



Частина перша

Доба одного Місяця

Руфус Маккварі бачив, як це відбувається над чорною стягою гірського хребта Брукс, що у Північній Алясці. Там він керував шахтою. Ясними ночами Руфус виїздив пікапом на верхівку гори, яку вони з працівниками незмінно тельбушили із дня на день. Відтак із багажника пікапа він діставав свій телескоп, дванадцятидюймовий Кассегрен, скеровував його вгору і дивився на зорі. Коли холод проймав уже до кісток, він залазив назад у кабіну (двигун він не глушив ніколи) і тримав руки просто над обігрівачем доти, поки знову починав відчувати пальці. Тоді, остаточно зігрівшись, він знову брався працювати пальцями, зв'язуючись із друзями, рідними та незнайомцями по всьому світу.

Тоді їхав геть.

Коли вибухнув Місяць, і Руфус переконався в тому, що те, що трапилося, трапилося насправді, він негайно запустив додаток, який показував розташування різноманітних природних і рукотворних небесних тіл. Відтак перевіряв місцезнаходження Міжнародної Космічної Станції. Вона, як виявилось, летіла у небі на висоті 260 миль і за 2,000 миль на південь від нього.

Руфус поклав на коліно виготовлений власноруч у власній майстерні пристрій. Пристрій складався з невеличкого телеграфного ключа, якому виглядав років десь так на 150, а встановлений був на пластиковому блоці, що кріпився липучкою до його коліна. Почав вибивати крапки і тире. Гнучка антена, прикріплена до бампера пікапа, посилала сигнали до зірок.

На висоті двісті шістдесят миль, за дві тисячі миль на південь від нього, крапки і тире зазвучали з пари дешевих динаміків, пристебнутих до кабельної коробки у перелюдненому циліндричному модулі, який був однією із частин Міжнародної Космічної Станції.

До одного з кінців МКС був прикріплений неправильної форми астероїд під назвою Амальтея. Якби трапилась геть малоймовірна подія і його, доставивши на землю, поклали на футбольне поле,

він би простягнувся від одного штрафного майданчика до іншого, повністю закривши центральний круг. Астероїд дрейфував навколо сонця чотири з половиною мільярди років, невидимий неозброєному оку, невидимий навіть через телескопи, незважаючи на те, що його орбіта була вельми схожа на земну. У класифікаційній системі, яку використовують астрономи, це означало, що він належить до астероїдів Арджуна. Через навколоземну орбіту Арджун існує велика вірогідність того, що вони увійдуть у земну атмосферу і впадуть десь у незалюднених місцях. Проте з тих само причин, до них легко наблизитись і їх легко зловити. І саме ці два фактори, хороший і поганий, привертали до них увагу астрономів.

Амальтею помітили за п'ять років до цих подій за допомогою групи обладнаних телескопами супутників, запущених «Арджуна Експедишнз» — розташованою в Сіетлі компанією, фінансованою техномільярдерами¹ для нагального видобутку корисних копалин із астероїдів. Її визнали небезпечною, оцінивши вірогідність зіткнення із Землею впродовж наступних ста років у 0.01 відсотка, тож вирішено було запустити ще одну групу супутників, яким належало захопити її та перенести на геоцентричну (навколоземну, а не навколосонячну) орбіту, яка поступово збіглася з орбітою МКС.

Тим часом просувалося заплановане розширення МКС. До станції з обох боків кріпили нові модулі — надувні та заповнені повітрям металеві цистерни, які надсилали ракетами. На передньому кінці — на носі космічної станції, якщо вона уявляється вам таким собі дивним птахоподібним об'єктом, що літає десь навколо світу — облаштували дім для Амальтеї та проекту з видобутку корисних копалин на астероїдах, який мав вирости навколо самого небесного тіла. Водночас у хвостовій частині звели тороїд, — житловий модуль у формі бублика, що мав близько сорока метрів у діаметрі, — який, обертаючись, наче карусель, створював слабку гравітацію.

У певний момент, поки велися всі ці вдосконалення, люди перестали називати її Міжнародною Космічною Станцією, а почали звертатися до старої товаришки не інакше як Міксі. Збіг чи ні, але це прізвисько зажило популярності саме тоді, коли роботу над обома кінцями космічної станції очолила жінка. Діна Макварі, п'ята дитина і єдина донька Руфуса, відповідала за більшість робіт, які велися на

¹ Вигаданий у США термін на позначення мільярдерів, які нажили свої статки завдяки сфері високих технологій.

передній частині Міксі. Айві Сяо керувала всією МКС і мала намір особисто контролювати зведення тороїда у «хвості».

Коли Діна не спала, вона більшість часу проводила у передній частині Міксі, у невеличкій робочій зоні («моя майстерня»), звідки крізь невеличке кварцове вікно могла дивитися на Амальтею («моя дівчина»). Амальтея складалася з нікелю та заліза — важких елементів, які, очевидно, опустилися до гарячого осердя невідомої прадавньої планети задовго до того, як її в незапам'ятні часи знищила якась катастрофа. Інші астероїди склалися з легших речовин. Так само як схожа із землею орбіта Амальтеї робила з неї рівноцінно загрозу і чудовий об'єкт для дослідження, щільна консистенція металів ставала тріскою в дупі, коли йшлося про переміщення Амальтеї Сонячною системою, проте і вивчення її обіцяло бути перспективним. Деякі астероїди складаються переважно з води, яку можна видобувати для побутового споживання, або розкладати на кисень із воднем, щоби заправляти ракети. Інші — багаті дорогоцінними металами, які можна привозити на Землю і продавати.

Таку нікелево-залізну брилу, як Амальтея, можна переплавити на складники і використати для зведення обертальних житлових відсіків. Проте подібна операція за межами дрібного експериментального масштабу вимагала розробки нових технологій. Використання живої сили професійних шахтарів навіть не обговорювалось, бо посилати їх на орбіту із забезпеченням їхньої життєдіяльності було б надто дорого. Роботи були цілком очевидним рішенням. Діну відправили на Міксі закласти підвалини роботехнічної лабораторії, яка би складалася із шести чоловік. Баталії у Вашингтоні навколо розподілу бюджету скоротили цю кількість до однієї людини.

Їй насправду така робота подобалася. Вона зростала у віддалених місцях, подорожуючи зі своїм батьком Руфусом, матір'ю Катериною і чотирма братами поміж різними твердопорідними шахтами у місцевостях на кшталт хребта Брукс на Алясці, пустелі Карру в Південній Африці та Пілбари на заході Австралії. В її акценті вчувалися відгомони всіх цих місцин. Її навчали вдома — батьки і деякі приватні вчителі, на яких їм щастило натрапити, хоч ніхто з них і не протримався більше року. Катерина ознайомила її з тонкощами гри на піаніно та фігурного складання серветок, а Руфус пояснював їй математику, військову історію, азбуку Морзе і правила користування вибухівкою — все це до дванадцяти років, коли під час усного голосування за обідом її визнали надто розумною, а відтак непридатною для життя

на шахті. Її відіслали у пансіон на Східному Узбережжі Сполучених Штатів, оскільки її родина — хоч раніше вона не помічала навіть натяку на це — виявилася дуже і дуже заможною.

У школі вона виявилася здібною футболісткою і використала цей талант для здобуття спортивної стипендії у Пенні¹. На другому курсі вона розтягнула собі передню хрестоподібну зв'язку у правому коліні, поставивши тим самим хрест на спортивній кар'єрі, відтак серйозніше взялася за вивчення геології. Це, та ще три роки стосунків із хлопцем, якому подобалося складати роботів, плюс минуле, пов'язане із шахтовим промислом, зробило з неї ідеального кандидата на ту посаду, яку вона зараз займала. Тісно співпрацюючи із робозадротами на terra firma² — а то була суміш університетських дослідників, фрілансерів із середовища хакерів та розробників і офіційного персоналу «Арджуна Експедішнз» — вона програмувала, тестувала й оцінювала справжній звіринець роботів, розміри яких варіювалися від таргана до кокер-спанієля, й основними завданнями яких було пересуватися поверхнею Амальтеї, аналізуючи мінералогічний склад, відколювати шматочки породи і приносити їх до невеликої гамарні, яка, як і все на цій станції, була пристосована для роботи в космічному середовищі. Одержані в цьому пристрої зливки стали навряд чи згодні б за розміром навіть для прес-пап'є, але то були перші речі, виготовлені за межами Землі, і зараз вони притискали важливі папери до письмових столів мільярдерів по цілій Кремнієвій Долині, будучи радше екзотичними абициціями й ознаками статусу, аніж предметами широкого вжитку.

Руфус, запеклий радіолюбитель, який досі використовував морзянку для зв'язку з усе меншою кількістю старих друзів по всьому світі, виявив, що налагодити радіопередачу між Землею та Міксі доволі просто, за умови, що передача відбувається в межах лінії прямої видимості (принаймні, коли Міксі перебуває безпосередньо над ним), і що відстань навіть за мірками аматорського радіо тут важить небагато. А оскільки Діна жила і працювала у майстерні роботів, серед паяльного приладдя, запчастин та електроніки, їй неважко було змайструвати невеличкий приймач, додержуючись інструкцій свого тата. Пристебнутий до перегородки, він звисав над її робочим місцем, видаючи тихе рівне шипіння, яке цілковито тонуло в фоновому ревінні станційної системи вентиляції. Іноді приймач пищав.

¹ Пенсільванський університет.

² Лат. «тверда земля».

Якби хтось у відкритому космосі глянув на той кінець Міксі, на якому працювала Діна, за кілька хвилин після того, як Агент знищив Місяць, він би, передовсім, побачив Амальтею: величезний, вузлуватий шмат металу, подекуди досі вкритий космічним пилом, притягнутим туди крихітним гравітаційним полем за незліченні роки, а подекуди — блискучий, уже начисто відполірований роботами. На його поверхні постійно метушилася ціла зграя різноманітних роботів, які належали до чотирьох різних «видів»: один був схожий на змію, інший пересувався поверхнею, наче краб, ще інший скидався на якусь подобу обертального геодезійного купола, а останній нагадував рій комах. Вони час від часу спалахували світлом синіх та білих світлодіодів, за допомогою яких Діна їх відстежувала, лазерами, якими вони сканували поверхню Амальтеї, та сліпучим пурпуровим світлом електричних дуг, якими вони врзалися в поверхню. В той час Міксі була в тіні Землі, на нічному боці планети, тож довкола була непроглядна темрява, якщо не брати до уваги білого світла, яке лилося крізь маленьке кварцове віконечко біля робочого місця Діни. Віконечко було настільки маленьке, що у його прорізі навряд чи змогла б уміститися бодай її голова. Її солом'яного кольору волосся було коротко підстрижене. Діна ніколи особливо не дбала про свою зовнішність: ще на шахтах брати постійно знущалися з неї, намагаючись присоромити щоразу, коли вона експериментувала з одягом чи косметикою. Коли у шкільному альбомі її охарактеризували як «шалапутну», Діна сприйняла це як попередження і вдарилась у своєрідне дівочтво, яке тривало всю її юність аж до двадцяти з хвостиком, і закінчилось тільки тоді, коли вона почала перейматися, що на зборах інженерів її не сприйматимуть серйозно. Присутність на Міксі означала присутність в Інтернеті: від відповідей на прописані до найдрібніших деталей рекламні інтерв'ю NASA до присутності на випадкових кадрах, які постили на Фейсбуці її друзі-космонавти. Її втомило довге волосся, яке постійно розвівалося хмарою в умовах нульової гравітації, тож після кількох тижнів марних спроб утримати його при купі за допомогою бейсболки, Діна вирішила, що від короткої стрижки їй буде більше користі. Коментарі щодо стрижки засмічували цілі терабайти в Інтернеті — головню від чоловіків, та ще кількох жінок, яким явно нікуди більше було згаяти свій час.

Вона, як і завжди, сиділа, втупившись у монітор свого комп'ютера, помережаний рядками коду, який керував поведінкою роботів. Більшість розробників програмного забезпечення пишуть код,

компілюють із нього програму, а тоді запускають програму, щоби пересвідчитись, що вона працює належним чином. Діна писала код, передавала його роботам, які метушилися поверхнею Амальтеї всього за кілька метрів від неї, а тоді дивилася з вікна, чи її код працює. Тим, які знаходились найближче до вікна, діставалося найбільше уваги, тож тут був такий собі природний відбір у дії — роботи, що не відходили далеко від холодного погляду блакитних материних очей, ставали найрозумнішими, а ось ті, що вирушали на темний бік, так ніколи й не розвивалися.

Хай там як, увага Діни постійно була прикута або до екрана, або до роботів, і так тривало вже багато годин, аж поки із динаміка, пристебнутого до перегородки, не долинула серія коротких сигналів. Її погляд миттєво розфокусувався, а мозок тим часом автоматично перетворив послідовність крапок і тире на послідовність літер і цифр: умовний виклик її батька.

— Не зараз, тату, — промурмотіла вона, по-дитячому винувато зиркнувши на телеграфний ключ з міді та дуба, який він їй колись подарував — пережиток вікторіанської доби, за величезні гроші куплений на і-Беї під час шалених торгів, у яких Руфус був непримиреним суперником директорів наукових музеїв та дизайнерів інтер'єру.

ПОГЛЯНЬ НА МІСЯЦЬ

— Не зараз, тату, я знаю, що Місяць гарний, я саме налагоджую метод...

ЧИ ТЕ, ЩО НИМ БУЛО

— Га?

Вона притислася лицем до віконечка і повернула голову в пошуках Місяця. І побачила те, що ним було. Всесвіт змінився.

Його звали Дюбуа Джером Ксав'є Гарріс, Ph.D. Французьке прізвище йому дісталось від предків із Луїзіани по материній лінії. Гарріси були чорношкірими канадійцями, предки яких прибули до Торонто за часів рабства. Джером і Ксав'є — імена святих, і то відразу двох, щоби почуватися в більшій безпеці. Його родина перетнула кордон в окрузі Детройт-Віндзор¹. Звісно ж, у школі друзі дражнили його Дубасом, принаймні тоді, коли ті ще були надто малими, щоби

¹ Міжнародна транскордонна міська агломерація міст Детройт, що у штаті Мічиган, та Віндзор, що у штаті Онтаріо.

розуміти, що «дубасити» на сленгу означає курити марихуану. Зараз же переважна більшість людей прозивала його Док Дюбуа, бо він чимало світився на телебаченні, і саме так його відрекомендовували модератори ток-шоу та різні телеведучі. Його робота на ТБ полягала в тому, щоби популяризувати науку широкому загалу, слугувати таким собі громопровідником для людей, котрі не змогли прийняти все те, що наука намагалася закласти у їхній світогляд і триб життя, і які до ідіотизму щиро намагалися спростовувати наукові здобутки.

В академічній обстанові, а це були головню важливі астрономічні зустрічі та написання статей, він був, звісно ж, доктором Гаррісом.

Коли вибухнув Місяць, Дюбуа саме перебував на благодійному вечорі у дворику Калтеського Атенеуму¹. На початку вечора це був іще несамовито холодний блакитно-білий диск, що підіймався понад Чіно-Гілз². Звичайним спостерігачам могло здатися, що сьогодні чудова ніч для спостереження за Місяцем, принаймні, за стандартами Південної Каліфорнії, але професійний погляд доктора Гарріса миттю вловив тоненький ореол паволоки навколо світила — хоча, безсумнівно, скеровувати телескоп на Місяць у дану мить було би безглуздям. Принаймні, якщо поставити собі за мету займатися наукою. А от зв'язки з громадськістю — то інша справа; входячи у своє амплу Дока Дюбуа, він час від часу проводив «зоряні вечірки», на яких астрономи-аматори скеровували свої телескопи вгору, постававши собі десь в Ітон-Каньйон-Парку³, і спрямовували їх на щось таке попсове, як Місяць, кільця Сатурна чи супутники Юпітера. Зрештою, і сьогодні була непогана ніч для таких вправлянь.

Але він був зайнятий іншим. Він пив хороше червоне вино із багатіями, головню з індустрії технологій, сидячи у шкурі Дока Дюбуа — товариського популяризатора науки з телевізора і стрічки у Твітері, де у нього чотири мільйони фолловерів. Док Дюбуа знав, як розширити собі аудиторію. Він знав, що цим доморощеним технокрінільйонерам подобається сперечатись, що аристократам із Пасадени сперечатись не подобалось, і що світським жіночкам, котрі волочуться туди вслід за чоловіками, подобається, коли їм читають лекції — якщо лекції недовгі та веселі. А ще він знав, що його обов'язком було просто

¹ Калтех — Каліфорнійський Технологічний Університет; Атенеум — елітний клуб на території університету.

² Гірська стяга на схід від Лос-Анджелеса.

³ Заповідник біля Пасадени, Каліфорнія.

зачарувати цих людей — не більше, — щоби згодом за них узялися професійні фанд-рейзери.

Він саме повертався до бару по ще один келих піно нуар, повністю поглинутий образом Дока Дюбуа, поплескуючи людей по плечах, даючи п'ять або кулак і обмінюючись усмішками, коли нараз один чоловік зойкнув. Всі поглянули на нього. Дубас злякався, що в того влучила якась заблукала куля, чи щось таке. Чоловік завмер, стоячи на одній нозі та витріщившись угору. Одна жінка простежила за його поглядом і заверещала.

І Дубас став, мабуть, одним із кількох мільйонів людей на темній півкулі, які вражено дивилися в небо — шок був настільки сильний, що цілковито перекрив доступ до частин мозку, відповідальних за вищу розумову діяльність на кшталт вміння говорити. Спершу він було подумав — зважаючи на те, що вони були у Великому Лос-Анджелесі¹, — що перед ними просто чорний проєкційний екран, який нечутно підняли в повітря десь над сусіднім кварталом, і зараз вони спостерігають голлівудські спецефекти, трансльовані за допомогою прихованого проєктора. Ніхто його не попередив, що готуються такі фігури вищого пілотажу, але, ймовірно, це була якась безмежно чудернацька фанд-рейзингова багатоходівка, або ж частина зйомок якогось фільму.

Коли він нарешті отямився, то збагнув, що безліч телефонів навколо виспівують свої маленькі електронні пісеньки. Зокрема, і його. Пологовий плач нової доби.

Айві Сяо керувала цілою Міксі та більшість часу проводила біля тороїда, частково тому, що там було робоче місце, а частково тому, що вона значно більше прив'язувалася до звичних місць, аніж готова була визнати. Таке фізичне розділення — Айві у хвостовій частині біля тороїда, Діна у передньому відсіку, близько до Амальтеї — для багатьох символізувало різницю між ними, якої насправді не було. Проте інші відмінності були вельми очевидні, от хоча би взяти — для початку — зовнішність: Айві була на чотири дюйми вища, мала довге чорне волосся, з яким давала собі раду, заплітаючи в косу і ховаючи її під комір комбінезона. У неї була тілобудова волейболістки. Вона, єдине дитя холеричних батьків, зростала в Лос-Анджелесі, де здала

¹ Великий Лос-Анджелес — агломерація-конурбація у Каліфорнії, яка поєднує Лос-Анджелес, Лонг-Біч, Санта-Ану, Анагайм, Ріверсайд, Глендейл та ін.

SAT¹, виступила на науковому ярмарку і пробилася до Аннаполіса², — далі був ступінь Ph.D. із прикладної фізики у Принстоні. Тільки тоді ВМС зажадали від неї проходження служби, яку вона їм завинила на віддяку за навчання. Щойно опанувавши керування гелікоптером, вона почала більшість часу проводити на програмі підготовки космонавтів, де швидко досягла значних успіхів. На відміну від більшості космонавтів, які спеціалізувалися на певному завданні, — науковців чи інженерів, на яких покладалися окремі обов'язки, коли корабель виходив на орбіту, — Айві зі своїми льотними тренуваннями була спеціалістом із питань польоту, тобто вона вміла керувати ракетами. Дні Спейс Шаттла давно минули, тож більше непотрібно було задрочувати джойстик, щоб посадити крилату ракету назад на злітну смугу. Але стикування і маневрування космічною станцією на орбіті було ідеальною роботою для когось із моторикою пілота гелікоптера і математично заточеним розумом фізика.

Її службовий список бентежив, навіть трохи лякав людей, на яких подібні речі справляли враження. Діну, на яку подібні речі враження не справляли, все це мало обходило. Те, як вона поводитися з Айві за межами робочого спілкування, дехто вважав неповагою. Дві надзвичайно різні жінки і конфлікт між ними сприяли виникненню історії, значно драматичнішої за правду. Їх обох постійно збивали з пантелику спроби персоналу Міксі та їхніх керівників на Землі прокласти місточок через неіснуюче провалля між ними. Або, що потішало куди менше, використати їх для реалізації воістину візантійських політичних схем.

Через чотири години після того, як вибухнув Місяць, Діна з Айві та ще десятьма членами команди МКС провели зустріч у Банані — найдовшому суцільному відсіку обертального тороїда. Більшість тороїда подроби́ли перегородками на відсіки — достатньо малі, аби здавалося, що підлога рівна. Але Банан був настільки довгий, що ставала очевидною кривизна підлоги — вона лежала приблизно п'ятдесятиградусною дугою від одного кінця до іншого. «Гравітація» на одному кінці приміщення мала інший напрямок, ніж на протилежному. Відповідно і довгий переговорний стіл, що проходив по всій довжині кімнати, був також скривлений. Люди, які заходили з одного кінця, дивилися «вгору» на протилежний край, але не переживали

¹ Американський аналог ЗНО, стандартизований тест для вступу в коледж.

² Там знаходиться Військово-морська Академія США.

жодного відчуття підйому під гору, рухаючись у його напрямку. Новаприбулі іноді думали, що речі, які лежали деінде на столі, негайно з'їдуть столом «униз», тобто в їхньому напрямку.

Стіни були блідо-жовтого кольору. Звичний набір не надто справного аудіовізуального спорядження мав би показувати живу трансляцію із Землі, теоретично даючи їм можливість прокладати телеміст із колегами у Г'юстоні, Байконурі чи Вашингтоні.

Коли зустріч тільки почалася о А+0.0.4 (нуль років, нуль днів і чотири години, відколи Агент вплинув на Місяць), нічого ще не працювало, тож мешканці Міксі мали декілька хвилин на балачку, поки Френк Кеспер і Джейбран Гарун гралися з контактами, набирали на комп'ютерах команди і перезавантажували все довкола. Порівняно новачки на Міксі, Френк і Джейбран припустилися жахливої помилки, зізнавшись, що вони вміють обходитися з електронікою, тож тепер їх постійно нав'ючували ремонтними роботами. Проте їм обом справді було значно затишніше спілкуватися з електронікою, ніж підтримувати за столом пустопорожні розмови.

«Первинна сингулярність» — такими були перші слова, які Діна почула, просковзнувши до кімнати. Гравітація дорівнювала тільки десяти відсоткам від земної, тож «ходіння» не надто відповідало тому, як люди тут пересувалися — то було щось середнє між ходою і польотом, такий собі затяжний алкюр.

Ці слова вимовив Конрад Барт, німецький астроном. З реакції інших було зрозуміло, що Айві, котра сиділа саме навпроти нього, була єдиною, хто хоча би трохи втямив смисл сказаного.

—І що це має бути? — запитала Діна, бо така поведінка була вже наче частиною її ролі. Інші з такою побожною пошаною ставилися до Айві та настільки не бажали виказувати своє незнання, що нізащо не запитали б.

—Маленька чорна діра.

—Чому «первинна»?

—Більшість чорних дір утворюються, коли вибухають зірки, — відповіла Айві. — Проте існує теорія, що деякі чорні діри утворилися невдовзі після Великого Вибуху. Всесвіт складався зі згустків матерії. Деякі з цих згустків могли бути достатньо щільні, щоби пережити гравітаційний колапс. Вони могли сформувати чорні діри, які мають не зоряні параметри, а значно менші.

—Наскільки маленькі?

— Не думаю, що існує нижня межа. Справа в тому, що одна з таких дір легко могла пройти невидимою крізь простір і пробити планету фактично наскрізь. Колись була теорія, що це стало причиною Тунгуського інциденту, але її спростували.

Діна про це знала, але питала просто тому, що любила про це говорити: столітньої давнини великий вибух на Сибіру, що зніс мільйони дерев посеред ніщоти.

— То була велика подія, — сказала Діна, — але не настільки, щоби підірвати Місяць.

— Щоби підірвати Місяць, знадобилася би більша і швидша діра, — сказала Айві. — Слухай, це ж лише гіпотеза.

— Але зараз її вже нема?

— Давно вже нема. Це ж як куля крізь яблуко.

Діна зненацька зачудувалася, що про такого масштабу подію вони розмовляють настільки буденно. Але іншого способу поговорити про це не було. Емоцій виявилось недостатньо, щоби вмістити в себе такі поняття. До того ж, поки що для них це був просто візуальний ефект, так наче вони побачили це в кіно із вимкненим звуком.

— А чи вплине зникнення Місяця на припливи і відпливи? — запитала Ліна Ферейра. Як морський біолог, вона цілком природно стурбувалася чимось на кшталт припливів. — Їх же викликає місячна гравітація?

— І сонячна, — додала Айві, кивнувши і ледь помітно всміхнувшись. Саме тому вона, а не Діна, керувала Міксі. Їй належало виправити Ph.D. в царині морської біології у переповненій людьми кімнаті, але вона вміла зробити це так, щоб нікого не образити. — Але вплив буде доволі незначним. Основна маса Місяця все ще неподалік від того місця, де він знаходився раніше. Просто тепер трохи розсосереджена. Проте у цих уламків досі є загальний центр тяжіння, навіть та само орбіта, що й раніше у цілого супутника. Твоя таблиця припливів і далі мала би функціонувати.

Хоча обличчя Діни нічого не виражало, проте насправді вона насолоджувалась умінням Айві говорити про науку із тим дивоглядним захопленням, що бува притаманне маленьким дівчатам-ботанкам — навіть без огляду на те, про що йдеться. Саме тому Айві завжди давала інтерв'ю ЗМІ, а Діну доводилось витягувати з її робо кубла, знову і знову повторюючи: посміхайся. Завжди зраджував тон голосу — коли Айві наказувала або читала слайди у PowerPoint'i, її голос звучав стримано і по-військовому, але варто їй було заговорити про

науку, як лице її тут же яснішало, а в голосі починав вчуватися ледь вловний співочий мандаринський мотив.

— Звідки ти це все взяла? — запитала Діна під несхвальними поглядами тих декількох колег, які вважали, що вона надто грубо розмовляє з босом. — Ще ж минуло якихось чотири години.

— Та зараз уже є купа завалених коментарями тредів на цю тему, як і варто було очікувати, а ще мені прийшли кілька електронних листів, в яких товчуть одне й те саме, — пояснила Айві.

На легкому моніторі, що висів над одним із кінців столу, з'явився синій екран, який за мить заступив логотип NASA.

— Добре, готово, — промурмотів Джебран, всідаючись на бокове крісло.

Тепер вони дивилися на знайоме начиння Центру Управління Польютами МКС, який знаходився у Космічному центрі імені Джонсона у Г'юстоні. Керівник із забезпечення польоту сидів безпосередньо перед камерою і лагідно погладжував iPad. Він, здавалося, взагалі не знав, що камера працює. Через кілька секунд за кадром відчинилися двері. КЗП, колишній військовий, автоматично підвівся. Він потягнувся трохи вперед і потиснув руку жінці, яка увійшла у кадр справа: перший заступник керівника NASA, постать номер два у всій ієрархії організації та вельми нечаста гостя на таких зустрічах. Вона була відставним космонавтом, її звали Аврелія Макі, і вона була одягнена у стриманий діловий костюм, годящий для О.К.¹, де вона й проводила більшість часу.

— Ми на лінії? — запитала вона когось за кадром.

— Так, — озвалися кілька чоловік у Банані.

Аврелію це трохи здивувало. Для початку, звісно, вони з КЗП обоє виглядали приголомшено.

— Як ви там сьогодні? — запитала Аврелія цілком прісним, діловим тоном, наче нічого й не трапилось. Поставила себе на автопілот, намагаючись розумом наздогнати останні події.

— Добре, — озвалося кілька чоловік у Банані, дехто пирснув нервовим смішком.

— Я впевнена, що ви вже знаєте, що трапилось.

— Нам було гарно видно, — сказала Діна. Айві застережливо на неї глянула.

¹ Округ Колумбія, в якому знаходиться Вашингтон.

— Ну звісно ж, було, — не стала заперечувати Аврелія. — Мені б дуже хотілося з вами детально про все поговорити — про все, що ви там побачили і відчули. Але ця розмова буде коротка. Роберте?

КЗП відірвав погляд від iPad'a і випростався на стільці.

— Очікується зростання кількості космічного каміння у вашому районі. — Ішлося, звісно, про уламки Місяця. — Не надто велике, більшість притягнеться до гравітаційного центру. Але деякі можуть розлетітися. Тож запуск усіх інших місій призупинено, а вам рекомендуємо задраяти люки. Готуйтеся до зіткнень.

Всі без винятку присутні у Банані мовчки слухали, думаючи над тим, що це для них означатиме. Так, вони посилять заходи безпеки, розділять Міксі на кілька окремих відділень, щоб розгерметизація одного не змогла залишити всі відсіки без повітря. Вони переглянуть внутрішній розпорядок. Постраждають біологічні експерименти Ліни. Роботи Діни насолоджуватимуться вихідним.

Аврелія знову заговорила в камеру.

— Усі космічні польоти призупиняються до подальших розпоряджень. Ніхто не злітає і ніхто не сідає.

Всі у Банані глянули на Айві.

Щойно вони забралися до тісного кабінетика Айві, де можна було дати волю сльозам, як одразу ж перейшли на Q-код.

Q-код походить зі сленгу радіоаматорів. Діна вивчила їх від Руфуса. Це комбінації трьох латинських літер, які завжди починаються з Q. Щоб зберегти час при спілкуванні азбукою Морзе, цими кодами заміняли найчастіше вживані фрази, на кшталт «Ви хочете, щоб я перемкнувся на іншу частоту?»

Q-коди Діни та Айві насправді не починалися з Q. Проте деякі з них дійсно були поєднаннями трьох літер.

«Маленька Чванлива Гівнодавка»¹ — отаке ім'я причепилося до Діни, коли вона вперше приїхала у пансіон і в першому ж футбольному матчі, мотаючись, перехопила пас, який призначався дівчинці з Нью-Йорка.

«Сучка-Монашка» — так почали величати Айві у Аннаполісі, коли вона відмовилася грати в алкоігри під час виїзду на природу.

¹ Слово «гівнодав» у англійській позначає не лише важкі черевики, але й фермерів.

Шифрування з МЧГ та СМ Діна з Айві використовували на зустрічах, ба навіть проводили спеціальні зустрічі-перед-зустрічами, щоби порадитись, як його використати.

«Нормальний Вигляд Потрачено» прийшло до Діни після того, як вона постриглась, внаслідок невдалих спроб «Відповісти Всім». Вона прийшла з цією фразою до Айві, аж задихаючись від захвату, і вони внесли «НВП» до свого особистого блокнота.

Фраза «Я забула», вимовлена з придихом, наче голоском маленької дівчинки, була скороченням від «Я забула нафарбуватися», — дослівно цитуючи піарницю NASA.

ШТЗ пішло від невеликого обміну образами між Айві та адміністраторкою з NASA, яка, прочитавши один із її звітів, розкритикувала її за «майже патологічну схильність до непотрібної аббревіації». Це видалось Айві вельми дивним, враховуючи те, що замалим чи не кожне слово у щоденному словнику NASA було акронімом. Коли ж вона попросила деталізувати критику, їй сказали, що ці аббревіатури були «школярські та заплутані».

Космічним Табором (а в ньому як Айві, так і Діна бували підлітками, хоч і в різний час) вони називали не лише Міксі, а цілу субкультуру пілотованих польотів NASA.

— І що ж ти скажеш Материнському Організові? — запитала Діна, поки Айві десь на протилежному кінці кабінетику порпалась у засіку в пошуках пляшки текіли.

Айві на мить заціпеніла, тоді витягла пляшку і замахнулась нею на Діну, наче ціпком. Діна не ухилилася, просто спостерігала, як пляшка завмирає у повітрі за кілька сантиметрів від її голови.

— Що?

— Не можу повірити, що Морг настільки контролює мої весільні приготування, що перше, про що ти думаєш — це як вона до цього поставиться.

Діна виглядала так, наче її нудить.

— Не переймайся цим, — сказала Айві, — ти забула. Нафарбуватися.

— Пробач, маленька. Я просто думала... ви ж із Келом все одно одружитесь, і проживете чудове життя, хай там що.

— Але Морг через це кондратій ухопить, — кивнула Айві, наливаючи текілу до маленьких пластикових скляночок. — Це ж їй тепер усе перепланувати.

— Насправді ти так про неї говориш, що вона тепер наче у своїй стихії, — сказала Діна. — Не те щоб я хотіла применшувати проблему...

— О, цілком.

— Ну, то за Морг!

— За Морг!

Діна з Айві клацнули своїми пластиковими скляночками і пригубили текілу. Одна з неочевидних переваг перебування в тороїді полягала в тому, що можна було пити по-людськи, замість того щоб смоктати все через трубочки. Декому нелегко звикнути до перепадів гравітації, але вони у цьому питанні були вже битими жаками.

— А як твоя родина? Якісь новини від Руфуса? — запитала Айві.

— Тато хоче побачити вихідники файлів із Ширококутної Інфрачервоної Спостережної Платформи Конрада, про які він прочитав у Інтернеті — багне вдовольнити свою персональну цікавість стосовно тієї штуки, яка вдарила Місяць.

— І ти збираєшся передавати це все морзянкою?

— Та ж у нього є Інтернет. Він уже створив порожню папку на Dropbox. І щойно я дам йому ці файли, як він негайно повернеться до своїх щоденних нарікань на те, що податки надто високі, а федеральний уряд треба скоротити настільки, щоб він особисто міг затовкти його до смерті своїми стілами.