось в эти дни, вспоминаю стих из Псалмов: «Когда увижу небеса –*

*дела перстов твоих, луну и звезды, которые Ты утвердил, то что – человек, что Ты помнишь его»<sup>112</sup>.*

Тот, кто меньше всех тратил слов, то есть командир Армстронг, красноречиво закончил телепередачу своим выступлением. Под влиянием настроения, которое владело им тогда, у Нила получилось одно из самых его глубокомысленных выступлений на публику:

*Истоки нашего полета прежде всего в ходе истории и в тех гигантах науки, труды которых предшествовали этой попытке; затем в народе Америки, который, выразив общую волю, указал на свою мечту; после него вспомним четыре президентские администрации и действовавшие с каждой из них составы Конгресса, которые сумели выполнить народную волю; и, в конце концов, заслуга принадлежит агентству и производственным группам, которые построили части нашего корабля: ракету Saturn, Columbia, Eagle и маленький EMU – скафандр вместе с рюкзаком системы жизнеобеспечения, они стали нашими миниатюрными космическими кораблями, в которых мы вышли на поверхность Луны. Мы хотим выразить особую благодарность всем американцам, построившим космическую технику: конструкторам, проектировщикам, испытателям, – которые вложили свои сердца и способности в эти корабли. Сегодня вечером мы глубоко признательны всем этим людям. Им, а также всем, кто смотрит и слушает нас сейчас, мы говорим: благослови вас Бог. Apollo 11 желает вам спокойной ночи.*

Те, кто видел эту телепередачу у себя дома, в своих гостиных в эту летнюю ночь пережили момент гордости. Завершая ее на канале CBS, Кронкайт назвал сказанные астронавтами слова «душевными знаками признательности этих трех астронавтов, которые совершили невероятное – отправились на Луну и прошли по ней». От полного успеха Apollo 11 теперь отделяли только предстоящий спуск в атмосфере Земли, приводнение в океане и благополучный подъем на борт судна.

Но на Земле для финального этапа полета Apollo 11 формировалась непредвиденная угроза. На Тихом океане разыгрывался сильный шторм, и пара смысленных метеорологов поняла, что он накроет как раз область приводнения космического корабля. Тогда NASA решило поменять зону посадки. Рано утром в четверг, 24 июля, основной корабль спасательной экспедиции «Хорнет» – построенный в 1943 году авианосец, на борту которого находился президент Никсон, – получил приказ перейти северо-западным курсом на расстояние в 460 км, чтобы попасть в область более спокойного моря. Columbia после этого поменяла траекторию подлета. В остальном подготовка к возвращению в атмосферу прошла без приключений.

В 11:35 по времени Хьюстона того же дня Apollo 11 начал спуск в атмосфере Земли. Когда корабль вонзился в ее разреженные верхние слои к северо-востоку от Австралии, он был на высоте около 120 км. Управлявший полетом Коллинз живописно рассказывал о возвращении в атмосферу: «Мы должны были попасть в запланированный коридор входа по траектории с наклоном 6,5 градуса ниже горизонта со скоростью 11,032 км/с, то есть 39 715 км/ч. Целились мы в точку в 15 км к юго-западу от острова Гавайи<sup>113</sup>. Мы отстрелили сервисный модуль, наш верный склад, в котором еще оставалась половина запаса кислорода, и развернулись так, чтобы впереди оказался теплозащитный экран. Торможение начинается постепенно и сперва торжественно открывается начинающимся световым шоу. Вокруг нас разрастается кокон протоплазмы, протягивающийся шлейфом наподобие хвоста кометы, – поток ионизированных

---

<sup>112</sup> Псалом 8: 3. – Прим. пер.

<sup>113</sup> Имеется в виду точка пересечения продолжения баллистической траектории снижения с поверхностью Земли, которую астронавты могли наблюдать на своих приборах. Реальная точка посадки из-за действия атмосферы была с большим недостатком до Гавайских островов. – Прим. пер.

частиц и раскаленного материала экрана. Полная чернота космоса исчезает и сменяется дымчатым разноцветным туннелем с переливами нежного лавандового, светлого сине-зеленого, легких мазков фиолетового, и в центре всего горит оранжево-желтое ядро пламени». Стремительно падая, но чувствуя себя так, будто попали в безвременье, трое астронавтов увидели первые привычные взгляду формы планеты Земля – большой массив слоисто-кучевых облаков. Затем перед их взором резко раскрылись три огромных главных парашютных купола, как «прекрасные бело-оранжевые цветы возвращенной уверенности». Вскоре астронавты смогли рассмотреть огромный простор океана под кораблем. В момент от начала экспедиции 08:03:09:45 Воздушный Босс, начальник сводной поисково-спасательной команды, передал по радио, что визуальный контакт со снижающимся спускаемым аппаратом установлен. На северо-западном Тихом океане только лишь занимался рассвет.

Восемь минут и тридцать три секунды спустя, в 11:51 по времени центральных штатов, космический корабль рухнул в воду как тонна кирпичей, и от удара из всех троих астронавтов чуть не вышибло дух. Армстронг радировал Воздушному Боссу: «На борту все члены экипажа в норме. Наши задания выполнены. Ожидаем пловцов». Воздушный Босс подтвердил факт выполнения посадки в цель в 1740 км к юго-западу от Гонолулу и в 426 км к югу от острова Джонстон. «Хорнет» был всего лишь в 24 км. Рядом со спускаемым аппаратом уже находились вертолеты флотской авиации. Армстронг и товарищи приняли каждый по пилюле от укачивания перед входом в атмосферу, но сейчас поняли, что лучше бы они приняли по две – такой большой оказалась высота волн, и, мало того, командный модуль плавал заостренным концом вниз. Майк проспорил Нилу кружку пива, ведь это Нил ставил на то, что модуль перевернется вверх тормашками. С технической точки зрения это была «стабильная позиция № 2» – положение, когда входной люк командного модуля под водой, а астронавты свисают вниз головой на привязных ремнях. Все в кабине стало выглядеть совершенно по-другому, потому что сила земного притяжения расставила по местам верх и низ, чего астронавты не наблюдали уже давно. Внезапно появляется вектор гравитации, с которым можно сверяться, но это приносит с собой неожиданный эффект. Все выглядит странно, как не на своих местах!

Экипаж быстро запустил три электрических насоса, чтобы наполнить три маленьких надувных поплавка, которые сместили центр водоизмещения спускаемого аппарата и помогли ему перевернуться обратно, днищем вниз. Моторам насосов потребовалось почти десять минут, чтобы накачать поплавки. Ожидая команду флотских ныряльщиков, астронавты покоились в тишине, мечтая лишь о том, чтобы не поддаться морской болезни, особенно Олдрин. «Полбеда в том, чтобы совершить посадку вверх ногами, – замечал потом Баз. – Но гораздо хуже было бы потом выбираться из космического корабля на виду у телекамер, извергая при этом фонтан съеденного печенья». Появились ныряльщики и присоединили к аппарату оранжевое надувное кольцо для дополнительной плавучести, после чего открыли люк. Это произошло в 12:20 по времени Хьюстона и в 6:20 утра по местному гавайскому времени. Астронавтам казалось, что в воде они провели уже целую вечность, но на самом деле прошло лишь 29 минут. Ныряльщики забросили внутрь командного модуля костюмы биологической изоляции – прорезиненные комбинезоны с капюшонами и забралами серо-зеленого цвета, предназначенные для защиты земного мира от «лунных микробов». Астронавты с трудом натягивали эти костюмы в тесном командном модуле. Впервые за восемь суток попав в условия действия земной гравитации, они чувствовали головокружение, а их руки и ноги так затекли, что они едва могли стоять, особенно учитывая, что дул ветер со скоростью больше 9 м/с.

Наконец, облачившись в костюмы биологической защиты, астронавты протиснулись наружу через маленький люк; как командир, Нил выходил последним. Перед тем как их проводили на маленький плотик, качавшийся рядом на волнах, ныряльщики обрызгали каждого дезинфицирующим раствором, чтобы предотвратить распространение лунных микроорганизмов. Когда они уселись в надувной лодке, им дали по тряпке и еще по две дозы химиче-

ских моющих средств, чтобы они продолжили очищаться самостоятельно. Когда с этим было покончено, ныряльщики прикрепили использованные тряпки к грузилу и выбросили в океан. Костюмы биологической защиты должны были быть герметичными, но уже через несколько минут внутрь стала проникать влага. Во время всей этой операции никто из астронавтов не проронил практически ни слова, в основном потому что забрала и респираторы костюмов делали почти невозможным делом попытку расслышать друг друга, особенно при том что над головой разносился рев лопастей четырех вертолетов.

Им снова пришлось ждать дополнительных пятнадцать минут, пока вертолет не получил приказ снизиться и принять астронавтов на борт. Авианосец «Хорнет» уже виднелся менее чем в половине километра. Телекамеры находились на борту двух вертолетов, и поэтому каждый момент спасательной операции транслировался вживую на весь мир. В вертолете астронавтов ждал доктор Уильям Карпентье, главный врач экспедиции из Центра пилотируемых полетов. Взойдя на борт, каждый из астронавтов показал ему большой палец в знак того, что с ним все в порядке.

В 12:57 по центральному времени вертолет опустился на палубу «Хорнета». Там играл оркестр. На палубе столпились торжествующие моряки. На мостике корабля, держась за леер, красовался сам президент Никсон с широкой улыбкой на лице и в компании государственного секретаря Уильяма Роджерса и главы NASA Томаса Пейна, которые вместе с президентом совершали двенадцатидневный кругосветный вояж, помимо прочего, включавший и остановку во Вьетнаме. Астронавты едва могли разглядеть творившуюся кутерьму. Они оставались внутри вертолета и своих защитных костюмов – так их и опустили вместе с машиной на большом подъемнике на ангарную палубу авианосца. Покинув вертолет, они прошли, окруженные ликующей толпой моряков и особо важных гостей, вдоль свеженарисованной на полу линии в мобильное карантинное помещение – переоборудованный дом-трейлер для дорожных путешествий длиной 10 м. Внутри него им предстояло оставаться до прибытия в лабораторию по приему лунных образцов в Хьюстоне 27 июля.

Нил вспоминал свои ощущения от посадки на палубу корабля и первого раза, когда после полета он встал на ноги. «Все мы чувствовали себя довольно неплохо. У нас не было проблем с морской болезнью». Они смогли дойти до карантинного трейлера, где тут же уселись в удобные кресла, чтобы доктор Карпентье мог взять у них микробиологические образцы и провести первичный осмотр.

До встречи с президентом у них едва хватило времени быстро принять душ. «Надо было идти на церемонию с участием Никсона, – вспоминал Нил. – Следовало взять себя в руки и сделать это, чтобы потом уже спокойно праздновать». После того как отзвучал национальный гимн, президент Никсон, который едва не танцевал джигу от радости, обратился к астронавтам через интерком в два часа дня по Хьюстону. Сгрудившись на корточках напротив смотрового окна в заднем конце трейлера, усталые, но радостные астронавты расположились так: Нил слева по отношению к президенту, Баз справа и Майк посередине. Никсон поздравил троих мужчин с возвращением на Землю от имени всех населяющих ее народов и сказал, что еще вчера позвонил жене каждого из них, чтобы поздравить с успехом. Президент пригласил их вместе с женами на государственный прием в Лос-Анджелесе. Свое обращение он закончил, заявив, что восемь дней полета Apollo 11 стали «самой великой неделей в истории мира со дней его сотворения». Это высказывание прозвучало довольно противоречиво, особенно с точки зрения христиан. Нил считал, что Никсон несколько перегнул палку: «Это был очень волнующий момент. случается, что, когда чувствуешь большое воодушевление, появляется склонность все преувеличивать».

На лужайке перед домом Дженет благодарила всех, кто помог успешно выполнить полет: «Мы благодарны вам за все: за ваши молитвы, ваши мысли, просто за все, что вы делали. И

если кто-нибудь спросит меня, как я описала бы этот полет, я могу сказать одно: это был выход за грань нашего мира!» В Вапаконете радовались родители Нила.

Пока «Хорнет» шел на всех парах к Гонолулу, астронавты не могли как следует расслабиться, потому что их подвергали очередным медицинским обследованиям после полета. У Нила нашлось скопление жидкости в одном ухе, которое возникло из-за перегрузок при торможении; это скопление прошло на следующий день. Поскольку врачи стремились выяснить, как восемь дней при нулевой силе тяжести отразились на их телах, казалось, что экспедиция все еще продолжается, поскольку три астронавта оставались в изоляции и не видели, день снаружи или ночь. Когда же медицинские проверки окончились, в маленькой гостиной мобильного карантинного блока состоялась импровизированная коктейльная вечеринка; Нил пил шотландский виски. Потом был ужин с приготовленными на гриле стейками и печеным картофелем. В эту ночь, на мягких постелях и настоящих подушках, экипаж спал действительно крепким сном почти девять часов подряд. Для времени отдыха астронавтов был составлен график, предназначенный восстановить регулярный режим сна и бодрствования, которому предстояло вскоре вновь нарушиться из-за потери шести часов по причине их путешествия на восток – с Гавайев в Хьюстон.

После плотного завтрака пришло время работать. Columbia доставили на борт корабля, из нее требовалось извлечь драгоценный груз – контейнеры с образцами лунных пород и другие сокровища. Через протянутый пластиковый тоннель Нил, Баз и Майк прошли к своему ставшему пепельно-серым кораблю, покрытому шрамами, опаленному жаром атмосферной плазмы, и с помощью инженера из команды по спасению извлекли ящики с образцами из командного модуля и уложили их в специальное стерилизационное приспособление. Через несколько часов образцы унес в Хьюстон поднявшийся с палубы авианосца самолет.

Во второй половине дня состоялась еще одна церемония на борту корабля. Его капитан подарил каждому из астронавтов памятную табличку, чайные кружки с надписями и бейсболки. Армстронг и сейчас продолжал играть роль спикера всего экипажа, как он всегда делал во время любых выступлений перед публикой. Кто-то из тех, кто был в трейлере, невинно заметил на это: «Ну вот, начинается». Этому комментарию суждено было повторяться снова и снова из уст астронавтов в последовавшие недели.

Две ночи экипаж Аполло 11 оставался на «Хорнете», к чему был привычен Нил еще по опыту своей флотской службы. Некоторое время он провел, затеяв марафонский поединок в карточную игру кункен с Майком, в то время как Баз читал или раскладывал пасьянс. Также они начали сочинять автобиографические рассказы, предназначенные для чтения сотрудниками NASA и представителями высшего чиновничества в Белом доме.

Когда утром субботы, 26 июля, корабль прибыл в гавань Пёрл-Харбора, астронавтов ждала сцена бурного ликования. Первый раз на судне Нил попал сюда восемнадцать лет назад в чине мичмана. Люди громко выражали радость, играл оркестр, по ветру реяли флаги. К мачте «Хорнета» была привязана метла – традиционный для флота символ успешно выполненного задания. Но, как вспоминал Нил, «нам не очень-то удобно было смотреть на все эти дела». Командующий флотом на Тихом океане адмирал Джон Сидни Маккейн-младший, отец будущего члена Сената США, приветствовал прибывший экипаж так же, как Никсон на «Хорнете», – через заднее окно трейлера, в котором находились астронавты. В Пёрл-Харборе они оставались недолго, лишь для того, чтобы попасть на самолет, который должен был отвезти их в Хьюстон. Трейлер погрузили на тягач с платформой, который двинулся со скоростью 16 км/ч к расположенному недалеко аэродрому Хикэм. По сторонам дорог толпились люди. Наконец процессия достигла Хикэма, и мобильный карантинный блок вкатили в похожее на пещеру брюхо транспортного самолета C-141 Starlifter. Длинный перелет в Хьюстон для обитателей трейлера означал просто дополнительные часы в карантине. Как говорил об этом Нил, «было

так же, как обычно. Нас заперли в очень маленьком пространстве, но просторнее, чем то, в котором мы находились до этого довольно долго. У нас появилось больше места. У нас была горячая еда и коктейльный час. Нам надо было делать много разных дел. И, когда у нас случилось свободное время, мы стремились обсудить и записать множество различных впечатлений».

Когда самолет прибыл на авиабазу Эллингтон в Хьюстоне около полуночи, трейлер с астронавтами снова поместили на тягач. Выгрузка в Пёрл-Харборе и погрузка на Эллингтоне прошли удачно, но теперь трейлер попал на тягач только с третьей попытки. Разговаривая с астронавтами, доктор Билл Карпентье саркастически заметил: «Они могут отправить людей на Луну и вернуть их оттуда, но никак не получается вытащить вас из самолета».

Наконец оказавшись на платформе тягача, трейлер двинулся через летное поле к гудящей в ожидании толпе из нескольких тысяч человек, в которой тут и там торчали телевизионные камеры. К астронавтам обратились мэр Хьюстона и начальник Центра пилотируемых полетов Боб Гилрут. «Все собрались, чтобы приветствовать нас», – вспоминал Армстронг. Тут же были жены и дети астронавтов. Космические путешественники пообщались со своими любимыми через специальную телефонную линию, проведенную наружу. Нил не помнил, что он сказал тогда или что родные сказали ему, кроме: «Здорово, что ты вернулся».

Лишь в 1:30 ночи автопоезд покинул авиабазу Эллингтон и медленно двинулся по трассе NASA 1 в сторону Центра пилотируемых полетов. Несмотря на ночной час, народ шумно праздновал прибытие астронавтов на улицах. В 2:30 они приехали в Лабораторию по приему лунных образцов, где им предстояло провести оставшиеся 21 сутки карантина. В лаборатории была устроена специальная система кондиционирования и фильтрации, благодаря которой воздух не мог покинуть ее, не миновав ряд фильтров и насосов.

Внутри лаборатории было тихо, уединенно и безопасно. Каждый член экипажа теперь получил по своей личной спальне, и на всех троих имелась кухня и столовая. Кроме того, они располагали большой гостиной с рекреационной зоной, где могли смотреть телевизор или свежие голливудские фильмы в проекции на большой экран. В число персонала лаборатории входили два повара, чиновник NASA по связям с общественностью, еще один врач – специалист лаборатории и уборщик. В ней хватало места, чтобы вместить всех и чтобы астронавты не чувствовали себя в тесноте. NASA согласилось допустить одного журналиста, Джона Маклейша, который строчил заметку за заметкой. Отсюда, из стен лаборатории, Нил впервые созвонился с членами своей семьи, в том числе с матерью.

Майк и Баз быстро соскучились за время, проведенное в Лаборатории по приему лунных образцов, но только не Нил. Ему нравилось укрываться в тихом убежище от той шумихи, которая творилась вне его. «Нам действительно требовалось это время, чтобы провести все разборки полета и поговорить со специалистами по различным системам. Команды будущих экспедиций Apollo были крайне заинтересованы в тех вопросах, на которые мы могли ответить, потому что эти вопросы касались планирования уже их полетов – что именно они могли бы достичь в них, и как, по нашему мнению, они могли улучшить ход новых экспедиций. В основном обсуждали то, что можно, а что нельзя делать на поверхности, потому что от этого серьезно зависело дальнейшее планирование. Так что это время было важно не только лично для нас, но и для всех».

Во время карантина в Лаборатории по приему лунных образцов у экипажа появилась возможность рассматривать пачка за пачкой сделанные ими в полете фотографии, которые проявлялись и печатались в специальной лаборатории Центра пилотируемых полетов. «Они нас снабжали маленькими порциями снимков, – вспоминал Нил. – Специалисты работали над каждым рулоном пленки по очереди и, как только фото с очередного рулона были готовы, отправляли нам их копии. Мы рассматривали эти кадры, и появлялось множество вопросов, ответы на которые тоже были полезны для будущих экипажей. Фотографии помогали найти

ответы на такие вопросы и помогали нам самим отвечать на них». Для некоторых сессий разбора полета астронавтам требовалось писать пространные доклады, относящиеся к их непосредственным обязанностям в экспедиции; другие доклады записывались на видео в комнате, напоминавшей телестудию, где астронавты сидели за столом напротив задававших им вопросы специалистов, отделенные от них прозрачной стенкой. Ход всей экспедиции был задокументирован до мельчайших деталей, и итогом этой работы стала напечатанная единичным интервалом 527-страничная книга, в которой были расшифровки записей всех переговоров экипажа.

5 августа Нила ждал сюрприз: шеф-повар лаборатории преподнес ему торт на его тридцатидевятилетие.

Ближе к концу их пребывания в карантине каждый астронавт, будучи федеральным государственным служащим, был поставлен перед необходимостью дать отчет о произведенных расходах за время командировки на Луну. Формы заполнили за астронавтов, и им нужно было лишь подписать документ, в котором значился маршрут перелета: «Хьюстон, штат Техас, – мыс Кеннеди, штат Флорида – Луна – Тихий океан – Гавайи – возвращение в Хьюстон, штат Техас». Сумма возмещенных каждому из них транспортных расходов составила 33 доллара 31 цент.

Лишь раз за время карантина между троими астронавтами возник небольшой конфликт. Это случилось, когда Олдрин во время доклада о вспыхивающих огнях, которые все они наблюдали по пути к Луне, начал пространно рассуждать об этом феномене. Баз почувствовал, что Нил все больше раздражался, слушая его, и прекратил дискуссию.

Несмотря на то что они были заняты докладами, день за днем, проводимые в изоляции, дали Армстронгу и его товарищам возможность хорошо подумать об их будущем в космонавтике. Как-то Дик даже приказал им поразмышлять, хотят или нет они вернуться в число астронавтов, готовящихся к полетам. Нил подумал, что еще слишком рано принимать какое-то решение, хотя он надеялся, что ему снова доведется летать.

Трое мужчин думали и о том, как общественный ажиотаж и слава изменят личную и профессиональную жизнь каждого из них и как скажутся на их семьях. Непосредственно перед тем, как их корабль вошел в атмосферу, Джим Ловелл предупредил астронавтов Apollo 11: «Команда дублеров все еще наготове. Хотел вам напомнить, что самый сложный этап экспедиции начнется после вашего спасения».

Армстронг понял предупреждение Ловелла, и вот как он думал об этом годы спустя: «Мы не были наивны, но даже мы не могли предвидеть всей мощи общественного интереса, который обрушится на нас. То, что произошло дальше, могло стать для нас намного труднее всех предыдущих этапов, связанных с этим полетом. И так оно и оказалось».

Карантин астронавтов закончился в 21:00 вечером воскресенья, 10 августа. К этому дню Нил уже был вполне готов к окончанию изоляции. Астронавты находились фактически в заключении больше месяца. За дверями Лаборатории по приему лунных образцов их ждали служебные автомобили NASA и водители, готовые отвезти каждого из них домой. Члены экипажа Apollo 11 отправились в разные стороны, но расставание их было недолгим.

Эта короткая поездка к дому стала для каждого из астронавтов прелюдией к предстоящим годам. Когда каждая из машин со знаменитым пассажиром выезжала за ворота NASA, за ней увязывалась настоящая погоня из телерепортеров. Корреспонденты и фотографы поджидали каждого из них перед его домом.

Нил не хотел ничего этого, хотя бы не в этот вечер. Как только автомобиль NASA въехал на подъездную дорожку и Нил вошел в дом, дверь за ним закрылась на засов. Дженет ждала его появления и быстро захлопнула створку, как только он оказался внутри.

Жизнь Армстронга на темной стороне Луны началась.

## Глава 26

### Для человечества

Несколько месяцев после возвращения Columbia на Землю от Армстронга и двух его товарищей по экипажу почти постоянно требовалось рассказывать о посадке на Луну и ее значении для истории и мирового сообщества. Что ни говори, но Нил, исполнитель главной роли, справился с этим великолепно. Даже теперь первая жена Нила Дженет, которая сопровождала его в первых визитах доброй воли после экспедиции Apollo 11, с гордостью говорит о Ниле: «Ему никогда не нравилось произносить речи... но он делал это, и делал прекрасно».

После карантина Нил сутки оставался дома, скрываясь от репортеров. Из уважения к членам экипажа все аккредитованные СМИ согласились оставить троих астронавтов в покое до среды, тогда как простые зеваки и папарацци не отходили от окон их домов. Когда Олдрин с супругой отправились покупать для него новый костюм для предстоящего однодневного праздничного тура от одного побережья США до другого, посвященного Apollo 11, за ними увязалась машина, плотно набитая фотоаппаратами, и они продолжали их преследовать даже после того, как Олдрин специально проехал через авиабазу ВВС Эллингтон. Нил провел этот понедельник не на публике, отвечая на накопившиеся письма, принимая в гостях семью и лицедея, как Дженет готовит себя и мальчиков к вояжу по Америке. На следующий день он возвратился в свой кабинет в Центре пилотируемых полетов, где его ждали огромные мешки с почтой – несколько недель скапливалось по пятьдесят тысяч писем в неделю.

В тот же вечер в актовом зале Центра состоялась первая после полета пресс-конференция. Больше всего вопросов задавали про сигналы программных ошибок, про количество топлива во время спуска на Луну и другие проблемы, а кроме этого, большой интерес вызывал уникальный опыт Нила. Когда его спросили, был ли на Луне такой момент, когда он «чувствовал себя хоть капельку зачарованным тем, что происходит с ним», Нил с улыбкой ответил: «да, и он длился два с половиной часа». Отвечая на вопрос о самой главной трудности во время ВКД, он заявил: «У нас были те же проблемы, что у пятилетнего мальчика в кондитерской лавке. Хотелось сделать так много всего». По поводу предстоящего ему вот-вот тура по трем городам, Нью-Йорку, Чикаго и Лос-Анджелесу в один-единственный день, Нил медленно покачал головой и признался, что «к такому мы подготовлены меньше всего».

В пять утра на следующий день, в среду, 13 августа, четверо членов семьи Армстронг и по пятеро членов семей Коллинз и Олдрин поднялись на реактивный президентский борт № 2, который президент Никсон прислал в Хьюстон, чтобы сделать возможным это путешествие. Майк и Нил во время полета готовили свои выступления (неловкость База с импровизированными речами заставила его проделать эту же работу несколькими днями ранее). В Нью-Йоркском аэропорту Ла-Гардиа почетных гостей повстречал мэр города Джон Линдси с женой, а потом они вместе отправились на вертолете на причал недалеко от Уоллстрит, и с вертолета открывался шикарный вид на флотилию салютовавших им пожарных катеров. На берегу Гудзона их ждала процессия кабриолетов. В переднем автомобиле поехали трое астронавтов, за ними шла машина с охраной, в следующую сели жены героев, дальше был еще один автомобиль телохранителей, потом двигалась машина, которая везла всех восьмерых детей астронавтов, и замыкал кортеж еще один автомобиль с охранниками. Баз вспоминал: «Нам сказали не высовывать руки для рукопожатий, потому что нас могли вытащить из машины и это сильно осложнило бы наше спасение».

Ни торжества по случаю окончания Второй мировой войны, ни парад в честь успеха перелета Линдберга в 1927 году не могли сравниться с тем празднеством, которое развернулось в Нью-Йорке теперь. Триумфальный парад двигался в настоящей буре конфетти, бушующей

между небоскребов финансового центра вдоль Бродвея и Парк-авеню, сквозь Манхэттен, на улицах которого собралось до четырех миллионов человек.

«В жизни своей не видела столько народу!» – восклицала Дженет, вспоминая: «Люди радостно кричали, махали нам руками и бросали конфетти, которое сыпалось отовсюду из окон зданий, прямо с неба».

«А еще они бросали перфокарты для компьютеров IBM, – добавлял Нил. – иной раз кто-то швырял сверху целую пачку перфокарт откуда-то с восьмидесят седьмого этажа здания, и когда они не рассыпались по дороге, то летели вниз как кирпич. В нашей машине такие падающие сверху пачки карт сделали пару вмятин».

В здании ратуши импозантный мэр Линдси подарил астронавтам ключи от города, и все трое кратко прокомментировали событие. Затем процессия отправилась в здание Организации Объединенных Наций, где героям пожал руки генеральный секретарь ООН У Тан. Экипаж получил в дар альбом с памятными марками, каждая из которых посвящалась одному из участвовавших в ООН государств и наций. Здесь выступал с речью только Нил.

Какими бы дикими ни были праздничные толпы в Нью-Йорке, еще более дикими они оказались в Чикаго. К тому моменту, как кортеж открытых лимузинов подобрался к массивному зданию нового городского центра, как вспоминал Олдрин, «мы были с ног до головы усыпаны конфетти и лентами и так пропотели, что эта бумага приклеивалась к нам. Мы оглохли от криков, а челюсти болели от постоянной улыбки». После общественной церемонии в ратуше у мэра Ричарда Дейли, где суровый чикагский городской голова грубо построил астронавтов для групповой фотографии, рявкнув «Эй, вы, сюда!», они удивительным образом оказались в парке имени Гранта и выступали перед толпой из пятнадцати тысяч молодых людей, а потом уже двинулись в аэропорт О’Хара.

«Так здорово оказалось побывать в этих городах, там воздух был словно наэлектризован счастьем всех этих людей, которое они выражали по поводу великого события», – отмечала Дженет. Нил пояснял: «Пожалуй, это первый раз, когда мы видели такие большие скопления людей... действительно огромные. Мероприятие шло за мероприятием, парад за парадом, и в конце всего был государственный прием у Никсона в Беверли Хиллз».

Когда президентский самолет прибыл в Международный аэропорт Лос-Анджелеса, его пассажиров встречал мэр города Сэм Йорти, а затем вертолеты доставили их в роскошный отель «Сенчурри Плаза». Дети троих астронавтов не присутствовали на великосветском приеме, вместо этого их отвели в отдельную гостиную и посадили перед цветным телевизором, где шла живая трансляция, снабдив большим блюдом гамбургеров, картошки фри и шоколадно-солодовых шариков.

Астронавтов и их жен в президентском номере отеля принимал сам президент Никсон вместе с женой Патрисией и двумя взрослыми дочерьми, Джулией и Тришей. После этого они повстречались с гостями вечера Мейми Эйзенхауер, вдовой прежнего президента; Эштер Годдард, вдовой ракетостроителя-первопроходца Роберта Годдарда; председателем Верховного суда Уорреном Бергером с супругой; бывшим вице-президентом Хьюбертом Хамфри (который был одним из немногих приглашенных на прием представителей Демократической партии) с супругой; сенатором от Аризоны и кандидатом в президенты от Республиканской партии на выборах 1964 года Барри Голдуотером; наконец, присутствовал действующий вице-президент Спиро Агню – тоже с женой. В банкетном зале под высоким куполом, озаренным блистающими люстрами, были и выдающиеся деятели, отмеченные правительством США: руководители NASA и других учреждений, имевших отношение к космонавтике, должностные лица из Кабинета президента Соединенных Штатов (которых оказалось здесь больше, чем на иных заседаниях), губернаторы сорока четырех штатов (включая губернатора Калифорнии Рональда Рейгана), члены военного Комитета начальников штабов, дипломаты из восьмидесяти трех стран и множество лидеров фракций Конгресса. Американские и зарубежные пионеры авиа-

ции были представлены Джимми Дулитлом, человеком, который возглавлял НАСА, когда Нил начал свою карьеру в этом государственном учреждении в 1955 году, Вернером фон Брауном и Вилли Мессершмиттом. От Голливуда и шоу-бизнеса присутствовали такие знаменитости, как Руди Валле, Джин Отри, Джимми Стюарт, Боб Хоуп, Ред Скелтон, Розалинд Рассел, Арт Линклеттер, и многие другие. Также явился проповедник Билли Грэм. Говарда Хьюза и Чарльза Линдберга тоже приглашали на прием, но ни тот, ни другой знаменитый авиатор не нарушили затворничества, на которое сами себя обрекли. Парадоксальным образом, не было никого из членов семейства Кеннеди, несмотря на то что повод, по которому все собрались в тот день, имел прямое отношение к покойному президенту Джону Кеннеди, вдохновителю лунной экспедиции. 18 июля, в тот день, когда Apollo 11 готовился выйти на окололунную орбиту, сенатор от Массачусетса Эдвард Кеннеди упал на машине с моста около виноградников Марты после вечеринки на острове Чаппаквидик, и в этой аварии погибла двадцативосьмилетняя участница его предвыборной кампании Мэри Джо Копечне.

Но, хотя члены клана Кеннеди удалились от публики, сторонники мира и протестующие против нищеты вовсе не стремились скрываться и устроили напротив отеля, на стоянке которого столпились блистающие лимузины – «Кадиллаки», «Империалы», «Континентали» и «Роллс-ройсы», – санкционированный митинг протеста. С их точки зрения, слава, добытая в полете Apollo 11, была делом временным, или бессмысленным, или и тем и другим. В эпоху войны во Вьетнаме многие американцы оставались под сильным влиянием агитации, и эти конкретные налогоплательщики не были готовы брать на себя расходы за вечеринку Никсона, которая со всеми 1440 приглашенными гостями стоила более 43 тыс. долларов. Президент же лично утвердил меню ужина, вплоть до десерта «Свет Луны», который представлял собой покрытый ямками шарик мороженого с воткнутым в него маленьким американским флажком.

После торжественного ужина вице-президент Агню, председатель Национального совета по аэронавтике и освоению космического пространства, наградил троих астронавтов Президентской медалью Свободы – высшим орденом Америки для гражданских лиц. Официальным поводом к награждению послужило их участие в «уникальном и поистине значительном предприятии. Подвиг этих людей будут помнить так долго, как долго мечтать и странствовать в поисках истины по этой планете и среди звезд». Оператор центра управления Стив Бейлз, который, согласно тексту зачитанного в этот вечер указа, «принял решение продолжать посадку на Луну, когда произошел отказ компьютера непосредственно перед прилунением Eagle в Море Спокойствия», тоже был награжден Президентской медалью Свободы. По сути, текст указа противоречил фактам, а врученная Бейлзу награда стала важным символическим жестом почета, оказанного примерно 4000 человек, которые приняли участие во всей программе Apollo.

Когда пришло время Армстронга обратиться к собранию, он это сделал, безусловно, эмоционально: «Нил Армстронг сглотнул слезы, стараясь найти слова, которыми он мог бы высказать всей Америке то, что астронавты Apollo 11 чувствуют в отношении своей страны и того почета, которая она оказывает им». Так открывалась радиопередача агентства *UPI*, посвященная событию. Журнал *Time* написал: «Слова Нила Армстронга, обращенные к президенту Никсону во время выступления на прошлой неделе в Лос-Анджелесе, звучали намного более выразительно и красноречиво, чем обычно, потому что они не были заранее подготовленным текстом и потому что, как правило, флегматичный голос первого человека на Луне теперь дрожал от переполнявших его эмоций».

«Нам была доверена честь оставить на Луне табличку, которую подписали вы, господин президент, и на ней стояли слова: “Для человечества”. Может, когда-нибудь в третьем тысячелетии сбившийся с пути странник прочтет эту табличку на Базе Спокойствия. Мы позволим истории запомнить, что наша эпоха была временем, когда все это стало свершившимся фактом. Сегодня утром в Нью-Йорке меня поразил один плакат, который гордо держал какой-то чело-

век. Надпись на плакате была неказистой, она гласила: “Посредством вас мы коснулись Луны”. Нашей привилегией сегодня стала возможность коснуться всей Америки. Я считаю, мы счастливее всего сейчас, мы по-настоящему согреты всеми теми криками радости, приветствиями и улыбками наших собратьев-американцев, что мы могли видеть. Мы надеемся и верим, что все эти люди, как мы, верят в то, что это начало новой эры – в которую Человек сможет познать устройство окружающей его Вселенной, и эры, в которую Человек познает сам себя».

Никто не гордился Нилом больше, чем его родные. «Мои родители прибыли в качестве гостей, – рассказывал Нил, – а с ними вместе бабушка, сестра, брат и их семьи. У меня почти не было времени повидаться с ними, но они все присутствовали. Для каждого это стало очень важное и торжественное событие».

В субботу больше 250 тыс. человек собрались в Хьюстоне (население которого в 1969 году составляло лишь 1,2 млн человек) – «космограде США» – и начали радостно швырять ленты телеграфной бумаги, конфетти, «лунные сертификаты», то есть имитации стоцолларовых и тысяцдолларовых купюр; бумаги было брошено столько, что улицы оказались завалены бумажным мусором больше чем на полметра. На стадионе Астродом стали готовить огромное техасское барбекю, количество приглашенных на которое составило 55 тыс. человек. На огромных рекламных щитах красовались плакаты: «Малыш, ты долго летал. Добро пожаловать домой» и «Мы гордимся вами». Ведущим праздника был Фрэнк Синатра, а помогали ему развлекать собравшихся певица Дайон Уорвик и комедианты Билл Дэна в образе боливийца Хосе Хименеса и Флип Уилсон – и тот и другой были в 1969 году популярными знаменитостями.

За день до хьюстонского парада Нил, Майк и Баз участвовали в записи телепрограммы *Meet the Press* на канале *NBC*, которую показали в воскресенье утром, когда сами они участвовали в прямом эфире передачи *Face the Nation* на канале *CBS*. На вопрос о будущем их экипажа в общей картине развития американской программы исследования космоса Нил ответил, что следующие несколько десятилетий станут еще более захватывающими. «За предстоящие десять лет мы можем сделать гораздо больше, чем предвидим сейчас. И, судя по всему, правдоподобным выглядит то, что через десять лет мы замахнемся на другие планеты». Предвосхищая рекомендацию, которую вынесет примерно через месяц Специальная президентская комиссия по космосу под председательством вице-президента Агню, Армстронг добавил, что, вероятно, достижимым может оказаться Марс, возможно, при наличии промежуточной посадки по пути туда. Когда Говард Бенедикт из *Associated Press* спросил у Нила, может ли выжить человек много месяцев подряд в космосе, Нил ответил: «Я бы хотел отправиться в путешествие [длительностью в два года], и, быть может, значительно более крупный космический корабль позволил бы взять нам с собой наши семьи». Завершая программу, корреспондент Дэвид Шумахер с телеканала *CBS News* спросил у всех троих астронавтов, когда они намерены вернуться в космос и намерены ли вообще. Коллинз объявил, что Apollo 11 был его последним полетом; Олдрин ответил, что он ожидает нового полета на Apollo. Нил же высказался так: «Я готов к службе любым способом, который окажется самым продуктивным с точки зрения моих возможностей».

Вернувшись в Хьюстон, Нил стал подыскивать место, где он мог бы провести недельный отпуск. Губернатор штата Колорадо Джон Лав вспомнил при нем о ранчо Слипин Индиан, владельцем которого был Гарри Комбс, глава авиационной фирмы *Combs Gates Denver, Inc.*, который присутствовал на старте Apollo 11 в компании губернатора. Нил и Дженет с мальчиками приехали отдыхать на построенное в грубом деревенском стиле ранчо в окружении величественных гор, где водились медведи, лоси и олени.

Неделя почти полной отстраненности от дел в горном воздухе Колорадо придала новых моральных и физических сил Нилу и Дженет перед безумным валом новых событий. Они

начались с визита в городок родителей Нила, Вапаконету, в воскресенье, 6 сентября 1969 года. Более пятисот полицейских поддерживали порядок. На заправках разом кончился бензин. Местный кинотеатр оставался открыт всю ночь и не брал денег за вход, чтобы у гостей города было место для отдыха. Ведущим парада стал Боб Хоуп, а народу на него явилось в десять раз больше, чем обычное население города, насчитывавшее 7000 человек. По улице маршировал оркестр Университета Пердью, где учился Нил. Маленький городок был почти полностью увешан красно-бело-синими полотнищами. Улицы вдоль маршрута парада называли в честь самого любимого ныне сына города: «Стартовый проезд», «улица Apollo», «бульвар Eagle», продолжая ту же традицию, когда ранее улицу, где стоит дом родителей Армстронга, называли «улицей Нила Армстронга». Главный бизнес-центр города под директорским управлением Чарльза Брейдинга – младшего, сына человека, на которого Нил работал еще в детстве, зывал гостей (в том числе 350 аккредитованных журналистов) на «Базу Спокойствия». Возглавлял комитет по встрече Армстронга в его городе Фред Фишер, друг детства Нила. Губернатор Джеймс Роудз объявил, хотя окончательное решение оставалось еще за самим Нилом, что штат Огайо разрабатывает план строительства в Вапаконете музея Нила Армстронга.

Нил воспринимал все происходящее со здоровым юмором и согласен был повторить то же самое, что и в 1966 году: «Я горжусь тем, что стою сегодня перед вами, и считаю себя одним из вас». А потом, к удовольствию собравшихся, из которых большинство были жителями Огайо, он добавил: «В новостях писали, что мы с Базом не нашли на поверхности Луны ничего органического, но вам, я думаю, можно сказать. На Луне был каштан<sup>114</sup>».

Из Вапаконеты Нил и Дженет полетели в Вашингтон, оставив сыновей с родителями Нила. В понедельник, 9 сентября, они присутствовали на устроенном NASA праздновании приводнения Apollo 11 в отеле «Шоурхэм», перед началом Почтовый департамент США представил памятную марку, посвященную высадке на Луну, – ту самую десятицентовую марку, которую Нил и Баз погасили после своего возвращения на борт Columbia 22 июля. На следующей неделе супруги Армстронг вернулись в Вашингтон, где предстояло чествование экипажа Apollo 11 на дневной объединенной сессии палат Конгресса. Ровно в полдень двухпартийная делегация проводила астронавтов в президиум, где они заняли свои места. После устроенной законодателями долгой и оглушительной овации Армстронг первым вышел к микрофону и обратился к собранию, напомнив, что все большое предприятие началось в этих стенах с принятием Национального закона США об авиации и исследовании космического пространства в 1958 году. Потом Нил представил обеим палатам Конгресса База, а затем Майка. После того как они провели краткие выступления, Армстронг вновь занял место на трибуне и еще раз подчеркнул тот факт, что совершенное ими путешествие проводилось в мирных целях и на благо всего человечества. Он завершил речь такими словами:

«На борт Apollo 11 мы взяли с собой два флага Соединенных Штатов, которые реяли до этого над зданием Капитолия: один над Палатой представителей, другой – над Сенатом. Мы имеем честь теперь возвратить оба флага в эти стены, которые олицетворяют собой высший смысл существования человека – служить своему ближнему. Мы благодарим вас от имени всех участников проекта Apollo за предоставленную нам честь объединиться с вами в этом служении человечеству».

В гоме овации, которая последовала за его словами, казалось, что американский Конгресс не может уже поступить иначе, как полностью поддержать развитие космической программы. Но в будущем произошло как раз обратное.

После выступления корреспонденты принялись фотографировать троих астронавтов. А затем жены и семьи конгрессменов захотели услышать рассказ членов экипажа об их полете на Apollo 11. Как вспоминал Олдрин, «никто не удосужился предупредить нас об этом. Мой гнев

---

<sup>114</sup> Каштан считается символом штата Огайо, и выходцев из него тоже называют каштанами. – *Прим. пер.*

оказался приглушен благодаря восторгу, который я испытывал от событий, но Майк с Нилом были в ярости, и не могу их за это судить». Баз вспомнил, что они «устроили выволочку» персоналу в штаб-квартире NASA за то, что с их попустительства встреча продолжалась больше двух часов.

Следующим утром на брифинге в Госдепартаменте астронавтов посвятили в детали предстоящего им сорокапятидневого тура по как минимум двадцати трем странам. В помощь экипажу, отправлявшемуся в путешествие на президентском борту № 2, придавали «группу поддержки» из шести специалистов по связям с общественностью от космического агентства, представителя Белого дома, двух секретарей, врача, носильщика, двоих несших постоянную вахту охранников, фотографа-оператора и еще четверых человек от агентства «Голос Америки».

Астронавты настояли, что они будут придерживаться официальной цели предприятия, «продемонстрировать нашу добрую волю всем людям мира и подчеркнуть, что свершение наше было задумано во имя всего человечества», а не скрытой повестки дня Госдепартамента и NASA, которая сводилась к тому, чтобы поддержать американские посольства в государствах, чреватых социальным взрывом. «Американцев мы будем поддерживать в Америке», жестко заявили они на брифинге. Тур назвали «Огромный шаг» и замысел его сформулировали так: «посетить весь мир, подчеркивая решимость Соединенных Штатов делиться накопленными знаниями о космосе». Начало тур брал 29 сентября в Хьюстоне, и после этого астронавтам предстояло посетить Мехико, Боготу, Буэнос-Айрес, Рио-де-Жанейро, остров Гран-Канария, Мадрид, Париж, Амстердам, Брюссель, Осло, Кёльн, Берлин, Лондон, Рим, Белград, Анкару, Киншасу (Демократическая Республика Конго), Тегеран, Бомбей, Дакку, Бангкок, Дарвин (Австралия), Сидней, остров Гуам, Сеул, Токио, Гонолулу, после чего вернуться в Хьюстон. Нил не вел в этом путешествии дневник, как это делал Джордж Лоу в туре по Латинской Америке тремя годами ранее, но диктовал путевые заметки на диктофон.

8 октября в Париже Нил сделал запись: «Представитель Клуба воздухоплателей Франции вручил нам золотую медаль клуба, которой до этого награждали из американцев лишь братьев Райт и Чарльза Линдберга и ни разу не награждали астронавтов. Я ответил на это комментариями на тему воспоминаний самого Чарльза Линдберга об оказанной ему чести».

Дженет тоже «наслаждалась чудесным путешествием» с целью показать лицом свою страну, и ей особенно запомнились визиты в Бельгию и Нидерланды, где гостям довелось в один день повстречаться с двумя королями и двумя королевами. «Это было нечто. Сначала у нас был ленч с королем, а потом ужин с другим королем. Нам говорили, что к королю или королеве ни в коем случае нельзя поворачиваться спиной. И вышло так, что Майк Коллинз в Бельгии попал в положение, когда король оказался перед ним, а королева позади, и Майку между ними пришлось идти вверх по дворцовой лестнице из двадцати пяти или тридцати ступенек боком. У него это так здорово получилось».

Мы все шутили об этом после приема». Говорят, по пути обратно в отель Коллинз сказал: «Я думал, я сломал себе чертову лодыжку!»

На каждой «типичной пресс-конференции» в этой поездке присутствовали, как, например, в немецких Кёльне и Бонне 12 октября, «по тысяче или больше человек». На следующий день в Западном Берлине собралась «невероятно большая толпа народу, числом от двухсот до трехсот тысяч человек, но мне казалось, что их, наверное, миллион. Мы прошли вверх по лестнице в огромный зал». 14 октября в Лондоне Нил надиктовал: «Мы отменили две запланированные телепередачи – по *BBC* и независимому телеканалу и провели на телевидении только пресс-конференцию. Все из-за простуды и ларингита. Все репортажи о нас начинались с описания наших помутневших глаз и охрипших глоток». В Боготе доктор Карпентье прописал Базу прием успокоительных пилюль. В один из вечеров в Норвегии Баз испытывал такое отчаяние, что остался у себя в комнате, когда все остальные, в том числе и его жена, отпра-

вились на ужин. Баз писал, что это была единственная ночь за время путешествия, когда он выпил слишком много, но проблемой для него оказалось еще и то, что «выпивка окружала его повсюду», «бутылки скотча или джина в каждом номере отеля, графин шампанского на подносе с завтраком каждое утро». В Риме, после загула на «изысканной вечеринке с Джинной Лоллобрид-жидой, как будто прямо из фильма “Сладкая жизнь”», где не присутствовала его супруга, Баз не возвращался в номер отеля до рассвета и весь последующий день за это оставался «под домашним арестом». Затем, в Иране, у пары «случился один из самых значительных скандалов за время их брака»; как вспоминал сам Баз, «меня проинформировали, что либо я больше времени буду проводить дома, либо должен планировать дом покинуть вообще».

И Коллинз, и Армстронг понимали, что их товарища по экипажу гложет нечто серьезное. «Путешествие вызвало у База тревожные симптомы, – писал Майк, – которые время от времени заставляли его сидеть с каменным лицом и молчать», что породило у Джоан «явный стресс». Нил вспоминал потом различные признаки наступления депрессии, но «оказался недостаточно умен, чтобы различить проблему Меня это печалило тогда и печалит теперь, ведь я не справился со своими обязанностями. Я думал: если бы я был более наблюдателен и чувствителен, я бы обратил внимание на что-то необычное и смог бы помочь Базу в той ситуации, в которую он попал, но я не сделал этого. Через некоторое время после тура у него начались настоящие проблемы».

Имела или нет депрессия База отношение к его чувствам по поводу того, что первым человеком на Луне все считали Нила, неясно, но, вне всякого сомнения, эта ситуация задевала его – и его отца тоже. За некоторое время до путешествия, во время церемонии представления посвященной Аполло 11 мемориальной десятицентовой марки в Вашингтонском Управлении связи США, Баз был огорчен тем, что на марке оказался изображен Нил, шагающий на поверхность Луны, и стояла надпись: «Первый человек на Луне». В автобиографии Баз писал: «Один Господь знает, почему они сделали эту подпись именно такой, а не другой, но она заставила меня чувствовать себя ненужным и бесполезным» и решительно вывела из себя отца База... «Если бы они написали “люди”, это было бы более правильно, и, должен признаться, надписи задела мои чувства».

Дженет Армстронг полагает, что тот факт, что Нил произносил больше тостов и так хорошо справлялся с обязанностями выступающего от имени всей группы, усиливали огорчение и недовольство База. «Было тяжело успевать за Нилом – он все время так хорошо все делал. Баз же говорил по бумажке и стыдился этого. Он не так легко умел обращаться к аудитории, как Нил или Майк. Нил тоже не был особо выдающимся оратором, но он выступал, и у него отлично получалось справиться с задачей». После того как астронавты покинули Тегеран, где они встречались с шахом Ирана, делегация отправилась в Токио – там их принял император Хирохито.

Там завершился сорокапятидневный всемирный тур «Огромный шаг». После промежуточной посадки для дозаправки в Анкоридже, штат Аляска, борт № 2 отправился прямо в столицу американского государства. Незадолго до посадки в аэропорту имени Даллеса каждый астронавт получил записку, пародировавшую протоколы поведения на приемах в столицах иных государств:

*Ваша следующая остановка в городе Вашингтоне, округ Колумбия, США. Напоминаем вам следующее. 1. Местную воду можно пить, хотя это не самый популярный в этих краях напиток. 2. Всегда следует ожидать студенческих демонстраций. 3. Никогда не поворачивайтесь спиной к президенту. 4. Нигде не показывайтесь в компании вице-президента. 5. Если вы оставите свои туфли за дверью номера, их украдут. 6. После наступления темноты по улице ходить небезопасно. 7. Нельзя обсуждать с местными обитателями следующие темы: войну во Вьетнаме, государственный*

*бюджет, помощь другим странам, вопросы импорта и экспорта. 8. Курс обмена валюты составляет 0,05 цента за доллар (американский).*

На газоне перед Белым домом под звуки игры оркестра корпуса Морской пехоты их поприветствовал президент Никсон с супругой. В этот вечер астронавты с женами ужинали и ночевали прямо в Белом доме. «Общество президента было очень приятным, – вспоминал Нил. – Его очень интересовали наши рассказы о том, что произошло во время тура, о разных национальных лидерах, с которыми мы встречались, какую реакцию они проявляли и что говорили. Он уже долгие годы пытался получить возможность встретиться с президентом социалистической Румынии Николае Чаушеску, и после того, как Никсон сошел на берег с борта «Хорнета», тот ответил согласием на предложение о встрече. Никсон по этому поводу сказал что-то вроде: “Одна эта встреча стоит всех наших затрат на космонавтику”».

За ужином Никсон спросил всех троих астронавтов, чем они хотели бы заняться в дальнейшей жизни. Коллинз сказал, что хотел бы заниматься гуманитарными проектами в Госдепартаменте. Никсон тут же, не выходя из-за стола, позвонил государственному секретарю Уильяму Роджерсу и попросил его организовать беседу с Майком по этому вопросу. Олдрин ответил президенту, что, по его мнению, максимум пользы он может принести, работая с техникой. Когда же Никсон поинтересовался у командира Apollo 11, не желает ли тот служить где-нибудь посланником доброй воли, Нил вежливо ответил, что такое доверие окажет ему честь, но лично он не знает, в какой именно роли он будет служить лучше всего. Никсон пожелал, чтобы Нил обдумал это предложение и ответил ему позже лично.

Существуют оценки, что от 100 до 150 млн человек смогли увидеть астронавтов во время тура «Огромный шаг», и из них примерно 25 тыс. человек пожали им руки или получили в подарок автографы. Сразу же по завершении тура Армстронгу казалось, что он сделал хорошее дело. Выступая перед собравшимися в Виттенберг-колледже в штате Огайо в ноябре 1969 года, Нил сказал: «Дружба полезнее, чем технические знания», и это прозвучало как откровение из уст того, кто полностью посвятил себя инженерно-технической деятельности в области аэронавтики.

\* \* \*

В рамках тура 1969 года Объединенной организации обслуживания вооруженных сил, предназначенного для того, чтобы развлечь и поднять боевой дух военнослужащих США и союзных войск во Вьетнаме, Армстронг присоединился к команде знаменитого комика и шоумена Боба Хоупа. Кроме Вьетнама, они посетили гарнизоны в Германии, Италии, Турции, на островах Тайвань и Гуам, а сопровождали их актрисы Тереза Грейвс, Роми Шнайдер, Конни Стивенс, Мисс Мира 1969 года, женская шоу-группа Golddiggers, а также Лес Браун и его джаз-банд Band of Renown. Играя в номере вместе с Хоупом под его руководством, Армстронг, одетый в солдатские брюки, красную спортивную рубашку и военную тропическую шляпу, неоднократно участвовал в следующей репризе.

Хоуп:

*Ваш первый шаг на Луну был вторым по опасности в этом году.*

Нил:

*Кто же сделал самый опасный шаг?*

Хоуп:

*Та девица, которая вышла замуж за Тайни Тима. [Тайни Тим был популярным длинноволосым певцом, который пел фальцетом и аккомпанировал себе на укулеле.]*

Во время шоу во Вьетнаме один солдат спросил: «А как вы думаете, будут ли когда-нибудь люди жить на Луне?» Нил ответил: «Да, думаю, будут. Мы увидим, как на Луне станут строить обитаемую научную базу. Это будет научно-исследовательская станция с международным экипажем наподобие антарктических станций. Но есть гораздо более важный вопрос, чем о том, могут ли люди жить на Луне. Нам необходимо спросить себя, могут ли люди ужиться вместе здесь, на Земле».

Армстронг намеревался донести до солдат серьезную мысль. «Я пытался использовать эту возможность чтобы сказать военнослужащим во Вьетнаме, что они должны попытаться улучшить свой уровень образования, когда вернутся домой. Я стремился подчеркнуть, что в современном мире это будет подходящим моментом для них – для многих из них, – чтобы сделать это, до того как у них появится множество других дел».

Во время рождественского тура 1969 года не было «никакого [вражеского] огня или даже отдаленных взрывов. Мы посетили некоторые области, расположенные близко от мест, где шли бои, но я не помню никаких военных столкновений». На базе Лай-Хе группа выступала перед 1-й пехотной дивизией Армии США, которая уже успела принять участие в отдельных наиболее тяжелых сражениях этой войны. Солдаты были так ими измотаны, что, когда Хоуп со сцены стал рассказывать, как президент Никсон лично ему говорил о мирном плане, многие из них начали его возмущенно освистывать, и для Хоупа это оказалось обескураживающей неожиданностью, при том что с первыми своими шоу для солдат он начал ездить еще на фронты Второй мировой войны.

Впервые же Нил попал в скандальную историю. В желтой прессе начали муссировать слух о том, что у него роман с актрисой Конни Стивенс, а также что после их возвращения из тура Нила заметили в ночном клубе в Лас-Вегасе, где тогда работала Конни. Правда же заключается в том, что актриса и астронавт не делали вдвоем ничего более предосудительного, чем играли в карты, чтобы убить время в путешествии.

В мае 1970 года Армстронг отправился в Советский Союз и стал лишь вторым американским астронавтом, совершившим официальный визит туда. «Меня пригласили, чтобы я представил доклад на тринадцатой ежегодной конференции Международного комитета по космическим исследованиям». 24 мая он прибыл в аэропорт Ленинграда рейсом из Варшавы. Для Нила постелили красную ковровую дорожку, но толпы приветствующего его народа не было, потому что советское правительство не сообщило новость о прибытии Армстронга. В качестве принимающей стороны выступали Георгий Тимофеевич Береговой и Константин Петрович Феоктистов, два космонавта, которые посещали США с визитом доброй воли через два месяца после полета Apollo 11. Нила великолепно встретили в Ленинграде, где в мероприятии в основном принимали участие русские ученые, которые брали астронавта приступом, желая получить автограф. Проведя пять дней в Ленинграде, Нил получил разрешение посетить Москву. В Кремле состоялась часовая встреча с председателем Совета министров СССР Алексеем Николаевичем Косыгиным. От имени президента Никсона Нил передал Косыгину в дар небольшое количество осколков лунного камня и маленький советский флажок, который был на борту Apollo 11. На следующее утро Косыгин прислал Нилу бутылки водки и коньяка. Великий советский авиаконструктор Андрей Николаевич Туполев и его сын Алексей Андреевич, как вспоминал Нил, «взяли меня с собой в ангар на летном поле, где у них был сверхзвуковой Ту-144, “поразительно” похожий на Concorde. По всей видимости, я был первым человеком с Запада, которому показали этот самолет. Оба Туполева подарили мне модель Ту-144, на которой Андрей Туполев поставил свою подпись. По возвращении я передал эту модель в Смитсоновский музей». Армстронг повстречался еще с некоторыми советскими космонавтами. В уединенной лесистой местности недалеко от Москвы он провел день в Центре подготовки космонавтов, который был частью космического центра под названием Звездный горо-

док – советского варианта Центра пилотируемых полетов в Хьюстоне. Здесь его принимала Валентина Владимировна Терешкова, первая женщина, летавшая в космос. Нил нашел ее очаровательной. Армстронгу продемонстрировали советские тренировочные павильоны, тренажеры-симуляторы и макеты космических кораблей, «и меня поразило, какими они были функциональными, хотя их вид и устройство вызывали мысли о викторианской эпохе». Терешкова привела его в кабинет покойного Юрия Гагарина, чьи личные вещи бережно хранили в этом маленьком святилище в память о первом земном космопроходце. После этого Нил «повстречался с двумя дамами – одна была супругой Гагарина, другая супругой Владимира Комарова. Поскольку мы оставили на Луне медальоны как воздаяние светлой памяти их мужей, наша встреча прошла как очень трогательная маленькая церемония». Нил заявил советским корреспондентам, что «был эмоционально потрясен» этой встречей со вдовами двух космонавтов.

«В тот вечер космонавты пригласили меня на ужин. Произносилось очень много тостов... Они подарили мне очень хорошее ружье-дробовик с моим именем, нанесенным на приклад, – это была двухстволка калибром 18,53 мм, которую правительство Штатов разрешило мне оставить себе.

После ужина, ближе к полуночи, Георгий Береговой, у которого я был в гостях, пригласил меня к себе домой на чашку кофе. В какой-то момент Георгий позвонил кому-то по телефону, потом, наоборот, позвонили ему, после чего он включил телевизор. Там показывали запуск «Союза-9». Это не был прямой репортаж, а запись, сделанная ранее в тот же день на Байконуре. В экипаже находились Андриян Григорьевич Николаев, муж Валентины, и Виталий Иванович Севастьянов. Получалось, я провел весь день с Терешковой и весь вечер с коллегами этих двоих космонавтов, и никто за весь день ни разу не упомянул, что они сегодня отправляются в космический полет. Я пришел к выводу, что либо Валентина умела железно хранить секреты, либо ее катастрофически дезинформировали».

Запуск прошел хорошо, в противном случае Нилу ни за что его не показали бы. Принесли водку и объявили тосты. Береговой широко улыбнулся, сказав Армстронгу: «Этот запуск был в вашу честь!»

Начиная с июля 1969 года по июнь 1970 года Армстронг преодолел больше 800 тыс. км до Луны и обратно, а после этого еще 160 тыс. км по земному шару. Он был бы счастлив продолжать космические полеты как участник отряда астронавтов, но у вышестоящих лиц в Вашингтоне имелись другие идеи, как распорядиться великим героем Америки, нежели чем рисковать им в очередном опасном полете в космос.

## Часть VII

### Человек-легенда

*Полагаю, что людей следует поощрять за их достижения и тот вклад, который они приносят в развитие общества. Но в этом деле легко утратить чувство меры. Я высоко ценю многих людей и их достижения, но не считаю, что это должно затмевать сами их достижения. Знаменитость не должна быть знаменитее того, чего она добилась.*

*Нил Армстронг, интервью 2 июня 2004 года.  
Цинциннати, штат Огайо*

## Глава 27

### Прикован к земле

Как вспоминал Армстронг, после посадки на Луну «я никогда не задавал вопроса, вернусь ли когда-нибудь в космос, но начал думать, что другого шанса у меня больше не будет, хотя открыто об этом никто никогда не говорил». И Джордж Лоу, и Боб Гилрут «хотели, чтобы я обдумал продолжение работы в области аэронавтики и занял должность заместителя начальника отдела в Вашингтоне. Я не был убежден, что такой выбор будет для меня правильным. Возможно, из-за того что по большей части я трудился в испытательных центрах, работы в Вашингтоне я воспринимал как не имеющие отношения к реальному миру».

Частный сектор предоставлял множество возможностей: от деловых начинаний, строительства отелей и ресторанов до банковского обслуживания коммерческих организаций. Люди предполагали, что Армстронг займется политической деятельностью, как его коллега – астронавт из Огайо Джон Гленн. Но Нил хотел по-прежнему заниматься инженерной работой и машиностроением.

«Все обдумав, я пришел к выводу, что работа, связанная с аэронавтикой в NASA, – это то, что я мог бы делать». Дженет ощущала, что Нил недоволен этим изменением: «Он был пилотом и чувствовал себя счастливее, когда летал». Она волновалась из-за того, что Нил – не тот человек, который склонен к канцелярской работе.

Основным вкладом Армстронга в деятельность NASA за то время, что он провел в Вашингтоне, стала его поддержка новой технологии электронного и дистанционного управления полетом. До того как Нил стал заместителем начальника отдела по аэронавтике, никто в штаб-квартире NASA не доверял радикальной идее об управлении самолетом с помощью электроники (причем органы управления на рабочем месте летчика были только одним из способов ввода управляющих воздействий). Нил ошеломил команду инженеров из Летно-исследовательского центра, которые в 1970 году пришли в его кабинет попросить о небольшом финансировании для продолжения летных исследований самолета, на котором была установлена аналоговая система электронного управления. Историк NASA Майкл Горн писал: «К их удивлению, Армстронг возразил». «Какая еще аналоговая технология?» – спросил он. Вместо системы передачи движений человека из кабины летчика к плоскостям управления с помощью механических связей Нил предложил использовать более совершенную систему, основанную на вычислениях, – цифровую электронную систему стабилизации полета (digital fly-by-wire, DFBW). Инженеры Летно-исследовательского центра считали, что качество цифровых компьютеров не годится для полетов. «Я только что слетал на Луну и обратно на одном из них», –

сказал Армстронг. Согласно Горну, «инженеры из Летно-исследовательского центра со смущением признали, что они даже и не думали о такой возможности».

На основе этой инициативы в Летно-исследовательском центре NASA имени Драйдена началась работа над новой системой управления самолетом F-8C Crusader и велась с 1972 по 1976 год. DFBW доказала свою надежность и развязала руки проектировщикам скоростных самолетов, маня их возможностью применения радикально новых аэродинамических компоновок, включая такие, при которых летательный аппарат вообще не обладал естественной устойчивостью в полете, а его стабильный полет полностью зависел от компьютерной системы управления. DFBW является примером еще одного важного вклада в авионику, который следует увязывать с именем Первого Человека.

Наибольшее раздражение у Нила вызывала не сама по себе работа, связанная с авионику, а постоянные «вызовы» со стороны NASA, Конгресса и Белого дома «явиться по требованию». Нил находил их «трудной обязанностью». Но выбора у него не было. Множество вечеров он провел в Вашингтоне на бесконечных приемах. По воспоминаниям Дженет, «в Вашингтоне мы могли встретить множество людей. Им очень нравилось встречаться с Нилом лично и поздравлять его с тем, что Apollo 11 сделал для нашей страны и всего мира. Поскольку нам по-прежнему платило правительство [годовое жалование Нила составляло 36 тыс. долларов], денег было не очень много. Дотти Блэкмун, жена судьи Верховного суда Гарри Блэкмуна, прекрасная швея и хозяйка магазина готового платья в Миннесоте до того, как они переехали в округ Колумбия, была моей хорошей подружкой и помогала мне с [вечерними] нарядами».

Армстронг пользовался любой возможностью летать на самолетах, в том числе принадлежащих NASA и следующих в исследовательские центры имени Эймса, Льюиса, Лэнгли или Драйдена. «Я мог сохранять свою летную квалификацию – может, и не на таком актуальном уровне, как мне хотелось, но лучше, чем ничего. Все, что в исследовательской программе было связано с испытательными центрами, давало мне возможность получить приглашения полетать на других аппаратах», в том числе на английском Handley-Page 115, маленьком самолете, на котором испытывали крыло стреловидной формы сверхзвукового самолета Concorde, и крупном немецком планере Akaflieg Braunschweig SB-8, где нововведением являлось использование композитных конструкционных материалов.

В 1960-х передовые начинания NASA в области авионики пали жертвой политики, когда 24 марта 1971 года во время одного из самых неожиданных поименных голосований в истории Сената Соединенных Штатов пятьдесят один сенатор отказал в дальнейшем финансировании американской сверхзвуковой транспортно-авиационной программы. Хотя отдел Армстронга не нес никакой ответственности за сверхзвуковые самолеты, Нил был за то, чтобы продолжать программу.

Исчезновение перспективы американских транспортных сверхзвуковых самолетов не имело отношения к решению Нила в августе 1971 года уволиться из NASA ради преподавательской работы в Университете Цинциннати. «Я всегда говорил людям, что намереваюсь вернуться в университет. Эта мысль не была для меня новой. Я не хотел резко бросать NASA, хотя и не имел намерения оставаться на этой бюрократической работе так долго. Несколько раз по различным поводам я встречался с ректором Университета Цинциннати. Его звали Уолтер Лэнгсем, он был историком, занимавшимся Европой начала XII века. Уолтер побеседовал со мной и написал мне пару замечательных маленьких записок о том, как он хотел бы, чтобы я пришел на работу в его университет. Уолтер говорил: “Если вы решитесь, мы дадим вам должность преподавателя на полную ставку, и вы сможете заниматься всем, что вашей душе угодно”. Я решил принять это приглашение. К тому моменту у меня было много предложений работы в университетах, но большинство из них – просто подавляющее большинство – предлагало мне поразмыслить о том, чтобы принять на себя руководство университетом. Я же хотел быть просто преподавателем». Что интересно, NASA практически не противилось уходу

Армстронга. Время, которое Нил провел на гражданской правительственной службе, в целом составило шестнадцать с половиной лет.

Некоторые люди из NASA или близкие к агентству считали, что Нил, должно быть, «помешанный», если отправился в такое место, как Цинциннати. Друзья и коллеги вспоминали, что он многие годы имел интерес к написанию учебника по машиностроению. Многие подозревали, что в этом деле свою роль сыграл вопрос географии, что Нил полностью отрицал: «Возвращение в Огайо не было для меня главным аргументом. Я решил, что в Цинциннати очень хороший коллектив на факультете, к тому же он был маленьким – всего десяток человек». Едва ли эти люди стали бы протестовать, что Нил сразу получит полную преподавательскую должность без традиционного в таких случаях года испытательного срока. Глава факультета доктор Том Дэвис был достаточно хорошо известным специалистом в активно растущей области вычислительной гидрогазодинамики. Программа предполагала получение докторской степени, хотя Нилу только недавно дали степень магистра в Университете Южной Калифорнии после десяти лет постдипломного обучения с перерывами. Новая должность Армстронга полностью называлась «преподаватель университета в области аэрокосмического машиностроения». Студенты обращались к нему «профессор Армстронг» или «доктор Армстронг», хотя на тот момент он получил только почетную докторскую степень (в конце концов таких почетных степеней у него набралось девятнадцать). Другие преподаватели, со многими из которых они стали хорошими друзьями, звали его просто Нил.

Он мог ограничиться небольшой преподавательской нагрузкой, но этого не хотел. Армстронг вел некоторые ключевые курсы и работал три четверти года, отдыхая летом. «Обычно я бывал там каждый день. Иногда мне приходилось путешествовать, но я старался сделать так, чтобы это не влияло на мое обычное расписание и мои обязанности».

В конце первого дня, когда Нил вел занятия, холл был битком набит журналистами. Разразился хаос, Нил захлопнул дверь и отказался выходить. В 1974 году итальянская актриса Джина Лоллобриджида неожиданно появилась в дверях его классной комнаты. «Она приехала в город под предлогом того, чтобы сделать фотографии для книги, над которой работала, но выяснилось, что это вовсе не книга, а статья для журнала [*Ladies' Home Journal*, август 1974-го]. Джина очень мне понравилась во время моих визитов в Мексику и Италию [во время мирового турне “Огромный шаг” 1969 года], но я не на шутку был разочарован, что она не сказала мне правду о своих целях».

Армстронг лично разработал два курса для факультета. Первым из них был курс конструкции летательного аппарата, вторым – экспериментальная механика полета, оба курса были постдипломными.

Студенты были приятно удивлены, обнаружив в знаменитом профессоре великолепного преподавателя. Несмотря на то что он читал серьезные лекции и требовательно выставлял оценки, к концу академического семестра Армстронг стал известен некоторыми из своих любимых летних историй.

Армстронг в конечном счете не сумел одолеть византийский лабиринт университетской политики. «Я в самом деле не мог сработаться с системой. Я был настроен на то, чтобы не брать никакой работы у NASA; я не делал им предложений, потому что считал, что это будет выглядеть как попытка воспользоваться преимуществом своих прежних связей. Оглядываясь назад, я, возможно, был не прав в этом. Может, мне следовало проявить большую активность, потому что я точно знал, куда следует обратиться, чтобы выполнить некоторые исследовательские проекты удовлетворительного качества. Если бы я пошел таким путем, было бы легче находить ресурсы».

В конце концов к 1980 году два крупных изменения в Университете Цинциннати привели к тому, что Армстронг покинул это учебное заведение. «Он наполнился множеством новых правил, – так вспоминал Нил о переходе независимого муниципального университета в новый

статус университета штата. – Чтобы не оказаться связанным по рукам и ногам правилами группового коллективного договора для преподавателей, я должен был не работать на полную ставку. К такой стратегии прибегли некоторые из нас: работать на полставки преподавателем и на полставки – в исследовательском институте». В июле 1975 года администрация университета одобрила, чтобы Армстронг и еще трое известных исследователей – Джордж Рившель, химик, прославившийся открытием бенадрила, первого антигистаминного препарата, Эдуард Патрик, профессор электромашиностроения, и доктор Генри Геймлих, знаменитый изобретатель метода Геймлиха из Цинциннати, который занимался медициной в местном еврейском госпитале, – вместе организовали Институт машиностроения и медицины.

«Учреждение института не занимало высокого места в моем списке приоритетов. Это было чем-то вроде необходимого зла.

Тем не менее, приступив к работе, я нашел ее очень интересной и старался активно принимать в ней участие, – добавил Нил. – Как бы то ни было, университетские правила оставались такими обременительными, что я полностью перешел на половину ставки. На самом деле эта работа только называлась частичной занятостью, куда большее значение имело то, что оплачивалась она только наполовину»<sup>115</sup>, и в конце концов возникли «противоречия между инструкциями на моей основной работе в том виде, как ее предложил мне Лэнгсем, и новыми правилами». Сверх того, «я не ожидал такого объема просьб, какой обрушился на меня, и некоторые из них представляли собой очень хорошие возможности работы с прекрасными людьми и достойными учреждениями. Я понимал, что в своей ситуации не могу оставаться на такой работе. С другой стороны, если я займу посты в советах директоров, то они обеспечат меня средствами к существованию и не будут требовать, чтобы я посвящал им все мое время».

Для Армстронга его последние годы в университете не были особенно напряженными, «просто раздражающими». Осенью 1979 года он написал короткое заявление об уходе с должности, начиная с первого числа следующего года.

В январе 1979 года Нил, отвергнув некоторое количество прибыльных и перспективных предложений, согласился стать национальным лицом корпорации Chrysler. Его первый телевизионный рекламный ролик для крупнейшего американского производителя автомобилей вышел во время телетрансляции Супербоула<sup>116</sup> XIII, на котором Нил побывал вместе с должностными лицами компании Chrysler. На следующий день появились новые телевизионные ролики, а также в пятидесяти американских печатных изданиях вышла рассчитанная на броский эффект печатная реклама, где изображался Нил, одобряющий новый пятилетний план Chrysler, который сулил предотвращение поломок на 50 тыс. миль пробега. На 75 га фермы Уоррен Каунти – земле, которую Армстронги приобрели, переехав из Бетесды к северо-западу от Лебанона, штат Огайо, – можно было увидеть небольшой флот автомобилей Chrysler: New Yorker, Fifth Edition, Cordoba, пикап с приводом на четыре колеса W200, два разных переднеприводных автомобиля Omnis и Plymouth Horizon, которые стояли припаркованными по несколько дней кряду. По словам Дженет, Нил сказал представителям Chrysler: «Вначале мне нужно опробовать вашу продукцию».

Журналисты задавали вопросы: почему Армстронг начал заниматься рекламой после всего, что он сделал? И почему из всех компаний он выбрал Chrysler? Позже Нил объяснил: «Что касается Chrysler, их ожесточенно преследовали, и у них имелись серьезные финансовые трудности, но при этом они, возможно, были подлинным лидером в автомобилестроении в

---

<sup>115</sup> Налоговая декларация Армстронга за 1979 год показывает, что от Университета Цинциннати он получил 18 196 долларов. В собственной дочерней компании он в тот год заработал 168 тыс. долларов. Сверх этого он получил около 50 тыс. долларов в виде вознаграждения за то, что участвовал в работе советов директоров различных компаний. – *Прим. авт.*

<sup>116</sup> Супербоул (англ. *Super Bowl*) – в американском футболе название финальной игры за звание чемпиона Национальной футбольной лиги (НФЛ) Соединенных Штатов Америки. Является самым популярным телевизионным событием года в США. – *Прим. пер.*

Соединенных Штатах; они производили сильное впечатление. Я переживал за них, и, когда глава отдела маркетинга подошел ко мне, чтобы предложить не просто играть роль лица компании, но и еще участвовать в ее работе в качестве человека, который принимает технические решения, я заинтересовался. Я побывал в Детройте, где поговорил с главой Chrysler Ли Якоккой и другими руководителями высшего звена. Я взглянул на проекты, над которыми они работали. Я познакомился с людьми и решил, что должен попробовать эту работу. Решение было непростым, поскольку раньше я ничего подобного не делал. Тем не менее я решил попытаться, заключив соглашение на три года. Мне очень нравилась инженерная часть работы, но не думаю, что я был очень компетентен в роли лица компании. Я старался изо всех сил, но в подобных вещах я никогда не был хорош. Мне всегда приходилось бороться с собой, чтобы сделать все правильно».

В следующие месяцы Армстронг завязал деловые отношения с корпорацией General Time (предприятием, подконтрольным Tally Industries) и Ассоциацией американских банкиров. Он брал на себя способствующие увеличению продаж обязательства с учетом специфики каждой конкретной компании. В General Time его вклад представлял собой не просто коммерческую поддержку изготовленных компанией наручных часов Quartzmatic, но являлся технологическим прорывом. «Компания по производству кварцевых часов изготовила таймер для лунного модуля, то есть здесь возникла связь – технология была хорошей. Как выяснилось, качество продукции оказалось не таким, как я считал. Что же касается Ассоциации американских банкиров, это была некоммерческая организация, она скорее занималась рекламой для создания популярности организации. Мы сделали пару рекламных объявлений, но не нашли общего языка». Путь Армстронга, на котором он выступал в качестве национального лица отдельных видов американской продукции, оказался для него временным, но корпоративные интересы стали основной сферой его деятельности до конца его профессиональной карьеры.

Оставив Университет Цинциннати, Нил вошел в деловое партнерство со своим братом Дином и их с Дином двоюродным братом Ричардом Тейчграбером, владельцем компании-поставщика для нефтяной промышленности International Petroleum Services (IPS) в Эль-Дорадо, штат Канзас. Дин, который ранее был главой завода по производству коробок передач General Motors' Delco Remy в Андерсоне, штат Индиана, занял кресло президента IPS; Нил стал партнером IPS и председателем правления Cardwell International Ltd. – нового подразделения, которое изготавливало портативные буровые установки, половина из которых продавалась за границей. Нил и его брат оставались связанными с IPS/ Cardwell в течение двух лет, а затем продали свои доли в компании. Позднее Дин купил Банк Канзаса.

К 1982 году Нил был связан с несколькими различными компаниями: «Думаю, некоторые люди приглашали меня в совет директоров именно потому, что у меня не было образования, связанного с бизнесом, но было техническое образование. Поэтому я довольно много работал в различных советах директоров. Еще больше предложений я отклонял».

Самый первый совет директоров, в котором Армстронг согласился участвовать в 1972 году, был в компании Gates Learjet, которую тогда возглавлял Гарри Комбс. Заседая в техническом комитете и занимаясь классификационными проверками, Нил летал почти на всех новых и экспериментальных разработках в линейке бизнес-джетов, изготовленных компанией. В феврале 1979 года он взлетел на новом самолете Learjet с взлетно-посадочной полосы аэропорта First Flight неподалеку от Килл-Девил-Хилл в Северной Калифорнии и чуть больше чем за двенадцать минут поднялся над Атлантическим океаном на высоту 15,5 км, установив новый рекорд высоты и скорости ее набора для бизнес-джетов.

Весной 1973 года Нил присоединился к совету директоров Cincinnati Gas & Electric – промышленной компании, занимающейся производством электроэнергии.

Благодаря располагающейся в Цинциннати компании Taft Broadcasting Армстронг познакомился с ее энергичным генеральным директором и президентом Чарльзом Мекемом – млад-

шим, который был «одним из шести или семи человек из Цинциннати, кого я пригласил как своих гостей на запуск корабля Юджина Сернана Apollo 17 в декабре 1972 года». У Мекема было очень четкое впечатление, какие свои сильные стороны Армстронг приносит в комнату заседаний совета: «Обычно ты просишь кого-то войти в совет директоров, и они отвечают: “Отлично. Когда первое заседание?” С Нилом все было совсем не так. Тщательно разузнав, почему я хочу взять именно его и что он может принести в работу, не связанного с тем обстоятельством, что он был первым человеком на Луне», Армстронг вошел в совет.

В 1978 году Армстронг начал работать в United Airlines, а в 1980-м – в кливлендской корпорации Eaton, а также в ее подразделении AIL Systems, которое изготавливало электронное оборудование для военных целей. В 2000 году AIL слилась с корпорацией EDO, председателем совета директоров которой Нил являлся вплоть до 2002 года, когда ушел в отставку.

В марте 1989-го, спустя три года после взрыва космического шаттла Challenger, Армстронг присоединился к компании Thiokol, которая изготавливала твердотопливные ракетные ускорители. С помощью Нила Thiokol не просто выжила, но и выросла, преобразовавшись в более крупную Cordant Technologies, производителя твердотопливных двигателей, компонентов двигателей реактивных самолетов и крепежных систем с высокими характеристиками, приобретя стоимость около 2,5 млрд долларов, с заводами по всем Соединенным Штатам, Европе и Азии. В 2000 году Cordant была куплена за наличные компанией Alcoa, Inc., и совет директоров, где Нил работал одиннадцать лет, распустили.

С неохотой оценивая свой вклад в деятельность многих корпораций, с которыми он сотрудничал в течение последних тридцати лет, Армстронг говорил только: «Я чувствовал, что в большинстве случаев понимаю проблемы, и обычно у меня была своя точка зрения по поводу правильной позиции по тому или иному вопросу. В комнате заседаний совета директоров мне было комфортно».

К тому же впервые в жизни Армстронг зарабатывал хорошие деньги. Помимо приличной компенсации за его деятельность в качестве директора, он также получал значительные опционы на покупку акций и мудро инвестировал свои средства. К тому времени, когда они с Дженет развелись в 1994 году, состояние пары оценивалось более чем в 2 млн долларов.

Хотя Нил никогда не красовался как филантроп, он регулярно участвовал в продвижении благотворительных проектов, в особенности в Огайо и его окрестностях. В 1973 году он возглавлял кампанию организации Easter Seal<sup>117</sup> в штате. С 1978 по 1985 год Армстронг входил в совет директоров молодежной волонтерской организации Countryside YMCA в Лебаноне, штат Огайо. С 1976 по 1985 год он состоял в совете директоров Музея естественной истории Цинциннати и последние пять лет был его председателем. С 1988 по 1991 год он входил в исполнительный комитет ректора Университета Цинциннати. До самой своей смерти в 2012 году Нил принимал активное участие в Клубе Содружества и Коммерческом клубе Цинциннати, являлся президентом обеих организаций. В 1992–1993 годах он заседал в комиссии по общественной деятельности штата Огайо. В 1982 году декламировал «Портрет Линкольна» вместе с Народным оркестром Цинциннати.

По словам директора Музея естественной истории Цинциннати Девера Берта, «его имя постоянно давало нам высокий уровень доверия. Куда бы вы ни обратились за деньгами, вам просто надо было указать в шапке письма: “Член правления Нил Армстронг”».

Для своей альма-матер Нил, возможно, действовал особенно активно. Он служил в совете директоров в фонде Университета Пердью с 1979 по 1982 год, в инспекционной комиссии – с 1990 по 1995-й, а с 1990 по 1994-й совместно с Юджином Сернаном возглавлял самую крупную университетскую фанд-райзинговую компанию Vision 21. Их целью была колоссальная

---

<sup>117</sup> Американская некоммерческая организация помощи инвалидам. – *Прим. пер.*

сумма в 250 млн долларов, но компания собрала на 85 млн долларов больше, установив рекорд всех фандрайзинговых сборов для американских университетов.

Доктор Стивен Биринг, ректор Пердью с 1983 по 2000 год, вспоминал о важнейшем вкладе Армстронга в Vision 21: «Нил был на самом деле находкой для PR-кампании. Он мог сказать группе выпускников: “Вы знаете, моей посадке на Луну очень поспособствовал тот опыт, который я приобрел в Пердью, – я вспомнил свой первый семестр, когда у меня был преподаватель физики, который написал наш учебник. К первому пятничному семинару я ожидал, что мне нужно будет полностью повторить заданную главу. Вместо этого преподаватель сказал: А мне интересно, что вы *думаете* об этом материале’. В этот момент я понял, что такое Пердью: в нем обучают решать проблемы, воспитывается критическое мышление, умение анализировать ситуации и приходиться к выводам, которые были бы одновременно проработанными и оригинальными. Когда я пилотировал лунный модуль по пути к Луне, именно это мне и понадобилось: использовать навыки, полученные на тренировках, а также решать задачи, анализировать ситуации и самому находить практическое решение. Без Пердью я не мог бы этого сделать”.

И когда бы он ни приходил в кампус, всегда можно было заметить, как ему тут нравится. Он испытывал чистую радость от того, что стоял, обняв кого-нибудь из музыкантов в оркестре, и смотрел футбольную игру. Он был возбужден, как ребенок, когда его попросили ударить в большой барабан, сделанный из бочонка из-под пива *Boilermaker*, во время футбольной игры<sup>118</sup>. “Я никогда этого не делал, а мне бы очень хотелось!” И он маршировал с духовым баритоном, на котором когда-то играл в оркестре. Ни секунды Нил не вел себя как знаменитость».

Также Армстронг участвовал в нескольких благотворительных проектах национального уровня. С 1975 по 1977 год он совместно с Джимми Дулиттлом возглавлял Мемориальный фонд Чарльза Линдберга, который в мае 1977 года, к пятидесятой годовщине исторического полета Линдберга, собрал более 5 млн долларов для поддержки молодых ученых, исследователей и борцов за охрану природы. В 1977–1978 годах, при президенте Джимми Картере, Нил согласился войти в комиссию Белого дома по стипендиям. В 1979 году он был ведущим телевизионной трансляции «Путешествия Чарльза Дарвина» – документального семисерийного сериала, показанного каналом *PBS*. Музейная ассоциация Национального общественного совета бывшего военного корабля США «Конститьюшен» выбирала Армстронга в качестве своего члена с 1996 по 2000 год.

Иногда говорили, что Нил несколько не интересовался политикой: «Не думаю, что я согласился бы с этой точкой зрения, в том смысле, что у меня есть свои убеждения, я участвую в политическом процессе и голосую в соответствии со своей совестью. Но я действительно ни в коей мере не причастен к политическому миру». Армстронг отказался от возможностей возглавить избирательную кампанию на перевыборах Никсона в 1972 году в Огайо и не стал выдвигаться как республиканский кандидат против демократа – сенатора Соединенных Штатов Джона Гленна – в 1980-м. Касаемо же американских политических традиций, Нил всегда особенно тесно соотносил себя с умеренными основами джефферсоновского республиканства. «Я склоняюсь к тому, чтобы отдавать предпочтение штатам, сохраняющим свою власть, если только дело не касается чего-то, что может сделать только федеральное правительство, так чтобы это было в интересах всех и каждого. Я не убежден, что хоть одна из ныне существующих политических партий имеет правильную точку зрения на вопросы образования. Но сегодня не слишком дипломатично высказывать подобные взгляды, поэтому я умолкаю».

---

<sup>118</sup> Традиция Университета Пердью – во время торжественных церемоний играть на барабанах, изготовленных из пивных бочонков. – *Прим. пер.*

## Глава 28

### Строить машины – человеческая черта

«Я есть и всегда останусь занудой-инженером в белых носках и с футляром для авторучек в нагрудном кармане. Я инженер, и я не на шутку горжусь своими профессиональными достижениями в родной для себя области», – заявил Армстронг в феврале 2000 года, в обращении к Национальному пресс-клубу США, чествовавшему 20 главных инженерных свершений XX века по версии Национальной инженерной академии – организации, куда Нил был избран в 1978 году Армстронг продолжал повторять: «Наука – это про то, что есть сейчас; инженерное дело – про то, что может быть».

В списке Национальной инженерной академии космический полет оказался только на двенадцатом месте. С точки зрения чисто инженерных достижений тем не менее Армстронг расценивал полет в космос как одно из величайших свершений столетия, если даже не самое великое.

Армстронг никогда не терял связей с американской космической программой. В апреле 1970 года, когда он только что перешел из отряда астронавтов в отдел аэронавтики, произошел несчастный случай с Apollo 13. На полпути к Луне в сервисном модуле взорвался бак с кислородом, что вызвало утечку из еще одного бака. Командир экипажа Джим Ловелл приказал своему экипажу – Фреду Хейзу и Джеку Свайгерту – перейти в LM, где три астронавта растягивали ограниченный запас кислорода и электричества в модуле, чтобы облететь вокруг Луны и благополучно вернуться на Землю. Программа Apollo могла продолжиться, только когда и если NASA выяснит причины случившегося.

NASA обратилось к Армстронгу с просьбой принять участие во внутреннем расследовании под руководством доктора Эдгара Кортрайта, директора Исследовательского центра NASA в Лэнгли. Нил помогал Ф.Б. Смитю, ассистенту администратора NASA по делам университета, составлять подробную и точную хронологию связанных с происшествием событий, используя для этого записи телеметрии, записи переговоров с Землей, наблюдения экипажа и Центра управления, а также план полета и пошаговые инструкции команды. После почти двух месяцев расследования 15 июня 1970 года совет Кортрайта по расследованию инцидента с Apollo 13 выпустил доклад. Как это часто бывает в происшествиях с техникой, то, что произошло с космическим кораблем, «стало не следствием случайного с точки зрения статистики отказа, но результатом необычного сочетания ошибок в совокупности с несовершенной в отдельных аспектах и не допускающей отклонений системы». Это было очень сложным описанием того, что Крис Крафт назвал «глупой аварией, которую могли предотвратить». Изготовителю баков Beech Aircraft Co. следовало заменить двадцативосьмивольтный термостат, который подогревал жидкий кислород, на шестидесятипятивольтовый, но производитель не сделал этого. Отдел по реализации программы Apollo не слишком старался проверять выполнение собственных распоряжений, поэтому проглядел эту недоработку.

Одним из самых спорных выводов коллектива Кортрайта была его рекомендация насчет того, что вся конструкция бака в сервисном модуле должна быть полностью переработана. Стоимость этого составила бы 40 млн долларов. Ряд менеджеров проекта Apollo считали, что в таком дорогостоящем изменении не было необходимости, поскольку на Apollo 13 проблема имела отношение не к самому баку, а к термостату. В последующие недели Крафт и Кортрайт боролись за перемену на всех уровнях штаб-квартиры NASA. «После того как я перешел на новую работу, – вспоминал Армстронг, – меня освободили от активного участия в расследовании аварии на Apollo 13», иначе Нил тоже смог бы активно поддержать позицию Крафта.

Естественно, публика ценила мысли Армстронга об американских исследованиях космоса, настоящих и будущих, и его высказывания по этой теме часто цитировали. В эпоху, когда начала расти важность вопросов, связанных с окружающей средой, Армстронг высказывался об этом предмете очень продуманно, обычно с точки зрения своего участия в исследованиях Луны: «Когда стоишь на поверхности Луны и смотришь на сияющую высоко над головой Землю, впечатление от такого зрелища не забывается. Хотя наша голубая планета очень красива, она в то же время очень далека и выглядит очень маленькой. Вы вправе подумать, что в подобной ситуации наблюдатель может отмахнуться от Земли как от чего-то не слишком важного. Но напротив, каждый из тех людей, которым выпала возможность наблюдать этот вид, пришел к совершенно иному заключению. Нас всех потрясло, как наша планета похожа на оазис в пустыне или остров в океане. Еще важнее то, что это единственный из всех известных нам островов, который подходит для человека. Весь прогресс, какого человеческого вид добился за миллиарды лет, теперь угрожает нам вырождением. Эта гонка за успехом теперь должна быть остановлена, перенаправлена или высвобождена в виде построения экологии нового мира. Если мы можем найти людей, знания и умения которых хватает, чтобы достигнуть Луны, мы, разумеется, сможем отыскать и тех, кто решит наши экологические проблемы».

Из-за обычной сдержанности Армстронга некоторые недовольные представители прессы прозвали его «лунным Линдбергом». «У Армстронга нет никаких комментариев по поводу последнего запуска», – жаловался раздраженный репортер в заголовке материала о полете Apollo 17 в декабре 1972 года, последнем в пилотируемой лунной программе. Личный секретарь Армстронга в Университете Рута Банковикис заявила: «Мистер Армстронг не желает беседовать с репортерами. Он не дает эксклюзивных интервью. Он вообще не дает интервью. С моей стороны будет нескромно сообщить вам, где именно он находится на мысе Кеннеди, когда наблюдает этот старт экспедиции к Луне».

Решительное нежелание Армстронга играть какую-либо публичную роль, кроме тех ролей, которые он выбирал сам, оказалось особенно неприятным для защитников космической программы США, в том числе и для его коллег-астронавтов. Джим Ловелл говорил: «Иногда я клянусь Нила за то, что он слишком похож на Линдберга. Я говорю ему: “Нил, Чарльз Линдберг перелетел через Атлантический океан, используя средства частных фондов, самолет и все остальное для него сделала частная компания, так что у него были все права стать таким затворником, как ему хотелось. Но ты слетал на Луну на общественные средства. Обычные налогоплательщики оплатили твое путешествие и дали тебе все возможности и всю славу, и ты должен что-то вернуть им взамен”. А Нил ответил на все это: “Если я покину свое уединение, я буду только все время мучиться”. И, возможно, он прав».

Тем не менее Армстронг регулярно произносил речи. «Я провел огромное количество пресс-конференций. Когда я бывал в других странах, я обычно в этом участвовал. В честь каждой годовщины полета Apollo мы собирали пресс-конференцию. Я не чувствовал никаких обязательств проводить пресс-конференции только для того, чтобы появились статьи, в которых не было никаких новостей; это связано просто с человеческим интересом. Я не ощущал, что это обязательно, и, следовательно, старался избегать подобных ситуаций».

У меня был неприятный опыт с отдельными интервью, когда журналисты проявляли неискренность насчет своих намерений. Когда они рассказывают о чем-то неправильно, мало что можно сделать, чтобы это исправить. Потому я очень давно пришел к выводу, что просто не стану давать журналистам интервью один на один. Они будут ограничены форматом пресс-конференции, потому что, когда одновременно присутствует некоторое количество журналистов, слушающих одно и то же, они гораздо менее склонны пересказывать все иначе, чем слышали».

Фотографии Армстронга часто появлялись в социальном разделе газет Цинциннати, когда он посещал благотворительные балы или выполнял другие гражданские обязанности. Более-менее регулярно печатались статьи и биографические заметки, написанные конкретно о нем или о нем как части группы людей, гулявших по Луне, хотя Нил очень редко соглашался давать интервью по этой теме.

В ноябре 1978 года на своей ферме в Лебаноне Армстронг разорвал безымянный палец левой руки, когда перепрыгивал через задний борт грузовика и зацепился за дверь обручальным кольцом. Травма и благополучная экстренная микрохирургическая операция, сделанная специальной командой в Еврейском госпитале в Луисвилле, штат Кентукки (Нил добрался туда на самолете), породили новую волну газетных заголовков. В послеоперационный период палец полностью восстановил все свои функции, если не считать верхнего сустава.

Одним значительным событием, которое Нил скрывал от прессы, было его путешествие на Северный полюс, которое он совершил в апреле 1985 года под руководством профессионального руководителя экспедиций и искателя приключений калифорнийца Майкла Чалмера Данна и в компании всемирно известного покорителя Эвереста сэра Эдмунда Хилари, сына Хилари Питера, а также Пэта Морроу, первого канадца, который достиг вершины Эвереста. «Я нашел путешествие на Северный полюс чрезвычайно интересным, – вспоминал Армстронг, – в основном потому, что оно так значительно отличалось от всего, что мы видим в нашей повседневной жизни. Там все настолько по-другому. И это стоило всех тягот путешествия».

За месяц до того, как отправиться на Северный полюс в составе экспедиции Хилари, Нил стал членом комиссии из четырнадцати человек, назначенных президентом Рональдом Рейганом, чтобы «разработать интенсивную гражданскую программу действий в области освоения космоса, которая привела бы Америку в XXI век». Возглавляемые бывшим администратором NASA доктором Томасом Пейном, коллеги Нила, среди которых числились постоянный представитель США при ООН Джин Киркпатрик, астронавт доктор Катерина Салливан и космический футуролог доктор Джерард О'Нилл, «работали не покладая рук в течение нескольких месяцев, собрали большое количество информации из самых разных источников, проводили встречи и презентации, а затем попытались разработать долговременный план будущего нашей страны в космосе».

Тем не менее рекомендации комиссии в значительной степени проигнорировали из-за трагических событий 28 января 1986 года, когда космический корабль многоцелевого использования Challenger разрушился в результате взрыва, что привело к гибели командира экипажа Дика Скоби, пилота Майка Смита, трех специалистов полета: летчика-испытателя Эллисона Онизуки, первого американца азиатского происхождения, отправившегося в космос, физика Рона Макнейра, второго афроамериканца в космосе, и инженера электросистем Джуди Резник, второй американской женщины в космосе. Вместе с ними погибли два специалиста по полезной нагрузке: конструктор спутников Грегори Джарвис и Криста Маколифф, учительница, преподававшая социальные науки в Конкорде, штат Нью-Гемпшир, которая была выбрана из 11 тыс. кандидатов, чтобы стать первым учителем в космосе. После гибели «семерых с Challenger», как их позднее стали называть, представлявших собой как бы срез всего американского общества, космонавтика Соединенных Штатов вошла в долгий период глубокого кризиса и депрессии.

По требованию Рейгана Армстронг присоединился к Президентской комиссии по расследованию катастрофы космического шаттла Challenger. И Рейган, и бывший государственный секретарь США Уильям Роджерс, который согласился возглавить комиссию, хотели, чтобы Нил стал ее вице-председателем. «Утром после катастрофы я получил информацию, что со мной пытались связаться из Белого дома. Я позвонил на коммутатор и переговорил с кем-то из аппарата президента, затем меня переключили на прямую линию с мистером Рейганом. Очень трудно отказать президенту. Мы должны были предоставить ему доклад за четыре месяца – сто двадцать дней с того момента, как он дал нам эту работу».

Приведение членов группы к присяге состоялось 6 февраля в Вашингтоне. Приступив к делу, Армстронг был в глубине души уверен, что расследование гибели Challenger будет проведено внешним органом, а не NASA, как это происходило с пожаром на Apollo 1 и происшествием на Apollo 13. «Как обычно, строгие дознаватели были где-то рядом, в любом случае выполняя свою работу и не слишком затрудняя себя общественными обсуждениями и другими делами, которыми занимались члены комиссии. Так что, возможно, в конечном итоге общение с публикой не особенно повлияло на расписание расследования».

Объяснение Роджерсом того, почему работа комиссии должна быть полностью открыта для общественности, оказалось убедительным даже для Армстронга. «Вначале Билл поговорил со всеми членами комиссии о своих ожиданиях и о некоторых вещах, которые, на его взгляд, имели значение. Например, он считал очень важным, чтобы члены комиссии были в курсе того, как общественное мнение выражается через средства массовой информации. Поэтому он предлагал всем каждое утро читать *Washington Post* и *New York Times* – о таком я точно никогда не подумал бы и не стал бы этого поощрять. Он понимал эту часть уравнения.

Он занимал твердую позицию, с которой я, разумеется, согласился, насчет того, что расследование должно быть единым целым, а мы обязаны найти способы унять других заинтересованных лиц, которые хотели бы сделать нашу работу или, по крайней мере, оказаться благодаря этому в центре всеобщего внимания. Так, поначалу Билл был занят встречами и разговорами с председателями комитетов в Белом доме и Сенате.

В качестве компромисса наша комиссия должна была периодически отчитываться перед Конгрессом. Мы приезжали на Капитолийский холм и рассказывали, как продвигается расследование, какие в нем были трудные моменты, по каким вопросам мы ушли вперед и какие сделали выводы на данный момент. Затем законодатели рассказывали средствам массовой информации о том, что они делают в Конгрессе и что они думают, но не затрагивая того, что происходит во время расследования.

У нас было гораздо больше общественных слушаний, чем в любом другом расследовании катастрофы, в котором я когда-либо участвовал ранее. То есть для меня это оказалось нововведением. В том, что орган, проводящий расследование, был публичной организацией, имелись свои плюсы и минусы. К первым можно отнести то, что это позволяло нам дать широкой общественности отчет о ходе работ, но также у некоторых людей появлялась возможность покрасоваться перед камерами».

Как вице-председатель комиссии Армстронг в силу занимаемой должности присутствовал во всех подкомитетах. «Возможно, я посвятил большую часть своего времени этой катастрофе, потому что чувствовал, что если мы не вынесем по ней точное решение, то все остальное будет просто зря. Потому я хотел быть ближе к этому». Председатель каждого комитета решал, какие вопросы они будут рассматривать, и каждый устанавливал собственное расписание слушаний и докладов, а также поездок на объекты, где они осматривали оборудование, чтобы понять, как оно работает. «В департаменте юстиции мы позаимствовали систему для отслеживания всей информации и документов, а также правильного их хранения так, чтобы мы могли в любой момент извлечь из нее все, что захотим. Все данные были как в письменном виде, так и внесенные в компьютер, и это хорошо, поскольку в результате расследования мы создали почти 6300 документов, в которых насчитывалось в целом 122 тыс. страниц, кроме того, было 12 тыс. страниц, относящихся к следствию, и 2800 страниц расшифровок звукозаписей», – добавил Нил. Армстронг отчасти провел собственное частное расследование, разыскивая информацию и идеи с помощью личных контактов, которыми он обзавелся за тридцать лет работы в NASA и аэрокосмической отрасли. «При случае я говорил с людьми с глазу на глаз. На это не было никаких запретов со стороны нашего председателя, поэтому я делал это, не колеблясь.

Думаю, мы пришли бы практически к тем же выводам и без публичных слушаний. Что же до того, продвигалось бы без них расследование быстрее, то, поскольку доказательство нашей гипотезы [о том, что “причиной катастрофы шаттла Challenger стало разрушение уплотнительного кольца твердотопливного ускорителя... из-за конструкторских просчетов, которые сделали конструкцию чрезвычайно чувствительной к множеству различных факторов”, в том числе к низкой температуре воздуха] появилось только тогда, когда мы наконец достали последний обломок корпуса со дна океана, конечный результат просто не мог родиться раньше».

Армстронг остался доволен финальными выводами комиссии и ее рекомендациями. «Думаю, заключения и полученные результаты были верными, и полагаю, наше описание того, как произошла катастрофа, было очень близко к идеальной точности. Имелось всего несколько противоречащих ему точек зрения и гипотез, и все они не прошли проверку временем». Нил сыграл ключевую роль, заложив основу способа мышления, который позволил создать итоговый отчет комиссии. «Я доказал коллегам, что эффективность наших рекомендаций обратно пропорциональна их количеству. Чем меньше, тем лучше. Далее, давайте удостоверимся, что мы не велит NASA делать что-то, чего оно сделать не может». Группа выработала около шестидесяти рекомендаций, число которых в итоге было сокращено до девяти.

Что же касается знаменитого «Особого мнения» Ричарда Фейнмана, касающегося следствия по делу космического корабля Challenger, то, вопреки историям о том, что комиссия пыталась не допустить его опубликования (поскольку оно было откровенно направлено против NASA), Армстронг не имел ничего против того, чтобы физик красочно выразил свой уникальный подход к предмету рассмотрения, и присоединил его мнение в качестве приложения к итоговому докладу комиссии. Такого же мнения придерживался и председатель Роджерс. Армстронг признавал правдивость тех слов, которые Ричард Фейнман написал в конце своего «Особого мнения», потому что он жил и дышал той же идеей с тех самых пор, как впервые поднял самолет в небо сорок лет тому назад: «Чтобы технология была успешной, реальные обстоятельства должны ставиться выше пиара – ведь природу нельзя одурачить»<sup>119</sup>.

В субботу 1 февраля 2003 года раздавшийся с утра телефонный звонок друга заставил Армстронга прильнуть к телевизору, стоявшему в гостиной. Погиб еще один космический шаттл. Всего за несколько минут до посадки по расписанию на мысе Канаверал челнок Columbia, возвращаясь из шестнадцатисуточного полета STS-107, развалился на части над Техасом высоко в атмосфере Земли.

Как только Нил услышал новости о том, что найдены обломки, он «понял в тот момент, что аппарат погиб. Шансов никаких не было». Еще одна трагедия унесла жизни астронавтов командира Рика Хасбэнда, пилота Уилли Маккула и пяти специалистов полета: Калпаны Чаула, Лорел Кларк, Майка Андерсона, Дэвида Брауна и Плана Рамона, специалиста по полезной нагрузке.

Высота, на которой Columbia распалась на куски, была чуть ниже 63 км. Нил не мог отвязаться от мысли, что шаттл потерпел катастрофу практически на той же высоте, на которой проходил его самый высокий полет на X-15, – 63,25 км. На этот раз расследование организовали совсем по-другому – более сосредоточенно внутри NASA. Из Белого дома, где действующим президентом был Буш, позвонили, чтобы узнать, придут ли Нил и его вторая жена Кэрол на поминальную службу по экипажу Columbia, назначенную на понедельник, 3 февраля, в Космическом центре имени Джонсона в Хьюстоне, на что Армстронги сразу согласились. Нил сделал заявление для прессы: «Катастрофа Columbia огорчила всех и каждого и напомнила нам, что нет никакого движения вперед без риска. Наш долг – увеличить первое и умень-

---

<sup>119</sup> Фейнман Р. Ф. Радость познания. – М.: АСТ, 2013. С. 37. – Прим. пер.

шить второе. Покуда у людей есть независимый, творческий и любопытный разум, мы будем продолжать бросать вызов рубежам неизведанного».

В январе 2004 года президент Джордж Буш объявил о «новом взгляде» на космическую программу Соединенных Штатов<sup>120</sup>. Президент предложил курс на длительные пилотируемые и автоматические экспедиции для исследования Солнечной системы, началом которых должно было стать возвращение на Луну, что, с точки зрения Белого дома, «в конечном счете, позволит нам в будущем исследовать Марс и двигаться в других направлениях». Два месяца спустя Армстронг в Хьюстоне на вручении награды американского Ротари-клуба за достижения в области космоса высказался в поддержку плана Буша. У этой программы было множество критиков как внутри связанного с космосом сообщества, так и вне его, но философский подход Нила к жизни всегда включал в себя поддержку того, что двигает технологии вперед.

Нил Армстронг никогда не считал себя *исследователем* в чистом виде: «То, в чем я принимал участие, было поступательным развитием летательных аппаратов. Мои исследования стали только побочным эффектом этого процесса. Я слетал на Луну не столько для того, чтобы полететь туда, но в ходе развития систем, которые позволяют нам совершать такие полеты».

---

<sup>120</sup> Программа Constellation («Созвездие»), проводившаяся NASA с 2004 по 2010 год, вплоть до закрытия администрацией президента от Демократической партии США Барака Обамы. – *Прим. пер.*

## Глава 29

### Оборотная сторона Луны

Ничего удивительного, что одним из детских героев Армстронга был Чарльз Линдберг. Впервые Нил встретился с ним и его женой Анной на пуске Apollo 8. «Мне поручили помочь с его приездом и показать ему оборудование. В ночь перед пуском я повел его взглянуть на Saturn V; ракета была освещена ксеноновыми фонарями. Как дублер Фрэнка Бормана, я мог провести с Линдбергом очень немного времени».

После полета Apollo 11 Нилу выпало «несколько шансов» поговорить с Линдбергом частным образом. «Мы вместе посещали собрание Общества летчиков-испытателей в Лос-Анджелесе в сентябре 1969 года. Он был приглашен как почетный член, и мы рядом сидели на банкете». Два «летуна» также переписывались, и, кроме того, Нил поддерживал переписку с Анной Морроу до и после того, как стал сопредседателем Мемориального фонда Линдберга. Чарльз как-то задал Армстронгу риторический вопрос: «Интересно, чувствовали ли вы себя на поверхности Луны так, как я чувствовал себя после посадки в Париже в 1927 году, – как будто мне хотелось бы иметь больше возможностей оглядеться вокруг».

На банкете Общества летчиков-испытателей в сентябре 1969 года Линдберг дал Армстронгу один совет: «Он сказал мне никогда не давать автографов. К сожалению, целых тридцать лет я не следовал этому совету. Может быть, лучше бы следовал».

Почта от поклонников навалилась, как цунами. В течение нескольких месяцев, последовавших после возвращения Apollo 11, Нил получал по 10 тыс. писем и посылок в день. Если считать по пять дней в неделю, то всего лишь за первые пять месяцев после посадки на Луну это составило 300 тыс. единиц. Приходили письма, открытки, телеграммы, подарки и так далее. В тот же период времени Нил, Майк и Баз совершили мировое турне по двадцати трем странам продолжительностью сорок пять дней, и Нил также принял участие в трехнедельном туре Боба Хоупа с организацией обслуживания вооруженных сил и на десять дней ездил в Советский Союз. В Хьюстоне его ждали треть миллиона открыток и писем, на которые он должен был отвечать, и впереди их были еще тысячи.

Пока Нил продолжал работать на правительство, NASA прилагало все усилия, выделив четырех клерков для того, чтобы помочь разобраться с горой почты. Но агентство не успевало, как объяснил один из сотрудников отдела по связям с общественностью жалобщику, чей подарок, отправленный Нилу, не получил должного отклика. «Мы очень сожалеем, что вы были огорчены тем, что показалось вам отсутствием правильного отношения к вашему подарку для мистера Армстронга. Во время посадки на Луну отдел астронавтов не был готов к обрушившемуся на него потоку почты и подарков, которые поступают со всего мира... Огромный объем вызывает логистические, административные и бюрократические проблемы. На корреспонденцию следует отвечать; подарки должны сохраняться, их следует регистрировать и описывать – и все это идет в нагрузку к нормальной деятельности отдела, а дополнительного персонала не выделяется... Если позволяет время, то сами астронавты помогают подписывать открытки со словами признательности, и вполне возможно, что открытка, которую вы получили, подписана самим мистером Армстронгом. Я взял на себя смелость переслать ваше письмо мистеру Армстронгу, потому что, если бы он знал, что вы чувствуете, он захотел бы написать вам напрямую и в более приемлемой манере поблагодарить вас за подарок. Он такой человек».

В течение восьми лет, когда Нил работал в Университете Цинциннати, большая часть почты от поклонников Армстронга приходила на почтовый ящик кампуса – единственный известный всем почтовый адрес. Когда он ушел из университета, где два секретаря, работаю-

щих на полную ставку, помогали ему отвечать на письма, Нил вскоре понял, что разбираться с почтой самому – это непосильный груз. В феврале 1980 года он арендовал маленький офис в Лебаноне, штат Огайо, и нанял администратора себе в помощь. Вивиан Уайт работала на полную ставку в течение десяти лет; затем она перешла на четыре с половиной дня в неделю.

«Первые двенадцать или пятнадцать лет он подписывал все, что его просили подписать, кроме конвертов первого дня<sup>121</sup>. Затем, примерно с 1993-го он узнал, что его автографы продают через интернет. Многие из подписей, которые он обнаруживал, были поддельными. Тогда он просто перестал давать автографы. Мы по-прежнему получали письма, где говорилось: “Я знаю, что мистер Армстронг больше не дает автографов, но не могли бы вы его попросить сделать для меня исключение?”» – вспоминала Вивиан.

После 1993 года на 99 % писем приходили формальные ответы за подписью Вивиан. В те нечастые моменты, когда Армстронг принимал чье-то приглашение, он писал и подписывал личное письмо. Если он решал ответить на какой-то технический вопрос, то, по словам Уайт, он «писал ответ, я его печатала, добавляла под ним: “Мистер Армстронг попросил меня предоставить вам следующую информацию” и подписывала письмо. Мы никогда не отвечали на личные вопросы. В личную жизнь Нила стремились влезть слишком часто». В системе хранения Вивиан все подобные запросы направлялись в «Папку 11» – мусорную корзину.

Во время своего далекого путешествия в Море Спокойствия на борту Columbia Нил не забыл передать «привет всем моим братьям-скаутам в государственном парке Фаррагут, штат Айдахо, где они на этой неделе проводят национальный Джамбори<sup>122</sup>; Apollo 11 хотел бы передать им наши наилучшие пожелания». Несколько последующих лет Армстронг находил время, чтобы написать письма с поздравлениями мальчикам, которые получили высший скаутский ранг Орла. Когда его адрес был размещен в интернете, его завалили просьбами (только за первые пять месяцев 2003 года пришло около 950 писем с просьбой поздравить с присуждением ранга Орла), и Армстронг больше не смог отправлять скаутам личные письма.

Запоздавшее решение Армстронга последовать совету Чарльза Линдберга вызвало разочарование и даже неприятие, в особенности со стороны спекулянтов и зачастую коллекционеров автографов и космических атрибутов. Без сомнений, подпись Нила оставалась самым популярным и пользующимся большим спросом автографом астронавта. Сегодня предметы с его подписью быстро продаются на аукционах или через интернет за 10 тыс. долларов или даже дороже. Подделки подписи Нила Армстронга намного превосходят число настоящие автографы, и их количество в каталоге eBay оценивается примерно в 90 %.

На третью годовщину полета Apollo 11 в июле 1972 года в Вапаконете открылся Музей авиации и космонавтики имени Нила Армстронга. Гордость губернатора штата Огайо Джеймса Роудза, музей начался с бюджета в полмиллиона долларов, выделенных законодательным собранием штата еще до того, как завершился полет Apollo 11. Снаружи музей напоминал восходящую полную Луну, а его грандиозное открытие было отмечено появлением двадцатипятилетней дочери президента Триши Никсон, которая сказала: «Из-за того, что вы, Нил, сделали, небеса стали частью нашего мира». Затем перед собравшейся толпой в пять тысяч человек Триша подарила музею один из камней, доставленных с Луны Apollo 11: «Это камень, который символизирует способность человечества к великим достижениям ради создания лучшей жизни в Америке и во всем мире».

Перед собравшимися людьми, среди которых было много его старых друзей и знакомых, Армстронг делал вид, что вполне счастлив, но ему совсем не нравилось, как весь проект с

---

<sup>121</sup> Конверт первого дня – конверт, на котором почтовые марки погашены в первый день их выпуска. – *Прим. пер.*

<sup>122</sup> Джамбори – международный скаутский слет, организуемый Всемирной организацией скаутского движения раз в четыре года. – *Прим. пер.*

музеем воплощался в реальность: «Должны были спросить меня. Политика, которой я придерживался с самого начала, не поощряла и не запрещала использование моего имени на общественных зданиях, но я не одобрял его применение для коммерческих или иных сооружений, не являющихся общественными. Если бы организационный комитет спросил меня, уверен, я бы согласился, потому что это был город, где жили мои родители. Тем не менее я чувствовал бы себя лучше, если бы они вообще не использовали моего имени или, если уж они его взяли, подошли бы к музею совсем по-другому. Я бы в любом случае поддержал их так, как только мог бы, подарив те материалы, которыми располагаю, или отдав во временное или постоянное пользование какие-то предметы. С самого начала я чувствовал себя неудобно, потому что музей построили как “музей Нила Армстронга”. Часть людей решили, что он является моей частной собственностью и что я веду этот бизнес. На самом деле музеем управляло Историческое общество Огайо в Коламбусе, и я сказал его директору, что чувствую себя неудобно. Я спросил его и других членов совета по планированию, можно ли что-то сделать с этой проблемой общественного имиджа, и попросил ответить мне, что они думают по этому вопросу. Они сказали, что ответят, но так ничего и не изменили».

Отношения Армстронга с руководством музея оставались напряженными все следующие сорок лет вплоть до его кончины в 2012 году. В середине 1990-х годов, к примеру, возникла проблема с открытками с изображением Нила как астронавта, продававшимися в сувенирном магазине музея. Фотография была скопирована с официального портрета NASA, сделанного в то время, когда Нил еще работал на федеральное правительство. Для Армстронга это было вопросом имущественных отношений. Права на фотографию, как считал Нил, принадлежали людям – тем же самым посетителям, которые «думали, что это место принадлежит мне». Эмблема Исторического общества Огайо стояла с внутренней стороны главных дверей, но, по словам Нила, «она занимала такое скромное место, что большинство людей ее просто не замечали». В конце концов Армстронг смягчился насчет этого изображения и дал директору музея Джону Звезу «мое разрешение использовать его на ограниченный период времени».

Насчет того, что его именем был назван аэропорт Вапаконеты, «опять же, они даже не спрашивали. Это публичный аэропорт, так что, если бы они спросили, я, возможно, согласился бы. Проблема в том, что там были коммерческие структуры, которые присваивали название аэропорта, например “Магазин электроники Нила Армстронга”».

\* \* \*

В 1990-е у Армстронга случилось столкновение с компанией Hallmark, изготавливающей поздравительные открытки.

«Дело с Hallmark было простым, – вспоминал Нил. – Они придумали украшение для рождественской елки. Внутри находилась маленькая фигурка астронавта. Также использовалась запись моего голоса, а на коробке значилось мое имя». Hallmark рекламировала свою продукцию следующим образом: «Луна светится, пока звучат знаменитые слова, произнесенные Нилом Армстронгом, когда он сделал шаг на ее поверхность и вошел в историю». К сожалению, сотрудники из Hallmark не получили разрешения Нила и даже не потрудились попросить о нем. Не прошла знаменитая компания по изготовлению открыток и процедур, установленных для таких случаев NASA. Поэтому в 1994 году Армстронг подал в суд на Hallmark. Венди Армстронг, жена его сына Марка, выступила в качестве его поверенного. В конце 1995 года обе стороны встретились в суде: «Компания Hallmark Cards сегодня заявила, что против нее выдвинут иск астронавтом с Apollo 11 Нилом Армстронгом из-за того, что фирма использовала его подобие для рождественского украшения этого года. Армстронг заявил, что его имя и изображение были без его разрешения использованы для украшения, отмечающего двадцать пятую годовщину посадки Apollo 11. Размер выплаты по соглашению не оглашался, но, по

сведениям одного из источников, был значительным. Армстронг планировал пожертвовать эти деньги, полученные от расположенной в Канзас-сити компании, своей альма-матер – Университету Пердью». Позднее Пердью подтвердил, что получил эту сумму.

Нил ощущал, что «NASA тоже не слишком озабочено этим вопросом. До сих пор оно не обращало особого внимания на обращение с личными правами. Теперь я получал письма, где должным образом заявлялось, что NASA готово одобрить мою позицию, а до этого подобных писем не было. Ко мне обращались с огромным количеством просьб, некоторые из них я удовлетворял [иногда получая за это вознаграждение, иногда – нет], а на некоторые отвечал отказом.

Во многих случаях, когда обращения исходят от некоммерческих или государственных общественных организаций, я одобряю их. Вначале я был не слишком внимателен к тому, чтобы вести записи по этим вопросам, и просто говорил: “Да, так будет хорошо”. Потом, после того как я погрузился в юридический мир, я осознал, что следует сохранять всю информацию в качестве доказательства».

Имел место и куда более омерзительный судебный процесс, касающийся продажи волос Нила. В начале 2005 года парикмахерская в Лебаноне, штат Огайо, которую Нил посещал более двадцати лет, продала локоны своего самого знаменитого клиента за 3000 долларов мужчине из Коннектикута, который, согласно Книге рекордов Гиннеса, собрал самую крупную коллекцию волос «исторических знаменитостей». В личном разговоре в подсобке парикмахерской Нил попросил парикмахера либо вернуть волосы, либо пожертвовать 3000 долларов в благотворительный фонд по выбору Армстронга. Когда не было сделано ни то и ни другое, поверенный Нила послал парикмахеру письмо на двух страницах, где была ссылка на закон штата Огайо, защищающий имена урожденных в нем знаменитостей. Вместо того чтобы тихо замять дело, парикмахер переслал письмо в местные средства массовой информации. Необычная история привлекла внимание и зарубежных журналистов.

Армстронг также обнаружил, что без всякого его на то желания оказался вовлечен в религиозные противостояния. Многие религиозные группы желали заявить о связи своих систем верований с исследованием космоса; некоторые критики программы Apollo даже заявляли, что прогулка по небесному телу, коим является Луна, является «безбожным» действием. По слухам, Баз Олдрин был франкмасоном, и даже поговаривали, что Нил Армстронг якобы перешел в ислам после того, как во время прогулки по Моря Спокойствия услышал голос, поющий по-арабски. Только позднее, вернувшись на Землю, Армстронг понял, что то, что он слышал на поверхности Луны, было азаном – мусульманским призывом к молитве. После этого Нил спешно перешел в ислам, переехал в Ливан<sup>123</sup> и посетил несколько святых для мусульман мест, в том числе турецкую мечеть, где однажды молился Малкольм Икс<sup>124</sup>.

В начале 1980-х история об обращении Армстронга зашла так далеко и распространилась так широко, что на нее сочли нужным отреагировать официальные представители американского правительства, а не только сам Нил. В марте 1983 года Госдепартамент США разослал всем послам и консулам исламского мира следующее сообщение, отрицающее эту мысль.

*1. Бывший астронавт Нил Армстронг, теперь ведущий частную жизнь, стал героем репортажей в прессе Египта, Малайзии и Индонезии (а возможно, и в других странах), заявляющих о его переходе в ислам во время посадки на Луну в 1969 году. В результате подобных сообщений Армстронг получал множество обращений от отдельных лиц и религиозных орга-*

---

<sup>123</sup> Страну на Ближнем Востоке, название которой по-английски созвучно с названием города Лебанон в штате Огайо, где жил Армстронг. – Прим. пер.

<sup>124</sup> Афроамериканский духовный лидер и борец за права чернокожих, мусульманин (1925–1965). – Прим. пер.

низаций, а также по крайней мере от одного правительства, с просьбами принять участие в исламской деятельности.

2. Особо подчеркивая свое нежелание кого-либо оскорбить или выразить неуважение к любой религии, Армстронг заявляет, что эти сообщения о его переходе в ислам были неверными.

3. Если какие-то источники выражают сомнения по этому вопросу, то Армстронг требует, чтобы их вежливо, но твердо проинформировали о том, что он не принимал исламскую веру и в ближайшем будущем не планирует и не имеет желания путешествовать в другие страны, чтобы принимать участие в деятельности исламских организаций.

Но какую бы помощь ни оказал Госдепартамент Армстронгу, чтобы прояснить вопрос с его религиозными взглядами, этого было недостаточно. В середине 1980-х просьбы приехать в исламские страны и принять участие в исламских мероприятиях стали поступать так часто, что Нил почувствовал: его вынуждают действовать. «На нас обрушился такой поток информации, просто затопивший вопросами об этом. Чаще всего они исходили из исламского мира, но случались вопросы и не из него, чаще всего уточняющие: “Ведь это же не может быть правдой, верно?” В конце концов мы решили, что нам нужен какой-то официальный источник, на который журналисты могли бы ссылаться. Мы снова обратились к Госдепартаменту, на этот раз за помощью в организации мероприятия». Наконец Нил устроил телефонную пресс-конференцию с египетским Каиром, который смогло посетить значительное число журналистов с Ближнего Востока. Им было «сказано, что в этих постоянно циркулирующих слухах нет ни капли правды, они могут задавать мне вопросы и получить мои ответы на них. Невозможно определить, насколько это помогло, но, разумеется, полностью все недоразумения разрешены не были». Некоторые продолжали придерживаться мнения о том, что правительство Соединенных Штатов просто не желает признать, что великий американский герой может стать мусульманином, и каким-то образом заставляет его публично отрицать свою веру.

Впоследствии эта история была еще сильнее приукрашена: к ней добавилось утверждение об открытии Apollo 11 того, что Земля излучает радиацию (это действительно происходит) и что источник этой радиации находится в Каабе, в Мекке, доказывая, что Мекка является «центром мира». В последние годы жизни Нила Вивиан Уайт очень старалась предотвратить возможность неправильного истолкования, рассылая официальные письма, заявлявшие: «Сообщения о том, что Армстронг перешел в ислам, и о том, что он слышал звук азана на Луне или где-либо еще, не являются правдивыми». Тем не менее даже сегодня поиск в интернете на сочетание «Нил Армстронг + ислам» выдает 573 тыс. совпадений.

Армстронг понимал, почему вокруг него кипят такие страсти. «Я обнаружил, что многие организации объявляли меня своим членом, хотя я к ним никогда не принадлежал, а очень много разных семей, носивших фамилию Армстронг или другие фамилии, придумывали родственные связи, которые в действительности не существуют. Таким образом многие люди соотносили себя с успехом Apollo. Заявление о том, что я стал мусульманином, – это всего лишь крайняя версия ситуации, когда люди обязательно говорили мне о том, что знают кого-то, кого и я могу знать».

Армстронг, поскольку о нем было столь сложно выяснить что-то личное, превратился в мифического персонажа, загадочного человека, которого непременно надо разгадать.

Если вернуться в 1970-е, то автор книги «Колесницы богов?», вышедшей в 1969 году, Эрик фон Даникен пытался превратить Армстронга в опору своей идеи, используя сенсационную (и хорошо продаваемую) теорию о «древних астронавтах»<sup>125</sup> – существах неземного происхождения, которые посещали Землю в отдаленном прошлом и оставили различные архео-

---

<sup>125</sup> Палеоконтакте. – Прим. пер.

логические следы деятельности своей цивилизации. В августе 1976 года Армстронг вместе с шотландским подразделением «Черных часовых» и «Королевскими горными стрелками» участвовал в научной экспедиции в обширные пещеры Куэва-де-лос-Тайос («Пещеры масляных птиц»), находящиеся в отдаленной части Эквадора и впервые обнаруженные аргентинцем Хуаном Морицем. В то время Нил понятия не имел, что в книге «Золото богов» – продолжении «Колесниц богов?», написанном фон Даникеном в 1972 году, – скандальный швейцарский автор описал собственное исследование Куэва-де-лос-Тайос, в котором, по его заявлениям, обнаружились существенные археологические доказательства внеземного присутствия, в том числе и некоторые коридоры пещеры, которые имели слишком прямые углы для того, чтобы возникнуть естественным путем. «Но наша экспедиция пришла к выводу, – заявил Нил, – что эти образования имели естественный характер».

Сообщения в газетах об экспедиции в Куэва-де-лос-Тайос и роли в ней Армстронга сделали понятным, что все заявления фон Даникена о пещерах были ложными. В письме, занимавшем две страницы и написанном в его доме в Цюрихе 18 февраля 1977 года, фон Даникен сказал самому знаменитому в мире астронавту, что «экспедиция Армстронга наверняка даже и не побывала в моей пещере». Он приглашал Нила «принять участие в экспедиции, которую я сейчас планирую» и во время которой «будут изучены остатки внеземных цивилизаций». Армстронг ответил вежливо: «Меня пригласили быть почетным руководителем этой экспедиции из-за моего шотландского происхождения и того, что на этом проекте Великобритания была по большей части представлена шотландцами, и я принял это предложение... Я не читал ваших книг и не знаю, какое отношение вы вообще имеете к этим пещерам. Я не делал никаких заявлений относительно гипотезы, которую вы могли выдвинуть... Спасибо за ваше предложение принять участие в вашей грядущей экспедиции, но, к сожалению, я никак не могу его принять».

Что насчет «мистера Горски»?

Перед тем как вернуться в лунный модуль после выхода на поверхность Луны, Армстронг предположительно отпустил загадочное замечание: «Удачи, мистер Горски!» Некоторые репортеры, присутствующие в Центре управления полетами, решили, что это замечание относится к советскому космонавту, соперничающему с американцами. Тем не менее в советской космической программе не было никакого Горски. Многие годы Армстронгу задавали вопросы о том, что же значило его пожелание мистеру Горски, но в ответ Нил всегда только улыбался. Загадка разрешилась только в 1995 году во время выступления в Тампе, штат Флорида, когда Армстронг наконец ответил на вопрос репортера об этой истории. Мистер Горски к тому времени умер, так что Нил теперь мог о нем рассказать. В детстве он играл с другом в бейсбол на заднем дворе. Его друг отбил летящий мяч так, что тот упал перед окном спальни их соседей – мистера и миссис Горски. Побежав забрать мячик, Нил услышал, как миссис Горски кричит на мистера Горски: «Оральный секс?! Ты получишь оральный секс, когда соседский парнишка прогуляется по Луне!»

История о мистере Горски всегда вызывает смех, на который и рассчитывал комик Бадди Хэкет, когда впервые произнес эту шутку (которую явно сам и изобрел) в вечернем шоу на канале *NBC* где-то в 1990 году. Несмотря на легкость, с которой историю можно опровергнуть, и несмотря на различные попытки разоблачить эту городскую легенду в интернете (поиск по словам «Армстронг» и «Горски» дает 558 тыс. совпадений), история достаточно забавна, чтобы бесчисленное количество людей продолжало читать ее и пересказывать заново, не задумываясь о происхождении. «В этой легенде нет ни капли правды. Я даже слышал, как Хэкет рассказывает ее на благотворительном матче по гольфу».

Даже во времена *Apollo 11* существовали люди, которые считали, что на самом деле никакой посадки на Луну не было, а все сведения о ней – фальшивка, которую правитель-

ство США распространило по всему миру по политическим причинам. В этом деле активное участие принимало Общество плоской Земли. Но идея о фальсификации посадки на Луну набрала силу в 1977 году из-за «Козерога-один» – голливудского конспирологического фантастического фильма, где рассказывалось не о посадке на Луну, а о пилотируемом полете на Марс. По сценарию NASA пытается прикрыть крупные неполадки в системе жизнеобеспечения корабля, заставив астронавтов разыгрывать свое путешествие перед камерами на киностудии в пустыне и обманывать весь мир, как будто они действительно побывали на Марсе. Несмотря на то что фильм получился посредственным, главная мысль «Козерога-один» о правительственном заговоре так никогда и не выходила из моды у небольшого числа скептиков.

Неизбежно нашлись люди, которые не только уверовали в одну из версий лунной теории заговора, но и нашли способ извлечь из нее выгоду. В 1999 году телеканал компании Fox выпустил в эфир «документальный» фильм под названием «Теория заговора: высаживались ли мы на Луну?», который в основном был основан на низкобюджетном ролике, отснятом репортером-самозванцем из Нэшвилла, штат Теннесси, якобы проводившим расследование. Под заглавием «Забавная вещь, случившаяся по пути к Луне» скрывалось предположение о том, что посадка на Луну была гениальным заговором правительства Соединенных Штатов, необходимым, чтобы победить в холодной войне и довести советскую коммунистическую систему до развала, заставив Кремль вкладывать крупные суммы в их собственную лунную программу и вызвав крушение правительства.

Неважно, что каждое «доказательство», приведенное сенсационной программой, бессмысленно повторяло те же самые ни на чем не основанные аргументы по поводу Apollo, которые муссировались уже более двадцати лет, то есть что американский флаг, поставленный астронавтами с Apollo 11, выглядит развевающимся, хотя на Луне ветра вообще быть не может; что ни на одной фотографии, сделанной на лунной поверхности, нет звезд; что сами фотографии слишком хорошие, чтобы быть настоящими; что температура в 200 градусов на поверхности Луны уничтожила бы любую фотопленку; что в результате работы посадочного двигателя лунного модуля под ним должен был остаться кратер; что никто не сможет пролететь через «смертельную радиацию» пояса Ван Аллена и так далее. Некоторые из телезрителей стали жертвой этого обмана, а другие – его темного наследия.

Когда Армстронг отвечал на конспирологические теории в письменном виде, он обычно делал это через своего секретаря Вивиан Уайт, заявления были его, но подпись принадлежала ей. Объяснения Нила, прямые и логичные, делались с точки зрения инженера: «В научном и техническом мире сам факт полетов спорным не является. Все научные общества с достойной репутацией подтверждают полеты и их результаты. Есть свидетельства того, что экипажи входили в свои космические корабли во Флориде и после этого их спасали в Тихом океане. Полеты отслеживались радарными системами ряда стран как во время движения к Луне, так и во время возвращения. В течение всего путешествия команда посылала телевизионные изображения, в том числе снимки, сделанные во время пролета над лунной поверхностью и на самой Луне, фотографии лунных пейзажей, которых ранее никто не видел, и теперь их подлинность подтверждена. Команды привезли образцы лунной поверхности, в том числе некоторые минералы, которых нет на Земле». Далее Вивиан добавляла, что «что единственная вещь, которую мистер Армстронг считает более труднодостижимой, чем полеты на Луну, это успешная имитация их».

«Люди любят теории заговора, – сказал Нил автору этой книги. – Эти заговоры выглядят для них чрезвычайно привлекательно. Припоминаю, что после смерти Франклина Рузвельта были люди, которые говорили, что он все еще где-то живет. И, разумеется, “Элвис жив!” В любой области всегда найдется какой-нибудь выходящий за рамки общепринятого элемент, и все теории заговора я отношу к этой категории. Они меня никак не трогают. Со временем все пройдет. В целом вся такая деятельность почти незаметна, за исключением всплесков активности, когда кто-нибудь пишет книгу, публикует статью в журнале или показывает что-то по

телевидению». Грустно, но время, когда перестанут верить во все эти заговоры, так и не пришло. Опрос, опубликованный британской национальной газетой в 2016 году, сообщает, что «52 % жителей Великобритании не верят, что человек был на Луне».

За многие годы Армстронгу досталась его доля «сумасшедших»: среди его личных бумаг, которые теперь находятся в собственности архивов Университета Пердью, имеется несколько ящиков открыток и писем, на которые Нил наклеил ярлыки с надписью «Мошенники». Большинство из этих личностей были абсолютно безвредными, но некоторые прямо-таки беспокоили и даже пугали. Иногда, чтобы избавиться от потенциальной угрозы, Нилу и его родным даже приходилось вызывать полицию.

Чаще всего самые крупные неприятности исходили от человека, который снял видео «Забавная вещь, случившаяся по пути к Луне». Этот надоедливый тип появлялся вместе с вооруженным видеокамерой помощником на нескольких мероприятиях, в том числе и на ежегодном собрании держателей акций корпорации EDO в Нью-Йорке в 2001 году. Президент EDO Джеймс Смит так вспоминал эту сцену: «Этот парень вошел с Библией в руках и закричал: “Нил Армстронг, можете ли вы поклясться на Библии, что были на Луне?!” Ну, собравшись тут же начали громко выражать неодобрение незваному гостю, но он стоял на своем: “Все в мире знают, что вы там не были, так почему бы вам это не признать?!” Происходящее быстро превратилось в нечто вроде потасовки, потому мы еще с несколькими мужчинами выставили того парня с собрания. После этого мы всегда нанимали охрану для проведения встреч».

«Если бы я мог переиграть тот эпизод своей жизни, – отмечал Армстронг, – то я не позволил бы сотрудникам компании увести себя из комнаты. Я лучше обратился бы ко всем и заявил: “Этот человек верит в то, что правительство Соединенных Штатов обмануло вас всех, как мошенник, и одновременно он хочет воспользоваться правом свободно высказывать свои идеи, которое находится под защитой правительства Соединенных Штатов”».

Через несколько месяцев после собрания EDO, 9 сентября 2002 года, тот же самый мужчина с Библией в руке налетел на База Олдрин около отеля в Беверли-Хиллз. Живущий в районе Лос-Анджелеса Баз приехал в отель, потому что думал, что у него собирается взять интервью японская образовательная телевизионная сеть. Вначале Олдрин, которого сопровождала его падчерица, пытался ответить на вопросы этого человека, затем приложил все усилия, чтобы избавиться от него. Но настойчивый независимый кинопродюсер неотступно преследовал Олдрин за пределами отеля и приказывал своему помощнику держать камеру включенной, крича на База: «Ты трус и лжец!» Доведенный до крайнего остервенения, семидесятидвухлетний Олдрин, весящий около 70 кг, уложил быстрым хуком слева в челюсть тридцатисемилетнего «продюсера» весом более 100 кг. Мужчина из Нэшвилла подал заявление в полицию, но, просмотрев сделанную самим обвинителем запись инцидента, прокурор округа Лос-Анджелес решительно отказал в возбуждении дела. Как позже «жертва» заявила репортерам, «если бы я гулял по Луне и меня попросили в этом поклясться на Библии, я бы поклялся на стопке Библий».

Еще до инцидентов с Нилом в EDO и с Базом в Лос-Анджелесе тот же самый человек без приглашения явился в дом четы Армстронгов в пригороде Цинциннати. Вторая жена Нила Кэрол так вспоминала об этом событии: «Нил находился в своем офисе. Этот парень постучал в дверь, с ним была большая собака, а в руке он держал какой-то пакет. Я открыла наружную дверь, оставив закрытой дверь с сеткой, и мужчина спросил:

– А Нил дома?

– Нет, его нет, – ответила я. – Могу ли я вам чем-то помочь?

Он открыл дверь с сеткой и просто вошел внутрь, ведя за собой собаку.

– Я хочу, чтобы он подписал это, – сказал он.

– Нил больше не дает автографов, – ответила я.

– Это он подпишет, – пробормотал он и затем ушел.

Минуты через три до меня дошло, в чем дело, и неожиданно я задрожала».

В последующие недели незванный гость начал бросать в почтовый ящик Армстронгов письма и другие предметы. Некоторые из них были связаны с религией, но большинство – с подлогом посадки на Луну. Местное отделение полиции отвечало, что «возможно, в этом нет ничего опасного, но почему бы вам не принести нам записи и письма, и мы на них посмотрим», пока в результате звонка на телевизионную станцию ABC в Нэшвилле не удалось выяснить, что этот мужчина никогда у них не работал и был независимым кинопродюсером, который руководил бизнесом под названием ABC Video. Несколько недель спустя Кэрол позвонила соседка: «Кэрол, здесь припаркована эта машина, и стоит она уже давно». Когда соседка вышла на улицу, чтобы разузнать, что происходит, она увидела на заднем сиденье большое количество съемочных принадлежностей. Осада продолжалась три дня и закончилась автомобильной погоней, в которой участвовали чета Армстронгов, непрошенный гость и полиция.

Последний случай, показавший необычайный смысл, связанный с Армстронгом и его путешествием на Луну, произошел через пять лет после его смерти, летом 2017 года, когда маленький пустой мешок из ткани, испачканный несколькими частицами лунной пыли и использованный Нилом во время его выхода на поверхность Луны, стал «самым дорогим космическим предметом из всех когда-либо проданных на аукционах». В четверг 20 июля 2017 года, в сорок восьмую годовщину посадки Apollo 11 на Луну, известный во всем мире аукцион «Сотбис» продал «мешок для сбора лунных образцов» (30 на 20 см) за 1,8 млн долларов (были предположения, что он может быть продан за 4 млн долларов) как лот на первом аукционе, где были выставлены исключительно предметы, связанные с американской космической программой. (Торги шли как в галерее «Сотбис» в Нью-Йорке, так и на eBay.)

Описание предмета (лот 102) на аукционе «Сотбис» было следующим: «Этот [мешок для сбора и изоляции от окружающей среды лунных образцов с Apollo 11] на самом деле является самым редким и важным предметом, связанным с исследованием космоса, который когда-либо выставлялся на торги. Он на самом деле первый из самых первых: этот предмет использовался для того, чтобы защитить первые лунные образцы, собранные первым человеком на Луне во время первой посадки на лунную поверхность». В августе 2015 года маленький мешок с карманом на молнии, который использовался для защиты от окружающей среды примерно 500 г лунной пыли и 12 фрагментов камней – «аварийного образца», который Нил собрал вскоре после того, как сделал первый шаг в Море Спокойствия, – по ошибке был продан на интернет-аукционе, организованном акционером *Gaston & Sheehan* для Федеральной исполнительной службы США, которая в далеком 2003 году отыскала и забрала мешок, осуществляя обыск в гараже Макса Эри, директора космического музея *Cosmosphere* в Хатчинсоне, штат Канзас. «Как мешок для образцов оказался в доме Макса Эри, точно неизвестно», – сообщалось в статье на сайте *Space.com* в августе 2016 года, где рассказывалась новость о том, что возникло сразу два судебных процесса о том, кому же должен принадлежать мешок. (Эри отстаивал свою невиновность, но получил два года тюрьмы и лишился мешка, хотя и заявлял, что мешок является частью его законной личной коллекции связанных с космосом предметов, также он заплатил 132 274 доллара в качестве возмещения ущерба. Сегодня Эри – директор Музея авиации и космонавтики имени Стаффорда в Оклахоме.) В августе 2015 года мешок купила Нэнси Ли Карлсон, юрист из Иллинойса, которой он достался всего за 995 долларов. Желая точно узнать, что именно она получила, Карлсон связалась с Райаном Зейглером, экспертом по образцам в Космическом центре имени Кеннеди NASA. Он провел тесты, которые подтвердили не только то, что пыль в мешке является настоящей, но и то, что он происходит с Apollo 11, что ранее точно не было известно. Поняв историческую ценность этого мешка для образцов, оставшегося от первых шагов человека по Луне, NASA конфисковало мешок и поместило его под замок в Космическом центре имени Джонсона. Там он находился, пока федеральный суд не постано-

вил вернуть его законному владельцу Нэнси Ли Карлсон, которая немедленно организовала продажу мешка с аукциона «Сотбис».

Разумеется, высокая цена славы – даже для мешка – тяжким грузом легла в своеобразное историческое наследие первого человека на Луне.

## Глава 30

### В самое сердце

Небольшие пушистые облачка над склонами горнолыжного курорта Сноумасс были скромными предвестниками бури, которая двигалась к четырем покрытым снегами вершинам у городка Аспен в тот февральский день 1991 года. Шестидесятилетний Нил поднимался в кресле канатной дороги на верхнюю площадку маршрута спуска средней сложности под названием «Верхняя лощина Хэла» в компании Дорис Солакофф, муж которой по имени Котчо был другом детства Армстронга еще со времен Аппер-Сэндаски. Брат Нила Дин, который только что пережил развод с женой, был в этой компании лыжников четвертым. Все они только что пообедали. Нил съел большую тарелку перцев чили с луком.

Нил, очень молчаливый во время всего подъема, сидел рядом с Дори, и она, медсестра по профессии, обратила на это внимание. Когда они начали скатываться по склону и проехали метров сто, она заметила, что Нил скользит все медленнее. «Я не очень хорошо себя чувствую», – промолвил он. Дори видела, что его лицо побледнело, и настояла на том, что надо обратиться за помощью. «Нет, подождите секундочку... – неуверенно сопротивлялся Нил, предвидя, какой ажиотаж может подняться вокруг него. – Я чувствую себя по-настоящему слабым. Думаю, мне нужно немного посидеть и отдохнуть».

Дори помчалась, чтобы сообщить о ситуации патрулю лыжников-волонтеров. «Я думаю, что у моего друга сердечный приступ, я покажу вам, где он».

Находившиеся уже в самом низу Верхней лощины Хэла Котчо и Дин начали тревожиться. Наконец Дори добралась до них, крича: «У Нила сердечный приступ, и волонтеры сейчас спускают его на спасательных санях!»

Дежурный врач в медпункте подтвердил диагноз инфаркт и ввел Нилу через внутривенный катетер атропин, чтобы стабилизировать сердечную аритмию. Карета скорой помощи отвезла пациента в больницу Аспен-Вэлли, где Нила поместили в палату интенсивной терапии. Там у Армстронга начались неоднократные приступы брадикардии, или ненормального замедления сердцебиения.

Вскоре сердцебиение Армстронга стабилизировалось достаточно, чтобы его можно было перевезти в Денвер, но снежная буря задержала Нила в Аспене на трое суток. Маленькая курортная больница уже имела опыт в защите знаменитых пациентов от любопытствующих и держала информацию об инфаркте Армстронга в тайне.

Котчо работал врачом в штате Огайо и помог организовать для Нила медицинскую транспортировку из Колорадо в одну из больниц Цинциннати. В ней команда кардиологов провела диагностическую катетеризацию и определила виновника его состояния – маленький кровеносный сосуд, который отказал. Остальные коронарные артерии не были заблокированы; ткани сердца Армстронга получили только небольшие постоянные повреждения.

На следующий день его выписали без особых ограничительных рекомендаций; Армстронг принял слова кардиологов на веру и отправился на бизнес-встречу. Через шесть месяцев он прошел летнюю медкомиссию и был допущен к полетам без ограничений.

В последовавшие годы он еще много раз приезжал на горнолыжные курорты Колорадо, и как минимум раз или два – с Котчо, Дори и Дином.

В то время, когда у Нила произошел инфаркт, он был в процессе развода с Дженет. Сыграли ли связанные с этим переживания пагубную роль в болезни Армстронга, неизвестно, но уже за год до того в его личной жизни начали накапливаться проблемы. Его отец Стивен умер 3 февраля 1990 года. Его мать Виола пережила мужа только на три месяца. Родителям Нила

было по 83 года, и они состояли в браке 60 лет. Незадолго до смерти матери Нила Дженет покинула его, заявив, что они уже многие годы эмоционально далеки друг от друга.

Когда Армстронг уволился из NASA в 1971 году, Дженет Армстронг надеялась, что в предместьях Цинциннати они начнут новую жизнь. «Там находилась работа моего мужа, и поэтому он отправился туда. Он хотел зажить более спокойной жизнью», после того как «провел все эти годы в космической программе, практически не тратя время на себя».

Лебанон представлял собой удаленный от большого города спальный район, жители которого работали в Цинциннати и Дайтоне. «Я никогда до этого не жила в маленьком городке. Мы ходили в кафе-мороженое и по сути запали на это место. Казалось, перед нами безопасный городок и хорошее место, чтобы растить и воспитывать детей».

Фермерский дом XIX века требовал перестройки. «Нил не желал брать еще один кредит, и поэтому прошло семь лет, прежде чем мы смогли заплатить живыми деньгами за работу, которую нужно было сделать. Часто получалось так, что представитель строительной фирмы мог ответить на телефонный звонок, если меня не было дома, или забрать детей из школы! Он стал буквально членом нашей семьи! Это было непросто и для детей, и для меня».

«Марк легче, чем Рик, воспринимал это», но обоих мальчиков часто дразнили из-за их отца. Как говорит Рик, «это было неприятно, но я приучился игнорировать такие случаи». С точки зрения Рика, Марк справлялся с этим легче: «Он гораздо более общительный человек». Рик вспоминал, что жизнь на ферме «была оторванной от мира, думаю, по причине всего того, что испытывал отец, и в той же самой ситуации оказывались и мы». Дженет (несомненно, как и сам Нил) не знала, что дети воспринимают происходящее так тяжело: «Мне потребовалось года два, чтобы заметить неладное, потому что мальчики ничем со мной не делились», – позже признавала Дженет.

Нил занимался кое-какими полевыми работами на ферме площадью больше 120 га, пусть и не так часто, как хотелось бы Дженет. «Мы начали с того, что завели от 70 до 90 голов скота. Мы выращивали кукурузу, сою, траву на сенозаготовки и пшеницу». На вопрос о том, действительно ли ей нравилось работать на ферме, Дженет отвечала: «Это просто надо было делать. Очень непросто днем кидать навоз лопатой, а вечером отправляться на званый ужин».

В 1981 году, через год после того, как Нил ушел из Университета Цинциннати, семейное гнездо Нила и Дженет опустело, когда Марк отправился учиться в Стэнфордский университет (Рик к тому времени уже окончил Виттенберг-колледж в Огайо). «Не думаю, что это как-то отразилось на Ниле, но это отразилось на мне. Я считала, что пришло время, когда мы наконец можем жить действительно вместе и заниматься чем-то вдвоем». Но оказалось, что Нил отнюдь не начал бывать дома чаще, чем раньше, ведь он постоянно был занят делами в советах директоров различных компаний. «Дети уехали, Нил уехал, а нашу собаку Венди похитили. У нас не было охранной сигнализации. И так я застряла в селе одна. В конце концов мне это надоело, и в 1987 году я открыла туристическое агентство. Продала я это агентство в 1993 году».

Недовольство Нилом со стороны Дженет росло по мере того, как в ней копилось недовольство ее собственной жизнью. Она старалась приучить Нила к большей организованности, но ей это не удавалось. «У него было так много предложений о выступлениях – много того, много сего, – и он не знал, за что ему хвататься. Ему приходилось принимать решения, а именно принятие решений, кажется, было для него самым трудным делом в те времена».

«Этому мужчине требовалась помощь. Я не могла ему помочь. Он, в общем, и не хотел моей помощи. Он также не желал злиться на меня, я полагаю, равно как не хотел, и чтобы я злилась на него».

Наверное, это было умно с его стороны. Вивиан Уайт [администратор Нила] привыкла находиться постоянно рядом с ним. Она научилась не плыть против течения, общаясь с Нилом».

Дженет пыталась запланировать отпуск на двоих, но у Нила не получалось отправиться в поездку – мешала его постоянная занятость делами. «Я не могла дальше так жить. Ему надо было каждую задачу рассматривать со всех сторон или обсуждать ее, а я в сложных ситуациях говорю: “Реши это!” Но он не мог так или просто не делал так.

В ноябре 1987 года я попросила его, чтобы мы поехали вместе на горнолыжный курорт, но он не сумел найти для этого времени в своем расписании на будущий год». Лишь в конце 1988 года им удалось выбраться на заснеженные склоны в Парк-Сити, штат Юта, где Дженет уговорила Нила купить домик, в котором они могли бы проводить отпуск. «Поездки для него были бесплатными, мальчики уже могли выходить в свет, а мы могли себе позволить устроиться в таком удобном месте, к тому же мы все любили горные лыжи». В начале 1989 года они купили только что построенный домик в стиле шале на окраине Парк-Сити, где в 2002 году проходила часть олимпийских состязаний. Этот момент мог бы стать поворотным в истории брака Нила и Дженет, если бы они проявили волю к его сохранению, но ни он, ни она не сделали этого. «Факт таков: ему потребовался еще год, чтобы выкроить возможность приехать в этот дом на выходные! Я была возмущена. Для меня это уже действительно выглядело как слова, начертанные невидимой рукой на стене».

Через несколько месяцев после покупки домика для отдыха Нил возвратился из деловой поездки на ферму в Лебаноне и нашел дома лишь записку от Дженет, оставленную на кухонном столе. Там говорилось, что она покидает его.

«У нас была семья. Появились внуки. Я долго вынашивала это выстраданное мной решение. Мне оказалось нелегко так поступить – я плакала целых три года перед тем, как уйти от него». Дженет оттягивала решение, потому что «дети все еще оставались с нами, гнездо не было пустым, что-то пока происходило.

Я всегда надеялась, что со временем наша совместная жизнь улучшится. Я понимаю, что у него был такой склад личности. Но я уже просто не могла дальше жить с личностью такого склада».

Для Нила это оказалось тяжелым ударом. «Ты можешь что-то предпринять, Нил?» – спрашивал у него друг по имени Гарри Комбс. «Нет, ничего, – отвечал ему Нил. – Джен просто решила оставить нас. Ей хочется жить другой жизнью». Комбс рассказывает: «Он находился в самом глубоком унынии, которое мне доводилось у него видеть. Это было ужасно. Он мог просто сидеть, уставившись на стол, и не двигаться вообще. Я спрашивал его: “Тебе хоть немного лучше?” А он отвечал: “Дети меня понимают, но я не думаю, что она еще захочет вернуться”. И такая вот ерунда продолжалась года два или три».

Дин согласен с тем, что Нил был в сильной депрессии: «Он очень долго умолял ее вернуться к нему».

Разрыв с женой трагически совпал с кончиной родителей Нила; сначала Стивена, потом Виолы. Последние годы их жизни были полны тягот и грусти. Стивен перенес несколько небольших инсультов и постоянно боялся, что им не хватит денег на жизнь. Дети перевезли родителей в дом на две семьи в Бисби, штат Аризона, где уже жила Джун со своим мужем Джеком Хоффманом. Виола быстро привыкла к новой обстановке, но Стивен ненавидел пустынный климат. Летом 1989 года Нил перевез родителей в поселок для престарелых в городе Сиднее, штат Огайо, – это место находилось немного южнее Вапаконеты.

Стивен прожил шесть полных страдания месяцев в частном домике поселка престарелых без оказания специального ухода, а Виоле рядом с ним пришлось еще труднее. Нил находился с ними 3 февраля 1990 года, когда отца настиг очередной инсульт. «Папа сел в кровати прямо, посмотрел на нас, потом лег и умер», – вспоминал Нил. За несколько дней до этого Стивен прогуливался с женой, шепча ей: «Я люблю тебя».

Несмотря на горе от потери мужа, Виола была готова жить дальше. Предварительно поставленный ей диагноз «рак поджелудочной железы» оказался неверным – ей угрожали про-

блемы с сердцем. К несчастью, здоровье Виолы оказалось более хрупким, чем все думали. Она скоропостижно умерла в понедельник, 21 мая 1990 года в родном штате Огайо. За несколько дней до кончины она удивила дочь, сказав: «Я не уверена, есть ли Бог на самом деле. Но я счастлива из-за того, что верила в Него». В зиму после расставания с Дженет и смерти родителей Нил пережил инфаркт. Состояние его сердца быстро пришло в норму, но еще какое-то время ему пришлось лечиться от болей в груди.

Если кому-то везет, он может довольно быстро возродиться из пепла к совершенно новой жизни. Для Нила возвращение к юности и в чем-то личная компенсация от пережитого наступила после встречи с Кэрол Хелд Найт.

Кэрол родилась в 1945 году и незадолго до встречи с Армстронгом овдовела. Ее муж, 49-летний Ральф Найт, погиб, разбившись на маленьком самолете во Флориде в 1989 году. На попечении Кэрол остались их дети школьного возраста – Молли и Эндрю, а кроме того, семейный бизнес – небольшая строительная компания в Цинциннати.

Встречу Нила с Кэрол летом 1992 года тайно организовали их общие друзья Пол и Салли Кристиансен. Она произошла на завтраке перед началом турнира по гольфу в пригородном гольф-клубе Цинциннати. Кэрол почти все время молчала, волнуясь, что сидит рядом с великим астронавтом, и рано покинула турнир, чтобы побыть с больной матерью. Нил проводил ее до машины.

«Пару недель спустя мы с сыном Энди находились на заднем дворе. Я услышала, как звонит телефон. Кто-то очень тихим голосом сказал на том конце:

– Привет.

Я спросила:

– Кто это?

– Нил.

– Какой Нил?

– Нил Армстронг.

Я сказала тогда:

– А что вам нужно?

– А что вы делаете?

– Ну мы тут с сыном пытаемся спилить засохшую вишню.

Нил оживился и сказал:

– О, я могу сделать это.

– Ну вы знаете, где я живу, – ответила я, – напротив дома Пола и Салли.

– Сейчас приеду.

Через тридцать пять минут в переулке показался автомобиль-пикап. Энди подошел открыть дверь, и мы увидели Нила с бензопилой. Вернувшись в кухню, Энди спросил:

– А кто это такой пришел?

– Ах да, забыла тебе сказать...»

Кэрол и Нил поженились, когда завершились все формальности развода Нила и Дженет в 1994 году. Прошли две свадебные церемонии. Планируя семейный праздник, Кэрол спросила:

– Нил, что, если мы проведем свадьбу восемнадцатого июня?

Он открыл блокнот и очень серьезно произнес:

– В этот день у меня турнир по гольфу.

Потом очень застенчиво посмотрел на меня и пробормотал:

– Но я могу поменять планы.

Поскольку в штате Калифорния для получения разрешения на бракосочетание было нужно сдать анализ крови и пять суток ждать его результата, сначала Кэрол с Нилом поженились в Огайо. 12 июня 1994 года церемонию года провел мэр поселка, где жила Кэрол (и

ее друг). Чета Кристиансенов выступила как свидетели. Свадьба в Калифорнии состоялась на ранчо Сан-Исидро рядом с каньоном Калабасас недалеко от Лос-Анджелеса. С ними в тот день были лишь четверо их взрослых детей и жена Марка, Венди, а также двое детей Марка и Венди.

Новоявленные мистер и миссис Армстронг решили построить новый дом на том же земельном участке, где стоял старый дом Кэрол. Одноэтажный домик в староанглийском сельском стиле был закончен в 1997 году. «Мы думали о том, не хотелось ли нам жить где-нибудь в другом месте. Но здесь были все наши друзья, и мы достигли в жизни той ступени, когда эта сеть дружеских связей становится бесценным достоянием».

Думала ли Кэрол о том, что значит стать женой Нила Армстронга? «Я уверена, что к нему приковано не так много внимания, как тридцать лет назад. В основном мы замечали общественный интерес, когда ездили за рубеж. Но слава его стала уже не такой громкой. Я всегда стараюсь встать на его защиту. Вежливо объясняю людям: “Нил больше не дает автографы”. Взамен мы стараемся сделать для людей что-нибудь хорошее: “Хотите сфотографироваться вместе?” Их чувства тоже нужно уважать.

Случалось, что я действительно пугалась, может, дважды на территории США и несколько раз в других странах. Помню, мы раз прибыли в заграничный аэропорт в два часа ночи. Я думала мы не дойдем до машины – столько народу хотело нас видеть! Пришлось позвать на помощь пять-шесть полицейских, чтобы мы смогли просто пройти к автомобилю.

Однажды мы прилетели из Лондона, вернулись из аэропорта и втащили чемоданы в гостиную, когда раздался звонок в дверь. Я пошла открыть и увидела на пороге женщину, которая спросила с британским выговором: “Я из газеты *London Times*, и я не сумела встретиться с вами в Великобритании. Я хотела взять интервью. Можно я возьму его сейчас?” Я просто посмотрела на нее и сказала: “Вы, должно быть, шутите”.

У меня с Нилом хороший баланс отношений, и мы настоящие товарищи».

Все, кто знал Армстронга в период его второго брака, согласны, что Кэрол много сделала для того, чтобы Нил стал счастлив.

В наши дни Дженет Армстронг живет рядом с двумя сыновьями и шестью внуками в пригороде Цинциннати, прожив до этого двадцать пять лет в Юте. После того как Рик окончил Виттенберг-колледж в 1979 году, получив специальность в области биологии, он стал дрессировщиком дельфинов и морских львов, работал в компании в Галфпорте, штат Миссисипи, после этого отправился на Гавайи, а потом начал участвовать в шоу с дельфинами в парке развлечений Кингс-Айленд в Огайо. Сегодня Рик в разводе с женой, а их трое детей так и живут недалеко от Цинциннати. Он полупрофессионально играет на гитаре и путешествует по миру, чтобы повсюду посещать концерты своей любимой музыкальной группы «Мариллион». Марк получил образование физика в Стэнфордском университете, где также играл в команде по гольфу и помог организовать первый компьютерный класс университета. Он какое-то время работал в компании Symantec в Санта-Монике, а потом вместе с бывшим товарищем по комнате в общежитии колледжа организовал фирму-стартап WebTV, которая в конце концов оказалась поглощена Microsoft. Марк работал в Microsoft в Кремниевой долине до 2004 года, пока не переехал с женой и тремя детьми в окрестности Цинциннати. Именно интерес, проявленный Марком к первой модели компьютера Macintosh фирмы Apple, побудил Нила заинтересоваться персональными компьютерами.

Я взял у Дженет несколько часов интервью для первого издания книги «Первый человек», увидевшей свет в 2005 году, и было ясно, что Дженет все еще старается понять Нила.

*«Все отдают Нилу должное за то, что он не пытается пользоваться своей славой, как некоторые другие астронавты».*

«Да, но посмотрите, что эта слава сделала с его душой. Его постоянно терзает вина за то, что он якобы присваивает результат труда десятков тысяч человек. Есть ведь совсем другие люди, как, например, Джим Ловелл! Он просто живет с этим и не беспокоится. А Нил так не

может. Он всегда боялся сделать опрометчивый общественный шаг, но ведь у него нет причин так стыдиться, потому что Нил всегда вел себя как истинный джентльмен.

Он жил по-настоящему интересной жизнью. Но при этом чрезмерно серьезно к ней относился.

Ему не нравилось чувствовать себя изгнанником или ждать, что люди все еще желают потрогать его или взять у него автограф. Но он не прекратил бы подписывать автографы уже двадцать лет назад, если бы в глубине души не считал, что большинство тех, кто их просит, хотят продать его подпись подороже».

*«Вы говорите, что если бы он чаще появлялся на публике все эти годы, то интерес к нему не был бы таким острым – и что, по сути, он сам себя сделал лакомой целью?»*

*«Да, я согласна».*

В свои последние годы Нил Армстронг выглядел очень счастливым человеком – возможно, даже более счастливым, чем в любой другой период его жизни. Хотя официально он вышел на пенсию весной 2002 года, его жизнь оставалась такой же насыщенной, как и всегда. Он путешествовал по всему миру, произносил речи, посещал мероприятия, бывал у детей и внуков, читал книги, писал эссе, играл в гольф. Он бывал на собраниях Американского философского общества и часто принимал участие в ежегодных заседаниях Академии королевства Марокко, членом которой Армстронг являлся с 1980 года, когда король Хассан II основал это учреждение.

Что касается полетов, то Нил использовал время от времени выпадающие ему возможности управлять интересными летательными аппаратами. В 1989 году, когда он вошел в совет директоров компании AIL Systems, Inc., Армстронга пригласили полетать на бомбардировщике B-1. В 1991-м он снова летал на этом самолете на съемках телевизионного сериала *First Flights with Neil Armstrong* («Первые полеты с Нилом Армстронгом»). Для этого фильма он летал и на других аппаратах, в том числе истребителе *Harrier*, вертолетах, планерах и старом авиалайнере *Lockheed Constellation*.

В конце 1990-х Нил продал свою *Cessna 310*, но его свидетельство пилота оставалось действующим на тот случай, если выпадет шанс полетать на каком-либо особом аппарате. В 2001 году при содействии директората *RMI Titanium Co.* Армстронг пилотировал *Airbus 320* в штаб-квартире компании *Airbus* в французской Тулузе. «Мне посчастливилось принять участие во многих потрясающих мероприятиях, которые я надолго запомню, – писал Нил другу. – На этой неделе я был в Тулузе и проводил летные испытания *Airbus 320* над Пиренеями. Нельзя сказать, что это меня возбудило сверх меры, но было здорово». Летом 2004 года он летал на новом *Eurocopter* и вертолетах *AStar*, а также опробовал ряд легких летательных аппаратов. В 2011-м, за год до смерти, Армстронг во время визита в Австралию принял предложение авиакомпании *Qantas Airlines* и полетал на тренажере-симуляторе *Airbus A380*. *A380* – это двухпалубный, широкофюзеляжный реактивный авиалайнер с четырьмя двигателями. До самой смерти так часто, как только мог, Нил летал на планерах. Ему этот вид спорта позволял отдохнуть, и Нил отдавал ему должное начиная с 1960-х годов. «К этому у него всегда был талант, – вспоминала Дженет. – Он мог по-настоящему слышать восходящие потоки. Такие полеты в одиночестве приносили ему чудесное облегчение».

В 2002 году Нил согласился на создание своей официальной биографии, что закончилось публикацией первого издания книги «Первый Человек: жизнь Нила Армстронга». Многие люди задавались вопросом, почему же в конце концов он принял предложение о написании своего жизнеописания, тогда как ранее отклонял приглашения самых известных американских авторов, таких как Джеймс Миченер, Герман Вук и Стивен Амброуз. Нил и его родные дали только один, довольно ясный ответ: «Время пришло». Автору Армстронг сделал один-един-

ственный комплимент: «Вы написали именно такую книгу, какую, по вашим словам, вы собирались написать».

Первоначально Армстронг, которому тогда было семьдесят пять лет, согласился на три интервью для книги. Он всегда давал понять, что является объектом этого жизнеописания, но никак не его автором. Некоторые средства массовой информации добивались интервью с Нилом. В конце концов он согласился принять участие в телешоу *CBS* «60 минут» и дать эксклюзивное интервью. Программа вышла в эфир 1 ноября 2005 года – за день до того, как «Первый Человек» появился в книжных, – и собрала рекордное количество зрителей. *CBS* заявила свое интервью как «первый телевизионный биографический очерк, которым Человек, ступивший на Луну, согласился поделиться со зрителями». Реакция на выпуск повсюду была положительной. Один из хороших друзей Нила из Цинциннати Джон Смейл, топ-менеджер компании Procter & Gamble, который позже вошел в совет директоров General Motors, прислал ему написанную от руки записку: «Интервью в “60 минутах” было просто великолепным! Ты вышел к зрителям со всей страны совсем таким же, каков ты есть на самом деле». Ведущим программы был Эд Брэдли, а в той части интервью, которая проводилась на мысе Канаверал, к нему присоединился Уолтер Кронкайт – легендарный ведущий новостей, который освещал для *CBS* все американские пилотируемые запуски от Mercury до Apollo.

Краткие, быстрые, остроумные и содержательные ответы Нила показали астронавта с его личностной стороны, удивившей зрителей, многих из которых еще не было на свете, когда Eagle опустился на Луну в июле 1969 года: «Я знал, что программа Apollo будет существовать ограниченное время. Но должен сказать, что ее жизнь оказалась даже короче моих ожиданий. Я был полностью уверен, что к концу XXI века мы достигнем значительно большего. Когда мы утратили фактор соревнования [которое являлось движущей силой в гонке с Советским Союзом], у общественности пропало желание продолжать». Также Нил объяснил Эду Брэдли, почему он не приветствовал шумиху, которая обрушилась на него, когда он совершил эпохальный полет на Apollo 11, или свой «один маленький шаг... огромный скачок» на лунную поверхность. «Я просто не заслужил ее [славы первого человека на Луне]. Меня не выбрали, чтобы я был первым. Меня просто выбрали, чтобы я стал командиром корабля во время полета. Обстоятельства отвели мне такую особую роль. Этого никто не планировал». Далее Нил перешел к рассказу о том, каково быть астронавтом-знаменитостью: «Друзья и коллеги, с которыми мы вместе проработали много лет, внезапно начали смотреть на нас немного по-другому и относиться тоже по-другому. Я никогда не мог полностью понять этого». Также он прокомментировал и воздействие, которое на его личную жизнь и семью оказало то, что он был астронавтом программы Apollo и первым человеком на Луне: «Есть одна вещь, о которой я сожалею, – это то, что моя работа требовала огромного количества времени и множества поездок и я не мог проводить время с детьми, когда они росли». В одном из эпизодов *CBS* организовала для Нила полет на планере с установленной на борту телевизионной камерой, который состоялся на маленьком летном поле неподалеку от Орlando. Этот сюжет кончился вопросом, который Брэдли задал Нилу насчет того, что NASA планирует вернуть людей на Луну к 2018 году. Он поинтересовался, не обдумывает ли Нил в свои семьдесят пять лет такое путешествие. «Не думаю, что у меня есть шанс, – ответил Армстронг и с улыбкой добавил: – Но не хочу сказать, что отвергну такое предложение».

В 2010 году Армстронгу выпал шанс принять участие в двух поездках на Ближний Восток, которые являлись частью тура «Аэрокосмические легенды», устроенного фондом Morale Entertainment совместно с отделом организации зрелищных мероприятий для личного состава вооруженных сил. Целью этих туров было «поднять дух этих храбрых мужчин и женщин в военной форме». К Нилу присоединилась отменная команда, возглавляемая Джимом Ловеллом и Юджином Сернаном, командирами Apollo 13 и Apollo 17. В мартовском путеше-

ствии легендарных астронавтов, продлившись 10 дней, их сопровождали Стив Ритчи, единственный летчик-ас в ВВС США со времен Корейской войны, и Роберт Джиллиленд, главный летчик-испытатель, который первым летал на самолете SR-71 Blackbird. В обеих поездках в роли ведущего мероприятий выступал Дэвид Хартман, страстный любитель всего связанного с авиацией и космонавтикой, который многие годы вел телепередачу «С добрым утром, Америка» на канале ABC. Маршрут следования был обширным, предстояло пролететь более 28 тыс. км и остановиться в шести странах (Германия, Турция, Кувейт, Саудовская Аравия, Катар и Оман); посетить шесть военных баз и больницы при них; на вертолетах перебраться на авианосец ВМС США «Дуайт Эйзенхауэр», участвующий в боевых действиях, и встретиться более чем с 15 тыс. солдат. Семидневная поездка в октябре началась в Бахрейне, включала в себя перелет на авианосец «Гарри Трумэн», флагман подразделения из одиннадцати военных кораблей США в Персидском заливе, и закончилась на объединенной военной базе Балад – базе ВВС Ирака, расположенной в 40 милях к северу от Багдада. После того как астронавты побывали на его базе, старший мастер-сержант ВВС Брэдли Белинг из 386-й эскадрильи тылового обеспечения экспедиционных войск сказал: «Этот приезд стал мечтой, воплотившейся в реальность. Такие туры показывают всем здесь, на войне, что нас не забыли. Когда Нил Армстронг приезжает с другого конца света, чтобы лично сказать тебе спасибо за то, что ты делаешь, я не знаю никого, кто почувствовал бы что-то другое, кроме желания продолжать нашу миссию до тех пор, пока она не будет выполнена».

Во время поездки в марте 2010 года Армстронг, Ловелл и Сернан провели вместе много времени, обсуждая программу освоения космоса администрации Обамы. Все трое бывших астронавтов оказались недовольны решением президента отменить программу пилотируемых полетов Constellation, которую NASA разрабатывало с 2005 по 2009 год и целью которой ставилось окончание строительства Международной космической станции и возвращение на Луну не позднее 2020 года. Окончательной целью был пилотируемый полет на Марс. В 2004 году стоимость Constellation оценили в 230 млрд долларов за 20 лет. В ее рамках предстояло создать тяжелую ракету-носитель Ares, пилотируемый исследовательский корабль Orion и лунный посадочный модуль Altair. Многие годы Нил предпочитал не высказывать публично свое недовольство какими-либо политическими решениями, связанными с космической программой США, но закрытие Constellation действительно его задело. При поддержке Джима и Юджина Нил согласился войти в группу специалистов, которая должна была выступить перед Конгрессом.

12 мая 2010 года Нил присоединился к двум своим товарищам-командирам Apollo, чтобы высказаться против отмены программы Constellation перед Комитетом Сената США по предпринимательству, науке и транспорту. Не политические убеждения и, разумеется, не приверженность какой-либо партии заставили Армстронга вынести свои размышления на публику. Если бы Ловелл и Сернан совместно с бывшим администратором NASA Майком Грифффином не так сильно убеждали Нила поделиться мыслями об ошибках NASA в выбранном направлении, он, скорее всего, так не поступил бы. Но после того как Армстронг настроился на этот поступок, он приложил все усилия и сделал самое понятное заявление, выражающее озабоченность всей нации, какое только смог составить: «Я думаю, что до настоящего времени, – сказал он Комитету по предпринимательству, науке и транспорту 26 мая, – наши национальные инвестиции в исследование космоса и совместное использование знаний шли в ногу со всем миром. Они мудро распределялись и хорошо служили нам всем. Америку уважали за тот вклад, который она сделала в изучение путешествий по этому новому океану. Если позволить нашему лидирующему положению, которого мы достигли благодаря нашим вложениям, просто сойти на нет, другие народы, безусловно, займут то место, которое мы освободили. Я не думаю, что это в наших собственных интересах».

В личных беседах Нил придерживался куда более резких взглядов на политическую обстановку, отразившуюся на политике США в области космоса. В письме другу, который был полковником ВВС США в отставке и в августе 2010 года работал в NASA, Армстронг писал: «Президенту, возможно, и невдомек, что здесь происходит в нашем мире [иначе говоря, в аэрокосмическом сообществе], и это всего лишь маленький шарик по сравнению со всеми большими, которые он уже запустил в воздух: Афганистан, медицинское страхование, пакет стимулов экономики, загрязнение океана нефтью и т. д. Поэтому я надеялся, что его решения направят хорошие советники. Теперь я пришел к выводу, что их у него вообще нет. Политическая клика, которая давала ему советы, преследовала лишь собственные интересы. Они надеялись, что смогут воплотить их в жизнь, проведя обходной маневр в Конгрессе и отменив нормальный процесс рассмотрения и принятия предложенного бюджета NASA в период от Дня благодарения до февраля. Я должен еще найти сенатора, представителя, директора программы, старшего чина из ВВС или чиновника Национальной академии, которые имели бы хоть какое-то представление о том, как будет выглядеть предложенный план для NASA. Итак, когда президент 1 февраля [2010 года] сделал свое объявление, он разозлил многих конгрессменов – как республиканцев, так и демократов. Уверен, что их реакция его удивила. Клика сделала несколько спешных изменений, которые прозвучали в речи Обамы в Космическом центре имени Джонсона 15 марта. Многим было понятно, что эти изменения очень плохо проработали. Меня беспокоила процедура, которую использовал президент. Будущим конгрессменам или администраторам будет очень легко отменить или изменить большинство из его инициатив. В некоторой степени это всегда так и происходило, но отсутствие основы в плане может привести к тому, что пилотируемые полеты в течение нескольких лет просто постепенно исчезнут. Я по-прежнему обеспокоен, но сохраняю надежду. Есть еще работа, которую можно и нужно сделать». В 2011 году Нил снова выступал перед Конгрессом, на этот раз перед Комитетом по науке, космосу и технике. Вдобавок он разослал председателям комитетов и другим их членам ряд писем, где изложил свою точку зрения на проблему.

В следующем году публичные заявления Армстронга в какой-то мере сработали против него самого. 25 марта 2012 года, за пять месяцев до смерти, Армстронг огорчился из-за истории, рассказанной в программе «60 минут» на CBS, где ведущий Скотт Пелли говорил о компании SpaceX Илона Маска и успехах, которых она добилась в «коммерциализации космоса». Во время демонстрации видео с выступлением Нила Пелли заявил:

– Есть американские герои, которым не нравится эта идея. Нил Армстронг и Юджин Сернан высказались против коммерческих космических полетов в том виде, в каком вы их развиваете... что стремление администрации Обамы превратить космос в источник дохода ставит под вопрос безопасность и в конечном счете ляжет грузом на плечи налогоплательщиков... Мне бы хотелось узнать, что вы думаете об этом.

Явно взволнованный Маек со слезами на глазах ответил:

– Мне было очень грустно это видеть. Эти парни – мои герои, поэтому их неодобрение я воспринимаю очень болезненно. Я хотел бы, чтобы они приехали к нам и посмотрели, какую трудную работу мы делаем. Думаю, это заставило бы их изменить свое мнение.

Армстронг всегда очень серьезно относился к вопросам истины и в этом случае потребовал, чтобы его слова были приведены буквально. Он написал в «60 минут», чтобы добиться внесения исправлений в запись: «Я задаюсь вопросом, где вы взяли эту информацию... Я пересмотрел [все свои выступления перед Конгрессом] и не нашел в них ничего, что могло бы подтвердить ваше заявление... Как правило, я ссылаюсь на точки зрения других, а не на собственную. Я никак не могу согласовать ваши утверждения со своими выступлениями. Конгресс действительно выразил сомнения в связи с планами и программами NASA в области коммерческих грузоперевозок и коммерческих экипажей. Слушания проводились именно по этому вопросу. Разумеется, существует выступление, которое вы могли бы использовать для

того, чтобы подкрепить свое заявление. Поэтому я очень удивлен тем, что вы решили сделать из меня “противника” этих предложений... Я просил бы вас объяснить мне, как вы пришли к тем ложным умозаключениям, которые четко подали вашей зрительской аудитории». К этому письму в *CBS* были приложены отрывки из выступления перед комитетом Сената, которые Нил озаглавил так: «Единственные комментарии в моем выступлении, касающиеся так называемого коммерческого освоения космоса».

От имени *CBS* Армстронгу написал Скотт Пелли, но его письмо пришло только 12 июля. Очевидно, письмо Нила было «передано не в те руки», что вызвало задержку ответа, затянувшуюся на 10 недель. Пелли извинился, но объяснил, что телепередача «60 минут» чувствовала, что совершенно справедливо могла прийти к своему заключению по поводу мнения Нила о коммерциализации космоса: «Если коротко пояснить мою мысль, то мы взяли запись вашего выступления перед Конгрессом, где вы выражали сомнения в программе администрации Обамы. В вашем заявлении были следующие слова:

*“Я очень озабочен тем, что новый план в том виде, как я его понимаю, не позволит сохранить доступ для пилотируемых полетов на низкую околоземную орбиту с помощью наших собственных ракет и космических аппаратов, пока частная аэрокосмическая промышленность не будет способна изготовить оборудование такого качества, какое удовлетворяет требованиям для полетов на нем людей. Я поддерживаю начинания новичков, стремящихся достичь своей цели и удешевить космические полеты. Но как человек, который приобрел свой первый опыт в области ракетостроения 50 лет назад, я неуверен в их успехе. Самые опытные инженеры-ракетчики, с которыми я говорил, считают, что, для того чтобы достигнуть необходимого уровня безопасности и надежности, потребуется много лет, а также крупные финансовые вложения».*

Любой, кто слышал или читал заявление Нила, мог, как это сделал Пелли, вполне обоснованно заключить, что Нил не поддерживает передачу разработки и эксплуатации пилотируемых космических полетов в сферу коммерческого бизнеса, ни в ближайшей перспективе, ни – возможно – в долгосрочной. Тем не менее Пелли признал, что слова, которые прозвучали в эфире, не были достаточно точными: «Мы должны были включить в наш рассказ, что, хотя вы и “не уверены”, что новички смогут добиться безопасности и снижения цены в ближайшее время, вы хотели бы поощрить их. Мы также должны были более четко выразить, что ваши сомнения относятся к “новичкам” в целом, а не к компании *SpaceX* в частности». Пелли предложил Нилу написать новое заявление от своего имени, которое «они обязуются дать в эфир в неизменном виде», но Армстронг вместо этого предпочел принять опубликование исправленного заявления, которое сделал Пелли от имени «60 минут».

\* \* \*

В последние годы жизни Нилу гораздо больше удовольствия доставляли не выступления в Конгрессе, а брак с Кэрол; их тихий дом и социальная жизнь, ограниченная пригородом Цинциннати; коттедж для отдыха в Скалистых горах, на лыжном курорте Теллурид, штат Колорадо. Также ему нравилось быть рядом с Риком и Марком, с ними он сблизился отчасти благодаря гольфу, который обожала вся семья. Почти каждый год Армстронг ездил в Шотландию или Ирландию с одним или двумя сыновьями. Вдобавок он ближе познакомился с пасынком и падчерицей – взрослыми детьми Кэрол от первого брака Энди Найтом и Молли Ван Вагенен – и общался с одиннадцатью внуками, их «семейкой Брэди». Нил по-прежнему много путешествовал, иногда очень далеко. Порой его сопровождала Кэрол, но случалось, что он

ездил один. В июне 2007 года они посетили Израиль, совершив тур по Масаде и остановившись в «Яд Вашеме» – израильском национальном мемориале холокоста. Нил встретился с публикой в Хайфе и Тель-Авиве и провел беседу в форме вопросов и ответов с 50 детьми в Национальном музее науки, технологий и космоса Хайфы. В 2008 году они в составе группы Университета Пердью ездили в тур по скандинавским странам, а в 2009-м совершили двадцатипятидневное путешествие в Южную Атлантику, на Фолклендские острова и в Антарктиду вместе со съемочной группой сериала *National Geographic Explorer*. Почти каждый год в конце лета Нил посещал «встречу на ранчо конкистадоров неба» – очень закрытого братства руководителей авиакомпаний высшего звена и высококвалифицированных пилотов, чьи собрания происходили в тайных местах по всем Соединенным Штатам. Эти встречи были посвящены только отдыху и таким видам спортивных развлечений, как быстрое выхватывание пистолета из кобуры, нахлыст, игра в подковы, метание ножей, шаффлборд и стрельба по тарелочкам.

За пределы США Армстронг в последний раз выезжал в августе 2011 года, в Австралию. Многие люди считали эту его поездку на другой конец света достаточно необычной: Нил не только согласился выступить на 125-й годовщине Ассоциации австралийских сертифицированных и практикующих бухгалтеров (СРАА), но и дал одно из своих очень редких, записанных на пленку интервью с глазу на глаз ее исполнительному директору Алексу Мэлли, который годом ранее во время деловой поездки в Огайо убедил Нила сделать такую необычную для него вещь. «Я знаю об Армстронге кое-что, известное далеко не всем, – его отец был аудитором», – сказал Мэлли своим коллегам и изумленной австралийской прессе. Как он объяснил, Армстронг согласился выступить перед собранием австралийских бухгалтеров в память своего отца<sup>126</sup>.

Но это событие снова обернулось для Нила тем, что его доверие обманули. Пятидесятиминутный разговор с Мэлли опубликовали на сайте СРАА в четырех частях, доступ к сайту был, казалось бы, ограничен и давался только членам СРАА. Но текст интервью вскоре стал широко известным. Друг из Австралии Лен Халприн несколько недель спустя писал Нилу: «Должен тебе сказать, что те видеоинтервью, которые ты в прошлом году дал Алексу Мэлли из австралийской СРАА, за последние 48 часов просто взорвали средства массовой информации. Кажется, они распространяются как лесной пожар. Медиаплощадки со всей Австралии и со всего мира охотятся за Алексом, чтобы взять у него интервью о том, как ему удалось получить у тебя эксклюзивный материал. Одна местная радиостанция здесь, в Мельбурне, непрерывно говорила об интервью в течение последнего часа и разыскивает Алекса во Вьетнаме, чтобы поговорить с ним. Надеюсь, что средства массовой информации с уважением относятся к твоему частному пространству и не доставят тебе никаких неудобств». На это Нил ответил: «Да, выпуски с этими интервью появились повсюду, и это тем более удивительно, что они записывались только для использования внутри СРАА. Я получаю комментарии со всего мира». Нил этому не обрадовался и заставил своих адвокатов написать Мэлли, обвинив его в нарушении соглашения. Позже австралийские средства массовой информации сообщили, что Мэлли – помимо того, что его интервью с Армстронгом видел миллиард человек, – пытался продать запись программе «60 минут» компании *Nine Networks*, а также телекомпании *Australian Broadcasting Corporation*. Сотрудники пресс-службы СРАА настаивали, что их организация действовала в рамках соглашения, но к 2017 году часть компании, находящаяся в оппозиции к Мэлли, добилась прекращения его контракта, и какую-то роль в этом сыграл скандал, связанный с Армстронгом. Тем временем Мэлли пытался нажать на имени Нила.

---

<sup>126</sup> В Сиднее Армстронг также встречался со студентами университета и лидерами бизнеса, а кроме того, получил огромное удовольствие от круиза по Сиднейской гавани на пароходе 1903 года, которым управлял Ришар Шампньон де Креспиньи – пилот авиакомпании *Qantas*, в ноябре 2010 года спасший большой пассажирский авиалайнер *Airbus A380* во время катастрофы из-за отказа двигателя, первой в ряду подобных катастроф на крупных пассажирских самолетах. Креспиньи удалось произвести экстренную вынужденную посадку борта в аэропорту Сингапура Чанджи. – *Прим. пер.*

Последний раз Армстронг появился на публике, выступив с приветственной речью в обсерватории Лоуэлла в Флагстаффе, штат Аризона, где собралось около 730 гостей. Праздничный вечер «Первый свет» был посвящен открытию нового телескопа Discovery Channel Telescope (DCT) после десяти лет, потребовавшихся на его создание. Главной идеей речи Армстронга были его подробные комментарии по поводу того, что он видел, когда спускался с лунной орбиты в Море Спокойствия 20 июля 1969 года. (Впервые он говорил об этом во время интервью для СРАА в августе 2011-го.) С камер на борту Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO), который сделал снимки всех шести мест посадки Apollo на Луне в июле 2009 года, были получены сенсационные изображения. В течение многих лет, прошедших со дня первого прилунения, бесчисленное количество людей просило Нила припомнить детали посадки, и почти всегда это было впустую. Теперь, с высококачественным параллельным видеоизображением – в левой части экрана шел оригинальный фильм 1969 года, который экипаж Apollo 11 снял из окна лунного модуля, а справа демонстрировалась в высоком разрешении анимация, составленная из снимков камеры LRO, – у Нила появилась новая возможность объяснить, как происходила историческая посадка:

*Сам по себе спуск лунного модуля с работающим двигателем занял двадцать минут и тридцать две секунды, а это только три последние его минуты, та часть, которая является самой интересной, поскольку вы приближаетесь к поверхности Луны... То, что вы видите слева, происходило сорок два года назад, а фотографии справа были сделаны за последние два года. Вы слышите переговоры экипажа. Вы можете слышать, как мой второй пилот докладывает об уровне снижения высоты и на заднем плане раздаются голоса людей из Центра управления полетом на Земле. Мы спустились на две тысячи метров, теперь мы ниже тысячи метров. Компьютер сообщает мне, что мы прилунимся с правой стороны этого большого кратера, который вы видите в левом верхнем углу. Склон слишком крутой, а камни выглядят очень большими, размером с автомобиль, и, разумеется, это не то место, где мне хотелось бы совершить посадку. Поэтому я перехожу на ручное управление кораблем, веду его, как вертолет, на запад, чтобы попытаться найти более гладкую и ровную площадку для посадки. Компьютер то и дело жалуется, вы слышите, что он подает аварийные сигналы об ошибках – 1202-я и 1201-я, которые говорят нам, что компьютер несколько перегружен операциями. Но все выглядит хорошо, и люди из Центра управления полетами разрешают нам продолжать. Теперь мы находимся на высоте в сотню метров, смотрим на поверхность этого тридцатиметрового кратера глубиной восемь метров. Он выглядит как настоящее геологическое сокровище; я бы хотел вернуться и посмотреть на него, если у меня будет такой шанс, пока еще я стою на ногах. Мы ищем гладкое место позади кратера, и я замечаю такую площадку справа, вверху экрана. Она выглядит как хорошее место для посадки, и у меня подходит к концу топливо; его осталось меньше чем на две минуты. Теперь мы снизились до семидесяти метров... Пятьдесят метров, все по-прежнему идет нормально... Слева, в старом фильме, ракетный двигатель начинает поднимать пыль на поверхности. Мы получаем предупреждение, что топлива осталось только на 30 секунд; мы должны сесть как можно быстрее, пока оно не кончилось. Изображение слева дает более точную картину, но там больше пыли. Здесь вы видите, как тень от посадочной опоры ложится на поверхность, на поднимающуюся пыль. Мы уже очень близко к поверхности.*

Когда презентация Нила закончилась знаменитой записью голосов База («б метров, снижение 0,15. Чуть-чуть плывем вперед. Отлично. Окей. Сигнал контакта... Остановка двигателя») и Нила («Окей. Есть выключение двигателя... Хьюстон, говорит База Спокойствия. Eagle совершил посадку»), зрители, собравшиеся в обсерватории Флагстаффа, с громовыми аплодисментами поднялись на ноги. Если бы они только знали, что всего через несколько недель великого астронавта не будет в живых, то эти аплодисменты могли бы вообще никогда не умолкнуть.

В субботу 25 августа 2012 года Нил Армстронг умер в больнице в пригороде Цинциннати от осложнений, вызванных аортокоронарным шунтированием четырех сосудов, проведенным за девятнадцать дней до этого, 6 августа. За день до операции, 5 августа, он отметил свой восемьдесят второй день рождения. Через несколько дней после кончины Армстронга родные выпустили следующее обращение:

*С прискорбием сообщаем, что Нил Армстронг скончался из-за осложнений, последовавших после сердечно-сосудистой операции. Нил был для нас любящим мужем, отцом, дедушкой, братом и другом. Нил Армстронг был также американским героем поневоле, служившим своей стране с гордостью, как летчик-истребитель военно-морского флота, летчик-испытатель и астронавт. Вернувшись домой в свой родной Огайо, он стал успешным бизнесменом и преподавателем, а также общественным лидером Цинциннати. Всю свою жизнь он оставался защитником авиации и исследований и никогда не терял свое детское восхищение перед этими занятиями. Не меньше, чем свое право на личную жизнь, Нил ценил изъявления доброй воли от людей со всего мира, ведущих самый разный образ жизни. Скорбя в связи с утратой очень хорошего человека, мы в то же время прославляем его замечательную жизнь и надеемся, что для молодых людей во всем мире она послужит примером того, как нужно трудиться, чтобы воплотить свои мечты в реальность, как нужно желать исследовать и раздвигать границы и самоотверженно служить делу, большему, чем собственная жизнь.*

*К тем, кто, возможно, спросит, как они могут отдать дань уважения Нилу, у нас есть простая просьба. Почтите пример служения, достижений и скромности, который он подал. А в следующий раз, когда погожим вечером вы выйдете на улицу и увидите Луну, улыбающуюся вам, подумайте о Ниле Армстронге и подмигните ему.*

Новость о его смерти ошеломила весь мир, о ней сообщали первые страницы практически всех газет на планете, она вызвала поток глубоко прочувствованных мнений о величии Нила Армстронга не только как астронавта, летчика-испытателя, летчика ВМФ и инженера, но и как чрезвычайно благородного человека. Администратор NASA и бывший астронавт Чарльз Болден отозвался о нем так: «До тех пор, пока есть исторические книги, в них найдется место Армстронгу». Президент Барак Обама сказал: «Нил Армстронг был героем не только своего времени, но и всех времен». Британский астроном сэр Патрик Мур произнес: «Как первый человек на Луне он побил все рекорды. Он был тем, кто обладал всей храбростью мира». Астрофизик из Гарвардского университета доктор Нил Деграсс Тайсон отметил: «Никогда после того, как что-то было исследовано человеком, не оставалось таблички со словами: “Мы пришли с миром от имени всего человечества”». Баз Олдрин заявил, что он «очень опечален известием о кончине. Я знаю, что миллионы скорбят вместе со мной по поводу утраты настоящего американского героя и лучшего летчика, которого я когда-либо знал. Я очень надеялся, что 20

июля 2019 года мы – Нил, Майк и я – будем стоять рядом, чтобы отметить 50-ю годовщину нашей посадки на Луну. К сожалению, этого уже не произойдет». Майкл Коллинз сказал о Ниле: «Он был лучшим, и я буду ужасно по нему скучать».

За время своей необыкновенной жизни в небе и космосе Нилу выпадало столько случаев, когда он мог умереть: в бою над Северной Кореей; в полетах на чрезвычайно опасных неисследованных аппаратах; во время огненных стартов ракет-носителей, которые, как известно, иногда взрываются; в потерявшем управление космическом аппарате, который головокружительно вращался, так что астронавты почти потеряли сознание; пытаясь катапультироваться из Экспериментального аппарата для исследования лунной посадки за доли секунды до взрыва; в Eagle, по пути вниз, на каменистую и изрезанную кратерами поверхность Луны, если бы посадка затянулась и закончилось топливо. Это был человек, который за всю свою летную карьеру столько раз избегал смерти и серьезных травм, и ему оказалось суждено умереть на больничной койке от послеоперационных осложнений! Это выглядело несправедливым и даже неуместным.

О том, какие же именно медицинские обстоятельства привели к кончине Нила 25 августа 2012 года, возможно, так никогда и не станет известно за пределами узкого круга его родных и медицинского персонала, который его посещал. Гласности были преданы очень немногие реальные факты. Если говорить конкретно, известно следующее. Во-первых, Нил прибыл в госпиталь 6 августа, назавтра после своего восьмидесяти второго дня рождения. Как известно автору этой книги из электронного письма, которое Армстронг написал в 15:53 11 августа, пожилой астронавт страдал от «явных проблем с рефлюксом», кардиолог велел ему немедленно лечь в больницу, и врач провел «радионуклидный стресс-тест, по результатам которого сделали ангиограмму, а затем – коронарное шунтирование четырех сосудов». Одним словом, плохие результаты кардиологического стресс-теста 6 августа потребовали срочной операции – аортокоронарного шунтирования четырех сосудов, которая была сделана утром 7 августа. Во-вторых, Нил отправился в больницу Фэйрфилд-Мёрси, комплекс на 293 койки, расположенный в пригороде Цинциннати, в округе Батлер, штат Огайо. В-третьих, опять же, как говорится в электронном письме Нила автору от 11 августа: «Выздоровление идет хорошо, но гольф придется на время отложить. Надеюсь, что через день или два меня выставят из больницы». Другими словами, Нил ожидал, что его выпишут для лечения в домашнем режиме 12 или 13 августа. В-четвертых, Нил так и не вернулся домой, он умер в больнице Фэйрфилд-Мёрси 25 августа, через две недели после его полного надежд письма автору. В-пятых, все члены семьи в один голос повторяют, что он «умер от осложнений, возникших из-за сердечно-сосудистой операции».

Очевидно, что в эти две недели случилось что-то плохое. Кардиохирургия в самом деле относится к области опасных для жизни операций: столь многое может пойти не так, особенно если пациенту восьмидесять два года. Но можно предположить, что оптимистичное письмо Нила автору – в котором Нил ожидал, что спустя пару дней отправится домой, – написанное через пять дней после коронарного шунтирования, указывает на то, что Армстронг справился со всеми основными послеоперационными осложнениями. К его смерти привело не просто что-то плохое, но что-то неожиданное. Возможно, когда-нибудь весь мир узнает, что именно это было. Хочет ли общественность об этом знать и хотел бы Нил, чтобы мы знали, – это два вопроса, с которыми автор боролся в течение нескольких прошедших лет. При создавшемся положении вещей историк должен с уважением относиться к праву родных на их тайны, по какой бы причине они их ни хранили.

Закрытые для публики похороны состоялись в пятницу, 31 августа, в гольф-клубе Камарго в Индиан-Хилл, пригороде Цинциннати, где чета Армстронгов жила со времени их женитьбы в 1994 году. Они очень долго были членами этого клуба. На похороны пришло примерно двести человек, в том числе родные Нила и его близкие друзья. Был почетный караул

военно-морских сил и волынщик, а также суровая охрана, чтобы не пускать прессу и непрощенных гостей. На похоронах присутствовали Майк и Баз, а также Джон Гленн, Джим Ловелл, несколько других астронавтов и связанных с космической программой должностных лиц и видных деятелей аэрокосмической отрасли как современных, так и прошлых лет. Речи произнесли друг семьи, конгрессмен от штата Огайо Роб Портман и давний друг Нила, бывший глава компании Taft Broadcasting Чарльз Мекем. И Рик, и Марк Армстронги сказали несколько слов о своем отце, поделились личными историями и любимыми шутками Нила, что разбавило ощущение скорби. Сын Кэрол Эндрю Найт читал отрывок из Первого послания к коринфянам, а ее внучка Пайпер ван Вагенен прочитала Двадцать третий псалом. Меццо-сопрано «Метрополитен-оперы» Дженнифер Джонсон Кано спела относящуюся к поп-стандартам «Сентябрьскую песню» – любимую песню Нила, где год метафорически сравнивается с жизнью человека от рождения до смерти. В конце церемонии все отправились на девятый судоходный канал, чтобы посмотреть на пролет торжественного строя реактивных истребителей F-18, в котором в знак скорби об утрате было оставлено пустое место.

Американцы так любили Нила Армстронга и так им восхищались, что многие из них во главе с конгрессменом от штата Огайо Биллом Джонсоном обратились к президенту Обаме с просьбой провести для него Государственные похороны – официальную публичную церемонию, окруженную множеством традиций, которой обычно удостоиваются только бывшие президенты. Семье Армстронга действительно предложили ее провести, но Кэрол отказалась. (Президент Обама приказал приспустить американские флаги по всей стране, а также во всех «посольствах, представительствах, консульствах и других организациях за границей, включая все военные базы, военно-морские суда и места дислокации войск», до захода солнца в понедельник 27 августа.) В среду 13 сентября прошла общественная поминальная служба в Вашингтонском кафедральном соборе, расположенном в живописном северо-западном районе столицы. Построенный в великолепном неоготическом стиле собор особенно подходил для того, чтобы провести церемонию прощания с Армстронгом, поскольку его «космическое окно»<sup>127</sup> изображает экспедицию Apollo 11 и включает фрагмент лунного камня, помещенного в центр мозаики. Перед заполнившей собор толпой Майк Коллинз повел скорбящих в молитве. Хвалу Нилу вознесли его хороший друг, тоже выпускник Пердью, Джин Сернан, командир экипажа Apollo 17 и последний человек, который побывал на Луне, а также Чарльз Болден, администратор NASA. Также во время службы говорили Джон Далтон, бывший министр военно-морских сил, и Джон Сноу, житель штата Огайо и бывший генеральный директор корпорации CSX, который был министром финансов при президенте Буше. Одна из любимых современных певиц Нила, джазовое контральто Дайана Кролл спела «Унеси меня на Луну». Хотя Нил был деистом и не придерживался никакой религиозной доктрины, его преподобие Джинно Джилланд Кэмпбелл прочитал отрывок из Евангелия от Матфея, а ее преосвященство Мэрианн Эдгар Бадд произнесла проповедь.

На следующий день, 14 сентября, пепел Армстронга развеяли над Атлантическим океаном неподалеку от Джексонвилла, штат Флорида, во время морской церемонии похорон на борту корабля ВМС США «Филиппин Си», приписанного к военно-морской базе Мэйпорт. На церемонии присутствовали жена Нила Кэрол, сын Рик и его дочь Кали, сын Марк и его жена Венди, сестра Джун и ее муж Джек Хоффман, брат Нила Дин и его жена Катрин, падчерица Молли ван Вагенен и ее муж Броди, пасынок Эндрю Найт и его жена Кристина. В честь Армстронга салютная команда ВМС выпустила несколько залпов, сопровождавшихся барабанной дробью. В конце концов, Нил так и остался принадлежащим военно-морскому флоту – многие люди вполне обоснованно полагают, что именно это являлось причиной его желания быть похороненным в море. Или, возможно, он хотел этого из-за скромности и скрытности

<sup>127</sup> Одно из 200 мозаичных окон собора. – Прим. пер.

и не желал шумихи и суеты, которая, разумеется, началась бы вокруг традиционной могилы. Министр военно-морских сил Рэймонд Мабус произнес в день похорон в честь Нила следующие слова: «Нил Армстронг никогда не хотел быть живым памятником, тем не менее для многих поколений людей всего мира его грандиозная смелость и тихая скромность навсегда останутся лучшим примером для подражания».

В последние годы жизни Нилу Армстронгу вручили много престижных национальных и международных наград. Он всегда принимал их так скромно и застенчиво, как мог мало кто из «настоящих парней что надо». За годы, прошедшие после полета Apollo 11, он получил множество наград (Президентская медаль свободы с отличием, 1969; Памятный знак имени доктора Роберта Годдарда от Национального космического клуба, награждался вместе с Майком Коллинзом и Базом Олдрином (1970); Награду Сильваниуса Тайера от Военной академии США (1970); Космическую медаль почета Конгресса (1978); включен в Национальный зал славы авиаторов (1979) и Зал славы астронавтов (1993); Золотую медаль Лэнгли от Смитсоновского института (1999)), но те, которые достались ему на закате жизни за достижения в построении карьеры, занимают в этом ряду особое место.

В 2006 году Армстронг получил премию Посланника исследований NASA (Ambassador of Exploration Award), церемония вручения которой прошла в Центральном музее Цинциннати в терминале Юнион. Награда представляла собой заключенный в оболочку в виде кристалла лунный камень, взятый из 382 кг образцов лунного грунта, доставленных во время лунных экспедиций с 1969 по 1972 год. В тот год премия была вручена тридцати восьми астронавтам и другим ключевым фигурам (или членам семей погибших), которые принимали участие в программах Mercury, Gemini и Apollo. На церемонии выступал бывший сенатор Джон Гленн, сказавший следующее: «Многим людям я не завидую. Но для Нила Армстронга делаю исключение». Армстронг, который всегда старался привнести в свои выступления какой-то образовательный элемент, вышел за рамки благодарственной речи, поделившись со зрителями тем, что он назвал «небольшим кусочком естественной истории». Стоя около кусочка Луны, который ему только что вручили, Нил в общих чертах обрисовал геологическое развитие нашего естественного спутника и, говоря о коренной породе Луны, дал ей прозвище Бок. Нил представился как «чужое существо, которое похитило Бока», а затем обратился к образцу лунной породы, врученному ему в качестве награды, назвав его «осколок старины Бока». В описании премии говорилось, что лунный камень Нила является «символом единства человеческих устремлений и надежды человечества на мир и гармонию в будущем».

В понедельник, 20 июля 2009 года Армстронг, Коллинз и Олдрин по случаю сороковой годовщины первой посадки на Луну были гостями президента Обамы в Белом доме. Барак Обама приветствовал их как «истинных американских героев» и сказал, что «эталоном высокого мастерства в открытиях и исследованиях всегда были и будут астронавты Apollo 11». Нил всегда ощущал, что пожать руку президенту Соединенных Штатов – это для него высокая честь, но, как мы уже видели, в предыдущие месяцы Армстронг и другие известные защитники космической программы все больше и больше критиковали политику администрации Барака Обамы в области космоса.

В вечер перед встречей с президентом Нил и его товарищи посетили главное событие года в Национальном музее воздухоплавания и космонавтики (Смитсоновском музее) – ежегодную лекцию Джона Гленна по истории космических исследований, раскрывающую роль космоса, науки и технологий в современной американской жизни. Накануне вечером, в субботу, персонал музея также организовывал крупное праздничное мероприятие для штаб-квартиры NASA, на котором было решено отметить сразу все круглые даты, связанные с программой Apollo, вместо того чтобы придумывать, как увековечить каждую экспедицию по отдельности. На эти два мероприятия прибыли двадцать астронавтов, летавших на Mercury, Gemini и Apollo, они

присутствовали лично, либо в случае болезни их заменили близкие родственники. Вдобавок в качестве гостей праздника был приглашен весь экипаж шаттла STS-125, только что завершивший последний ремонт Космического телескопа имени Хаббла в мае 2009 года.

Доктор Маргарет Уэйтекамп впервые занималась организацией лекции Гленна в отделе истории космоса Национального музея воздухоплавания и космонавтики. Для нее это оказалось настоящим боевым крещением, причем не только из-за того, что ей пришлось заниматься координацией трех ораторов (Нила, База и Майка), которые были очень разными людьми, но и потому, что она оказалась вынуждена участвовать в планировании вечера от начала приема до проводов выступающих в их отель. Для Нила вопрос безопасности всегда стоял на особом месте, и вечер большого собрания NASA не был исключением из правила. Как вспоминала Уэйтекамп, «в какой-то момент во время приема NASA из-за программы мероприятия потребовалось переместить мистера Армстронга из помещения около музейного театра на сцену, сооруженную в дальнем конце огромного центрального прохода Зала Летной Славы. Но зрители уже заняли все расставленные в ряды стулья, и остались только стоячие места».

Пока Уэйтекамп шла вместе с Нилом, «доброжелатели, намеревающиеся поприветствовать Нила, бросались на нас с обеих сторон. Они тянулись, чтобы хлопнуть его по плечу, привлечь его внимание или попытаться пожать ему руку». Куратор из NASA все сильнее «осознавала, насколько узким был расчищенный для них проход и сколько на полу перепутанных проводов для питания аудио- и видеоаппаратуры и микрофонов. Нас было только трое, чтобы обеспечить Армстронгу защиту». Она «взяла его за руку и осторожно повела через толпу». Но даже этот короткий путь обеспечил Маргарет «впечатление о том, каково это – быть объектом такого подавляющего внимания, пусть даже при этом окружающие и действуют из лучших побуждений».

Первоначально Нил не имел особого желания рассказывать о посадке Apollo 11; даже когда его одного попросили выступить на лекции Гленна в 2006 году, он решил говорить о своей работе инженера в программе X-15. В конце концов, выступая на лекции в честь сороковой годовщины посадки на Луну, Армстронг «немного повеселился, используя собственный преподавательский стиль выступлений». Нил назвал свою речь «Годдард, руководство и геофизика». Это заглавие «звучало так академично, что зрители на самом деле начали громко фыркать от смеха». Нил сделал паузу, улыбнулся, поднял один палец и сказал: «Часть первая. Годдард». И аудитория поняла, что он совершенно серьезен. Затем Армстронг произнес прекрасную речь о том, какие открытия обеспечили посадку Apollo 11 на Луну. Зрители, по словам Уэйтекамп, «просто замерли на своих местах, слушая его». Перед официальным выступлением Нила Майк Коллинз сделал краткое, небрежное, шутовское и несколько самоуничижительное заявление, которое очаровало зрителей, собравшихся в кинотеатре IMAH музея. Баз выступал вторым, пользуясь телесуфлером, как президент Соединенных Штатов. Он показал свое видение будущего Америки в космосе с помощью длинного ряда слайдов, тщательно изготовленных в Power Point. Ничто не могло лучше продемонстрировать отличия в характере трех членов экипажа Apollo 11, чем разный подход к выступлениям перед публикой в Смитсоновском музее в тот вечер.

В 2010 году Нил получил награду, которую считал одним из самых больших достижений в своей карьере: его имя было включено в Зал славы военно-морских летчиков в Пенсаколе, штат Флорида, где он шестьдесят лет назад тренировался, чтобы стать пилотом ВМС. Этот зал находится в Национальном музее военно-морской авиации, и в него заносят имена пилотов, «которые своими действиями или достижениями внесли выдающийся вклад в развитие военно-морских сил».

В 2011-м Армстронг получил Золотую медаль Конгресса США, основанием для вручения которой являются «особое достижение, оказавшее влияние на историю и культуру Америки, причем оно должно оставаться одним из важнейших достижений в соответствующей

сфере в течение долгого времени». На той же самой церемонии в ротонде Капитолия золотую медаль, которую первым получил Джордж Вашингтон в 1776 году, вручили также Майку Коллинзу, Базу Олдрину и Джону Гленну.

В 2013 году Нил посмертно получил премию «За достижения в области космических исследований генерала Джеймса Хилла» – высшую награду, которую вручает Фонд Космоса, находящаяся в Колорадо некоммерческая организация, чьей целью является «продвигать связанные с космосом достижения, чтобы вдохновлять, поддерживать и совершенствовать человечество».

В честь Армстронга было названо большое количество самых разнообразных вещей. По всем Соединенным Штатам существует десяток начальных, средних и старших школ имени Нила Армстронга, и по всему миру есть улицы, здания, школы и другие места, носящие его имя. В 1969 году фолк-певец Джон Стюарт записал в честь Нила и его первых шагов по Луне песню «Армстронг». В октябре 2004 года Университет Пердью, альма-матер первого человека на Луне, объявил, что его инженерный факультет будет носить имя Нила Армстронга. Здание, на строительство которого было потрачено 53,2 млн долларов, было торжественно открыто 27 октября 2007 года. На церемонии вместе с Нилом присутствовали еще двенадцать астронавтов, окончивших Пердью, в том числе Юджин Сернан, Джон Блаха, Рой Бриджес, Марк Браун, Ричард Кови, Гай Гарднер, Грегори Харбо, Гэри Пейтон, Марк Полански, Джерри Росс, Лорен Шрайвер и Чарльз Уокер.

В честь Нила должным образом назвали лунный кратер, о чем Международный астрономический союз объявил за несколько лет до его смерти<sup>128</sup>. «Армстронг» находится примерно в 50 км к северо-востоку от места посадки Apollo 11, в южной части Моря Спокойствия. Также кратеры были названы и в честь Коллинза и Олдрина. Все три образуют небольшой аккуратный ряд, расположенный к северу от яркого кратера Мольтке. Они очень невелики: кратер Нила имеет в поперечнике не более 4,67 км<sup>129</sup>, База – 3,38 км<sup>130</sup>, Майка – 2,4 км<sup>131</sup>. В книгах по астрономии говорится, что при наличии 150-миллиметрового телескопа в ясную безветренную ночь при самом большом увеличении на шестой день лунного месяца или сразу после третьей четверти можно увидеть все три кратера. Кратер Нила заметнее всех остальных.

Также в честь Армстронга назвали астероид – 6469 Армстронг, каменистый астероид семейства Флоры из внутренней области пояса астероидов, имеющий примерно 3 км в диаметре. Он был открыт чешским астрономом Антонином Мркосом в августе 1982 года, в обсерватории Клеть.

В сентябре 2012 года, спустя всего несколько недель после смерти Армстронга, военно-морские силы США объявили, что их первое судно «класса Армстронг» будет названо в честь Нила Армстронга. Торжественная церемония присвоения имени прошла 28 марта 2014 года, а 29-го исследовательское судно было спущено на воду, 7 августа 2015 года прошло морские испытания и поступило в распоряжение ВМС США 23 сентября 2015 года. «Тезка» Нила – это хорошо оборудованная исследовательская база, способная выполнять самые различные океанографические исследования. Работая на океанографический институт Вудс-Холл в Масачусетсе, исследовательское судно «Нил Армстронг» поддерживает изучение океана в тропических и умеренных водах и, в особенности, служит для научного сообщества кораблем многоцелевого назначения, базирующимся на Восточном побережье Соединенных Штатов. Судно имени Нила уже выполняет важную функцию в исследовании экосистем Северной Атлантики и Арктики и их роли в изменении климата на Земле.

---

<sup>128</sup> Международный астрономический союз утвердил данное название в 1970 году. – *Прим. пер.*

<sup>129</sup> По справочнику Международного астрономического союза диаметр кратера «Армстронг» 4,2 км. – *Прим. пер.*

<sup>130</sup> По тому же источнику диаметр «Олдрина» 2,8 км. – *Прим. пер.*

<sup>131</sup> И снова по тому же справочнику – 2,6 км. – *Прим. пер.*

Армстронг абсолютно никогда не проводил никаких кампаний за то, чтобы назвать что-либо своим именем, – про многие случаи можно сказать совершенно противоположное. Так, например, произошло с Исследовательским центром NASA имени Драйдена (бывшей Летно-исследовательской станцией NASA/NASA), который в 2014 году стал Летно-исследовательским центром имени Армстронга. Нил работал там в качестве летчика-испытателя с 1956 по 1962 год. Армстронг с глубоким уважением относился к жизни и достижениям доктора Хью Драйдена, одного из первых исследователей в области авиации, который в 1946 году стал директором по исследованиям NASA и первым заместителем администратора NASA после того, как космическое агентство было организовано в 1958 году. Нил не хотел бы, чтобы имя Драйдена убрали из названия одного из тех учреждений, где творилась история. Но делегация от Южной Калифорнии в Конгрессе была убеждена, что правительственный аэрокосмический летно-исследовательский центр нуждается в формировании нового имиджа и что имя Нила Армстронга этому в значительной мере поспособствует. Более того, достижения Армстронга как летчика-испытателя и астронавта достойны такой замены в названии. В январе 2014 года президент Обама подписал резолюцию Палаты представителей Конгресса США, переименовывающую исследовательский центр в «Летно-исследовательский центр имени Нила Армстронга». Этот новый закон все-таки отдавал должное Драйдену, назвав окружающую центр территорию «Авиационным испытательным полигоном имени Хью Драйдена». С 2007 года конгрессмены предпринимали уже по крайней мере третью попытку переименовать центр в честь Армстронга. Если бы Нил был жив, он, без всяких сомнений, посвятил бы Хью Драйдену всю свою речь на церемонии присвоения нового имени, описав все детали выдающейся работы этого ученого.

Не вызывает никакого удивления, что по результатам опроса, проведенного Фондом Космоса, Нил из года в год становится самым популярным космическим героем или что в 2013 году журнал *Flying* поставил его во главе списка из «51 величайшего героя авиации».

Наконец, наследием Нила Армстронга является его скафандр с Apollo 11. NASA передало этот скафандр Национальному музею воздухоплавания и космонавтики в 1971 году, за пять лет до того, как его здание на Национальной аллее в Вашингтоне, округ Колумбия, было открыто для публики. Когда NASA заключало контракты на производство этого скафандра, как в октябре 2015 года объяснил автор *Popular Mechanics* Кевин Дапзик, «оно было озабочено только одной проблемой: доставить астронавтов на Луну и обратно». Разработчика костюма – корпорацию International Latex (ILC) в Дувре, штат Делавэр, подразделение компании, которая производит лифчики и эластичные пояса Playtex, – «не волновали выставки в музеях, поэтому они решили воспользоваться конструкцией из натуральных и искусственных резин, срок эксплуатации которой составлял шесть месяцев». Собственно, ILC в Дувре не могла сделать скафандры раньше необходимого времени, чтобы они не начали портиться еще до старта экспедиции.

Через сорок пять лет после полета Apollo 11 состояние костюма Нила значительно ухудшилось. Резина начала крошиться. Алюминиевые части – в основном красные и синие кнопки и узлы крепления рукавов – очень сильно пострадали от коррозии. Нужно было что-то сделать, чтобы сохранить скафандр для последующих поколений, а именно – для экспозиции «В направлении Луны», новой постоянной выставки, которую NASA планирует открыть в 2019 году, к 50-й годовщине полета Apollo 11. Вместо того чтобы запросить необходимые для попытки восстановления 500 тыс. долларов, как это обычно делается, руководители музея решили попробовать необычный путь: начали свой первый за всю историю проект на Kickstarter, собирая пожертвования через интернет. С помощью этого проекта под названием Reboot the suit («Перезапустить скафандр») Смитсоновский музей добился своей цели всего за пять дней, а к концу месяца было собрано 719 779 долларов от более чем 9400 жертвователей. С помощью этих добровольно отданных средств эксперты музея немедленно приступили

к реставрации скафандра, обещая сохранить даже оставшиеся на нем частицы лунной пыли, чтобы весь мир смог увидеть этот костюм в золотую годовщину первой посадки на Луну.

Когда Эмили Перри познакомилась с Первым Человеком на Луне, ей было пять лет. Это случилось летом 2001 года, когда командиру Apollo 11 исполнился семьдесят один год. Прошло почти сорок лет с тех пор, как его собственная маленькая дочь Карен умерла от рака мозга в возрасте двух лет и десяти месяцев – в январе 1962 года. Эмили была внучкой одного из лучших друзей Армстронга Котчо Солакоффа. В начале сороковых они вместе росли в Аппер-Сэндаски. Когда двое друзей достигли преклонных лет, они стали проводить много времени вместе: ходили на футбольные матчи в колледже, катались на лыжах и играли в гольф. Ни один человек, кроме его родных, не знал Нила так хорошо, как Котчо.

Эмили, сама не подозревая об этом, познакомилась с Первым Человеком в тот день, когда он навестил ее бабушку и дедушку в доме дочери Солакоффа Кэти и ее мужа Криса Перри. Девочка была младшей из троих детей и по характеру напоминала фейерверк. Нил быстро подружился с Эмили, а она – с ним. Вскоре она уже взяла его за руку и повела на экскурсию по дому.

– Я хочу показать тебе один секрет, только никому не говори. Эту тайну никто не знает.

Добравшись до чердака, Эмили сказала Нилу:

– Приподними матрас и загляни туда.

Под матрасом был большой дохлый жук.

– Но никому не говори, – прошептала девочка.

– О, я не буду, – тихо пообещал Нил в ответ.

Затем Эмили отвела его в свою комнату:

– Это мои часы, а это лампа, а это – мои книжки. Эта книжка о Винни-Пухе, эта о Спящей Красавице, а эта – о Золушке. А вот эта – о Ниле Армстронге. Он был первым человеком на Луне.

Тут она остановилась, поколебалась мгновение, посмотрела на приятного пожилого человека, который пришел к ней в дом, и сказала:

– Ой! Тебя тоже зовут Нил Армстронг, так? Хочешь, я почитаю тебе эту книжку?

Нил широко улыбнулся Эмили и присел на край ее кровати.

– Я очень хочу послушать, как ты читаешь книгу, Эмили. Но пусть это будет не книга о Ниле Армстронге, а сказка о Винни-Пухе, Золушке или Спящей Красавице. Любая из них, уверен, мне понравится.

– Нет, я хочу почитать тебе о Ниле Армстронге, потому что так тебя зовут. Это не очень длинная книга, и она классная! Вот увидишь!

Забравшись к Нилу на колени и расправив юбочку, девочка открыла книгу и начала читать. Она явно гордилась тем, что могла рассказать пожилому джентльмену, другу ее бабушки, историю Первого Человека на Луне.

## Благодарности

Историки тоже могут совершить путешествие с Земли на Луну. Моя собственная одиссея началась шестнадцать лет назад, в июне 2002 года, когда Нил Олден Армстронг подписал имеющий юридическую силу договор, согласно которому я получил право работать в качестве его официального биографа. Но, пожалуй, начало этому пути было положено еще в октябре 1999 года, когда я впервые сообщил Нилу о моем желании написать историю его жизни. Долгих тридцать три месяца спустя, после взаимного обмена многочисленными бумажными и электронными письмами (и нашей первой критически важной встречи лицом к лицу в сентябре 2001 года), Нил дал мне «добро». Его санкция открыла мне беспрецедентную возможность работать не только с самим Нилом и его личными бумагами, но еще и с его семьей, друзьями и коллегами, многие из которых, питая уважение к Нилу, отказывались открыто говорить о нем до этого момента.

Итак, прежде всех остальных я хочу отметить личную заслугу самого Нила Армстронга. Без его полной и бескорыстной поддержки эта книга никогда не была бы написана.

Кроме того, я в долгу перед Нилом за тот целостный подход, согласно которому, по его желанию, претворялся в жизнь этот проект. Он хотел, чтобы книга стала независимо созданной на научной основе биографией. Невзирая на то что у него была возможность прочитать и прокомментировать черновик каждой главы, он делал это только затем, чтобы гарантировать максимальную фактографическую и техническую точность книги. Ни единого раза он не попытался изменить или даже повлиять на мою интерпретацию или анализ описанных событий.

Надо, однако, уточнить, что Нил ни в каком отношении не являлся моим соавтором в данном труде. Фактически я вполне уверен, что ему даже не нравилось название книги. Никогда в жизни он не думал называть себя «Первым Человеком», всегда настаивая на том, что он и Баз Олдрин совершили посадку на Луну ровно в один и тот же момент. Более того, Армстронгу было не по душе, что слова «Первый Человек» звучат так хрестоматийно, эпохально, словно они взяты из Библии; он никогда не говорил о своей жизни или техническом наследии в таких терминах. Но после того, как Нил принял решение доверить мне данную работу, он больше ни разу не вмешался, пытаясь изменить поставленные мной цели. В итоге, я думаю, получилась книга редчайшего типа: санкционированная героем жизнеописания биография, более искренняя и честная, чем большинство несанкционированных биографий.

В разговоре с глазу на глаз Нил один-единственный раз сказал мне нечто положительное о моей книге. Когда я покидал его дом в пригороде Цинциннати после того, как мы с ним закончили совместно просматривать рукопись в 2004 году, Нил пожал мне руку и сказал: «Джим, вы написали именно такую книгу, какую, по вашим словам, собирались написать». Каждому, кто по-настоящему знал Нила Армстронга, ясно, что это самая высокая похвала, которую я мог получить от него, учитывая, как много было тех, кто с момента высадки на Луну в 1969 году пытался одурачить Нила и повернуть манипуляцию, говоря ему одно, а стремясь сделать нечто другое. Ничто не заставляет меня гордиться созданием книги больше, чем воспоминание об этой похвале.

Точно так же, как для реализации программы Apollo потребовались усилия более чем 400 тыс. американцев, работавших в правительстве страны, промышленности и университетах, для того чтобы создать эту книгу, понадобилась помощь множества людей. Полный их список приводился в разделе библиографии двух предыдущих изданий этой книги (2005 и 2012 года); каждому из них я искренне благодарен. Никогда ранее я не имел дела с более выдающейся группой индивидуальностей. Встречи с ними и их слова о Ниле и деталях их собственных биографий и карьер заставили меня размышлять о том, каким же счастливым был Нил, раз

ему встречались на жизненном пути такие коллеги и друзья. В поисках их воспоминаний я проехал по восемнадцати штатам и посетил округ Колумбия.

И вновь, уже в издании 2018 года, я хочу особо отблагодарить самых близких и родных людей Нила: его сыновей, Рика Армстронга и Марка Армстронга; его брата Дина Армстронга и в особенности его сестру Джун Армстронг-Хоффман. Долгие годы Джун делилась со мной множеством крайне ценных и глубоко личных воспоминаний о Ниле и их общей семейной истории, а также предоставила в мое распоряжение все бывшие у нее фотоальбомы матери и личные документы. Этот «архив Виолы» оказался бесценным кладом информации, позволившей мне значительно глубже понять события и чувства, владевшие семейством, где появился на свет Нил. Я должен поблагодарить Джун за то, что она поделилась со мной и, значит, со всем миром памятью своей матери. Джейн Хоффман и Джоди Хоффман, две дочери Джун, тоже помогли мне разобраться со множеством трудностей и загадок в генеалогии семьи Армстронгов.

С самого начала я горячо желал услышать точку зрения первой жены Нила Дженет Шерон-Армстронг. Невозможно рассказать историю жизни Нила, не коснувшись жизни Дженет. Меня интересовало не только то, что она может рассказать о тридцати восьми годах, которые она провела с бывшим мужем. Меня интересовала и сама Дженет. В годы взлета программы Apollo Дженет как жена астронавта, а потом и жена первого человека на Луне сама по себе стала публичной фигурой. Для меня было важно узнать в этом контексте о ее опыте как женщины, жены, матери и образца для подражания. Несмотря на то что ей было непросто это сделать, Дженет в конце концов согласилась дать мне несколько интервью. То, что она рассказала, на мой взгляд, стало бесценным дополнением к этой книге.

Я также обязан многим второй жене Нила Кэрол Хелд Найт-Армстронг: не только за те интервью, что она дала мне за прошедшие годы, и за гостеприимство и заботу по отношению ко мне, которые она демонстрировала каждый раз, когда я посещал дом Армстронгов, но и за дружбу, завязавшуюся между нами. Дочь Кэрол, Молли Найт-Ван-Вейгенен, тоже помогла мне ответить на некоторые вопросы об их семье и о последних годах жизни Армстронга. И еще я никогда не забуду чудесное зрелище, когда маленькая дочь Молли по имени Пайпер в возрасте двух лет спокойно сидела на коленях бабушки Нила. Теперь Пайпер стала прекрасной шестнадцатилетней девушкой.

Многие историки, библиотекари, архивные работники, хранители и другие профессионалы-исследователи из различных организаций оказали мне огромную поддержку в ходе моей работы. Их всех я отблагодарил в двух предыдущих изданиях моей книги. Они знают это, и я не буду еще раз повторять их имена. Но смею вас заверить, я думаю сейчас снова о них и о том, что они сделали, чтобы помочь мне создать эту книгу.

И я вновь должен выразить благодарность за помощь в подготовке этой новой редакции сайту *Apollo Lunar Surface Journal*, который создавался на протяжении многих лет редактором Эриком Джонсом и без которого мое понимание всего, что происходило в Море Спокойствия во время экспедиции Apollo 11, было бы гораздо менее точным и основанным на реальной информации. Я хочу поблагодарить Эрика за его превосходную поддержку моего проекта, в особенности за внимательную вычитку черновиков глав этой книги, посвященных первой посадке на Луну. Благодаря ему я избежал нескольких крупных ошибок. Те ошибки, что остаются в тексте, на моей совести. Кроме того, я говорю спасибо Дэвиду Вудзу из Англии и Кену Мактаггергу из Шотландии, которые вдвоем редактируют сайт *Apollo Flight Journal* и любезно оказали мне значительную помощь.

Основатель и редактор сайта *collectSPACE.com* Роберт Пирлмен много лет снабжал меня ценной информацией в области истории космонавтики, а также общественного интереса к астронавтам и космической атрибутике. Никто другой не стал бы так своевременно и полно отвечать на тот поток электронных писем и текстовых сообщений с вопросами, например, о содержимом наборов личных вещей астронавтов, которым я непрестанно атаковал его.

Я хочу поблагодарить Роджера Вейса из Хьюстона, продолжительное время оказывавшего мне информационную поддержку и ставшего моим другом.

Офицеры и военнослужащие истребительной эскадрильи 51 заслуживают особого упоминания за тот вклад, который они внесли в процесс создания данной книги. Даже интервью с астронавтами проекта Apollo не впечатляли меня сильнее, чем то, что рассказывали эти ветераны.

Без поддержки, которую я получил от моего родного учебного заведения, Обернского университета, я не сумел бы выпустить этот труд вовремя. Я многим обязан моим коллегам за то, что они разделяли мою увлеченность предметом изучения и прощали мне долгое отсутствие в их кругу. Особо я хочу отметить поддержку моих товарищей-преподавателей по программе «Техника и цивилизация», в частности докторов Гая Беквита, Моника Лэйни, Дэвида Лакшко, Алана Майера и Уильяма Траймбла.

С самого начала 2000-х годов я работал научным руководителем для широкого круга аспирантов, демонстрировавших талант и вдумчивый подход к делу и не позволивших мне отказаться от идеи написать биографию Армстронга. Они не уставали поддерживать мой дух даже в те моменты, когда я думал, что мой проект окончится неудачей. Каждый из них успешно защитил диссертацию по специальности истории авиации и космонавтики.

Еще я хочу поблагодарить бесчисленных студентов-старшекурсников, которых с удовольствием обучал как во время первого года по курсу «Техника и цивилизация», так и в рамках моих курсов по истории авиации и космонавтики, а также по истории науки и техники. Все они стали мне особенно дороги теперь, когда я отошел от преподавательской деятельности после тридцати одного года в Обернском университете.

Редакторы издательства Simon & Shuster проделали замечательную и объемную работу с этой книгой: Дениза Рой готовила первые две редакции, а Эмили Графф – нынешнюю.

В лице феи-волшебницы Лори Фокс из литературного агентства Линды Честер я нашел родную душу и сияющего светом разума ангела. Каждая минута, проведенная мной в работе над книгой, была не зря хотя бы потому, что в результате я заслужил дружбу Лори. Я также хочу поблагодарить и саму неповторимую Линду Честер за ее многолетнюю поддержку, равно как и моего киносъёмочного агента Джастина Манаска.

Моя собственная семья «погружалась с головой» в мою сагу о Ниле Армстронге почти так же глубоко, как и я сам. Много раз было так, что во время семейного ужина я сидел молча или в ошеломлении, а в уме у меня прокручивались мысли прошедшего дня, сосредоточенные вокруг жизни Армстронга, и тогда моя жена Пегги, дочь Дженнифер или сын Натан трясли меня за плечо и возвращали обратно на землю. Но я неизменно чувствовал их любовь и поддержку в моем деле. С тех пор как первая редакция этой книги увидела свет в 2005 году, оба моих ребенка вступили в браки, и их супруги, Коул Грей и Джессика Филлипс-Хансен, органично вошли в наше семейство. Два первых издания книги я посвящал моим детям – Дженнифер теперь занимается историей искусств и предпринимательством в области портретной живописи, а Натаниэл стал психиатром. Оба они проживают в городе Бирмингеме, штат Алабама. И теперь я посвящаю нынешнее издание уже троим моим благословенным внукам – и тем детям, которые родятся от детей их детей.

И, наконец, я благодарю тебя, мой читатель, за то, что ты приобрел такую большую книгу и, как я надеюсь, прочитал ее от первой страницы до последней. Ради тебя, ради грядущих поколений и ради самого Нила я сделал все, на что был способен.

*Джеймс Хансен  
Оберн, штат Алабама  
Март 2018 года*

## Библиография

### *Основные источники*

#### *Не вошедшие в архивы частные документы*

Документы Виолы Эйнджел Армстронг и семьи Армстронг. Херфорд, штат Аризона (собственность Джун Армстронг-Хоффман).

Личный дневник эсина Глена Ховарда Рикльтона (позывной «Рик»), Военно-морской флот США, написанный во время боевой летной подготовки и в период боевых действий Корейской войны на борту корабля ВМФ США CV-9 «Эссекс». Личные документы семьи Рикльтон, Элк Гроув, штат Калифорния и Сиэтл, штат Вашингтон.

Личный дневник Роберта Капса, борт корабля ВМФ США «Эссекс» (CV-9), авианосная авиагруппа 5, период с 28 июня 1951 года по 25 марта 1952 года.

### *Коллекции архивных материалов*

*С 2015 года личные бумаги Нила Олдена Армстронга хранятся в архивах Университета Пердью в кампусе этого учебного заведения в Уэст-Лафайете, штат Индиана. Именно здесь Нил Армстронг получил образование. Точно также все исследовательские материалы, которые собрал Джеймс Хансен для подготовки публикации книги «Первый Человек», включая голо-совые записи всех интервью, использованных при подготовке этой книги, тоже помещены на хранение в архивы Пердью.*

Архив аэрокосмических исследований. Университетская библиотека, Виргинский политехнический институт и Государственный университет. Блэксбург, штат Виргиния.

Архив Джона Гленна. Архив Университета штата Огайо. Колумбус, штат Огайо.

Архив изданий *Time* и *Life*. Тайм-Лайф-билдинг. Нью-Йорк.

Архив Политехнического института Реннселера, Трой, штат Нью-Йорк. Документы Джорджа Лоу.

Архив Университета Цинциннати. Цинциннати, штат Огайо.

Библиотека военно-морской авиации имени Эмиля Бюлера. Национальный музей военно-морской авиации. Пенсакола, штат Флорида.

Военно-морской исторический центр. Военно-морское министерство США, Вашингтонское адмиралтейство. Вашингтон, округ Колумбия.

Документы администрации президента Никсона. Национальный архив в городе Колледж-парк. Колледж-парк, штат Мэриленд.

Исторический отдел штаб-квартиры NASA. Вашингтон, округ Колумбия.

Историческое общество Огайо. Колумбус, штат Огайо.

Летно-исследовательский центр NASA имени Драйдена. Исторический архив. Эдвардс, штат Калифорния.

Материалы Исследовательского центра NASA имени Гленна. Национальное управление архивов и документации – Сектор Среднего Запада. Чикаго, штат Иллинойс.

Материалы Космического центра NASA имени Джонсона. Библиотека и архив Хьюстонского университета в Клир-Лейк. Клир-Лейк, штат Техас.

Материалы Космического центра NASA имени Джонсона. Национальное управление архивов и документации – Юго-западный сектор. Форт-Уорт, штат Техас. Группа материалов 255.

Материалы Космического центра NASA имени Кеннеди. Национальное управление архивов и документации – Юго-восточный сектор. Атланта, штат Джорджия. Группа материалов 255.

Материалы Космического центра NASA имени Лэнгли. Национальное управление архивов и документации – Атлантический сектор. Филадельфия, штат Пенсильвания. Группа материалов 255.

Материалы Летно-исследовательского центра NASA имени Драйдена. Национальное управление архивов и документации – Тихоокеанский сектор. Лагуна-Найджел, штат Калифорния.

Материалы штаб-квартиры NASA. Национальное управление архивов и документации – Восточный сектор. Колледж-парк, штат Мэриленд. Группа материалов 255.

Музей Нила О. Армстронга. Подшивки газет. Вапаконета, штат Огайо.

Национальный центр хранения личных дел. Личные дела военнослужащих. Сент-Луис, штат Миссури.

Общественная библиотека округа Вейандот. Подшивки газет. Аппер-Сэндаски, штат Огайо.

Общественная библиотека округа Оглейз, Вапаконета, штат Огайо. Подшивки газет Нила Армстронга.

#### *Источники*

*Научные труды Нила О. Армстронга, как опубликованные, так и неопубликованные.*

Armstrong, Neil A. Future Range and Flight Test Area Needs for Hypersonic and Orbital Vehicles // Proceedings of Professional Pilots Symposium on Air Space Safety. – 1958.

Armstrong, Neil A. Future Range and Flight Test Area Needs for Hypersonic and Orbital Vehicles // Society of Experimental Test Pilots. – Winter 1959. – № 3.

Armstrong, Neil A. Flight and Analog Studies of Landing Techniques Pertinent to the X-15 Airplane / Neil A. Armstrong, Thomas W. Finch, Gene J. Matranga, Joseph A. Walker // Research-Airplane-Committee Report on Conference on the Progress of the X-15 Project, NACA-CONF-30-Jul-58. – 1958.

Armstrong, Neil A. Test Pilot Views on Space Ventures // Proceedings of ASME Aviation Conference, Mar 1959. – 1959.

Armstrong, Neil A. Approach and Landing Investigation at Lift-Drag Ratios of 2 to 4 Utilizing a Straight-Wing Fighter Airplane / Neil A. Armstrong, Gene J. Matranga // NASA TM X-31. – 1959. – Aug.

Armstrong, Neil A. Utilization of the Pilot in the Launch and Injection of a Multistage Orbital Vehicle / Neil A. Armstrong, E. C. Holleman, W. H. Andrew // IAS Paper 60-16. – 1960.

Armstrong, Neil A. X-15 Operations: Electronics and the Pilot // Astronautics. – 1960. – № 5, P. 42-43, 76-78.

Armstrong, Neil A. Development of X-15 Self-Adaptive Flight Control System / Neil A. Armstrong, R. P. Johannes, T. C. Hays // Research Airplane-Committee Report on Conference on the Progress of the X-15 Project. – 1961.

Armstrong, Neil A. Flight-Simulated Off-the-Pad Escape and Landing Maneuvers for a Vertically Launched Hypersonic Glider / Neil A. Armstrong, G. J. Matranga, William H. Dana // NASA TM X-637, March 1962. – 1962.

Armstrong, Neil A. The X-15 Flight Program / Neil A. Armstrong, Joseph A. Walker, Forrest S. Petersen, Robert M. White // Proceedings of the Second National Conference on the Peaceful Uses of Space, Seattle, WA, May 8-10, 1962. – 1962.

Armstrong, Neil A. A Review of In-Flight Simulation Pertinent to Piloted Space Vehicles / Neil A. Armstrong, Euclid C. Holleman // AGARD Report 403, 21st Flight Mechanics Panel Meeting, Paris, France, July 9-11, 1962. – 1962.

Armstrong, Neil A. Pilot Utilization During Boost / Neil A. Armstrong, Euclid C. Holleman // Inter-Center Technical Conference on Control Guidance and Navigation Research for Manned Lunar Missions, Ames Research Center, Moffett Field, CA, July 24–25, 1962. – 1962.

Armstrong, Neil A. X-15 Hydraulic Systems Performance // Hydraulics and Pneumatics, Dec. 1962. – 1962.

Armstrong, Neil A. Gemini Manned Flight Programs, // Proceedings of the Society of Experimental Test Pilots, 8th Symposium. – 1964.

Armstrong, Neil A. Controlled Reentry / Multiple coauthors // Gemini Summary Conference, Houston, Texas, Feb. 1967. – 1967.

Armstrong, Neil A. Safety in Manned Spaceflight Preparation: A Crewman's Viewpoint // AIAA, 4th Annual Meeting, Oct. 1967. – 1967.

Armstrong, Neil A. Apollo Flight Crew Training in Lunar Landing Simulators / Neil A. Armstrong, S. H. Nassiff // AIAA Paper 68-254. – 1968.

Armstrong, Neil A. Lunar Landing Strategy // Proceedings of the Society of Experimental Test Pilots, 13th Symposium. – 1969.

Armstrong, Neil A. The Blue Planet // World Wildlife Fund, London, England, Nov. 1970. – 1970.

Armstrong, Neil A. Lunar Surface Exploration // COSPAR, Leningrad, USSR, 1970. – 1970.

Armstrong, Neil A. Lunar Surface Exploration // Akademie-Verlag, Berlin, 1971. – 1971.

Armstrong, Neil A. Change in the Space Age, // The Mountbatten Lecture, University of Edinburgh, Mar. 1971. – 1971.

Armstrong, Neil A. Out of This World // Saturday Review/World, Aug. 24, 1974. – 1974.

Armstrong, Neil A. Apollo Double Diaphragm Pump for Use in Artificial Heart-Lung Systems / Neil A. Armstrong, H. J. Heimlich, E. A. Patrick, G. R. Rieveschl // AAMI National Meeting, Mar. 1975. – 1975.

Armstrong, Neil A. Intra-Lung Oxygenation for Chronic Lung Disease / Neil A. Armstrong, H. J. Heimlich, E. A. Patrick, G. R. Rieveschl // Benedum Foundation, 1976. – 1976.

Armstrong, Neil A. What America Means to Me // The Readers Digest, June 1976. – 1976. P. 75–76.

Armstrong, Neil A. A Citizen Looks at National Defense // National Defense, Sept.-Oct. 1978. – 1978.

Armstrong, Neil A. The Learjet Longhorn, First Jet with Winglets / P. J. Reynolds // Proceedings of the Society of Experimental Test Pilots, 22nd Symposium. – 1978.

Armstrong, Neil A. Commencement Address // University of Cincinnati, June 13, 1982. – 1982.

Armstrong, Neil A. New Knowledge of the Earth from Space Exploration / Neil A. Armstrong, P. J. Lowman // Academy of the Kingdom of Morocco, Casablanca. – 1984.

Armstrong, Neil A. Wingless on Luna // 25th Wings Club General Harold R. Harris Sight Lecture, presented at Inter-Continental Hotel, New York City, May 20, 1988. New York: Wings Club, 1988. – 1988.

Armstrong, Neil A. Research Values in Contemporary Society // Academy of the Kingdom of Morocco, Casablanca. – 1989.

Armstrong, Neil A. Reflections by Neil A. Armstrong: We Joined Hands to Meet Challenge of Apollo Mission // Cincinnati Enquirer, July 20, 1989. – 1989.

Armstrong, Neil A. The Ozone Layer Controversy / Neil A. Armstrong, Mark S. Armstrong // Academy of the Kingdom of Morocco, Casablanca. – 1993.

Armstrong, Neil A. Engineering Aspects of a Lunar Landing / Neil A. Armstrong, Robert C. Seamans // The Lester D. Gardner Lecture, Massachusetts Institute of Technology, May 3, 1994. – 1994.

Armstrong, Neil A. Pressure Vessel Considerations in Aerospace Operations // National Board of Boiler and Pressure Vessel Inspectors, Anchorage, AK. – 1995.

Armstrong, Neil A. Observations on Genetic Engineering / Neil A. Armstrong, Carol Knight Armstrong // Academy of the Kingdom of Morocco, Rabat. – 1997.

*Другие основные источники*

Bennett, Floyd V. Mission Planning for Lunar Module Descent and Ascent / Floyd V. Bennett. // Washington, DC: NASA Technical Note MSC-04919, Oct. 1971. – 1971.

CBS Television Network, 10:56:20 P.M., 7/20/69. [Запись телетрансляции]. – New York: Columbia Broadcasting System, 1970.

X-15: The NASA Mission Reports. / ed. Godwin, Robert. – Burlington, Ontario: Apogee Books, 2000.

Dyna-Soar: Hypersonic Strategic Weapons System. – Burlington, Ontario: Apogee Books, 2003.

Apollo 11: The NASA Mission Reports. 3 vols. – Burlington, Ontario: Apogee Books, 1999–2002.

Apollo Lunar Surface Journal / Jones, Eric P. – [<https://history.nasa.gov/alsj7>]

Low, George M. Latin American Tour with Astronauts Armstrong and Gordon, 7-31 Oct. 1966. – NASA Manned Spacecraft Center: Unpublished mss., Nov. 16, 1966. – 1966.

NASA Lyndon B. Johnson Space Center. Biomedical Results of Apollo. – Washington, DC: NASA SP-368. – 1975.

NASA Manned Spacecraft Center. Apollo 11 Onboard Voice Transcription, Recorded on the Command Module Onboard Recorder Data Storage Equipment. – Houston: Manned Spacecraft Center, Aug. 1969. – 1969.

NASA Manned Spacecraft Center. Apollo 11 Preliminary Science Report. – Washington, DC: NASA SP-214. – 1969.

NASA Manned Spacecraft Center. Apollo 11 Spacecraft Commentary, July 16–24, 1969. – 1969.

NASA Manned Spacecraft Center. Apollo 11 Technical Air-to-Ground Voice Transcription. Prepared for Data Logistics Office Test Division, Apollo Spacecraft Program Office, July 1969. – 1969.

National Commission on Space. Pioneering the Space Frontier: The Report of the National Commission on Space. – Toronto and New York: Bantam Books. – 1986.

Armstrong, Neil A. Neil Armstrong's Comments on Behalf of the Apollo 11 Crew / Neil A. Armstrong. // Langley Medal Awards Ceremony, July 20, 1999. – National Air and Space Museum, Washington, DC. – 1999.

Armstrong, Neil A. Remarks by Neil A. Armstrong upon Receipt of National Space Trophy / Neil A. Armstrong. // 2004 Rotary National Award for Space Achievement. – Houston, TX. – 2004.

Armstrong, Neil A. Statement by Neil Armstrong at the White House / Neil A. Armstrong. // NASA Release, July 20, 1994. – 1994.

U.S. News and World Report. U.S. on the Moon: What It Means To Us. – Washington, DC: U.S. News and World Report. – 1969.

*Газеты и периодические издания*

*Akron Beacon Journal*

*Baltimore Evening Sun*

*Boston Globe*

*Chicago Tribune*

*Christian Science Monitor*

*Cincinnati Enquirer*  
*Cincinnati Post*  
*Cleveland Plain Dealer*  
*Cleveland Press*  
*Columbus (Ohio) Citizen-Journal*  
*Columbus (Ohio) Dispatch*  
*Dayton Daily News*  
*Florida Today*  
*Houston Chronicle*  
*Lebanon (Ohio) Western Star*  
*Life*  
*Lima (Ohio) Citizen*  
*Lima (Ohio) News*  
*Los Angeles Times*  
*NASA X-Press (NASA Dryden)*  
*National Observer Newsweek*  
*New York Daily*  
*News New York Times*  
*Seattle Daily Times*  
*Space News Roundup (NASA Manned Spacecraft Center/JSC)*  
*St. Marys (Ohio) Evening Leader*  
*Time*  
*Toledo Blade*  
*Wall Street Journal*  
*Wapakoneta Daily News*  
*Washington Post*

## Интервью

### *Взятые автором*

- Айколтц, Джон. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.
- Андерс, Валери. 8 апреля 2003 года. Сан-Диего, штат Калифорния. 17 июля 2004 года. Дайтон, штат Огайо.
- Андерс, Уильям. 8 апреля 2003 года. Сан-Диего, штат Калифорния.
- Армстронг-Хоффман, Джун: 14 августа 2002 года. Вапаконета, штат Огайо; 4–5 апреля 2003 года. Херфорд, штат Аризона; 7 июня 2003 года. Вапаконета, штат Огайо.
- Армстронг, Дин. 14 ноября 2002 года, Бонита-Спрингс, штат Флорида.
- Армстронг, Кэрол Найт. Июнь 2004 года, Цинциннати, штат Огайо.
- Армстронг, Нил. Цинциннати, штат Огайо:
- 13 августа 2002 года;
  - 26 ноября 2002 года;
  - 2–4 июня 2003 года;
  - 18–19 сентября и 22 сентября 2003 года;
  - 2–3 июня 2004 года.
- Армстронг, Рик. 22 сентября 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.
- Барники, Роджер. 11 декабря 2002 года. Ланкастер, штат Калифорния.
- Барр, Дорис. 15 августа 2002 года. Цинциннати, штат Огайо (по телефону).
- Баррус, Дэвид. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.
- Барт, Девере. 3 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.
- Батчарт, Стэнли. 15 декабря 2002 года. Уэст-Лафайет, штат Индиана.
- Бейкер, Стив. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.
- Беннет, Флойд. 8 февраля 2003 года. Хьюстон, штат Техас.
- Бин, Алан. 7 февраля 2003 года. Хьюстон, штат Техас.
- Биринг, Стивен. 30 мая 2003 года. Кармель, штат Индиана.
- Блэкфорд, Джон («Бад»). 25 июля 2003 года. Конкорд, штат Нью-Гемпшир.
- Борман, Сьюзен. 15 апреля 2003 года. Лас-Крусес, штат Нью-Мексико.
- Борман, Фрэнк. 15 апреля 2003 года. Лас-Крусес, штат Нью-Мексико.
- Брейдинг, Чарльз, младший. 17 августа 2003 года. Вапаконета, штат Огайо.
- Гленн, Джон. 23 сентября 2003 года. Колумбус, штат Огайо.
- Гордон, Линда. 12 апреля 2003 года. Прескотт, штат Аризона.
- Гордон, Ричард, младший. 12 апреля 2003 года. Прескотт, штат Аризона.
- Готт, Хершель. 20 июня 2003 года. Лос-Альтос, штат Калифорния.
- Густафсон, Боб. 15 августа 2002 года. Вапаконета, штат Огайо.
- Дана, Уильям. 9 декабря 2003 года. Эдвардс, штат Калифорния.
- Дэй, Ричард. 11 декабря 2003 года. Палмдейл, штат Калифорния.
- Звез, Джон. 14 августа 2002 года. Вапаконета, штат Огайо.
- Кайбер, Нед. 15 августа 2002 года. Вапаконета, штат Огайо.
- Карпентье, Уильям, доктор. 8 февраля 2003 года. Сибрук, штат Техас.
- Кинн, Тим. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.
- Китинг, Уильям. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.
- Клайнкнехт, Кеннет. 27 июня 2003 года. Литтлтон, штат Колорадо.
- Коллинз, Майкл. 25 марта 2003 года. Марко-Айленд, штат Флорида.
- Комбс, Гарри. 7 октября 2003 года. Орландо, штат Флорида.
- Кранц, Юджин. 8 февраля 2003 года. Френдсвуд, штат Техас.
- Крафт, Крис. 7 февраля 2003 года. Хьюстон, штат Техас.

- Кроссфилд, Скотт. 17 июля 2004 года. Дайтон, штат Огайо.  
Кутина, Дональд. 20 марта 2004 года. Колорадо-Спрингс, штат Колорадо.  
Лав, Бетти. 30 января 2003 года. Эдвардс, штат Калифорния (интервью взято Кристианом Гелшером).  
Дании, Глинн. 6 февраля 2003 года. Хьюстон, штат Техас.  
Ловелл, Джеймс. 17 июля 2004 года. Дайтон, штат Огайо.  
Ловелл, Мэрилин. 17 июля 2004 года. Дайтон, штат Огайо.  
Майерс, Расс. 7 октября 2003 года. Орландо, штат Флорида.  
Макдивитт, Джеймс. 7 апреля 2003 года. Тусон, штат Аризона.  
Макки, Уильям. 21 сентября 2002 года. Тускалуза, штат Алабама.  
Мактиг, Джон. 9 декабря 2002 года. Ланкастер, штат Калифорния.  
Матранга, Джин. 12 декабря 2002 года. Ланкастер, штат Калифорния.  
Меккем, Чарльз, младший. 25 июня 2003 года. Джексон-Хоул, штат Вайоминг.  
Мэллик, Дональд. 12 декабря 2002 года. Ланкастер, штат Калифорния.  
Найт, Уильям («Пит»). 15 декабря 2002 года. Палмдейл, штат Калифорния.  
Норт, Уоррен. 11 апреля 2003 года. Финикс, штат Аризона.  
Ньюдгаард, Винсент Обри. 11 сентября 2002 года. Оберн, штат Алабама.  
Олдрин, Баз. 17 марта 2003 года. Альбукерке, штат Нью-Мексико.  
Палмер, Джордж. 21 ноября 2002 года. Уэст-Лафайет, штат Индиана.  
Питерсон, Брюс. 9 декабря 2002 года. Ланкастер, штат Калифорния.  
Престон, Меррит. 27 марта 2003 года. Мельбурн, штат Флорида.  
Роджерс, Джеймс. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.  
Сернан, Юджин. 10 февраля 2003 года. Хьюстон, штат Техас.  
Скотт, Дэвид. 1 февраля 2003 года. Атланта, штат Джорджия.  
Смит, Джеймс М. 17 июля 2003 года. Нью-Йорк.  
Солакофф, Дорис. 1 июня 2003 года. Аппер-Сэндаски, штат Огайо.  
Солакофф, К. К. («Котчо»). 1 июня 2003 года. Аппер-Сэндаски, штат Огайо.  
Спитцен, Ральф. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.  
Стир, Марк. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.  
Таунли, Гэри. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.  
Таунли, Дайана. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.  
Уайт, Вивиан. 29 мая 2003 года. Лебанон, штат Огайо.  
Уайт, Роберт. 12 ноября 2002 года. Сан-Сити-Сентер, штат Флорида.  
Уилсон, Джеймс. 23 июня 2003 года. Парк-Сити, штат Юта.  
Уиндлер, Милтон. 4 февраля 2003 года. Френдсвуд, штат Техас.  
Уокер-Уайсмэнн, Грейс. 14 декабря 2002 года. Ридли, штат Калифорния.  
Уолтман, Джин. 19 декабря 2002 года. Эдвардс, штат Калифорния.  
Франклин, Джордж. 5 февраля 2003 года. Колумбус, штат Огайо.  
Фрейм, Артур. 15 и 17 августа 2002 года. Вапаконета, штат Огайо.  
Фридлендер, Чарльз. 8–9 апреля 2003 года. Сан-Диего, штат Калифорния.  
Хаймлих, Генри, доктор. 5 июня 2003 года. Цинциннати, штат Огайо.  
Холлемон, Чарльз. 21 ноября 2002 года. Уэст-Лафайет, штат Индиана.  
Шайссер, Эмиль. 4 февраля 2003 года. Сибрук, штат Техас.  
Шерон-Армстронг, Дженет Элизабет. 10–11 сентября 2004 года. Парк-Сити, штат Юта.  
Ширра, Уолтер, младший. 8 апреля 2003 года. Сан-Диего, штат Калифорния.  
Шмитт, Харрисон («Джек»). 16 марта 2003 года. Альбукерке, штат Нью-Мексико.  
Шоу-Каффнер, Альма-Лу. 15 августа 2002 года. Вапаконета, штат Огайо.  
Шулер, Дадли. 15 августа 2002 года. Вапаконета, штат Огайо.  
Шуон, Гарольд. 17 октября 2002 года. Честерфилд, штат Массачусетс.

*Взятые другими исследователями*

- Альбрехт, Уильям. 16 февраля 2001 года. Эдвардс, штат Калифорния (Кёртис Пиблз).  
Андерс, Уильям. 8 октября 1997 года. Хьюстон, штат Техас (Пол Роллинз).  
Армитейдж, Питер. 20 августа 2001 года. Хьюстон, штат Техас (Кевин Разнек).  
Армстронг, Виола. 9 мая 1969 года. Вапаконета, штат Огайо (Дора Джейн Хэмблин).  
Армстронг, Дженет Шерон. 12 марта 1969 года. Хьюстон, штат Техас (*Life*).  
Армстронг, Нил:  
• 1 сентября 1964 года. Хьюстон, штат Техас (*Life*);  
• лето 1965 года. Хьюстон, штат Техас (*Life*);  
• 6 апреля 1967 года. Хьюстон, штат Техас (Бартон Хэкер);  
• 23 февраля 1969 года. Хьюстон, штат Техас (*Life*);  
• 2 марта 1969 года. Хьюстон, штат Техас (*Life*);  
• 12 марта 1969 года. Хьюстон, штат Техас (*Life*);  
• 7 августа 1969 года. Хьюстон, штат Техас (*Life*);  
• 23 сентября 1971 года. Вашингтон, округ Колумбия (Роберт Шеррод);  
• 11 октября 1988 года. Цинциннати, штат Огайо (Эндрю Чайкин);  
• 6 марта 1989 года. (Нил Мак-Алир – телефонное интервью);  
• 19 сентября 2001 года. Хьюстон, штат Техас (Стивен Абмроз и Дуглас Бринкли).  
Батчарт, Стэнли. 15 сентября 1997 года. Ланкастер, штат Калифорния (Курт Эшер).  
Бин, Алан. 10 апреля 1984 года. Хьюстон, штат Техас (У. Дэвид Комптон).  
Бонд, Алек. 3 сентября 1998 года. Хьюстон, штат Техас (Саммер Чик Берген).  
Борман, Фрэнк. 13 апреля 1999 года. Лас-Крусес, штат Нью-Мексико (Кэтрин Харвуд).  
Бостик, Джерри. 23 февраля 2000 года. Марбл-Фоллз, штат Техас (Кэрол Батлер).  
Гордон, Ричард, младший. 17 октября 1997 года. Хьюстон, штат Техас (Мишель Келли).  
Гримм, Дин. 17 августа 2000 года. Паркер, штат Колорадо (Кэрол Батлер).  
Гриффин, Джералд. 12 марта 1999 года. Хьюстон, штат Техас (Дуг Уорд).  
Дана, Уильям. Эдвардс, штат Калифорния: 14 ноября 1997 года (Питер Мерлин); 9 марта 1999 года (Майкл Горн).  
Донлан, Чарльз. 27 апреля 1998 года. Вашингтон, округ Колумбия (Джим Слейд).  
Дрейк, Хьюберт. Эдвардс, штат Калифорния: 15 ноября 1966 года (Джим Крайер и Дж. Ханли); 16 апреля 1997 года (Дж. Ханли).  
Дьюк, Чарльз. 12 марта 1999 года. Хьюстон, штат Техас (Дуг Уорд).  
Дэй, Ричард. 1 мая 1997 года. Эдвардс, штат Калифорния (Дж. Ханли).  
Карлтон, Роберт. 29 марта, 10 апреля и 19 апреля 2001 года. Хьюстон, штат Техас (Кевин Разнек).  
Карпенгер, Скотт. 30 марта 1998 года. Хьюстон, штат Техас (Мишель Келли).  
Каттерсон, Дуэйн. 17 февраля 2000 года. Хьюстон, штат Техас (Кэрол Батлер).  
Клайнкнехт, Кеннет. 10 сентября 1998 года. Литтлтон, штат Колорадо (Кэрол Батлер); 25 июля 2000 года. Хьюстон, штат Техас (Кэрол Батлер).  
Коллинз, Майкл. 8 октября 1997 года. Хьюстон, штат Техас (Мишель Келли).  
Кранц, Юджин. Хьюстон, штат Техас: 8 января 1999 года (Ребекка Райт); 28 апреля 1999 года (Рой Нил).  
Кроссфилд, Скотт. 3 февраля 1998 года. Ланкастер, штат Калифорния (Питер Мерлин).  
Лав, Бетти. 10 апреля 1997 года. Эдвардс, штат Калифорния (Майкл Горн); 6 мая 2002 года. Палмдейл, штат Калифорния (Ребекка Райт).  
Ланни, Глинн. 28 января, 8 февраля и 26 апреля 1999 года. Хьюстон, штат Техас (Кэрол Батлер).  
Ловелл, Джеймс. 25 мая 1999 года. Хьюстон, штат Техас (Рон Стоун).

Лоу, Джордж. 9 января 1969 года. Хьюстон, штат Техас (Роберт Меррифилд).  
Макдивитт, Джеймс. 29 июня 1999 года. Элк-Лейк, штат Мичиган (Дуг Уорд).  
Максон, Джерр. 9 мая 1969 года. Вапаконета, штат Огайо. (Дора Джейн Хэмблин).  
Маттингли, Томас. 6 ноября 2001 года. Коста-Меса, штат Калифорния (Ребекка Райт).  
Митчелл, Эдгар. 3 сентября 1997 года. Хьюстон, штат Техас (Шири Скарборо).  
Норт, Уоррен. Хьюстон, штат Техас: 14 марта 1968 года. (Роберт Меррифилд); 30 сентября 1998 года. (Саммер Чик Берген).

О'Хара, Делорес («Ди»). 23 апреля 2002 года. Маунтин-Вью, штат Калифорния (Ребекка Райт).

Олгранти, Джозеф. 15 марта 1968 года. Хьюстон, штат Техас (Роберт Меррифилд); 10 августа 1998 года. Чапел-Хилл, штат Северная Каролина (Эрик Карлсон).

Олдрин, Эдвин. 7 июля 1970 года. Хьюстон, штат Техас (Роберт Меррифилд).

Престон, Меррит. 1 февраля 2000 года. Индиан Харбор Бич, штат Флорида (Кэрол Батлер).

Сернан, Юджин. 6 апреля 1984 года. Хьюстон, штат Техас (У. Дэвид Комптон).

Симэне, Роберт. 20 ноября 1998 года. Беверли, штат Массачусетс (Мишель Келли); 22 июня 1999 года. Кембридж, штат Массачусетс (Кэрол Батлер).

Слейтон, Дональд. Хьюстон, штат Техас: 17 октября 1967 года (Роберт Меррифилд); 15 октября 1984 года (У. Комптон).

Солцман, Эдвин. 3 декабря 1997 года. Эдвардс, штат Калифорния (Дж. Ханли).

Стаффорд, Томас. 15 октября 1997 года. Хьюстон, штат Техас (Уильям Вэнтин).

Томпсон, Милтон. 22 сентября 1983 года. Эдвардс, штат Калифорния (Ларри Эванс).

Фенделл, Эдвард. 19 октября 2000 года. Хьюстон, штат Техас (Кевин Разнек).

Франклин, Джордж. 3 октября 2001 года. Хьюстон, штат Техас (Кевин Разнек).

Фултон, Фитцхью, младший. 7 августа 1997 года. Эдвардс, штат Калифорния (Дж. Ханли).

Ханикатт, Джей. 22 марта 2000 года. Хьюстон, штат Техас (Ребекка Райт).

Хатчинсон, Нил. 5 июня 2000 года. Хьюстон, штат Техас (Кевин Разнек).

Хейз, Фред, младший. 23 марта 1999 года. Хьюстон, штат Техас (Дуг Уорд).

Хейнз, Чарльз. 7 ноября 2000 года. Хьюстон, штат Техас (Кевин Разнек).

Ходж, Джон. 18 апреля 1999 года. Грейт-Фоллз, штат Виргиния (Ребекка Райт).

Чайлтон, Роберт. 30 марта 1970 года. Хьюстон, штат Техас (Лloyd Свенсон).

Чарльсворт, Клиффорд. 13 декабря 1966 года. Хьюстон, штат Техас (Форциммер).

Швейкарт, Рассел. 19 октября 1999 года. Хьюстон, штат Техас (Ребекка Райт).

Шерман, Говард. 11 февраля 1970 года. Бетпейдж, штат Нью-Йорк (Айвен Эртел).

Ши, Джозеф. 16 мая 1971 года. Уэстон, Массачусетс (Роберт Шеррод).

Ширра, Уолтер, младший. 1 декабря 1998 года. Сан-Диего, штат Калифорния (Рой Нил).

Шмитт, Харрисон («Джек»). Хьюстон, штат Техас: 30 мая 1984 года (У. Комптон); 14 июля 1999 года (Кэрол Батлер).

Эрейбиан, Дональд. 3 февраля 2000 года. Мыс Канаверал, штат Флорида (Кевин Разнек).

*Список лиц, с которыми автор обменивался электронной и бумажной корреспонденцией*  
Армстронг-Хоффман, Джун. Херфорд, штат Аризона.

Армстронг, Нил. Цинциннати, штат Огайо.

Барк, Мел. Эдвардс, штат Калифорния.

Баррус, Дэвид. Цинциннати, штат Огайо.

Бауэрс, Уильям («Билл»).

Бейкер, Стив. Цинциннати, штат Огайо.

Бичам, Эрнест. Корона-дель-Мар, штат Калифорния.

Брэндли, Хэнк. Мельбурн, штат Флорида.  
Гарднер, Дональд. Клинтон, штат Индиана.  
Гейтс, Чарльз. Денвер, штат Колорадо.  
Готт, Хершель. Лос-Альтос, штат Калифорния.  
Грэм, Херб.  
Джонс, Эрик П. Австралия.  
Дэй, Ричард. Палмдейл, штат Калифорния.  
Кайн, Тим. Цинциннати, штат Огайо.  
Карноски, Питер. Лас-Вегас, штат Невада.  
Кемпбелл, Ник. Денвер, штат Колорадо.  
Клинган, Брюс. Белвью, штат Вашингтон.  
Клинган, Брюс. Трой, штат Огайо.  
Коппа, Роджер. Колледж-Стейшн, штат Техас.  
Крамер, Кен. Хьюстон, штат Техас и Сан-Диего, штат Калифорния.  
Кранц, Юджин. Хьюстон, штат Техас.  
Крафт, Крис. Хьюстон, штат Техас.  
Кутина, Дональд. Колорадо-Спрингс, штат Колорадо.  
Макки, Уильям. Тускалуза, штат Алабама.  
Меккем, Чарльз, младший. Лавленд, штат Огайо.  
Олдрин, Баз. Лос-Анджелес, штат Калифорния.  
Перик, Пит. Уоррен, штат Огайо.  
Петроне, Рокко. Полуостров Палос-Вердес, штат Калифорния. Пирлмен, Роберт. Хьюстон, штат Техас.  
Питерсен, Ричард. Ла-Холла, штат Калифорния.  
Рассел, Джордж («Эрни»). Кэшион, штат Оклахома.  
Рикльтон, Глен. Элк-Гроув, штат Калифорния.  
Рикльтон, Тед. Сиэтл, штат Вашингтон.  
Скотт, Дэвид Лондон, Великобритания.  
Слейтер, Гэри. Цинциннати, штат Огайо.  
Спенейджел, Герман. Сателлайт-Бич, штат Флорида.  
Спитцен, Ральф. Колумбус, штат Огайо.  
Стивенсон, Дэвид. Кингов-Праша, штат Пенсильвания.  
Стир, Марк. Цинциннати, штат Огайо.  
Томпсон, Том. Ранчо Палос-Вердес, штат Калифорния.  
Уайт, Вивиан. Лебанон, штат Огайо.  
Уокер-Уайсманн, Грейс. Ридли, штат Калифорния. Фридлендер, Чарльз. Сан-Диего, штат Калифорния.  
Хастон, Рональд. Цинциннати, штат Огайо.  
Хеймд, Аватеф. Цинциннати, штат Огайо.  
Хоннегер, Барбара. Монтерей, штат Калифорния.  
Хоффман, Джейн. Ривер-Фоллз, Висконсин.  
Хромас, Лесли. Роллинг-Хиллз, штат Калифорния.  
Хэйворд, Том.  
Шерон-Армстронг, Дженет Элизабет. Парк-Сити, штат Юта. Шуон, Гарольд. Честерфилд, штат Массачусетс.  
Эсслингер, Майкл. Монтерей, штат Калифорния.

## Дополнительные источники

### *Книги*

- A Man on the Moon. 3 vols. (I: One Giant Leap; II: The Odyssey Continues; III: Lunar Explorers). – Alexandria, VA: Time-Life Books, 1999.
- Aldrin, Buzz. Men from Earth. 2nd ed. / Buzz Aldrin, Malcolm McConnell. – New York: Bantam Falcon Books, 1991.
- Aldrin, Edwin E. Jr. Return to Earth. / Edwin Oldrin, Wayne War-ga. – New York: Random House, 1973.
- Allday, Jonathan. Apollo in Perspective: Spaceflight Then and Now. / Jonathan Allday. – Bristol and Philadelphia: Institute of Physics Publishing, 2000.
- Apollo Expeditions to the Moon. / Edgar M. Cortright, ed. – Washington, DC: NASA SP-350, 1975.
- Apollo Over the Moon: A View from Orbit. / Harold Masursky, G. William Colton, and Farouk El-Baz, eds. – Washington, DC: NASA SP-362, 1978.
- Armstrong, Robert Bruce. The History of Liddesdale. Vol. I. / Robert Bruce Armstrong. – Edinburgh, 1883.
- Baker, David. The History of Manned Spaceflight. / David Baker. – New Cavendish Books, 1981. Reprint. New York: Crown Publishers, 1982.
- Ball, John. Edwards: Flight Test Center of the USAF. / John Ball. – New York: Duell, Sloan, and Pearce, 1962.
- Barbour, John. Footprints on the Moon. / John Barbour. – New York: Associated Press, 1969.
- Bean, Alan. Apollo: An Eyewitness Account by Astronaut/Explorer Artist/Moonwalker Alan Bean. / Alan Bean. – Shelton, CT: Greenwich Workshop, Inc., 1998.
- Berg, A. Scott. Lindbergh. / Scott A. Berg. – New York: G. P. Putnam s Sons, 1998.
- Bilstein, Roger. Stages to Saturn: A Technological History of the Apollo/Saturn Launch Vehicles. / Roger Bilstein. – Washington, DC: NASA SP-4206, 1980.
- Biographical and Historical Cyclopedia of Indiana and Armstrong Counties, Pennsylvania. / Samuel T. Wiley, ed. – Philadelphia: Gresham & Co., 1891.
- Borman, Frank. Countdown. / Frank Borman, Robert J. Serling. – New York: Morrow, 1988.
- Bowman, Martin W. Lockheed F-104 Starfighter. / Martin W. Bowman. – London: Crowood Press, 2001.
- Boyne, Walter J. The Jet Age: Forty Years of Jet Aviation. / Walter J. Boyne, Donald S. Lopez. – Washington, DC: Smithsonian Institution Press, 1979.
- Brooks, Courtney G. Chariots for Apollo: A History of Manned Lunar Spacecraft. / Courtney G. Brooks, James M. Grimwood, Loyd S. Swenson Jr. – Washington, DC: NASA SP-4205, 1979.
- Buckbee, Ed. The Real Space Cowboys. / Ed Buckbee, Wally Schirra. – Burlington, Ontario: Apogee Books, 2005.
- Burgess, Colin. Fallen Astronauts: Heroes Who Died Reaching the Moon. / Colin Burgess. – Lincoln: University of Nebraska Press, 2003.
- Burrows, William E. This New Ocean: The Story of the First Space Age. / William E. Burrows. – New York: Modern Library, 1999.
- Carpenter, M. Scott. We Seven. / M. Scott Carpenter, Gordon L. Cooper Jr., John H. Glenn Jr., Virgil I. Grissom, Walter M. Schirra Jr., Alan B. Shepard, and Donald K. Slayton. – New York: Simon & Schuster, 1962.
- Cayton, Andrew R. L. Ohio: The History of a People. / Andrew R. L. Cayton. – Columbus: Ohio State University Press, 2002.

Cernan, Eugene. *The Last Man on the Moon: Astronaut Gene Cernan and America's Race in Space.* / Eugene Cernan, Don Davis. – New York: St. Martin's Griffin, 1999. (На русском языке вышла под названием “Последний человек на Луне”, “Бомбора”, 2019 г.)

Chaikin, Andrew. *A Man on the Moon.* / Andrew Chaikin. – New York and London: Penguin Group, 1994.

Collins, Michael. *Carrying the Fire: An Astronaut's Journeys.* / Michael Collins. – New York: Farrar, Straus and Giroux, 1974.

Compton, W. David. *Where No Man Has Gone Before: A History of the Apollo Lunar Exploration Missions.* / W. David Compton. – Washington, DC: NASA SP-4214, 1989.

Conrad, Nancy. *Rocketman: Astronaut Pete Conrad's Incredible Ride into the Unknown.* / Nancy Conrad, Howard A. Klausner. – New York: New American Library, 2005.

Cooper, Gordon. *Leap of Faith: An Astronaut's Journey into the Unknown.* / Gordon Cooper, Bruce Henderson. – New York: HarperTorch, 2000.

Cooper, Henry S. F. Jr. *Apollo on the Moon.* / Henry S. F. Cooper Jr. – New York: Dial, 1973.

Corn, Joseph J. *The Winged Gospel: America's Romance with Aviation, 1900–1950.* / Joseph J. Corn. – New York and Oxford: Oxford University Press, 1983.

Cunningham, Walter. *The All-American Boys.* / Walter Cunningham, Mickey Herskowitz. – New York: Macmillan, 1977.

Dawson, Virginia P. *Engines and Innovation: Lewis Laboratory and American Propulsion Technology.* / Virginia P. Dawson. – Washington, DC: NASA SP-4306, 1991.

Dethloff, Henry C. *Suddenly, Tomorrow Came.: A History of the Johnson Space Center.* / Henry C. Dethloff. – Washington, DC: NASA SP-4307, 1993.

Dick, Steven J. *Critical Issues in the History of Spaceflight.* / Steven J. Dick, Roger D. Launius. – Washington, DC: NASA SP-2006-4702, 2006.

Duke, Charlie. *Moonwalker.* / Charlie Duke, Dotty Duke. – Nashville, TN: Oliver-Nelson Books, 1990.

Emme, Eugene M. *Two Hundred Years of Flight in America: A Bicentennial Survey.* / Eugene M. Emme. – San Diego, CA: American Astronautical Society, 1977.

Engen, Donald. *Wings and Warriors: Life as a Naval Aviator.* / Donald Engen. – Washington and London: Smithsonian Institution Press, 1997.

*Engineer in Charge: A History of the Langley Aeronautical Laboratory, 1917–1958.* – Washington, DC: NASA SP-4305, 1987.

Evans, Michelle. *The X-15 Rocket Plane: Flying the First Wings into Space.* / Michelle Evans. – Lincoln and London: University of Nebraska Press, 2013.

Farmer, Gene. *First on the Moon.* / Gene Farmer, Dora Jane Hamblin. – New York: Little, Brown, and Co., 1969.

Fraser, George MacDonald. *The Steel Bonnets: The Story of the Anglo-Saxon Border Reivers.* / George MacDonald Fraser. – London: Collins Harvill, 1989.

French, Francis. *In the Shadow of the Moon: A Challenging Journey to Tranquility, 1965–1969.* / Francis French, Cohn Burgess. – Lincoln: University of Nebraska Press, 2007.

Fries, Sylvia Doughty. *NASA Engineers and the Age of Apollo.* / Sylvia Doughty Fries. – Washington, DC: NASA SP-4104, 1992.

*From Engineering Science to Big Science: The NACA and NASA Collier Trophy Research Project Winners.* / Pamela E. Mack, ed. – Washington, DC: NASA SP-4219, 1998.

Gainor, Chris. *Arrows to the Moon: Avro's Engineers and the Space Race.* / Chris Gainor. – Burlington, Ontario: Apogee Books, 2001.

Glenn, John. *John Glenn: A Memoir.* / John Glenn, Nick Taylor. – New York and Toronto: Bantam Books, 1999.

Goldstein, Laurence. *The Flying Machine and Modern Literature*. / Laurence Goldstein. – Bloomington: Indiana University Press, 1986.

Gorn, Michael H. *Expanding the Envelope: Flight Research at NACA and NASA*. / Michael H. Gorn. – Lexington: University Press of Kentucky, 2001.

Grandt, A. F. Jr. *One Small Step: The History of Aerospace Engineering at Purdue University*. / A. F. Grandt Jr., W. A. Gustafson, L. T. Cargnino. – West Lafayette: School of Aeronautics and Astronautics, Purdue University, 1996.

Gray, George W. *Frontiers of Flight: The Story of NACA Research*. / George W. Gray – New York: Knopf, 1948.

Gray, Mike. *Angle of Attack: Harrison Storms and the Race to the Moon*. / Mike Gray. – New York: W. W. Norton & Co., 1992.

Gunston, Bill. *Attack Aircraft of the West*. / Bill Gunston – London: Ian Allan, 1974.

Hacker, Barton C. *On the Shoulders of Titans: A History of Project Gemini*. / Barton C. Hacker, James M. Grimwood – Washington, DC: NASA SP-4203, 1977.

Hallion, Richard P. *On the Frontier: Flight Research at Dryden, 1946–1981*. / Richard P. Hallion – Washington, D.C.: NASA SP-4303, 1988.

Hansen, James R. *The Bird Is on the Wing: Aerodynamics and the Progress of the American Airplane*. / James R. Hansen – College Station: Texas A&M University Press, 2003.

Harland, David M. *How NASA Learned to Fly in Space: An Exciting Account of the Gemini Missions*. / David M. Harland – Burlington, Ontario: Apogee Books, 2004.

Henes, Donna. *The Moon Watcher's Companion*. / Donna Henes. – New York: Marlowe & Company, 2002.

Heppenheimer, T.A. *Countdown: A History of Space Flight*. / T.A. Heppenheimer. – New York: John Wiley & Sons, 1997.

Hersch, Matthew. *Inventing the American Astronaut*. / Matthew Hersch. – New York: Palgrave Macmillan, 2012.

Hurt, Douglas R. *The Ohio Frontier: Crucible of the Old Northwest, 1720–1830*. / Douglas R. Hurt – Bloomington: Indiana University Press, 1996.

Illiff, Kenneth W. *From Runway to Orbit: Reflections of a NASA Engineer*. / Kenneth W. Illiff, Curtiss L. Peebles. – Washington, DC: NASA SP-2004-4109, 2004.

Irwin, James B. *To Rule the Night*. / James B. Irwin, William A. Emerson Jr. – Philadelphia: Holman (Lippincott), 1973.

Irwin, Mary. *The Moon Is Not Enough*. / Mary Irwin, Madelene Harris. – Grand Rapids: Zondervan Corporation, 1978.

Jenkins, Dennis. *Hypersonics Before the Shuttle: A Concise History of the X-15 Research Airplane*. Monographs in Aerospace History No. 18. / Dennis Jenkins. – Washington, DC: NASA SP-2000-4518, June 2000.

Jones, Robert Leslie. *The History of Agriculture in Ohio to 1880*. / Robert Leslie Jones. – Kent, OH: Kent State University Press, 1983.

Kelly, Thomas J. *Moon Lander: How We Developed the Apollo Lunar Module*. / Thomas J. Kelly. – Washington and London: Smithsonian Institution Press, 2001.

King, Elbert A. *Moon Trip: A Personal Account of the Apollo Program and Its Science*. / Elbert A. King. – Houston: University of Houston Press, 1989.

Knepper, George. *Ohio and Its People*. / George Knepper. – Kent, OH, and London, England: Kent State University Press, 1989.

Knott, Richard C. *A Heritage of Wings: An Illustrated History of Naval Aviation*. / Richard C. Knott. – Annapolis: Naval Institute Press, 1997.

Koppel, Lily. *The First Wives Club: A True Story*. / Lily Koppel. – New York and Boston: Grand Central Publishing, 2013.

Kraft, Chris. *Plight: My Life in Mission Control*. / Chris Kraft. – New York and London: Plume Books, 2001.

Kranz, Gene. *Lailure Is Not an Option: Mission Control from Mercury to Apollo 13 and Beyond*. / Gene Kranz. – New York and London: Simon & Schuster, 2000.

Lambright, W. Henry. *Powering Apollo: James E. Webb of NASA*. / W. Henry Lambright. – Baltimore and London: Johns Hopkins University Press, 1995.

Launius, Roger D. *Apollo: A Retrospective Analysis. Monographs in Aerospace History No. 3*. / Roger D. Launius. – Washington, DC: Government Printing Office, July 1994.

Lay, Beirne Jr. *Earthbound Astronauts: The Builders of Apollo-Sat-urn*. / Beirne Jr. Lay – Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1971.

Leckey, Howard L. *The Tenmile Country and Its Pioneer Lamilies: A Genealogical History of the Upper Monogahela Valley*. / Howard L. Leckey. – Salem, MA: Higginson Book Co., 1950.

Leopold, George. *Calculated Risk: The Supersonic Life and Times of Gus Grissom*. / George Leopold. – West Lafayette, IN: Purdue University Press, 2016.

Levine, Arnold S. *Managing NASA in the Apollo Era*. / Arnold S. Levine. – Washington, DC: NASA SP-4102, 1982.

Lewis, Richard S. *Appointment on the Moon*. / Richard S. Lewis. – New York: Ballantine, 1969.

*Liftoff: The Story of Americas Adventure in Space*. – New York: Grove Press, 1988.

Light, Michael. *Full Moon*. / Michael Light. – New York: Knopf, 1989.

Lofitin, Laurence K. Jr. *Quest for Performance: The Evolution of Modern Aircraft*. / Laurence K. Jr. Loftin. – Washington, DC: NASA SP-468, 1985.

Logsdon, John M. *John F. Kennedy and the Race to the Moon*. / John M. Logsdon. – New York: Palgrave Macmillan, 2010.

*Looking Backward, Looking Forward: Forty Years of U.S. Human Spaceflight Symposium, 8 May 2001*. / Stephen J. Garber, ed. – Washington, DC: NASA SP-2002-4107, 2002.

Lovell, Jim. *Lost Moon: The Perilous Voyage of Apollo 13*. / Jim Lovell, Jeffrey Kluger. – Boston and New York: Houghton Mifflin, 1994.

MacKinnon, Douglas. *Footprints. Illustrated by Alan Bean*. / Douglas MacKinnon, Joseph Balanza. – Washington, DC: Acropolis Books, 1989.

Mailer, Norman. *Of a Fire on the Moon*. / Norman Mailer. – New York: Little, Brown and Co., 1969.

*Man in Space: An Illustrated History from Sputnik to Columbia* [Специальный выпуск периодического издания] // *Life*, March 17, 2003.

*Man in Space: An Illustrated History of Spaceflight*. / Arnold, H. J. P., ed. – New York: Smithmark, 1993.

McCurdy, Howard E. *Space and the American Imagination*. / Howard E. McCurdy. – Washington and London: Smithsonian Institution Press, 1997.

McDonald, Allan J. *Truth, Lies, and O-Rings: Inside the Space Shuttle Challenger Disaster*. / Allan J. McDonald, James R. Hansen – Gainesville: University Press of Florida, 2009.

McDougall, Walter A. *The Heavens and the Earth: A Political History of the Space Age*. / Walter A. McDougall. – New York: Basic Books, 1985.

Michener, James A. *The Bridges at Toko-Ri*. / James A. Michener. – New York: Random House, 1953.

Miller, Ronald. *The Technical Development of Modern Aviation*. / Ronald Miller, David Sawers. – New York: Praeger, 1970.

Mindell, David. *Digital Apollo: Human and Machine in Space-flight*. / David Mindell. – Cambridge, MA: MIT Press, 2008.

Mitchell, Edgar. *The Way of the Explorer: An Apollo Astronaut's Journey Through the Material and Mystical Worlds.* / Edgar Mitchell, Dwight Williams. – Franklin Lakes, NJ: New Page Books, 2008.

Moon Rocks. – New York: Dial, 1970.

Moore, John. *The Wrong Stuff: Flying on the Edge of Disaster.* / John Moore. – North Branch, MN: Specialty Press, 1997.

Murray, Charles. *Apollo: The Race to the Moon.* / Charles Murray, Catherine Bly Cox. – New York: Simon & Schuster, 1989.

Mutch, Thomas A. *A Geology of the Moon: A Stratigraphic View.* / Thomas A. Mutch. – Princeton: Princeton University Press, 1970.

NASA. *Managing the Moon Program: Lessons Learned from Project Apollo. Monographs in Aerospace History.* – Washington, DC: Government Printing Office, July 1999. – № 14.

NASA. *Proceedings of the X-15 First Flight 30th Anniversary Celebration.* – Washington, DC: NASA Conference Publication 3105, 1991.

NASA's First 50 Years: *Historical Perspectives.* / Steven J. Dick, ed. – Washington, DC: NASA SP-2010-4704, 2009.

Newell, Homer E. *Beyond the Atmosphere: Early Years of Space Science.* / Homer E. Newell. – Washington, DC: NASA SP-4211, 1980.

Newton, Wesley P. *Wings of Gold: An Account of Naval Aviation Training in World War II.* / Wesley P. Newton, Robert R. Rea. – Tuscaloosa: University of Alabama Press, 1987.

Norberg, John. *Wings of Their Dreams: Purdue in Flight.* / John Norberg. – West Lafayette, IN: Purdue University Press, 2003.

Oberg, James E. *Red Star in Orbit.* / James E. Oberg. – New York: Random House, 1981.

Orders of Magnitude: *A History of the NACA and NASA, 1915–1990.* – Washington, DC: NASA SP-4406, 1989.

Peebles, Curtis. *The Spoken Word: Recollections of Dryden History, the Early Years.* / Curtis Peebles. – Washington, DC: NASA SP-2003-4530, 2003.

Pellegrino, Charles R. *Chariots for Apollo: The Making of the Lunar Module.* / Charles R. Pellegrino, Joshua Stoff. – New York: Ath-eneum, 1985.

Petroski, Henry. *To Engineer Is Human: The Role of Failure in Successful Design.* / Henry Petroski. – New York: Vintage Books, 1992.

Pizzitola, Anthony. *Neil Armstrong: The Quest for His Autograph.* / Anthony Pizzitola. – CreateSpace Independent Publishing Platform, 2011.

Pyle, Rod. *Destination Moon: The Apollo Missions in the Astronauts<sup>5</sup> Own Words.* / Rod Pyle. – New York: Collins, 2005.

Rahman, Tahir. *We Came in Peace for All Mankind: The Untold Story of the Apollo 11 Silicon Disc.* / Tahir Rahman. – Overland Park, KS: Leathers Publishing, 2008.

Reeder, Charles Wells. *The Interurbans of Ohio.* / Charles Wells Reeder. – Columbus: Ohio State University Press, 1906.

Reid, Robert L. *Always a River: The Ohio River and the American Experience.* / Robert L. Reid. – Bloomington: Indiana University Press, 1991.

Reynolds, David. *Apollo: The Epic Journey to the Moon.* / David Reynolds. – New York and San Diego: Harcourt, 2002.

Roland, Alex. *Model Research: The National Advisory Committee for Aeronautics.* 2 vols. / Alex Roland. – Washington, DC: NASA SP-4103, 1985.

Rosof, Barbara D. *The Worst Loss: How Families Heal from the Death of a Child.* / Barbara D. Rosof. – New York: Henry Holt and Company, 1994.

Saltzman, Edwin J. Selected Examples of NACA/NASA Supersonic Research. / Edwin J. Saltzman, Theodore G. Ayers. – Dryden Flight Research Center, Edwards AFB, CA: NASA SP-513, 1995.

Schirra, Walter M. Jr. Schirra's Space. / Walter M. Jr. Schirra, Richard N. Billings. – Boston: Quinlan Press, 1988.

Schmitt, Harrison H. Return to the Moon. / Harrison H. Schmitt. – New York: Copernicus Books and Praxis Publishing, Ltd., 2006.

Scott, David. Two Sides of the Moon. / David Scott, Alexei Leonov. – New York: Thomas Dunne Books (St. Martin's Press), 2004.

Scott, Walter. Minstrelsy of the Scottish Border. 3 vols. / Walter Scott. – London, 1869; Singing Tree, 1967.

Seamans, Robert C. Jr. Aiming at Targets: The Autobiography of Robert C. Seamans, Jr. / Robert C. Jr. Seamans. – Washington, DC: NASA SP-4106, 1996.

Siddiqi, Asif A. Challenge to Apollo: The Soviet Union and the Space Race, 1945–1974. / Asif A. Siddiqi. – Washington, DC: NASA SP-2000-4408, 2000.

Slayton, Donald K. Deke! U.S. Manned Space: From Mercury to Shuttle. / Donald K. Slayton, Michael Cassutt. – New York: Forge, 1994.

Societal Impact of Spaceflight. – Washington, DC: NASA SP-2007-4801, 2007.

Spaceflight Revolution: NASA Langley From Sputnik to Apollo. – Washington, DC: NASA SP-4308, 1995.

Spudis, Paul D. The Once and Future Moon. / Paul D. Spudis. – Washington and London: Smithsonian Institution Press, 1996.

Stafford, Tom. We Have Capture. / Tom Stafford, Michael Cassutt. – Washington and London: Smithsonian Institution Press, 2002.

Sullivan, Scott P. Virtual Apollo: A Pictorial Essay of the Engineering and Construction of the Apollo Command and Service Modules. / Scott P. Sullivan. – Burlington, Ontario: Apogee Books, 2003.

Supersonic Flight: Breaking the Sound Barrier and Beyond, rev. ed. – Washington, DC: Brassey's, 1997.

Taylor, Stuart Ross. Lunar Science: A Post-Apollo View. / Stuart Ross Taylor. – New York: Pergamon, 1975.

Test Pilots: The Frontiersmen of Flight, rev. ed. – Washington and London: Smithsonian Institution Press, 1988.

The First Men on the Moon: The Story of Apollo 11. – Chichester, UK: Praxis Publishing, 2007.

The Naval Air War in Korea. – New York: The Nautical & Aviation Publishing Co. of America, 1986.

The Voyages of Apollo: The Exploration of the Moon. – New York: Times Book Company, 1974.

Thompson, Milton O. At the Edge of Space: The X-15 Flight Program. / Milton O. Thompson. – Washington and London: Smithsonian Institution Press, 1992.

Thompson, Neal. Light This Candle: The Life and Times of Alan Shepard, America's First Spaceman. / Neal Thompson. – New York: Crown Publishers, 2004.

Thruelson, Richard. The Grumman Story. / Richard Thruelson. – New York: Praeger, 1976.

To a Rocky Moon: A Geologists History of Lunar Exploration. Tucson and London: – University of Arizona Press, 1993.

Trento, Joseph J. Prescription for Disaster: From the Glory of Apollo to the Betrayal of the Shuttle. / Joseph J. Trento. – New York: Crown Publishers, 1987.

Upton, Jim. Lockheed F-104 Starfighter. / Jim Upton. – Minneapolis: Specialty Press, 2003.

Vaughn, Diane. *The Challenger Launch Decision: Risky Technology, Culture, and Deviance at NASA.* / Diane Vaughn. – Chicago: University of Chicago Press, 1997.

Vincenti, Walter G. *What Engineers Know and How They Know It: Analytical Studies from Aeronautical History.* / Walter G. Vincenti. – Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1990.

*Virtual LM: A Pictorial Essay of the Engineering and Construction of the Apollo Lunar Module.* – Burlington, Ontario: Apogee Books, 2004.

Wachhorst, Wyn. *The Dream of Spaceflight: Essays on the Near Edge of Infinity.* / Wyn Wachhorst. – New York: Basic Books, 2000.

Wallace, Harold D. *Wallops Station and the Creation of an American Space Program.* / Harold D. Wallace. – Washington, DC: NASA SP-4311, 1997.

Wallace, Lane. *Flights of Discovery: 50 Years at the NASA Dryden Flight Research Center.* / Lane Wallace. – Washington, DC: NASA SP-4309, 1996.

Waltman, Gene L. *Black Magic and Gremlins: Analog Flight Simulations at NASA's Flight Research Center. Monographs in Aerospace History No. 20.* / Gene L. Waltman. – Washington, DC: NASA SP-2000-4250, 2000.

Wead, Doug. *All the Presidents' Children.* / Doug Wead. – New York and London: Atria Books, 2003.

Wendt, Guenter. *The Unbroken Chain.* / Guenter Wendt, Russell Still. – Burlington, Ontario: Apogee Books, 2001.

Wilford, John Noble. *We Reach the Moon.* / John Noble Wilford. – New York: Bantam Books, 1969.

Wilhelms, Don E. *The Geologic History of the Moon.* / Don E. Wilhelms. – Washington, DC: U.S. Geological Survey Professional Paper 1348, 1987.

Wolfe, Tom. *The Right Stuff.* / Tom Wolfe. – New York: Farrar, Straus and Giroux, 1979. (На русском языке вышла под названием “Битва за космос”, изд-во “Амфора”, 2006 г.)

Worden, Al. *Falling to Earth: An Apollo 15 Astronaut's Journey to the Moon.* / Al Worden, Francis French. – Washington, DC: Smithsonian Books, 2011.

Yeager, Chuck. *Yeager: An Autobiography.* / Chuck Yeager, Leo Janos. – Toronto and New York: Bantam Books, 1985.

Young, James O. *Meeting the Challenge of Supersonic Flight.* / James O. Young. – Edwards AFB, CA: U.S. Air Force Flight Test Center History Office, 1997.

Young, John. *Forever Young: A Life of Adventure in Air and Space.* / John Young, James R. Hansen. – Gainesville, FL: University Press of Florida, 2012.

*Статьи в периодических изданиях*

Asher, Gerald. *Of Jets and Straight Decks: USS Essex and Her Air Wings, 1951–1953.* / Gerald Asher. // *Airpower* No. 32 (Nov. 2002). – 2002. – P. 26–40.

Brinkley, Douglas. *The Man and the Moon.* / Douglas Brinkley. // *American History* 39. – pp. 26–37, 78–79.

Gates, Thomas F. *The Screaming Eagles in Korea, 1950–1953: Fighting 51, Part II.* / Thomas F. Gates. // *The Hook* 24 (Winter 1996): – 1996. – P. 19–31.

Gray, Paul N. *The Bridges at Toko-Ri: The Real Story.* / Paul N. Gray. // *Shipmate* (July-Aug. 1997). – 1997.

Home-Douglas, Pierre. *An Engineer First.* / Pierre Home-Douglas. // *Prism* 13. – P. 42–45.

Honegger, Barbara. *Saving Apollo 11.* / Barbara Honegger, USAF Lt. Col. (Ret.) Hank Brandli. // *Aviation Week and Space Technology* (Dec. 13, 2004): – 2004. – P. 78–80.

Kaufman, Richard F. *Behind the Bridges at Toko-Ri.* / Richard F. Kaufman. // *Naval Aviation News* 84 (Mar.-Apr. 2002). – 2002. – P. 18–23.

Michener, James A. The Forgotten Heroes of Korea. / James A. Michener. // The Saturday Evening Post, May 10, 1952. – 1952. – P. 19–21, 124–28.

Reilly, John. The Carriers Hold the Fine. / John Reilly. // Naval Aviation News 84 (May-June 2002). – 2002. – P. 18–23.

Thompson, Warren E. The Reality Behind Toko-Ri. / Warren E. Thompson. // Military Officer 1 (June 2003). – 2003. – P. 54–59.

*Биографические очерки об Армстронге*

A Small Town and a Big Dream. // Cincinnati Post, Oct. 24, 1992. – 1992.

Abramson, Rudy. A Year Eater: Armstrong Still Uneasy in Hero Role. / Rudy Abramson. // Los Angeles Times, July 19, 1970. – 1970.

Ambrose, Stephen E. NASA Johnson Space Center Oral History Project Oral History Transcript: Neil A. Armstrong. / Stephen E. Ambrose, Brinkley, Douglas. // Quest: The History of Spaceflight Quarterly 10 (2003). – 2003. [[www.jsc.nasa.gov/oral\\_histories](http://www.jsc.nasa.gov/oral_histories)].

Andry, Al. America's Enigmatic Pioneer. / Al Andry. // Cincinnati Post, July 20, 1989. – 1989.

Armstrong Aimed at Moon Walk. // Dayton Journal Herald, July 10, 1969. – 1969.

Armstrong Still the Same Old Neil. // Lincoln [NE] Journal, July 20, 1978. – 1978.

Astronaut Neil Armstrong 'Embodied Our Dreams'. // Aug. 27, 2012, National Public Radio. – 2012. [<http://www.npr.org/2012/08/27/160095721/remembers-astronaut-neil-armstrong>].

Babcock, Charles. Moon Was Dream to Shy Armstrong. / Charles Babcock. // Dayton Journal Herald, July 11, 1969. – 1969.

Bebbington, Jim. Armstrong Remembers Landing, Delights Auglaize Show Crowd. / Jim Bebbington. // Dayton Daily News, July 18, 1994. – 1994.

Benedict, Howard. Ten Men on the Moon. / Howard Benedict. // Florida Today, Dec. 3, 1972. – 1972.

Berkow, Ira. Neil Armstrong Stays Alone in His Private Orbit. / Ira Berkow. // Rocky Mount [NC] Telegram, Dec. 15, 1975. – 1975.

Brinkley, Douglas. The Man on the Moon. / Douglas Brinkley. // American History 39 (Aug. 2004). – 2004. – P. 26–37, 78.

Chriss, Nicholas C. After Tranquility, Astronaut's Lives Were Anything but Tranquil. / Nicholas C. Chriss. // Houston Chronicle, July 16, 1989. – 1989.

Cincinnati's Invisible Hero. // Cincinnati Post, Jan. 17, 1976. – 1976.

Cohen, Douglas. Private Man in Public Eye. / Douglas Cohen. // Florida Today, July 20, 1989. – 1989.

Conte, Andrew. The Silent Spaceman: 30 Years After Moon Landing, Armstrong Still Shuns Spotlight. / Andrew Conte. // Cincinnati Post, July 17, 1999. – 1999.

Cromie, William. Armstrong Plays Down His Mark on History. / William Cromie. // Washington Sunday Star, July 13, 1969. – 1969.

Day, Dwayne. Last thoughts about working with the First Man. / Dwayne Day. // The Space Review, Dec. 31, 2012. – 2012. [<http://www.thespacereview.com/article/2209/1>].

Dillon, Marilyn. Moon Walk Remains a Thrill. / Marilyn Dillon. // Cincinnati Enquirer, June 12, 1979. – 1979.

Domeier, Douglas. From Wapakoneta to the Moon. / Douglas Domeier. // Dallas Morning News, Jun 21, 1969. – 1969.

Dordain, Jean-Jacques. Personal Tribute to Neil Armstrong. // Jean-Jacques Dordain. // [[esa.com](http://esa.com)], Aug. 26, 2012. – 2012.

Dunn, Marcia. Neil Armstrong, 30 Years Later: Still Reticent After All These Years. / Marcia Dunn. // Associated Press story, July 20, 1999. – 1999. [[ABCNEWS.com](http://ABCNEWS.com)].

Earley, Sandra. In Search of Neil Armstrong. / Sandra Earley. // Atlanta Journal and Constitution Magazine, May 20, 1979. – 1979.

Furlong, William. Bluntly, He Places Ideas Above People. / William Furlong (World Book Science Service). // Lima News, June 13, 1969. – 1969.

Galewitz, Phil. Astronaut's Museum Speaks for Him. / Phil Gale-witz. // Palm Beach Post, Feb. 16, 2003. – 2003.

Graham, Tim. A Rare Talk with the Man from the Moon. / Tim Graham. // Cincinnati Post, Mar. 3, 1979. – 1979.

Greene, Bob. Neil Armstrong Down to Earth. / Bob Greene. // St. Louis Post-Dispatch, May 10, 1979. – 1979.

Hansen, James R. The Truth about Neil Armstrong. / James R. Hansen. // [Space.com], Aug. 23, 2013. – 2013.

Harvey, Paul. Neil Called Semi-Recluse. / Paul Harvey. // Cincinnati Enquirer, May 13, 1981. – 1981.

Hatton, Jim. Neil Says Feet Firmly on Terra Firma. / Jim Hatton. // Cincinnati Enquirer, Dec. 2, 1974. – 1974.

Hersch, Matthew. Neil A. Armstrong, 5 August 1930-25 August 2012. / Matthew Hersch. // in Proceedings of the American Philosophical Society 157 (Sept. 2013) – 2013. – P. 347–51.

Home-Douglas, Pierre. An Engineer First. / Pierre Home-Douglas. // Prism 13 (summer 2004). – 2004. – P. 42–45.

Johnston, John. Neil Armstrong, Reluctant Hero. / John Johnston, Sandra Amrhein, Richelle Thompson. // Cincinnati Enquirer, July 18, 1999. – 1999.

Kent, Fraser. <sup>£</sup>Good, Gray Men Fly to Moon. / Fraser Kent. // Cleveland Plain Dealer, July 15, 1969. – 1969.

Knight News Service. Armstrong the Star Sailor Born to High Flight. / Knight News Service. // Cincinnati Enquirer, July 20, 1979. – 1979.

Lawson, Fred. Hero Seeks Privacy After Moon Walk. / Fred Lawson. // Dayton Daily News, July 15, 1984. – 1984.

Lyon, David. Moons Armstrong Just Guy Next Door to Neighbors. / David Lyon. // Dayton Daily News, Dec. 7, 1972. – 1972.

Martin, Chuck. Lebanon's Code of Silence Shields Armstrong. / Chuck Martin. // Cincinnati Enquirer, July 18, 1999. – 1999.

Mason, Howard. After the Moon: What Does an Astronaut Do? / Howard Mason. // New York Times Magazine, Dec. 3, 1972. – 1972.

Mosher, Lawrence. Neil Armstrong: From the Start He Aimed for the Moon. / Lawrence Mosher. // National Observer, July 7, 1969. – 1969.

Neil Armstrong, Man for the Moon. // The National Observer, July 7, 1969. – 1969.

Purdy, Matthew. In Rural Ohio, Armstrong Quietly Lives on His Own Dark Side of the Moon. / Matthew Purdy. // New York Times, July 20, 1994. – 1994.

Reardon, Patrick. A Quiet Hero Speaks: Neil Armstrong Finally Opens Up. / Patrick Reardon. // Chicago Tribune, Sept. 27, 2002. – 2002.

Recer, Paul. U.S. Moonmen Returned to Earth Changed Men. / Paul Recer. // Cincinnati Enquirer, July 30, 1972. – 1972.

Ronberg, Gary. A Private Lifetime on Earth. / Gary Ronberg. // Philadelphia Enquirer, July 18, 1979. – 1979.

Rosensweig, Brahm. Whatever Happened to Neil Armstrong? / Brahm Rosensweig. // Discovery Channel, [www.exn.com], July 6, 1999. – 1999.

Salvato, Al. In Search of the Man on the Moon. / Al Salvato. // Cincinnati Post, July 16, 1994. – 1994.

Sant, Rick Van. Nine Years Later, Moon-Walker Still Not Star-Struck. / Rick Van Sant. // Cincinnati Post, July 20, 1978. – 1978.

Sator, Darwin. Astronaut Armstrong Firmly Planted on Earth. / Darwin Sator. // Dayton Daily News, May 8, 1975. – 1975

Sawyer, Kathy. Neil Armstrong's Hard Bargain with Fame. / Kathy Sawyer. // Washington Post Magazine, July 11, 1999. – 1999.

Sell, Mark. Armstrong: 'It's Over; and I'd Like to Forget It.' / Mark Sell. // Florida Today, Oct. 1, 1978. – 1978.

Shepherd, Shirley. On Wapakoneta, Astronaut Neil Armstrong and a Reporter's Woes. / Shirley Shepherd. // Muncie [IN] Star, July 1, 1969. – 1969.

Snider, Arthur J. Neil Armstrong Proves to Be Very Much an Earthling. / Arthur J. Snider. // Chicago Daily News, Aug. 11, 1977. – 1977.

Stanford, Neal. Pride in Achievement: NASA Hails Apollo Program as 'Triumph of the Squares.'<sup>5</sup> / Neal Stanford. // Christian Science Monitor, July 16, 1969. – 1969.

Stevens, William K. The Crew: What Kind of Men Are They? / William K. Stevens. // New York Times, July 17, 1969. – 1969.

The 11 biggest myths about Neil Armstrong, first man on the Moon. // [cbsnews.com], July 18, 2014. – 2014.

Welcome back to Cincinnati, Neil Armstrong. / Carol Motsinger. // Cincinnati Enquirer, July 8, 2016. – 2016.

Wheele, Lonnie. The Search Goes On. / Lonnie Wheele. // Cincinnati Enquirer, Mar. 4, 1979. – 1979.

Wilford, John Noble. Three Voyages to the Moon: Life After Making History on TV. / John Noble Wilford. // New York Times, July 17, 1994. – 1994.

Wolfe, Christine. Just Professor, Not Spaceman. / Christine Wolfe. // Cincinnati Enquirer, June 19, 1988. – 1988.

Wright, Lawrence. Ten Years Later: The Moonwalkers. // Lawrence Wright. // Look (July 1979). – 1979. – P. 19–32.

#### *Справочные источники*

Angelo, Joseph A. Jr. The Dictionary of Space Technology. / Joseph A. Angelo Jr. – New York: Facts on File, Inc., 1982.

Cassutt, Michael. Who's Who in Space: The First 25 Years. / Michael Cassutt. – Boston: G. K. Hall & Co., 1987.

Hawthorne, Douglas B. Men and Women of Space. / Douglas B. Hawthorne. – San Diego: Univelt, Inc., 1992.

Heiken, Grant. Lunar Sourcebook: A User's Guide to the Moon. / Grant Heiken, David Vaniman, Bevan M. Prench. – New York: Cambridge University Press, 1991.

Jenkins, Dennis. American X-Vehicles: An Inventory: X-1 to X-50. / Dennis Jenkins, Tony Landis, and Jay Miller. // Monographs in Aerospace History No. 31. – Washington, DC: NASA SP-2003-4531, June 2003. – 2003.

Launius, Roger D. An Annotated Bibliography of the Apollo Program. / Roger D. Launius, J. D. Hunley. // Monographs in Aerospace History No. 2. – Washington, DC: Government Printing Office, July 1994. – 1994.

Orloff, Richard W. Apollo by the Numbers: A Statistical Reference. / Richard W. Orloff. – Washington, DC: NASA SP-2000-4029, 2000. – 2000.

Portree, David S. F. Walking to Olympus: An EVA Chronology. / David S. F. Portree, Robert C. Trevino. // Washington, DC: NASA Monographs in Aerospace History Series No. 7, Oct. 1997. – 1997.

Stillwell, Wendell H. X-15 Research Results. / Wendell H. Stillwell. – Washington, DC: NASA SP-60, 1965.

Surveyor Program [Office]. Surveyor Program Results. – Washington, DC: NASA SP-184, 1969.

The Apollo Spacecraft: A Chronology. Four vols: Vol. I: “Through November 7, 1962,” / Ivan D. Irtel and Mary Louise Morse, eds.; Vol. II: “November 8, 1962 – September 30, 1964,” / Mary Louise Morse and Jean Kernahan Bays, eds.; Vol. III: “October 1, 1964-January 20, 1966,” / Courtney G. Brooks and Ivan D. Ertel, eds.; Vol. IV: “January 21, 1966-July 13, 1974,” / Ivan D. Ertel and Roland W. Newkirk with Courtney G. Brooks, eds. – Washington, DC: NASA SP-4009. 1969,1973,1976,1978.

Wells, Helen T. Origins of NASA Names. / Helen T. Wells, Susan H. Whitely, and Carrie E. Karegeannes. – Washington, DC: NASA SP-4402, 1976.

*Избранные электронные ресурсы по тематике Apollo II*

Apollo 11 HD Videos, [[https://www.nasa.gov/multimedia/hd/apol-lol1\\_hdpage.html](https://www.nasa.gov/multimedia/hd/apol-lol1_hdpage.html)].

Apollo Lunar Surface Journal. / eds. Eric M. Jones and Ken Glover. [<https://www.hq.nasa.gov/alsj>].

Apollo Moon Landing 1969 BBC Television Coverage CD. – Pearl, 1994.

Remembering Apollo 11: The 30th Anniversary Data Archive CD-ROM. – NASA SP-4601, 1999.

Remembering Apollo 11: The 35th Anniversary Data Archive CD-ROM. – NASA SP-4601, 2004.

*Детская литература*

Brown, Don. One Giant Leap: The Story of Neil Armstrong. / Don Brown. – Boston: Houghton Mifflin Company, 1998.

Connolly, Sean. Neil Armstrong: An Unauthorized Biography. / Sean Connolly. – Hong Kong: Heinemann Library, 1999.

Dunham, Montrew. Neil Armstrong, Young Flyer. / Montrew Dunham. – New York: Aladdin Paperbacks (Simon & Schuster), 1996.

Edwards, Roberta. Who Was Neil Armstrong? / Roberta Edwards. – New York: Grosset & Dunlap (Penguin Random House), 2008.

Kramer, Barbara. Neil Armstrong, the First Man on the Moon. / Barbara Kramer. – Berkeley Heights, NJ: Enslow Publishers, Inc., 1997.

Rau, Dana Meachen, Neil Armstrong. / Dana BMeachen Rau. – Children’s Press (Rookie Biographies), 2003, 2014.

Smith, Jacob. Neil Armstrong Biography for Kids Book: The Apollo 11 Moon Landing, With Fun Facts and Pictures on Neil Armstrong. / Jacob Smith. – Amazon Digital Services, LLC, 2017.

Westman, Paul. Neil Armstrong, Space Pioneer. / Paul Westman. – Minneapolis: Lerner Publications Company, 1980.

Zemlicka, Shannon. Neil Armstrong. / Shannon Zemlicka. – Minneapolis: Lerner Publications Company, 2002.

## **Замечание об источниках**

Читателям, заинтересованным в том, чтобы найти информацию обо всех источниках, использованных при создании книги «Первый человек», рекомендую обратиться к перечню источников длиной в 64 страницы, приведенному в конце двух первых изданий данной книги.

Кроме того, замечания по этому изданию 2018 года доступны на сайте, созданном автором: [www.FirstMan.com](http://www.FirstMan.com).

## Иллюстрации



Дед Армстронга по отцовской линии, Уиллис Армстронг



«Бабушка Лора» Кёниг



Мартина Августа Энгеля со скорбью вспоминала его единственная дочь Виола



Кэролайн Каттер Энгель-Корспетер





Виола Эйнджел-Армстронг в день своего первого причастия (слева) и в юности (справа)



Свадебный фотопортрет Стивена (слева) и Виолы (сидит). Свидетелями на свадьбе были младшая сестра Виолы, Мэри Барбара и Гай Бриггс. 8 октября 1929 года

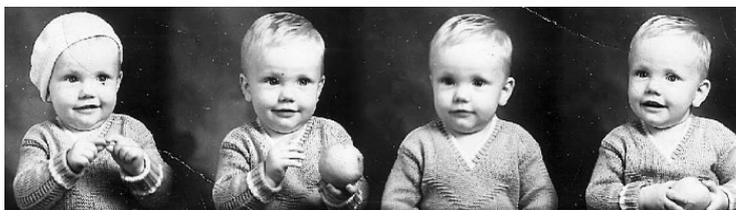


Фото Нила в его первый день рождения. 5 августа 1931 года



«Волчий патруль» из Аппер-Сэндаски (25-й огайский отряд скаутов). В верхнем ряду, слева направо: Джим Краус, Джин Блю, Дик Такер, Джек Стеккер, Нил Армстронг. Нижний ряд: Котчо Солакофф и Джек Штрассер. Октябрь 1943 года



Виола с малышом Нилом на руках в Уоррене, штат Огайо. Нилу полтора месяца. Сентябрь 1930 года



Дин, Нил и Джун Армстронги. 1936 года



Двадцатилетний энсин Нил Армстронг поднимается в кабину истребителя-бомбардировщика Panther для выполнения боевого задания над Северной Кореей



Мичман второго класса Армстронг со своей бабушкой Кэролайн Корспетер во время увольнения в Огайо, весна 1950 года



Джазовый квартет «Миссисипские контрабандисты», слева направо: Джерр Максон, тромбон; Нил Армстронг, баритон; Боб Густафсон, тромбон; Джим Мауги, кларнет



На летной кожаной куртке Армстронга красуется «Кричащий орел» – эмблема Истребительной эскадрильи 51



Во время боевого похода авианосца «Эссекс» Армстронг (в переднем ряду, третий слева) вошел в группу пилотов 51-й эскадрильи, которые совершили свыше ста посадок на палубу

авианосца: Билл Бауэрс, Боб Капс, Нил, Уили Скотт, Билл Маккей, Дэнни Маршалл, Боб Ростин; (задний ряд) Том Хейвард, шкипер Эрни Бичам, Бенни Севилья, Дон Макнаут, Эрни Рассел, Фрэнк Джонс и Хершель Готт



В помещении для дежурных летчиков «Эссекса» Нил, «Вэм» Маккей и Кен Крамер с позывным «Кей-Си» готовятся совершить вылет вместе с командиром авиагруппы Маршаллом Бибом (второй слева)



Армстронг дурачится в компании Херша Готта, товарища-авиатора по авиагруппе 51



Армстронг опробует новый тренажер-симулятор полета, прозванный «Железный крест», на Летно-исследовательской станции высоких скоростей



В момент губительного столкновения истребителя Banshee с рядом заправленных самолетов на летной палубе «Эссекса» 16 сентября 1951 года Армстронг выполнял свои обязанности на нижней палубе корабля



Армстронг летал на всех четырех самолетах «сотой серии»: North American F-100 Super Sabre (внизу в центре), McDonnell F-101 Voodoo (вверху в центре), Convair F-102 (справа) и Lockheed F-104 Starfighter (слева)



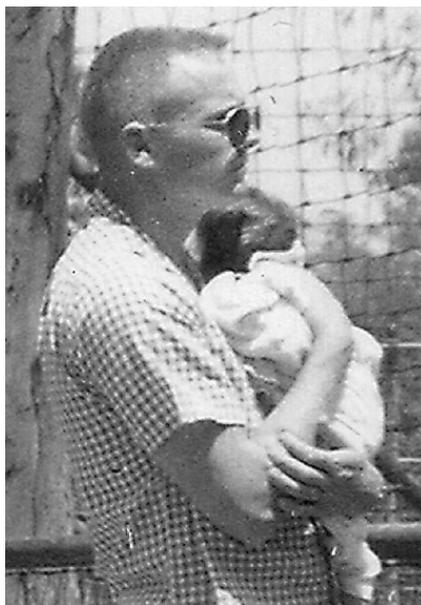
Ракетоплан X-15 стартует с борта самолета B-52 на высоте 13,7 км



Армстронг в кабине X-15, декабрь 1961 года



Двадцатисемилетняя Дженет Шерон Армстронг наводит лоск в кухне их с Нилом домика в горах, Джунипер-Хилл, штат Калифорния, 1961 год



Нил (слева) держит на руках дочь Карен, которую родители ласково называли Маффи, во время семейного пикника в 1959 году; Карен во время Рождества 1961 года, за считанные недели до смерти



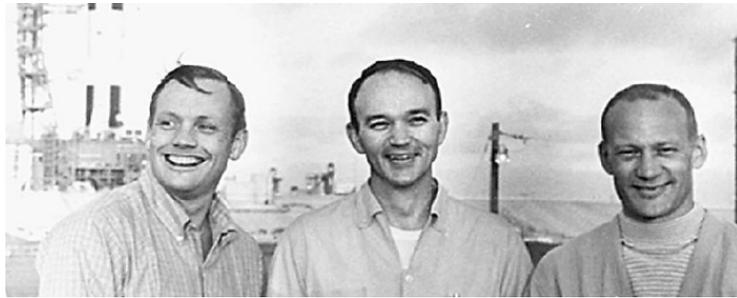
Астронавт Армстронг проходит проверки веса и балансировки в Корпусе установки пиротехнических устройств, Космический центр имени Кеннеди, февраль 1966 года



Пилот-командир Армстронг (на переднем плане) и Дэвид Скотт, пилот, идут по переходному мосту-рампе к своему космическому кораблю Gemini VIII, установленному вместе с ракетой на стартовом комплексе № 19. 16 марта 1966 года



Армстронг и Дейв Скотт придумали собственную эмблему для полета Gemini VIII: световой спектр, на который распадаются лучи, исходящие от звезд, названных в честь мифических героев-близнецов Кастора и Поллукса



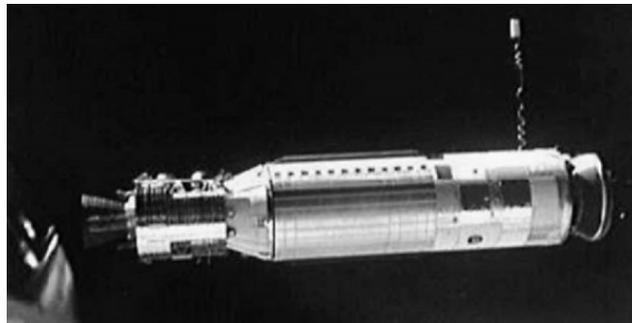
«Дружелюбные незнакомцы», экипаж Apollo 11: (слева направо) Армстронг, Коллинз и Олдрин



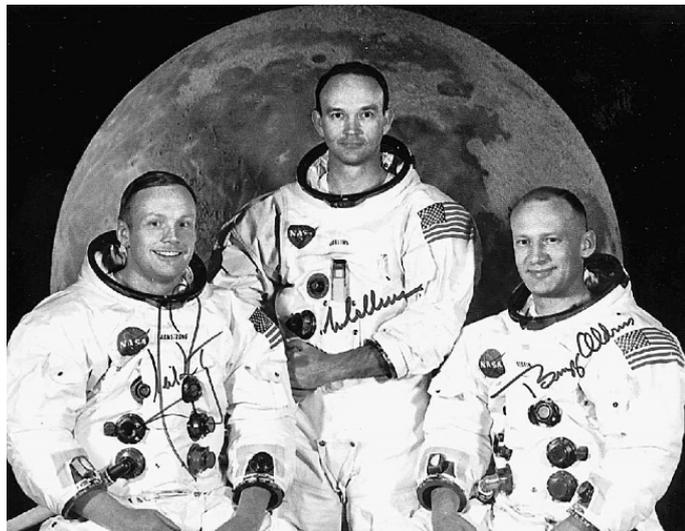
Нил держит в руках газету со своим портретом на передовице во время празднования возвращения из полета Gemini VIII в Вапаконете



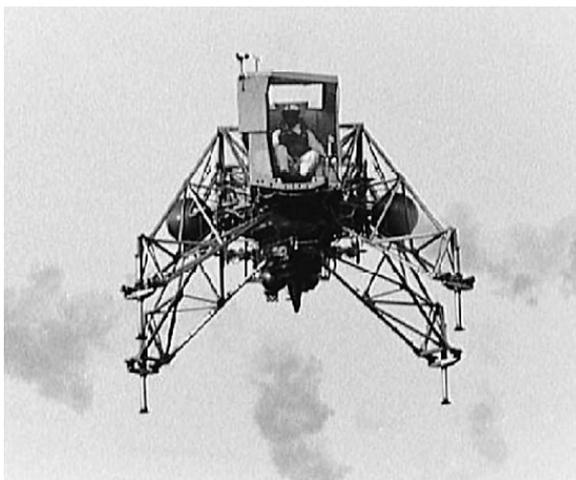
Скотт (слева) и Армстронг стоят на палубе корабля-спасателя, эсминца ВМФ США «Леонард Мейсон»



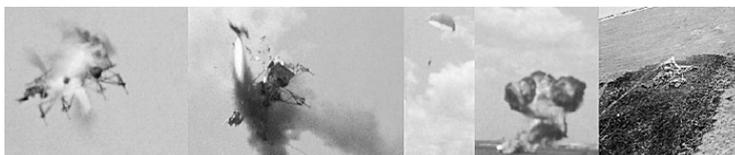
Вид на аппарат-мишень Агены с корабля Gemini VIII перед первой в истории стыковкой двух рукотворных аппаратов в космосе



Официальный фотопортрет экипажа Apollo 11, подписанный каждым из троих астронавтов



Момент аварии LLTV, когда Армстронг, чтобы спастись, совершил катапультирование на оснащенном ракетными двигателями кресле и опустился на землю с парашютом. 6 мая 1968 года



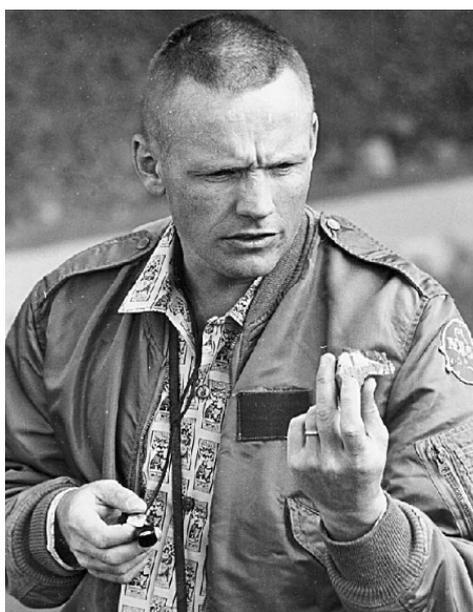
Армстронг совершает полет на тренировочном аппарате для отработки лунной посадки (LLTV) 16 июня 1969 года, ровно за один месяц до старта экспедиции Apollo 11



«Нейтральные незнакомцы»: Нил и Баз на тренировке в Хьюстоне. 22 апреля 1969 года



Облаченный в скафандр для внекорабельного перемещения Армстронг имитирует сбор образца с лунной поверхности в хьюстонском Центре пилотируемых полетов. 18 апреля 1969 года



Армстронг изучает полевой геологический образец. Сьерра-Бланка, штат Техас. Февраль 1969 года



Во время завтрака перед стартом Дик Слейтон наносит на карту положения спасательных судов для начальной фазы полета Apollo 11



За пять дней до запуска Нил и Баз на мысе Кеннеди в тренажере LM погружены в имитационную тренировку



Редкий во время кампании перед стартом Apollo 11 момент тишины и покоя в доме Армстронгов – Дженет, Нил, Марк и Рик проводят время вместе



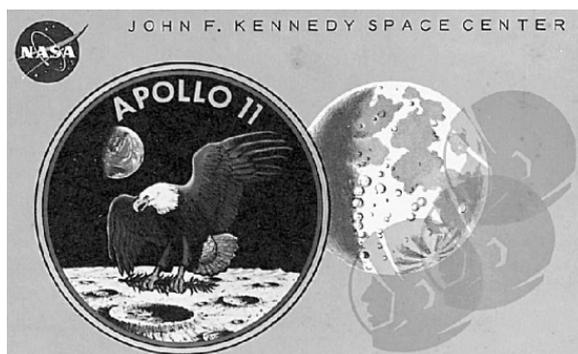
Космический скафандр Нила в комплектации для работы на поверхности Луны, включая нательное белье с жидкостным охлаждением (слева), перчатки и сапоги для выхода на Луну (справа)



Утром стартового дня командир Армстронг движется по переходному мостику, готовясь войти в готовый к запуску Аполло 11



Стив и Виола Армстронг с гордостью рассматривают масштабную модель лунной ракеты Saturn V



К запуску 16 июля 1969 года директор Космического центра имени Кеннеди доктор Курт Дебус подготовил удостоверения для представителей прессы, на которых были изображены эмблема экспедиции Apollo 11, Луна и три силуэта астронавтов в шлемах



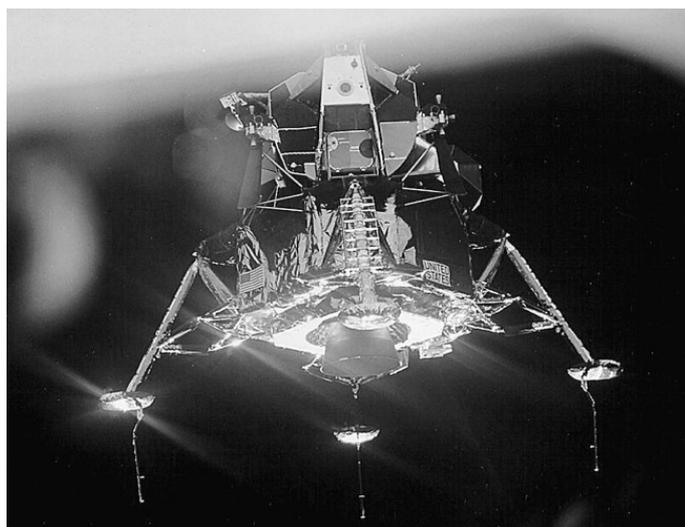
Корреспонденты наблюдают, как Saturn V, несущий Apollo 11, поднимается над башней стартового комплекса № 39



Аполло 11 с громом уходит в небо, ложась на курс на орбиту

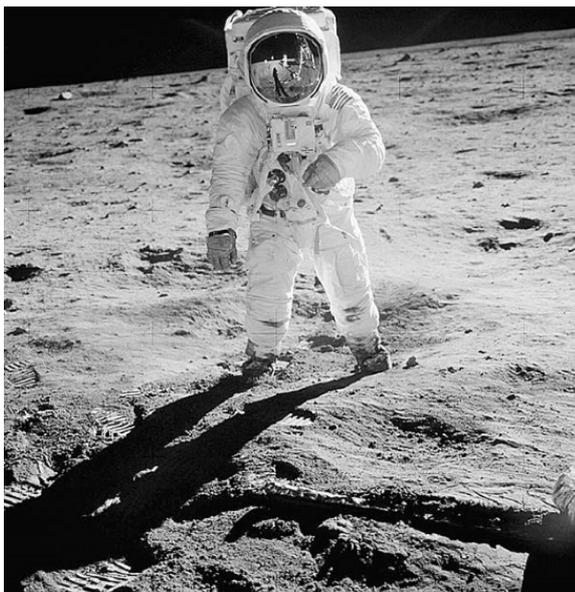


Дженет Армстронг наблюдает за запуском Apollo 11

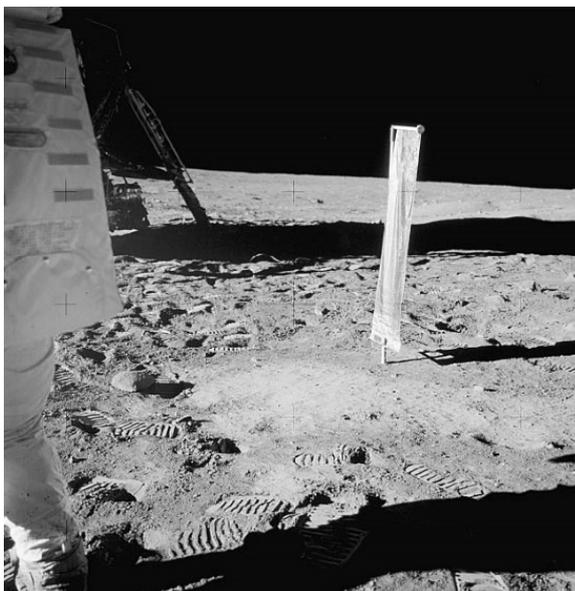


«У “Орла” есть крылья». Лунный модуль Eagle вскоре после расстыковки с командным модулем Columbia

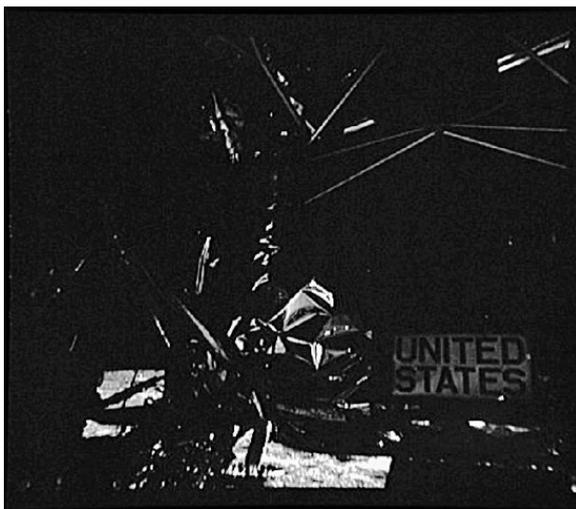
**Пребывание Армстронга на Луне документально подтверждается лишь этими пятью фотографическими снимками.**



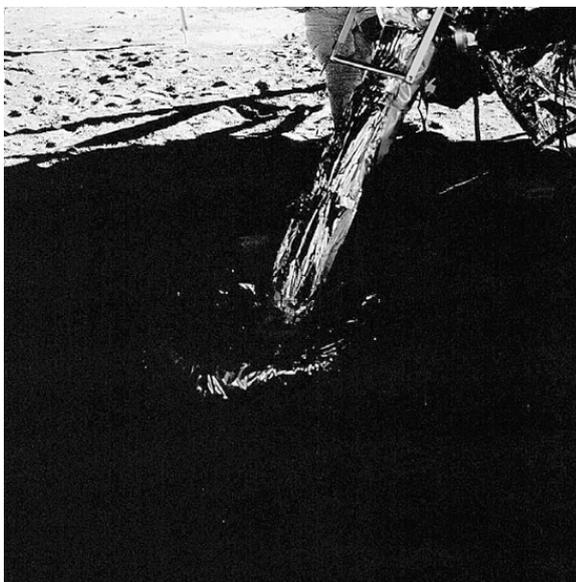
1. На знаменитой фотографии Нил отражается в забрале шлема База



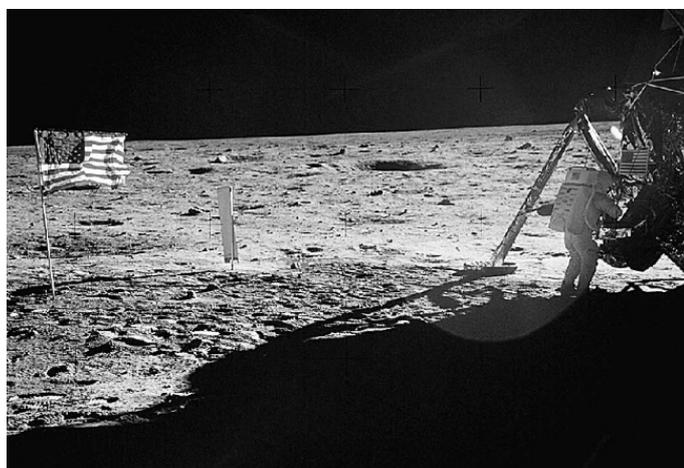
2. Здесь видно спину и ноги Нила, находящегося впереди База



3. На этом снимке взлетной ступени, сделанном с недостаточной выдержкой, Нил виднеется около платформы MESA



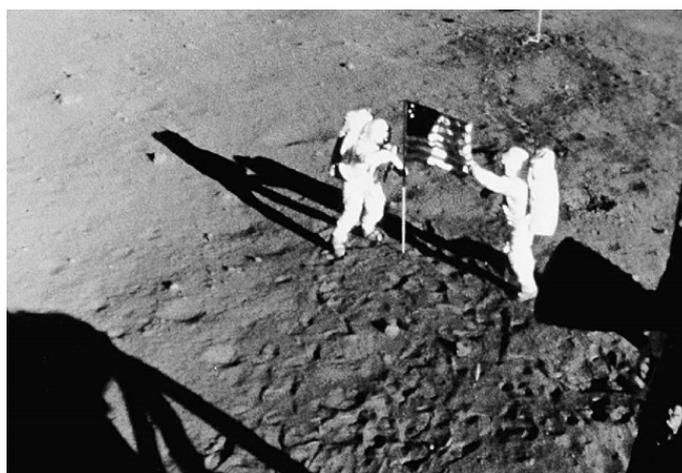
4. Ноги Нила, стоящего около входа в LM



5. Этот сделанный при помощи камеры Hasselblad панорамный снимок – единственный, где Нил виден на поверхности Луны в полный рост



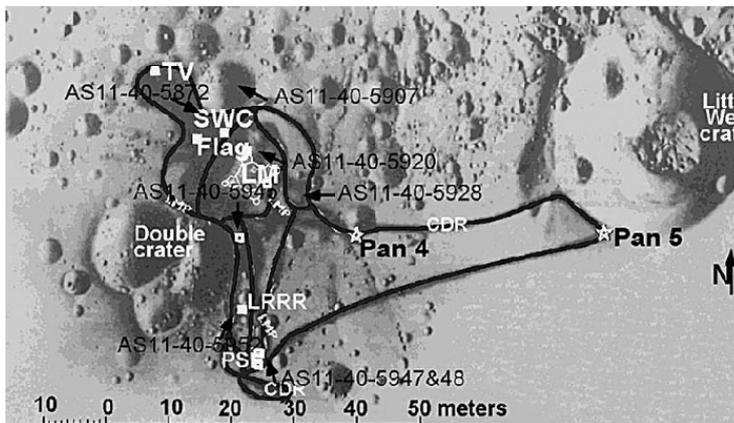
Центр управления полетом следит за астронавтами Apollo 11, совершающими исторический выход на Луну



Установленная на окне лунного модуля 16-миллиметровая кинокамера зафиксировала, как Армстронг и Олдрин устанавливают флаг США на Луне



Президент Ричард Никсон звонит астронавтам на поверхности Луны, чтобы поздравить их с успехом



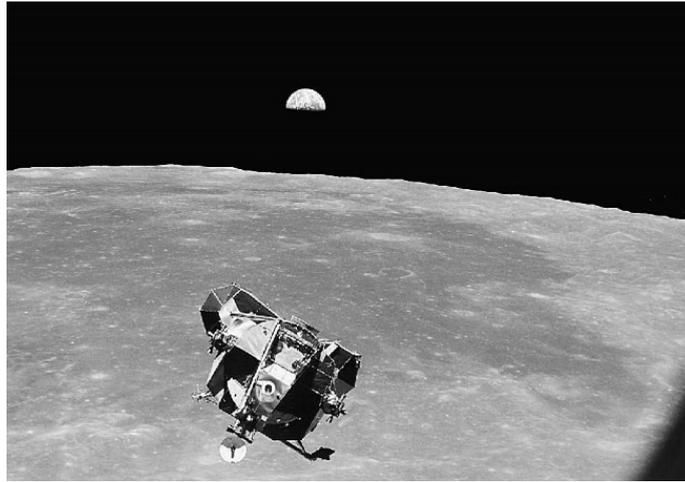
«Куда ходили эти парни»: карта перемещений членов экипажа по лунной поверхности во время ВКД Аполло 11



После возвращения в LM Баз сфотографировал Нила в «шапочке Снупи»



«Космический корабль Земля» в небе Моря Спокойствия над взлетной ступенью лунного модуля



Eagle приближается к Columbia во время операции сближения



«Задание выполнено... Июль 1969 года». Празднование в ЦУПе после приводнения корабля



Лозунг «Хорнет + 3», украшавший мобильное карантинное помещение для астронавтов, а также многоэтажный торт, выпеченный в их честь



На Columbia, опаленную жаром плазмы во время входа в атмосферу, высаживаются боевые ныряльщики военно-морского флота с авианосца «Хорнет»



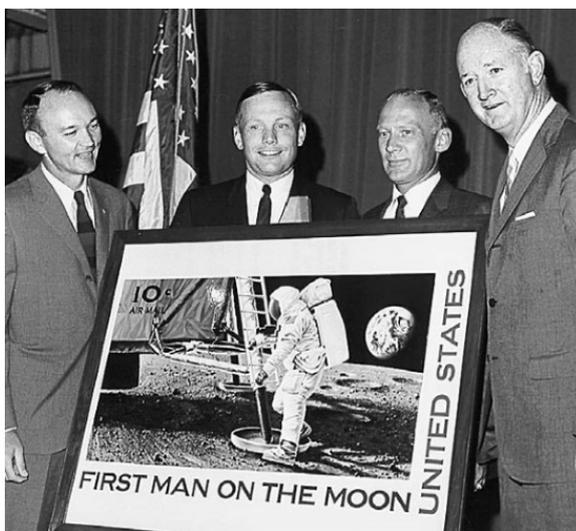
Во время спасения астронавты надевали костюмы биологической изоляции, назначением которых было спасти земной мир от гипотетических «лунных микробов»



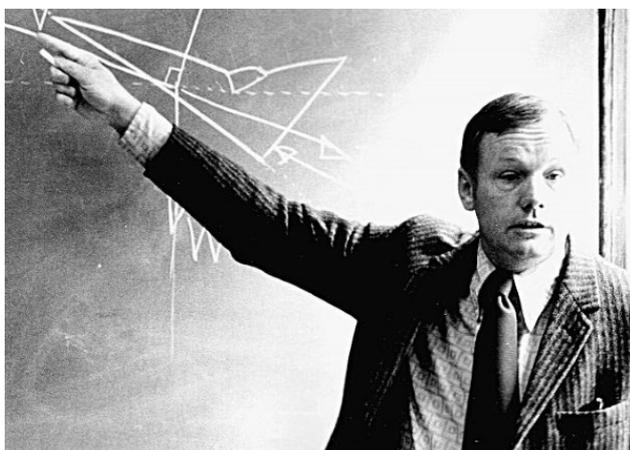
Коллинз, Олдрин и Армстронг проезжают триумфальным парадом через Нью-Йорк 13 августа 1969 года



Члены экипажа Аполло 11, одетые в пончо и сомбреро, во время остановки в Мехико на пути своего тура «Огромный шаг» 29 сентября 1969 года



Коллинз, Армстронг и Олдрин вместе с почтмейстером США генералом Уинтоном Блаунтом представляют памятную десятицентовую марку в честь полета Аполло 11, 9 сентября 1969 года



Профессор Армстронг занимается преподаванием машиностроения в Университете Цинциннати. 1974 год

**“Confidence in Chrysler engineering launches the new 5/50 Protection Plan.”**  
Neil Armstrong



**Chrysler's 5/50 Plan protects you for 5 years or 50,000 miles. That's longer than any other American car maker.**

**Protection covers all major power train components.**

**When you buy the Chrysler 5/50 Protection Plan, you get coverage that includes both the cost of parts and labor for Chrysler's latest engines and transmissions, and for the 5/50 Plan's own other major power train components.**

**Available to buyers of all new Chrysler Corporation cars, vans, and light trucks.**

**You have up to 60 days to make up your mind.**

**Here's your one-time cost for 5/50 Protection.**

PROTECTION PLAN	ONE-TIME COST
Chrysler 5/50 Protection Plan	\$196
Chrysler 5/50 Protection Plan (with 5-year/50,000-mile coverage)	\$236
Chrysler 5/50 Protection Plan (with 3-year/30,000-mile coverage)	\$132
Chrysler 5/50 Protection Plan (with 1-year/10,000-mile coverage)	\$57
Chrysler 5/50 Protection Plan (with 1-year/5,000-mile coverage)	\$28
Chrysler 5/50 Protection Plan (with 1-year/2,500-mile coverage)	\$14

**EXCLUSIONS AND LIMITS**

**EXCLUSIONS:** 1. Damage to or replacement of any part of the engine or transmission which is not covered by the 5/50 Plan. 2. Damage to or replacement of any part of the engine or transmission which is covered by the 5/50 Plan but which is not covered by the 5/50 Plan's own other major power train components. 3. Damage to or replacement of any part of the engine or transmission which is covered by the 5/50 Plan but which is not covered by the 5/50 Plan's own other major power train components. 4. Damage to or replacement of any part of the engine or transmission which is covered by the 5/50 Plan but which is not covered by the 5/50 Plan's own other major power train components.

**LIMITS:** 1. The 5/50 Plan covers the cost of parts and labor for Chrysler's latest engines and transmissions, and for the 5/50 Plan's own other major power train components. 2. The 5/50 Plan covers the cost of parts and labor for Chrysler's latest engines and transmissions, and for the 5/50 Plan's own other major power train components. 3. The 5/50 Plan covers the cost of parts and labor for Chrysler's latest engines and transmissions, and for the 5/50 Plan's own other major power train components.

**Chrysler engineering**

Армстронг, национальное лицо автомобильной корпорации Chrysler в 1979 году



Нил и Кэрл, практикующие совместное пилотирование самолета Cessna 421 в октябре 2003 года



Экипаж Apollo 11 вновь вместе в тридцатую годовщину совместного полета. 1999 год



Нил в компании жены Кэрол вернулся к стартовому комплексу № 39А, но на этот раз чтобы наблюдать за стартом космического шаттла Columbia (экспедиция STS-83). 4 апреля 1987 года



Изначально Нил дал согласие на три интервью в связи с выходом биографии «Первый Человек» в ноябре 2005 года. Когда программа «60 минут» на канале CBS попросила его об интервью, Нил согласился при условии, что это будет единственное интервью по поводу выхода книги в свет. Это интервью у него взял Эд Брэдли (слева) в Космическом центре NASA имени Кеннеди во Флориде в середине октября 2005 года. Легенда канала CBS Уолтер Кронкайт (справа), который в свое время освещал все значимые события американской космонавтики, в том числе полет Apollo 11, присоединился к программе с интервью, несмотря на то что уже вышел на пенсию



Нил с визитом у Нельсона Манделы в Йоханнесбурге, Южная Африка, в 2004 году, после поездки в Ботсвану



Биограф Джеймс Хансен рядом с Нилом у его дома в Индиан-Хилл в тот день, когда они совместно закончили редактирование рукописи книги «Первый Человек» авторства Хансена, в июне 2004 года



В декабре 2007 года Нил посетил группу детского сада в начальной школе Окс-Ридж в городе Дариен, штат Коннектикут, где училась его внучка Пайпер Ван Вагенен. Пайпер (одетая в свитер девочка со светлыми волосами позади мальчика в футболке с надписью Yale), дочь Броди Ван Вагенена и его жены Молли (дочери Кэрол Найт-Армстронг от первого брака), называла тогда Нила «дедуля». Кроме Пайпер, у Нила было еще десять внуков: двое других детей Броди и Молли, шестеро детей сыновей Нила – по трое на каждого из сыновей с их женами – и еще двое детей Эндрю Ван Вагенена и его жены (Энди был еще одним ребенком, родившимся от первого замужества Кэрол за Ральфом Найтом)



NASA подарило Нилу в личное пользование отдельный образец лунного камня в апреле 2006 года, это была акция, приуроченная к программе «Посланник исследований NASA». Нил, в свою очередь, подарил этот камень для публичной демонстрации Музею естественной истории и науки Цинциннати, в котором проходило связанное с программой событие



На сорокалетию прилунения Apollo 11 в Смитсоновском национальном музее авиации и космонавтики в Вашингтоне, округ Колумбия, Нил произнес речь под названием «Годдард, руководство и геофизика». Это название «звучало так академично, что зрители на самом деле начали громко фыркать от смеха»



Все, кто не верит, что Нил Армстронг мог хоть иногда расслабляться и принимать участие в празднике, стоит посмотреть на это фото свадьбы его приемного сына Эндрю Ван Вагенена в Бразилии в 2008 году и понять, как они неправы



Президент Барак Обама фотографируется вместе с астронавтами Apollo 11 в Овальном кабинете Белого дома в понедельник, 20 июля 2009 года, по случаю празднования сороковой годовщины первой посадки человека на Луну



Сюрпризом для Нила стало появление на его восьмидесятом дне рождения 5 августа 2010 года старых друзей. Слева направо: Дейв Скотт (Gemini VIII, Apollo 9, Apollo 15), Джим Ловелл (Gemini VII, Gemini XII, Apollo 8, Apollo 13), Кен Маттингли (Apollo 16), Кэрол Армстронг, Нил, Билл Андерс (Apollo 8) и Джин Сернан (Gemini IX-A, Apollo 10, Apollo 17)



В день рождения Нила уговорили сыграть на рояле и спеть «Сентябрьскую песню»



Нил в 2010 году играет в гольф в любимом клубе Камарго в городе Индиан-Хилл, штат Огайо, северо-восточном пригороде Цинциннати, вместе с сыновьями Риком (слева) и Марком (справа)



Нил и Кэрол в последние годы его жизни много путешествовали, в том числе и в Антарктиду



В 2010 и 2011 годах Нил неоднократно выступал перед комитетами Конгресса США по вопросу перспектив пилотируемой космической программы США. Вместе с ним в слушаниях участвовали еще двое коллег – командиров кораблей Apollo, Джим Lovell и Джин Сернан (на снимке он занят разговором с Нилом); совместно они протестовали против отмены программы NASA Constellation



В августе 2011 года во время визита в австралийский Сидней Нил (слева) принял специальное приглашение выполнить полет на тренажере лайнера Airbus A380 авиакомпании Qantas. Встретил его (в центре) капитан Ришар Шампьон де Креспиньи, пилот Qantas, который в ноябре 2010 года спас Airbus A380 от катастрофы после полного выхода из строя одного двигателя вскоре после взлета из сингапурского аэропорта Чанги. Кроме них, на снимке (справа) отец капитана де Креспиньи, Питер



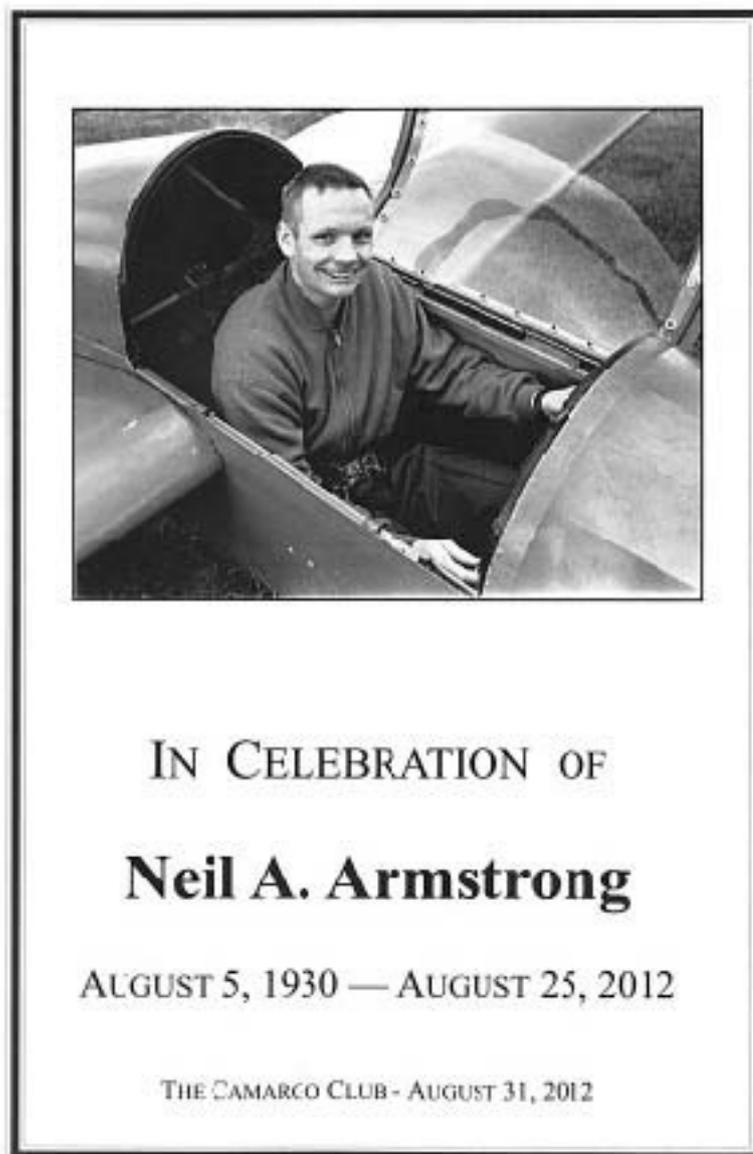
Земляки из штата Огайо Джон Гленн (слева) и Нил Армстронг (справа) смотрят в небо во время приема в Колумбусе, штат Огайо, 20 февраля 2012 года, по случаю пятидесятилетия исторического первого орбитального полета американского астронавта Гленна на космическом корабле Friendship 7



Вынос флага Соединенных Штатов во время частной похоронной церемонии в память о Ниле Армстронге в клубе Камарго, расположенном рядом с домом Нила в Индиан-Хилл, штат Огайо, 31 августа 2012 года. Жена Нила Кэрол в переднем ряду, третья справа, вместе с ней ее внуки. Сыновья Нила в переднем ряду на другой стороне центрального прохода, а их мать, Дженет Армстронг (первая жена Нила), между ними. На похоронах присутствовало так много известных людей, в том числе и еще живых астронавтов программы Apollo, что назвать все имена присутствующих не получится, но, если приглядеться к фото, можно увидеть Джона Гленна с женой Энни (второй ряд, слева); Джима Ловелла с женой Мэрилин (третий ряд слева); База Олдрина (третий ряд, слева); Билла Андерса (третий ряд, слева); Майка Коллинза (четвертый ряд, слева); бывшего администратора NASA Майка Гриффина; астрофизика Нила Деграсса Тайсона (пятый ряд, слева); Харрисона Шмитта (позывной «Джек», в шестом ряду, слева). Биографа Нила Джеймса Хансена можно увидеть стоящим за плечом доктора Тайсона



Цветы и памятное посвящение от Смитсоновского института находились при входе в помещение, где проводилась церемония



Мемориальная программка, озаглавленная «Чествование Нила Армстронга», раздавалась всем приглашенным



Отпевание Армстронга происходило в Национальном вашингтонском кафедральном соборе в округе Колумбия 13 сентября 2012 года. По левой стороне прямо по противоположную сторону прохода стоят (справа налево) Рик Армстронг, Кэрол Армстронг и дочь Кэрол,

Молли Ван Вагенен. Марк Армстронг с женой Венди и семейством стоит во втором ряду прямо позади брата. Среди известных людей, находящихся в переднем ряду по ближнюю сторону прохода, можно назвать действовавшего в тот момент в должности администратора NASA Чарльза Болдена. Седовласый мужчина в середине этого ряда – командир Apollo 17 Юджин Сернан, один из лучших друзей Нила



Церемония похорон Нила Армстронга в море состоялась на борту корабля ВМС США «Филиппин Си» (CG 58) в Атлантическом океане недалеко от базы флота Мэйпорт в районе Джексонвилла, штат Флорида, в пятницу, 14 сентября 2012 года. На снимке офицер военно-морского флота США, капитан корабля Стив Шинего подносит флаг Америки Кэрол Армстронг. Слева от нее сын Нила Рик Армстронг, сестра Джун Хоффман, брат Дин Армстронг и сын Марк Армстронг. Справа от Кэрол лейтенант-коммандер ВМФ США Пол Нейджи



Коммандер Нейджи и Кэрол Армстронг предают кремированные останки Нила Армстронга морю