ПРОБЛЕМА ТРЬОХ ТІЛ

ЛЮ ЦИСІНЬ

ПАМ'ЯТЬ ПРО МИНУЛЕ ЗЕМЛІ

HUGO AWARD

Annotation

Три Сонця, навколо яких обертається планета з позаземною цивілізацією, створюють загрозу її існуванню. Розумні створіння шукають порятунку. І тут поступає сигнал із Землі, надісланий у космос із секретної військової бази. Інопланетяни планують вторгнення, якому частина землян радіє, а інша сприймає як загрозу життю. Всі ці події описані після короткого екскурсу в історію «культурної революції» у Китаї, звідки і починається історія однієї із героїнь роману. Фантастика від китайського автора в українському перекладі має продовження в наступних двох книгах трилогії.

- Лю Цисінь
  - Перелік Головних дійових осіб
  - Частина перша. Мовчазна весна
    - 一 Роки божевілля
    - 二 Мовчазна весна
    - 三 База «Червоний берег» I
  - Частина друга. Гра
    - 四 40 років Потому
    - 五 Гра на більярді
    - 六 Стрілець і фермер
    - 七 Три тіла: Чжоу Вень-ван і довга ніч
    - 八 Є Веньцзє
    - 九 Мерехтливий Всесвіт
    - 十 Да Ши
    - 十一 Три тіла: Мо-цзи і розбурхане полум'я
    - 十二 База «Червоний берег» II
    - 十三 База «Червоний берег» III
    - 十四 База «Червоний берег» IV

        - 十五 Три тіла: Коперник, космічний футбол і День трьох Сонць
        - 十六 Задача трьох тіл
        - 十七 Три тіла: Ньютон, фон Нейман, Цінь Ши Хуан-ді і сизигія трьох Сонць
        - 十八 Зібрання
        - 十九 Три тіла: Ейнштейн, Маятник Трисоляриса і Великий розрив
        - 二十 Три тіла: Експедиція
    - Частина третя. Захід людства
        - 二十一 Повстанці Землі
        - 二十二 База «Червоний берег» V
        - 二十三 База «Червоний берег» VI
        - 二十四 Повстання
        - 二十五 Як Загинули Лей Чжичен і Ян Вейнін
        - 二十六 Покаянню немає місця
        - 二十七 Еванс
        - 二十八 База «Червоний берег 2.0»
        - 二十九 Організація «Земля — Трисолярис»
        - 三十 Два протони
        - 三十一 Операція «Ґучжен»
        - 三十二 Оператор
        - 三十三 Софон
        - 三十四 Комахи
        - 三十五 Руїни
- notes
    - 1
    - 2
    - 3
    - 4
    - 5
    - 6

- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43

- 44
- 45
- 46
- 47
- 48
- 49
- 50
- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80

- 81
- 82
- 83
- 84
- 85

Лю Цисінь
Проблема трьох тіл

Перелік Головних дійових осіб

Згідно з правилами написання повного китайського імені, спочатку зазначено прізвище, а потім власне ім'я.

Родина Є

Є Чжетай （叶哲泰，Yè Zhétài） — Учений-фізик, професор Університету Цінхуа

Шао Лінь （绍琳, Shào Lín） — Учена-фізик, дружина Є Чжетая

Є Веньцзє （叶文洁, Yè Wénjié） — Учена-астрофізик, донька Є Чжетая

Є Веньсюе （叶文雪，Yè Wénxuě） — Молодша сестра Є Веньцзє, активна учасниця руху хунвейбінів

База «Червоний берег»

Лей Чжичен （雷志成, Léi Zhìchéng） — Комісар з політичних справ бази «Червоний берег»

Ян Вейнін （杨卫宁，Yáng Wèiníng） — Головний інженер бази «Червоний берег», раніше студент Є Чжетая

Теперішній час

Ян Дун （杨冬, Yáng Dōng） — Учена-фізик, яка спеціалізується на Теорії струн, донька Є Веньцзє і Ян Вейніна

Дін Ї （丁仪, Dīng Yí） — Фізик-теоретик, хлопець Ян Дун

Ван Мяо （汪淼, Wāng Miǎo） — Дослідник наноматеріалів

Ши Цян （史强, Shǐ Qiáng） — Детектив поліції, прізвисько Да Ши

Чан Вейси （常伟思, Cháng Wěisī） — Генерал-майор Народновизвольної армії Китаю

Шень Юйфей （申玉菲, Shēn Yùfēi） — Японська вчена-фізик і член «Рубежів науки»

Вей Чен （魏成, Wèi Chéng） — Математичний геній, відлюдник, чоловік Шень Юйфей

Пань Хань （潘寒, Pān Hán） — Учений-біолог, друг Шень Юйфей і Вей Чена, член «Рубежів науки»

Ша Жуйшань （沙瑞山, Shā Ruìshān） — Астроном, один зі студентів Є Веньцзє

Майк Еванс — Спадкоємець нафтової імперії

Полковник Стентон — Морська піхота США, командувач операції Ґучжен

Частина перша. Мовчазна весна

— Роки божевілля

Китай, 1967 рік

Загони хунвейбінів[1] атакували багатоповерховий будинок штабу Квітневої двадцять восьмої армійської бригади упродовж двох днів; їхні прапори, які розгойдував вітер, невтомно майоріли навколо будівлі штабу, немов вогонь, що пристрасно нищить сухі дрова.

Командир загону згорав від нетерпіння, але він побоювався не захисників будівлі — ті, понад двісті солдатів Двадцять восьмої бригади, були не більше, ніж жовторотими недосвідченими молодиками порівняно зі згуртованими і перевіреними, як на парадах, так і в реальних справах ветеранами його передового загону, сформованого на початку Великої пролетарської культурної революції в перші місяці 1966 року.

Його страх був обумовлений більше ніж десятком залізних печей усередині будівлі, доверху начинених бризантною вибуховою сумішшю і послідовно з'єднаних між собою електричними детонаторами.

Командир не міг *бачити* ці детонатори, але він міг їх *відчувати*, як залізна руда відчуває наявність магніту. Якщо захисники повернуть вимикач — вони зникнуть разом з обложниками в ревучому полум'ї, що звільнить і тіло, і душу.

І ці жовтороті мали необхідну відвагу і достатню рішучість, щоб це здійснити.

Порівнюючи з бувалою першою хвилею призову «червоногвардійців», ті бунтарі, що нещодавно приєдналися до них, були більше схожі на зграю вовків на розпеченому вугіллі — біснуваті до шаленості.

На даху будівлі штабу з'явився стрункий силует юної дівчини, яка почала розмахувати величезним прапором Двадцять восьмої бригади. Її появу одразу зустріли безладним шквальним вогнем з усіх видів зброї: прадавніх американських карабінів, чеських кулеметів, японських гвинтівок «Арисака Тип 38» й абсолютно нових

стандартного зразка рушниць і пістолетів-кулеметів, украдених із розташування Народно-визвольної армії Китаю після публікації «Серпневої передовиці»[2], які разом навіть зі списами, мечами-дадао та іншою холодною зброєю, творили новітню історію.

Багато солдатів Двадцять восьмої бригади раніше вже демонстрували подібну завзятість: видираючись нагору будівлі штабу, вивішуючи прапори на вулицю, час від часу вигукуючи через мегафон гасла і девізи й засипаючи листівками атакуючих унизу.

І кожному із таких сміливців вдавалося втекти з-під граду куль неушкодженими, досягаючи визнання своєї доблесті й хоробрості.

Дівчина, що з'явилася на даху, очевидно, теж вірила у свою щасливу долю — у революційному запалі вона вимахувала прапором так, неначе вважала, що своєю пристрасною молодістю зможе перетворити ворогів унизу на попіл; уявляючи, що новий ідеальний світ виникне вже завтра з піднесення й завзяття, котрі циркулюють у її крові... Вона насолоджувалася своєю сліпучою багряною мрією, допоки рушнична куля не пробила тендітне тіло 15-річної дівчини. Воно було настільки невагомим, що навряд чи спромоглося хоча б трохи загальмувати швидкість кулі на вильоті, яка вийшла за спиною з високим звуком, схожим на пташине клекотання.

Їхні погляди були прикуті до прапора, що вислизнув з її рук й помалу падав до підніжжя будівлі; її гнучке тіло, здавалося, падало ще повільніше, ніж червоне полотнище, — неначе той птах, що прощається з небом не з власної волі.

Натовп внизу зайшовся радісними криками. Кілька бійців кинулися до підніжжя будівлі, щоб розірвати на шматки полотнище і заволодіти слабким тілом як трофеєм.

Піднявши тіло, натовп деякий час з гордістю його демонстрував, після чого закинув на металеву огорожу двору будівлі.

Більшість загострених прутів, з яких складалася огорожа, бунтівники вже давно виламали і використовували як списи. Але два все ще лишалися на своїх місцях.

Тільки-но їхні вістря торкнулися тіла дівчини — життя, здавалося, повернулося в її змучене тіло.

Натовп хунвейбінів на мить відсахнувся від високо висячого тіла, але лише для того, щоб почати використовувати його як мішень для стрільби...

Вона, здавалося, не помічала зливи куль, що роздирали тіло, немов її омивав ніжний дощ, а не вогняний смерч. Час від часу її тонкі, як вербові гілки, руки тремтіли, неначе змахували крапельки легкого дощу.

А потім половина її голови вибухнула зсередини, і тільки одне прекрасне око, що вціліло, вдивлялося в блакитне небо 1967 року.

У ньому не було болю, тільки скам'янілі пристрасть і млість.

Насправді, порівняно з іншими, їй ще пощастило: вона принаймні пожертвувала своїм життям заради ідеалів, у які вірила.

*** * ***

Гарячі точки, подібні до цієї, виникали то тут, то там по всьому Пекіну, ніби синхронно працювали незліченні, підключені паралельно центральні процесори, синтезуючи тим самим разом Велику пролетарську культурну революцію.

На околиці міста на території спортивного комплексу відомого університету[3] щодня близько двох годин тривали «Зібрання критики і боротьби», які відвідували тисячі людей.

Позаяк єдності серед угруповань хунвейбінів не було, багато бригад конкурували між собою і влаштовували одна проти одної провокації.

У кампусі університету відбувалося гостре протистояння між хунвейбінами, Робітничою групою Культурної революції, Робітничою агітбригадою й Армійською агітбригадою. І кожне з угруповань то ділилося на нові ворогуючі фракції, то об'єднувалося знову; кожне зі своєю ідеологічною базою і програмою, що неминуче призводило до все жорстокіших протистоянь.

Але метою цих «Зібрань» було розвінчання реакційних буржуазних академічних умів — ворогів кожної з фракцій. І в жертв не було іншого вибору, окрім як терпіти жорстокі нападки представників кожного з угруповань, що намагалися випередити одне одного в кількості виявлених контрреволюціонерів.

Порівнюючи з іншими «Монстрами і демонами»[4], поведінка реакційних академічних умів на попередніх етапах «Зібрань»

відрізнялася від інших: вони були зарозумілі й уперті, незважаючи на той факт, що на цій стадії їх дуже багато гинуло. Так, тільки в Пекіні протягом 40 днів більше ніж 1700 жертв таких «Зібрань» були забиті на смерть. У зв'язку із цим Лао Ше, У Хань, Цзянь Боцзань, Фу Лей, Чжао Цзючжан, Ї Цюнь, Вень Цзє, Хай Мо й інші колись шановані інтелектуали обрали самогубство[5].

Ті, хто зміг пережити перші стадії судів, ставали безмовними, тільки-но їх проведення відновлювалося. Цей спосіб самозахисту давав змогу остаточно не зламатися. Під час слухань вони перебували в забутті, у напівсні, виходячи із заціпеніння тільки від крику в обличчя, починаючи знову механічно бурмотіти свідчення про зізнання, повторювані вже тисячі разів.

Деяким вдалося перейти на третій етап: постійні, нескінченні «Зібрання», яскраві критиковані політичні образи, які змогли подібно до ртуті просякнути їхній розум, що ґрунтувався на знаннях і раціональному мисленні, поки не впав під натиском. Обвинувачені починали вірити у свою провину, бачити й визнавати заподіяння шкоди великій справі Революції. Вони заходилися плачем: викриття й свідчення, що лунали, були набагато детальніші, набагато щиріші, ніж в інших «Монстрів і демонів», які не належали до середовища інтелектуалів.

Але для хунвейбінів ведення процесів на двох останніх стадіях було справою буденною й нецікавою. Тільки ті «Монстри і демони», хто мав силу духу залишитися на початковому етапі, становили справжній інтерес для їхньої, уже давно надмірно збудженої нервової системи, що прагнула нових ефективних подразників, на рівні червоного плаща матадора.

Але настільки цінні екземпляри траплялися дедалі рідше — в Університеті, мабуть, зостався всього один. І його появу приберігали, як делікатес, на кульмінацію «Зібрань».

Є Чжетай успішно пережив Культурну революцію, але досі лишився на першому етапі розвінчування: він відмовлявся визнавати себе винним, вдаватися до самогубства або впадати в покаянне заціпеніння. Коли цей професор фізики піднявся на трибуну перед натовпом, на його обличчі виразно читалося: нехай мій хрест буде іще важчим!

Хунвейбіни справді змушували його нести тягар, але це був не хрест. Інші обвинувачені носили високі кумедні ковпаки, зроблені з бамбукових паль, але його був зварений із товстих сталевих стрижнів. І пайцза[6], що була вдягнута на шию, теж не була, як в інших, дерев'яною: її виготовили із залізних дверцят лабораторної печі, на якій його ім'я, написане чорними ієрогліфами, було перекреслене по діагоналі червоним хрестом.

Ескорт для супроводу Є на сцену був удвічі більший від звичайного: двоє юнаків і чотири дівчини. Юнаки піднімалися на сцену впевненою твердою ходою — уособлення зрілої більшовицької молоді. Обидва були студентами четвертого року навчання і спеціалізувалися з теоретичної фізики, а Є Чжетай був у них професором. Чотири дівчини, одягнені у військову форму, підперезану патронташами, були набагато молодші — учениці другого року навчання в середній школі при університеті. Схожі на чотири зелені вогники, що живилися юнацьким максималізмом, дівчата утворювали кільце навколо Є Чжетая.

Його поява пожвавила натовп — стихле було скандування гасел вибухнуло з новою силою, заповнюючи собою весь простір, як припливна хвиля, що набігла на берег.

Терпляче зачекавши, допоки вигуки не вщухнуть, один із супровідників повернувся до обвинуваченого:

— Є Чжетай, ти є фахівцем у всіх сферах механіки. Ти повинен розуміти, наскільки потужна у своїй єдності та сила, якій ти намагаєшся протистояти. Продовжувати опиратися їй — означає неминуче наближати свою смерть! Сьогодні ми продовжимо розглядати порядок денний попереднього засідання. Більше немає потреби маніпулювати словами. Відповідай на поставлене запитання без своїх звичних хитрощів: між 1962 і 1965 роками ти самовільно додав вивчення теорії відносності до курсу фізики?

— Теорія відносності як загальновизнана теорія входить до базового курсу фізики, — відказав Є. — Як можна не викладати її в рамках базового курсу?

— Ти брешеш! — крикнула дівчина із супроводу. — Ейнштейн — реакційний вчений. Він служитиме будь-якому господареві, який поманить грошима. Він навіть продався американським імперіалістам і допоміг їм створити атомну бомбу! Щоб започаткувати революційну

науку, нам треба відкинути чорний прапор капіталізму — теорію відносності!

Є залишив запитання без відповіді. Біль, який завдавало носіння важкого сталевого ковпака та пайцзи, забирав усі сили. І витрачати зайву енергію, відповідаючи на запитання, не варті відповіді, було нерозсудливо. Позаду один із його учнів невдоволено насупив брови. Дівчина, що говорила, була найбільш ерудованою з усієї четвірки і явно готувалася до процесу — він бачив, як за лаштунками перед виходом на сцену вона читала порядок денний засідання. Але маючи справу з таким супротивником, як Є Чжетай, кількома гаслами не обійтися. Вони підготували новий засіб викриття для свого вчителя, і зараз був вдалий момент його використати. Один із хунвейбінів зробив знак комусь, хто стояв за сценою.

Дружина Є, професор фізики Шао Лінь, піднялася з першого ряду і вийшла на сцену. Вона була в погано скроєному та підігнаному вбранні трав'яного кольору, явно покликаному імітувати уніформу хунвейбінів військового зразка. Але люди, які знали жінку раніше, пам'ятали, що вона любила читати лекції в елегантному ціпао[7], і розуміли, що її поява так само, як і зовнішній вигляд, були вимушеними.

— Є Чжетай! — вигукнула вона, вказуючи пальцем на чоловіка. Було очевидно, що вона не звикла до таких театралізованих вистав, тому й намагалася максимально посилити свій голос, але тільки посилювала його тремтіння. — Ти не сподівався, що я піднімуся викривати й критикувати тебе?! Так, у минулому я була тобою обдурена — ти затуманив мій розум, використовуючи свій реакційний погляд на науку й світобудову! Але тепер морок розсіявся, і за допомогою революційної молоді, я хочу стати на бік революції, на бік народу! — Вона повернулася до глядачів: Товариші, революційна молодь і викладачі, ми повинні визнати реакційну сутність теорії відносності Ейнштейна, яка викристалізована ним у загальній теорії відносності: запропонована статична модель Всесвіту заперечує динамічну природу матерії! Це антидіалектичний підхід! Всесвіт розглядається, як те, що має кінець, що є крайнім ступенем реакційного ідеалізму...

Слухаючи нескінченну промову дружини, Є Чжетай видавив із себе криву посмішку. Ах, Лінь, я тебе обдурив? Насправді, ти завжди

була загадкою в моєму серці. Одного разу я вихваляв твої надзвичайні таланти перед твоїм батьком, — йому пощастило, що помер рано й уникнув цієї катастрофи — старий лише похитав головою й відповів, що його донька не може мати академічних досягнень. Сказане далі, виявилося пророчим для другої половини мого життя: маленька Лінь занадто розумна для роботи з фундаментальними науками, для цього треба бути простішим.

З плином часу я зрозумів всю глибину цих слів. Лінь, ти дійсно дуже розумна: кілька років тому ти відчула політичний вітер змін в академічній думці й ти була готова до цього. Читаючи лекції, ти змінила назву багатьох фізичних законів і сталих: так, закон Ома ти стала називати законом опору; рівняння Максвелла — електромагнітними рівняннями; сталу Планка — квантовою сталою... Ти почала пояснювати студентам, що більшість наукових результатів і досягнень є кристалізацією мудрості трудящих, а буржуазні академіки просто їх привласнили.

Але незважаючи на всі твої хитрощі, тобі так і не вдалося бути повністю своєю у революційному русі, увійти в його ядро. Ти так і не заслужила права носити на рукаві червону пов'язку «Революційний факультет». У тебе немає нічого, ти навіть не підтвердила кваліфікації, щоб і надалі викладати.

Твоє походження тягне тебе донизу: ти — частина Старого Китаю, твоя сім'я походить з інтелігенції, твої батьки — відомі вчені...

І якщо говорити про Ейнштейна, то насправді тобі є більше в чому покаятися, ніж мені. Узимку 1922 року Ейнштейн був проїздом у Шанхаї, і позаяк твій батько володів німецькою, його призначили супроводжувати вченого у цій поїздці. Ти багато разів переповідала мені історію про те, що твій батько обрав для наукової кар'єри саме фізику під враженням магії Ейнштейна. А ти пішла слідами батька, підкоряючись його волі. Можна навіть сказати, що Ейнштейн опосередковано став твоїм наставником, чому ти була дуже рада.

Пізніше я дізнався, що твій батько збрехав тобі на користь — він з Ейнштейном мав тільки коротку бесіду. Уранці 13 листопада 1922 року прогулювався з Ейнштейном Нанкінською вулицею[8] разом із Юй Юженем[9], президентом Шанхайського університету, і Цао Ґубіном, головним редактором газети «Дагун Бао»[10]. Проходячи повз ділянки,

де ремонтували дорожнє покриття, Ейнштейн зупинився біля хлопчини в подертому одязі й з брудним обличчям, який зосереджено подрібнював каміння. Мовчки спостерігаючи деякий час за процесом, Ейнштейн поцікавився у твого батька: скільки хлопчина заробляє за день такої праці? Батько переклав Ейнштейну: п'ять центів. Це єдиний діалог, що відбувся між великим вченим, який назавжди змінив світ і науку, і твоїм батьком: вони обговорювали не фізику, не теорію відносності, а сувору реальність. Як потім розповідав твій батько, Ейнштейн, отримавши відповідь, на тривалий час закляк, спостерігаючи за механічними рухами робітника, навіть забувши про свою люльку, і лишався нерухомим, допоки вуглина в ній не згасла.

Щоразу, коли твій батько переказував мені цю історію, на всі мої розпитування, незмінно відповідав, зітхнувши: «У Китаї будь-яка ідея, що насмілилася занадто високо відірватися від землі, приречена тільки на жорстке падіння. Тяжіння реальності занадто сильне».

— Схили голову! — вигукнув один із охоронців на сцені. Це могло виявитися жестом милосердя з боку колишнього студента щодо свого викладача, бо всі жертви «Зібрань» мусили тримати голову, похиленою на знак каяття. І якщо Є нахилив би голову, то його громіздкий залізний ковпак упав би з голови, а утримуючи її опущеною, він зміг би уникнути спроб надіти його знову. Але Є не піддався спокусі й тримав голову прямо, підпираючи важкі сталеві прути своєю курчачою шиєю.

— Схили голову! Ти, впертий реакціонере! — одна з дівчат на сцені висмикнула ремінь і замахнулася на Є. Удар мідної пряжки припав точно в середину чола і залишив по собі ґулю, яка швидко забарвилася фіолетово-чорним. Є трохи похитнувся, але зумів устояти і випрямитися.

Один з охоронців продовжив:

— Коли ти викладав квантову механіку, ти також самовільно включав деякі реакційні ідеї, — і пильно подивився в бік Шао Лінь, даючи знак, що вона мусить продовжити.

Вона була рада підкоритися: коли знову почне говорити, то розум її функціонуватиме, підтримуваний необхідністю приведення аргументів у суперечці. Інакше він би давно вмер.

— Є Чжетай, ти не можеш відкидати ці звинувачення! Ти постійно викладав квантову механіку в копенгагенській інтерпретації!

— Так, це правда. Зрештою, ця інтерпретація найбільше відповідає результатам проведених експериментів. — Його тон, такий спокійний і врівноважений після нанесеного удару, здивував і збентежив Шао Лінь.

— Але ця інтерпретація свідчить, що зовнішнє спостереження призводить до колапсу квантової хвильової функції! Це є ще одним проявом реакційного ідеалізму і одним з найнахабніших тверджень!

— Філософія мусить керувати експериментами чи результати експериментів спрямовуватимуть філософію? — запитав Є Чжетай. Несподіване перехоплення ініціативи збентежило ведучих засідання суду.

— Звичайно, правильно керуватися марксистською філософією під час проведення наукових експериментів, — після паузи відповів один із супровідників.

— Тоді слушним буде й твердження, що правильна філософія звалюється просто з неба. А це суперечить твердженням, що істина виникає з досвіду. Що також суперечить марксистському принципу когнітивної природи пізнання.

Шао Лінь і обидва студенти четвертого курсу не знайшлися, що відповісти на це зауваження — вони не могли йти проти логіки, а висновок був повністю логічний. Але чотири дівчини ще вчилися в середній школі, і їм здавалося, що їхній революційний спосіб ведення дискусії, перед яким не втримається жоден із буржуазних міцних горішків, є єдино правильним. Дівчина, яка вдарила Є раніше, занесла руку і вперіщила професора ще раз. Три інші також дістали свої ремені: коли навколо демонструють подібне революційне завзяття, небезпечно виділятися. Студенти вважали за краще не втручатися: якщо твоя поведінка відрізнятиметься від поведінки оточення, тебе можуть вважати революційно неблагонадійним.

— Ти також викладав теорію Великого вибуху. Це найбільш реакційна з усіх наукових теорій! — один із колишніх студентів спробував змінити тему.

— Можливо, у майбутньому ця теорія і буде спростована, але два основних космологічних відкриття цього століття: закон Габбла щодо космологічного червоного зміщення і спостереження реліктового випромінювання абсолютно чорного тіла доводять нам, що на сьогодні теорія Великого вибуху є найточнішою теорією походження Всесвіту.

— Дурниці! — вибухнула Шао Лінь, почавши довгу лекцію про теорію Великого вибуху, доводячи її виняткову реакційність. Але новизна цієї теорії привернула увагу най-обдарованішої з чотирьох дівчат, яка мимоволі запитала:

— Час почався зі стану сингулярності? А що ж було до сингулярності?

— Нічого не було, — сказав Є таким тоном, неначе відповідав на запитання, поставлене будь-яким цікавим підлітком. Він повернувся і лагідно подивився на дівчину. З його ранами і залізним ковпаком це було непросто.

— Ні... чого?! Крамола! Справжня реакційна крамола! — розгублена дівчина розплакалася. Вона повернулася до Шао Лінь, яка з радістю прийшла їй на допомогу.

— Це залишає місце для існування Бога, — пояснила Шао Лінь дівчині.

Дівчина, що заплуталася в тонкощах нової теорії, знайшла твердий ґрунт під ногами. Вона підняла руку, що все ще стискала ремінь, і направила на Є.

— Ти твердиш, що Бог існує?

— Я не знаю.

— Що ти сказав?

— Я сказав, що я не знаю. Якщо під «Богом» ви розумієте якусь «Надсвідомість» поза межами Всесвіту, то я не знаю, існує він чи ні. Наука не надає переконливих доказів на підтримку жодної з версій. — Насправді в цей жахливий момент Є схилявся до версії, що його не існує.

Ця надзвичайно реакційна заява спричинила хвилювання в натовпі глядачів. Розпочавшись із вигуку супровідника на сцені, нова хвиля скандування гасел прокотилася залом.

— Геть реакційного академіка Є Чжетая!

— Геть усіх реакційних академіків!

— Геть усі реакційні доктрини!

Дочекавшись поки скандування затихне, дівчина, що супроводжувала вченого, гучно заявила:

— Бога не існує. Усі релігії є інструментом правлячого класу, що паралізують дух народу!

— Це дуже однобічний погляд, — тихо відповів Є.

Дівчина на сцені, збита з пантелику й озлоблена, дійшла єдино правильного, як їй здавалося, висновку, що проти такого небезпечного ворога будь-які слова і дискусії марні. Вона схопила ремінь і пішла в напрямку до Є, три її подруги рушили слідом. Є був високого зросту, і дівчатам довелося тягнути руки вгору, щоб дістати до гордо піднятої голови професора. Після кількох ударів залізний ковпак, який слугував слабким аналогом шолома, але все ж трохи захищав від них, упав додолу. Наступна серія ударів мідними пряжками припала на незахищену голову, тіло, і нарешті змусила професора впасти.

Молоді революціонери, натхнені своїм успіхом, кинулися демонструвати ще більше старанності у «благородній» боротьбі за віру й ідеали. Їхнє важливе місце в процесі творення історії п'янило і додавало гордості за продемонстровану хоробрість і завзятість...

— Голова вимагав не вдаватися до насильства під час дискусії! — два колишні студенти кинулися до Є і відтягли від нього четвірку збожеволілих дівчат.

Але вже було запізно: професор фізики лежав нерухомо на підлозі, очі напіврозплющені, із ран на голові поштовхами витікала кров. Оскаженілий натовп за секунду вщух і завмер. Єдине, що рухалося, — тонка цівка крові, яка вигиналася сценою, подібно до змії і, досягнувши краю, почала стікати в ящик під нею. Ритмічні звуки крапель, які падали, були схожі на кроки людини, що віддаляється.

Дикий регіт роздер тишу, що запала. Сміялася Шао Лінь, чий розум не витримав насильства і розлетівся на друзки. Ці звуки вивели натовп із заціпеніння: один за одним, спочатку боязко, потім ринувши потоком, глядачі почали залишати місце проведення засідання. Площа швидко спорожніла, біля сцени залишилася тільки одна молода жінка.

Це була донька Є Чжетая Є Веньцзє.

Коли дівчата почали бити її батька, вона хотіла було вибігти на сцену, але двоє старих двірників втримали її і почали шепотіти на вухо: якщо вона це зробить, то і свого життя позбудеться. І її поява лише спровокує ще більші жертви.

Вона кричала до хрипу, але голос тонув у хвилях скандування гасел і оплесків. Коли ж крики вщухли, вона вже не могла вимовити ані звуку.

Лише дивилася на мертве тіло свого батька, і неви-мовлені слова повільно осідали у її крові, де залишаться назавжди.

Після того, як натовп розійшовся, вона зосталася нерухомою, скам'янілою у тій самій позі, у якій її спромоглися утримати руки двірників.

Тривалий час по тому вона змогла опустити руки. Піднявшись повільно на сцену, Веньцзє присіла поруч із тілом батька. Взявши його вже холодні руки у свої, довго вдивлялася в далечінь невидющими очима. Коли нарешті за тілом прийшли, вона вийняла якийсь предмет зі своєї кишені і вклала в руки батька — це була його люлька.

Веньцзє мовчки покинула спорожнілу засмічену площу й попрямувала додому. Дійшовши до будинку, призначеного для проживання професорсько-викладацького складу, вона почула істеричний сміх, що лунав з вікон другого поверху, де розташовувалася її квартира. Ці звуки видавала жінка, яка колись була її матір'ю.

Веньцзє розвернулася і попрямувала геть, не думаючи, куди. Нарешті вона зрозуміла, що стоїть перед дверима професора Жуань Вень, яка протягом чотирьох років навчання Веньцзє у коледжі була її кращим другом і порадником. Наступні два роки, коли Веньцзє була аспіранткою астрофізичного факультету, і під час наступного хаосу Культурної революції професор Жуань залишалася єдиною довіреною особою окрім батька.

Жуань вчилася в Кембриджі і її будинок був для Вень-цзє привабливим місцем: велика бібліотека, зібрання живопису й аудіотека були привезені з Європи; розкішне фортепіано; набір люльок для паління з кореня вересу і морської пінки на елегантній підставці. Кожна з люльок, здавалося, просякнута мудрістю людини, яка одного разу тримала її або стискала мундштук зубами, перебуваючи у глибоких роздумах. Хоча Жуань ніколи не згадувала людини, якій раніше належала ця колекція. Люлька батька також була подарунком від Жуань.

Цей елегантний теплий маленький світ колись був спокійною гаванню для Веньцзє, особливо в ті моменти, коли вона потребувала сховку від буревіїв зовнішнього світу. Але це було до того, як будинок Жуань обшукали й пограбували хунвейбіни. Жуань, як і батько Веньцзє, зазнала жорстоких гонінь під час Культурної революції. На засіданні «Зібрання критики і боротьби» щодо її справи охоронці почепили пару черевиків на підборах їй на шию і розмалювали

обличчя помадою, щоб продемонструвати той декадентський буржуазний спосіб життя, який вона вела.

Веньцзє прочинила двері у квартиру професора Жуань і побачила, що хаос, залишений після себе погромниками, зник: розірвані полотна склеєні й розвішені по своїх місцях; перекинуте фортепіано акуратно стоїть у кутку, відполіроване і сяюче, як зазвичай, хоча й безнадійно зіпсоване (грати на ньому більше неможливо); кілька уцілілих книжок у гарній твердій палітурці — знову на полиці, де їм і місце...

Професор Жуань спокійно сиділа за письмовим столом, її очі були заплющені. Веньцзє підійшла і з ніжністю торкнулася чола, провела рукою по обличчю, руках. Усе вже було задубілим, неживим. Тільки-но увійшовши до кімнати, Веньцзє помітила порожню пляшечку снодійного на столі. Постоявши кілька хвилин мовчки, вона розвернулася і попрямувала геть. Горя вже не відчувала. Тепер вона була немов лічильник Гейгера, який збожеволів через передозування опроміненням — і більше не демонструє жодних показників, беззвучний, із нулем на вимірювальній шкалі.

Уже залишаючи квартиру, Веньцзє кинула прощальний погляд на дорогу людину: вона зауважила, що Жу-ань зробила макіяж, одягла легкий плащ у тон помади і черевики на підборах.

Мовчазна весна

Два роки потому. Гірський хребет Великий Хінган.

«Сте-ре-жися!»

Вслід за гучним покриком велика модрина, завтовшки з колону Парфенона, впала на землю, і Є Веньцзє відчула поштовх, як під час землетрусу.

Вона підібрала сокиру і пилку й почала зрубувати гілки з величезного стовбура. Щоразу роблячи це, Веньцзє уявляла, що омиває тіло полеглого гіганта. Іноді їй навіть здавалося, що цей гігант — її батько. У такі моменти картини, які зринали на спогад про ту жахливу ніч дворічної давності, коли вона обмивала тіло батька в моргзі, здавалися реальністю, і тріщини на корі модрини нагадували численні шрами на тілі батька.

Понад сто тисяч людей із шести округів і сорока одного підрозділу Виробничо-будівельного корпусу регіону Внутрішня Монголія були розкидані по її великих луках і полях.

Багатьох із добровольців корпусів «освіченої молоді»[11]залишити свої міста і приїхати сюди, у цей невідомий світ, змусив романтичний порив: якби радянські танкові клини перетнули монгольсько-китайський кордон, ці молоді люди взяли б до рук зброю і були б готові віддати свої життя за перемогу, створивши перший рубіж оборони країни. Насправді використання таких благородних прагнень було одним із способів швидкого формування цих корпусів.

Однак битви, взяти участь у яких вони пристрасно бажали, були, як гори в степу на горизонті, — виразно видні, але недосяжні. Залишалося тільки піднімати цілину, випасати худобу і валити ліс.

Однак під час роз'їздів з «обміну досвідом» за революційними потребами молоді люди, сповнені гарячого юнацького запалу, незабаром стали розуміти, що порівняно із цим безкраїм небом і неосяжними просторами Внутрішньої Монголії, найбільше з міст на «великій землі» не більше за кошару.

Посеред цих холодних нескінченних лісів і степів їхній юнацький запал був позбавлений сенсу. Навіть якщо вони проллють усю свою кров миттєво, вона охолоне швидше, ніж коров'ячий послід. І не факт, що це принесе яку-небудь користь.

Але згоріти — їхня доля; призначення їхнього покоління — згинути в полум'ї, живлячи його.

І ось за допомогою циркулярних і ланцюгових пил великі ділянки лісових масивів перетворювалися на безплідні гірські хребти. Під тракторами і комбайнами безкраї простори цілини ставали спочатку засіяними полями, а потім — пустелями.

Є Веньцзє могла охарактеризувати заготівлю лісу, що проводилася, тільки як божевілля: високі модрини, щоглові сосни, тонкі білі й чорні берези, осики, що дістають до хмар, ароматні сибірські ялиці, поряд із незліченними дубами, в'язами, чозеніями — усе, що можна було окинути поглядом, безжально вирубували. Її бригада, озброєна ланцюговими пилами, подібно до сотень сарани із залізними крилами, залишала на своєму шляху тільки голі, мертві пні.

Тепер позбавлена гілок модрина була готова для подальшої обробки, і гусеничний трактор, зачепивши її, відтягне на наступну ділянку. Веньцзє дбайливо погладила свіжий зруб дерева, що впало. Вона часто так робила, і їй завжди здавалося, що поверхня зрубу — величезна рана, і дерево навіть могло відчувати біль. Раптом вона помітила іншу руку, яка так само дбайливо перебирала пальцями по зрубу на пні в кількох метрах від неї. Тремтіння руки видавало серце, що б'ється в унісон з її. І хоч рука була білосніжна, можна було з упевненістю сказати, що вона чоловіча.

Веньцзє підняла очі — рука належала Бай Муліню, худорлявому хлопцеві в окулярах. Він був репортером газети Корпусу «Вісник великого будівництва» і приїхав позавчора зробити репортаж про досягнення бригади. Веньцзє читала його статті; вони були такими, що запам'ятовуються: написані добрим стилем, наповнені ніжністю і чутливістю, які погано гармоніювали із суворою навколишньою природою.

— Ма Ґан, підійди сюди, — Бай Мулінь підкликав молодого чоловіка, який стояв неподалік, такого само могутнього, як і щойно зрубана модрина. Він підійшов, і Бай Мулінь запитав: — Ти знаєш скільки років цьому дереву?

— Можеш сам порахувати, — Ма Ґан показав пальцем на деревні кільця на пні.

— Я порахував. Понад триста тридцять. Ти пам'ятаєш скільки часу тобі знадобилося, щоб його спиляти?

— Не більше ніж десять хвилин, і скажу вам, що я найшвидший лісоруб у бригаді. Коли я приєднуюся до будь-якого загону, за мною незмінно переходить червоний вимпел передовиків виробництва. — Ма Ґан здавався дуже схвильованим — як усі люди, на яких звертав увагу Бай. Потрапити до статті або звіту з виробництва «Вісника» вважалося дуже почесним.

— Понад триста років, багато поколінь! Коли це дерево було ще тільки невеликим паростком, на троні була династія Мін. І впродовж стількох місяців уповні — скільки штормів і злив воно пережило, скількох подій було свідком? І ти зрубав його за лічені хвилини. Невже ти нічого не відчував при цьому?

— А що ви хотіли, щоб я відчував? — Ма Ґан був дещо спантеличений. — Це ж тільки дерево, і їх точно не бракує навколо. Їх тут море, навіть старіших, ніж це.

— Не відволікатиму тебе більше, повертайся до роботи. — Бай Мулін розгублено похитав головою і зітхнув, сідаючи на пеньок.

Ма Ґан у відповідь також похитав головою, явно засмучений тим фактом, що журналіст не схотів взяти інтерв'ю. — Інтелігенція завжди створює проблеми на порожньому місці, — пробурмотів він, дивлячись на Вень-цзє, зараховуючи і її до цієї категорії.

Стовбур, звільнений від гілок, почали буксирувати далі, й каміння із пнями на шляху множили порізи на корі, іще більше оголюючи його гігантське тіло. На тому місці, де раніше стояло дерево, після того як його відтягнули, утворилася глибока борозна посеред опалого і перепрілого листя, що накопичилося за довгі роки. Вода швидко заповнювала западину. Опале листя надавало воді багряного забарвлення, схожого на кров.

— Веньцзє, присядь, відпочинь, — Бай показав на іншу половину пня, на якому сидів сам. Веньцзє справді почувалася дуже втомленою: вона відклала інструменти і сіла на пень, прихилившись спиною до спини журналіста.

Трохи помовчавши, Бай раптом вимовив:

— Я знаю, що ти відчуваєш. Тут тільки ми вдвох думаємо однаково.

Веньцзє промовчала. Бай і не очікував, що дівчина відповість. Вона мала славу людини, яка настільки рідко спілкується з людьми, що новоприбулі часто вважали її німою.

Бай продовжив:

— Коли я був у цих місцях торік на топографічній рекогносцировці, ми дійшли саме до цього лісу. Пам'ятаю, як зараз, ми вийшли до річки до опівдня, і наш черговий по табору повідомив, що на обід буде риба. Я заглянув у невеликий берестяний курінь і побачив тільки казанок із водою на вогні й жодної рибини. Коли вода закипіла, з куреня вийшов кухар із качалкою і пішов до найближчого струмка, який протікав неподалік. Він недовго роззирався, кілька разів ударив качалкою по воді і — неймовірно! — витягнув кілька великих рибин... Родюча земля! А тепер подивись на той струмок — мертва брудна канава, не більше. Я насправді не знаю, діяльність Корпусу більше будівнича чи руйнівна за своєю природою?

— Звідки в тебе такі думки? — тихо запитала Веньцзє. Вона не виявляла ані підтримки, ані осуду, але Бай був дуже вдячний уже за те, що вона просто заговорила.

— Я нещодавно прочитав книжку, яка мене дуже вразила. Ти ж читаєш англійською? — побачивши, що Веньцзє кивнула, Бай витягнув видання в синій обкладинці з сумки і, мимоволі озирнувшись, вручив його дівчині. — Ця книжка опублікована в 1962 році й має великий резонанс і вплив на Заході.

Веньцзє повернулася, щоб узяти книжку. Рейчел Карсон «Мовчазна весна», прочитала вона на обкладинці. — Де ти це взяв? — тихо запитала вона.

— Видання викликало інтерес нагорі, його хочуть поширити для внутрішнього вжитку серед перевірених товаришів. Мене призначили відповідальним за переклад глав, де описано питання лісокористування.

Веньцзє відкрила книжку і поглинула в читання. У короткій вступній частині, наповненій глибокими переживаннями і написаній простою доступною мовою, автор переказувала історію життя села, яке помирає від зараження пестицидами.

— Я хочу написати відкритого листа до Центрального комітету партії, пояснити всю безвідповідальність господарської політики Корпусу, що проводиться тут, — сказав Бай.

Веньцзє відірвалася від книжки і деякий час намагалася вникнути у сенс сказаного. Так нічого і не промовивши, вона мовчки повернулася до читання.

— Залиш у себе, якщо хочеш почитати. Але ти розумієш, що іншим краще не бачити її в тебе, — сказав Бай. Озирнувшись, він встав і пішов.

*** * ***

Через тридцять вісім років, в останні відведені хвилини, Є Веньцзє згадувала вплив «Мовчазної весни» на все своє життя.

Життя розділилося на до і після: до — концентроване втілення всього зла людства випалило гігантську незагой-ну рану на її юному серці; після — прочитавши книжку, вона вперше змогла раціонально і з холодною головою оцінити його вчинки і дії.

Тема книжки була досить простою: негативний вплив надмірного використання пестицидів на навколишнє середовище. Але виклад матеріалу і погляд автора на проблему справили на Є Веньцзє незабутнє враження.

На думку Веньцзє, використання пестицидів було розумним і обґрунтованим або щонайменше нейтральним. Однак крізь призму моделювання людської поведінки, проведеного Рейчел Карсон, ставало зрозуміло: збитки від надмірного використання пестицидів, яких зазнає природа, порівняні із втратами від Культурної революції для всього людства. Якщо це так, то скільки ще діянь людей, які здаються нормальними або навіть правильними, насправді є злом?

Розмірковуючи далі, дівчина дійшла висновку, який змусив її здригнутися: *можливо, що відносини між людством і злом, схожі на відносини між океаном і айсбергами, які борознять його води? Однак і океан, і айсберги суть одне й те саме – вони складаються з однієї і тієї самої хімічної речовини. І айсберг відрізняється від океану тільки агрегатним станом і формою. А по суті є частиною того самого*

безмежного океану, що становить насправді лише дещицю всієї величезної людської раси.

Самостійне моральне пробудження настільки ж неможливе, як і очікування того, що людство зможе висмикнути себе із Землі за волосся, подібно барону Мюнхгаузену. Для морального пробудження потрібне втручання ззовні. Ззовні людства.

Ця ідея і задала вектор життя Веньцзє.

*** * ***

За чотири дні Є Веньцзє прийшла до готелю бригади, де жив Бай Мулінь, щоб повернути книжку. Відчинивши двері номера, Веньцзє побачила, що Бай лежить на ліжку. Він мав дуже змучений вигляд й увесь був покритий шаром тирси і бруду. Побачивши Веньцзє, він насилу піднявся.

— Ти сьогодні працював? — запитала вона.

— Я в бригаді вже тривалий час. Не можу постійно тинятися без діла. «Поєднавши зусилля у праці, ми досягнемо більшого». Це ж революційний девіз, чи не так? Сьогодні ми працювали на Радарному піку, там справжні хащі. Я постійно провалювався по коліна в торішнє листя і, боюся, надихався міазмами.

— На Радарному піку? — Є була здивована .

— Так. Бригада отримала термінове завдання: розчистити периметр забороненої зони навколо Піка від насаджень.

Радарний пік вважався таємничим місцем — розташований між крутих безіменних вершин, він отримав своє прізвисько через гігантську параболічну антену на верхівці однієї з них. Однак тверезо дивлячись на речі, не важко здогадатися, що антена не має нічого спільного з радаром: хоч напрямок антени і змінюється щодня, обертається вона не безперервно. І коли вітер гуляє на вершині, антена видає низький, утробний гул, добре чутний звідусіль.

Працівники бригади знають лише те, що там розташована військова база. Але якщо поговорити з місцевими, то вони розкажуть, що три роки тому на будівництво бази були мобілізовані люди з усієї округи: будували дорогу і тягнули високовольтну лінію на вершину.

Дорогою на вершину завозили тонни будівельних матеріалів, але після закінчення будівництва її зрівняли із землею і ретельно замаскували. Зараз нагору веде лише ледь помітна стежка через ліс, і на верхівці часто сідають вертольоти.

Антена не завжди розгорнута — коли вітер дуже сильний, її опускають.

Але коли вона розгорнута — багато дивних речей відбувається в окрузі: лісові тварини стають галасливими і неспокійними, птахи зграями зриваються з дерев, люди відчувають запаморочення, нудоту та інші мало зрозумілі симптоми. Ті ж, хто живе в безпосередній близькості від Піку, часто страждають від раннього облисіння. За словами місцевих жителів, усі ці явища почали відбуватися після будівництва антени.

Щодо Радарного піка ширяться безліч таємничих історій: одного разу антена була розгорнута під час снігопаду, і раптом у радіусі п'яти кілометрів сніг став дощем. Але позаяк температура була нижче від нуля, дощ на деревах одразу перетворився у полій. Гігантські бурульки, як ікла, виросли на деревах, перетворивши ліс на казковий кришталевий палац. Час від часу гілки обламувалися під вагою льоду і розбивалися об землю з глухим гуркотом. Іноді, коли антена була розгорнута і вночі, темне небо пронизувала синя блискавка і ще довго залишалося дивне світіння на горизонті.

Навколо Радарного піка міститься зона особливої секретності, яка добре охороняється. Насамперед після прибуття новачків у розташування Будівельного корпусу начальник бригади проводить інструктаж: категорично забороняється наближатися до околиць Піка, бо патрулям дозволено відкривати стрільбу на влучення без попередження.

Минулого тижня компанія з двох мисливців, з-поміж службовців Корпусу, переслідувала козулю до підніжжя Піка, не усвідомлюючи, де вони перебувають. У результаті з вартової вишки на схилі пагорба по них було відкрито побіжний вогонь; на їхнє щастя, вони були недалеко від хащів, де й сховалися неушкодженими. Але один з переляку все-таки обмочив штани. Наступного дня під час загального шикування їм було оголошено сувору догану. Можливо, через цей інцидент керівництво бази і наказало Корпусу розчистити заборонену зону в лісі

по периметру Піка. Те, що керівництво бази може видавати наряди на роботи Корпусу, свідчить про її високе становище у владній ієрархії.

Бай Мулінь узяв книжку й акуратно поклав під подушку, натомість дістав звідти кілька густо списаних аркушів рукопису і простягнув Веньцзє:

— Це проект листа, можеш подивитися, чи все гаразд?

— Подивитися що?

— Я казав, що хочу написати листа до Центрального комітету партії.

Листки були поцятковані нерозбірливими ієрогліфами і Веньцзє доводилося докладати зусиль, щоб вникати в написане. Але сам текст був прекрасно структурований і аргументований. Бай починав лист з опису негативних наслідків вирубки лісових насаджень у горах Тайханшань: з багатого родючого краю, відомого з давніх-давен, він перетворився на безплідні пустки. Потім розповідав про нещодавній різкий стрибок концентрації суспензії і каламутності води у Хуанхе. І нарешті робив висновок, що великі будівельні та меліоративні роботи, які веде Виробничо-будівельний корпус на території Внутрішньої Монголії, призведуть до незворотних екологічних наслідків. Веньцзє зазначила, що в тексті явно відчувається вплив стилю «Мовчазної весни»: композиція була проста, семантично точна й одночасно поетична. Наукові терміни і викладення не заважали сприймати текст у ліричному стилі.

— Добре написано, — вона справді була під враженням від прочитаного.

Бай кивнув.

— Тоді я відішлю його. — Хлопець почав переписувати чернетку начисто, але його руки тряслися настільки сильно, що він не міг вивести жодного ієрогліфа. Таке тремтіння було звичайною справою в людей, які вперше працювали з ланцюговою пилою: вони не могли навіть утримати казанок з рисом, не кажучи вже про те, щоб розбірливо писати.

— Я перепишу, — запропонувала Веньцзє і взяла перо.

— Ти пишеш, як на уроці каліграфії, — сказав Бай, глянувши на перший рядок ієрогліфів. Він налив склянку води для Веньцзє, сильно її розплескавши. Веньцзє поспіхом прибрала аркуші паперу подалі від води.

— Ти вивчала фізику? — запитав Бай.

— Астрофізику. Марна тепер річ, — Веньцзє навіть не підняла голови.

— Це наука про зірки, як вона може бути марною? Університети тепер знову відкриті, але вони не набирають аспірантів. Але для таких висококваліфікованих кадрів, як ти, бути в такому місці, як це...

Веньцзє нічого не відповіла, занурившись у лист. Вона не хотіла пояснювати Баю, що для неї з таким минулим можливість приєднатися до Корпусу — це ще дуже велике везіння. Не варто було говорити на цю тему; тим паче, сказати щось вагоме не можна було з багатьох причин.

У номері — тихо, і тільки вістря пера шаруділо папером, услід за виникаючими ієрогліфами. Веньцзє відчувала аромат соснової тирси і стружки, що линув від Бая. Уперше з моменту трагічної смерті батька вона відчула теплоту в серці і дозволила собі розслабитися, зменшивши повсякчасні настороженість і підозрілість до всього світу.

Через годину чистовик був готовий. Веньцзє під диктовку Бая написала адресу на конверті й піднялася, щоб піти. Коло дверей вона розвернулася і сказала:

— Дай мені свою куртку, я її виперу, — Веньцзє сама здивувалася зі своїх слів.

— Ні, як можна!? — Бай замахав руками. — Жінки в Корпусі щодня працюють нарівні з чоловіками. Тобі потрібно йти відпочивати — завтра підйом о шостій ранку і доведеться цілий день працювати в горах. Веньцзє, я післязавтра повертаюся до розташування штабу Корпусу, і говоритиму про твою особову справу з моїми кураторами. Можливо, зможу чимось допомогти.

— Дякую, але мені подобається тут. Тихо. Спокійно. — Веньцзє подивилася на хребет Великого Хінгану, укритий від очей чорними дірами лісових хащ, злегка збризнутих тьмяним місячним світлом.

— Ти біжиш від чогось?

— Я піду, — тихо промовила Веньцзє і вийшла.

Бай Мулінь проводжав очима стрункий силует, доки він не зник у місячному світлі. Потім перевів погляд на далекі відроги гір, куди раніше вдивлялася Веньцзє.

Удалині, на верхівці Радарного піка, знову була піднята гігантська антена, що відкидала холодні, металеві відблиски в місячному світлі.

*** * ***

Три тижні потому в обід Веньцзє терміново викликали із лісозаготівельної ділянки до штабу бригади. Зайшовши в будинок штабу, вона зрозуміла, що погане передчуття її не зрадило: начальник бригади і політрук чекали на неї в компанії незнайомця грізного вигляду. На столі перед незнайомцем стояв чорний дипломат, а поруч із ним лежали книжка і конверт, нещодавно витягнуті з цього портфеля. Конверт був розпечатаний, а книжка виявилася копією «Мовчазної весни», яку їй давав читати Бай.

У ті роки в усіх людей сильно розвинулася проникливість до політичної складової у щоденних питаннях і подіях, а у Веньцзє — була на межі. Вона відчула, як світ стягується навколо неї, як петля у сильці, душачи її знову.

— Є Веньцзє, це директор Чжан із Політичного відділу Корпусу. Він тут для проведення розслідування, — по-літрук показав на незнайомця. — Я сподіваюся на твою співпрацю і на те, що ти говоритимеш тільки правду.

— Цей лист ви написали? — запитав директор, виймаючи його з конверта.

Веньцзє потягнулася було за листом, але директор не випустив його з рук — лише дав можливість прочитати аркуш за аркушем зі своїх рук, перегортаючи сторінки. Веньцзє найбільше цікавила остання сторінка: підпису не було, лише приписка до її тексту — «Революційні маси».

— Ні, лист писала не я, — Веньцзє перелякано замотала головою, заперечуючи своє авторство.

— Але це ваш почерк.

— Так, але я тільки допомогла іншому переписати набіло.

— Кому?

Зазвичай, стикаючись із наклепами і безпідставними звинуваченнями в бригаді, Веньцзє рідко виправдовувалася. Вона терпіла всі образи мовчки і не видавала інших людей, якщо навіть

вони були причетні. Але це був не той випадок — вона занадто добре розуміла, до чого може призвести така розмова.

— Кілька тижнів тому до нас приїжджав репортер з «Вісника великого будівництва» для інтерв'ю. Він попросив переписати для нього статтю. Його ім'я…

— Є Веньцзє! — очі директора Чжана були спрямовані на неї, як два чорних дула. — Я попереджаю вас — наговорюючи на інших, ви лише погіршуєте свою долю. Ми вже прояснили ситуацію з товаришем Бай Мулінем. Його участь обмежується лише відсиланням листа із Хух-Хото[12] за вашою вказівкою. Він не мав уявлення про його зміст.

— Він... так сказав? — у Веньцзє потемніло в очах.

Замість відповіді директор Чжан підняв зі столу книжку:

— Написаний вами лист вочевидь натхнений цією книжкою, — він поклав видання перед начальником бригади і політруком. — «Мовчазна весна» опублікована у США в 1962 році й здобула значну популярність і підтримку в капіталістичному світі, — потім він дістав з дипломата ще одну книжку у чорно-білій обкладинці: — Це переклад китайською. Уповноважені органи дали вказівку довіреним особам провести аналіз книжки для подальшої критики змісту і викладених ідей. На сьогодні уповноважені органи надали свій однозначний висновок: ця книжка — злоякісний бур'ян реакційності. Вона стоїть на позиціях історичного ідеалізму й підтримує теорію Кінця світу; під личиною турботи про навколишнє середовище виправдовує захмарну корупцію капіталістичного світу. Зміст цього видання — надзвичайно реакційний.

— Але ця книжка... вона мені не належить.

— Товариш Бай Мулінь був призначений керівництвом одним із перекладачів цього видання. Наявність книжки в нього — цілковито законна. Звичайно, зона його відповідальності — забезпечення схоронності ввіреної йому книжки. І він винен у своїй недбалості, через яку ви змогли вкрасти її, доки він брав участь у будівельних роботах Корпусу. І ось тепер ви отримали у своє розпорядження небезпечну ідеологічну зброю для нападок на соціалістичний лад і революцію.

Веньцзє вирішила за краще притримати язика. Вона потрапила в пастку, і всі подальші спроби виправдатися були марними.

* * *

Як пізніше стало відомо з опублікованих джерел, Бай Му-лінь спочатку не мав на меті звести наклеп на Є Веньцзє. Лист, надісланий до Центрального комітету партії, був продиктований почуттям відповідальності за те, що відбувається. У ті дні багато людей писали до центральних органів з різних питань. Більшість листів так і залишалася без відповіді, проте в деяких відправників починався стрімкий злет політичної кар'єри, якої вони навіть і не планували, а дехто ставав на межу зникнення. Політичний нерв ситуації був дуже мінливий. Як репортер Бай Мулінь вважав, що він правильно відчуває політичний момент і актуальність ситуації й не торкається делікатних питань, але він виявився занадто самовпевненим — лист вивів його на мінне поле, про існування якого він і не підозрював. Коли Бай почув новину про реакцію на лист, його заполонив страх за своє життя. Щоб захистити себе, він вирішив звести наклеп на Є Веньцзє.

Через півстоліття історики одностайно дійшли висновку, що події 1969 року стали поворотним моментом в історії людства.

Поза власною волею Бай Мулінь став ключовою історичною постаттю, але він так і не дізнався про це. Історики з розчаруванням задокументували залишок його, не переповненого подіями, життя. Так, Бай Мулінь пропрацював репортером «Вісника великого будівництва» до 1975 року, доки Виробничо-будівельний корпус регіону Внутрішня Монголія не був розформований. Потім його перевели на роботу до Наукової асоціації одного з міст на північному сході Китаю, де він пропрацював до початку вісімдесятих. Після цього емігрував до Канади, викладав у китайській школі в Оттаві до 1991 року, доки не помер від раку легень. Він жодного разу не згадав імені Є Веньцзє, і ми не знаємо, відчував він провину за скоєне чи ні.

* * *

— Є Веньцзє, ставлення до тебе в бригаді завжди було дуже добрим, — начальник бригади випустив густу хмару диму від

махорки, яку курив. Він втупився в підлогу і продовжив: — За народженням і складом родини, ти — політично не-благонадійна. Але ми не ставилися до тебе, як до чужорідного елементу. І я, і політрук неодноразово вели з тобою роз'яснювальні бесіди на тему твого відсторонення від колективу і браку мотивації для праці над собою. Ми хотіли тобі допомогти, і подивися — яку жахливу помилку ти зробила!

— Я давно казав, що вона затаїла образу на Велику культурну революцію, — розвинув тему політрук.

— Сьогодні після обіду доставити в розташування Корпусу разом із доказами провини під конвоєм з двох чоловік, — відрізав директор Чжан, не змінюючи виразу обличчя.

*** * ***

Трьох сусідок по камері Веньцзє одну за одною перевели в інші приміщення — і Веньцзє залишилася на самоті. У невеликому бункері в кутку закінчилося вугілля, але ніхто не прийшов заповнити його знову. Грубка згасла і давно охолола; Веньцзє доводилося кутатися в ковдру.

На заході сонця в камеру увійшли двоє офіційних осіб: старшу жінку її помічник представив як військового уповноваженого Народного суду проміжної інстанції.

— Мене звуть Чен Ліхуа, — відрекомендувалася вона самостійно. Їй було близько сорока, одягнена у військове пальто, на носі — окуляри в товстій оправі. В неї було приємне обличчя; коли на нього дивився, то розумів, що в молодості вона була дуже вродлива. Її манера розмовляти привертала до себе і вселяла довіру.

Веньцзє розуміла, що приватне інспектування камер і допит заарештованих посадовими особами такого рангу було справою незвичайною. Вона сторожко кивнула у відповідь на вітання і посунулася, звільняючи місце на вузьких нарах, щоб можна було сісти.

— Тут холодно і вогко. Що у вас з опаленням? — Чен кинула невдоволений погляд на начальника ізолятора, що маячив у дверях.

Потім вона повернулася до Веньцзє: — Хмммм, ти дуже молода. Молодша, ніж я думала.

Присівши на ліжко поруч із Веньцзє, вона почала нишпорити у своєму портфелі, буркочучи, як стара, під ніс:

— Веньцзє, ти сильно заплуталася. Молоді люди всі однакові, і що більше книжок ви читаєте, то сильніше заплутуєтеся. Так. Що я можу ще сказати...

Знайшовши те, що вона шукала, Чен витягла з портфеля маленьку пачку аркушів і притиснула їх до грудей. У погляді, який вона спрямувала на Веньцзє, читалися любов і співчуття.

— Але це невелика проблема. Хто в молодості не припускався помилок? Я теж не уникла їх. Коли була в складі робочого художнього ансамблю, спеціалізувалася на виконанні радянських пісень. Одного разу на політінформації я сказала: «Китаю необхідно стати ще однією республікою у складі СРСР, що сприятиме зміцненню інтернаціонального комуністичного руху». Якою наївною я була! Але хто не був раніше наївним? Ох, коли ти робиш помилку — важливо її визнати і виправити. Тоді ти знову зможеш послужити справі революції.

Своєю промовою Чен намагалася стати ближчою до Веньцзє, привернути її до себе, але пройшовши крізь таку кількість випробувань, Веньцзє навчилася бути напоготові; вона не дуже вірила в добрі наміри офіційних осіб.

Чен поклала купку аркушів перед Веньцзє і простягнула їй ручку:

— Підпиши це, і ми обговоримо, як вирішити твою проблему, — її тон був схожий на тон матері, яка просить дитину що-небудь з'їсти.

Веньцзє мовчки дивилася на документи на ліжку, не поспішаючи взяти запропоновану ручку. Чен обдарувала її доброзичливою усмішкою:

— Ти можеш мені довіряти, я особисто гарантую, що цей документ не має жодного стосунку до твоєї справи. Ну ж бо, підписуй.

Помічник, що стояв збоку, додав:

— Є Веньцзє, уповноважена Чен намагається тобі допомогти. Вона повністю на твоєму боці.

Чен подала йому знак замовкнути:

— Це зрозуміло. Бідна дитина, ти така налякана! У деяких товаришів політична пильність болісно випнута. І деякі члени

Будівельного корпусу і Народного суду настільки грубі й використовують такі жорстокі методи проведення слідства. Це неправильно і неприпустимо! Веньцзє, якщо хочеш, прочитай уважно документ!

Веньцзє взяла купку аркушів і почала читати, борючись із тьмяним жовтим світлом камери. Чен їй не брехала: документ справді не мав нічого спільного з її справою, він стосувався справи її батька. Це була стенограма розмов її батька із широким колом осіб. Джерелом інформації була сестра Веньцзє — Є Веньсюе. Як одна з найзатяті-ших представниць руху хунвейбінів Веньсюе брала активну участь у кампанії з викриття й цькування їхнього батька; написала безліч доносів, деякі з яких і призвели до його трагічної загибелі.

Але Веньцзє була певна, що цей документ написаний не її сестрою. Стиль Веньсюе відрізнявся напористістю, непримиренністю до інакомислення; кожен рядок її текстів озивався в голові читача немов розрив феєрверка. Цей же документ був написаний у витриманій манері досвідченою рукою, з ретельним підбором слів і викладом фактів: хто, з ким, де, коли зустрічався, про що говорили. Для недосвідченої людини таке викладення здавалося нудним щоденником відчуженого спостерігача, але за таким стилем, який настільки сильно відрізнявся від нападок Веньсюе, було видно холодний математичний розрахунок виконавця.

Веньцзє достовірно не могла сказати, про що йдеться в документі, але наявні крихти інформації давали змогу зробити припущення, що відомості стосуються великих оборонних проектів. Як донька фізика Веньцзє припустила, що інформація пов'язана з проведенням Китаєм із 1964 року випробувань ядерної зброї[13], які шокували світ.

Під час Культурної революції, щоб затаврувати і зняти з посади високопосадовця, необхідно було знайти на нього компромат і помилки на ввіреній ділянці роботи. Але внести політичну складову неблагонадійності в проект розробки ядерної зброї виявилося непростою справою. Вищі члени уряду взяли під свій особистий контроль усі матеріали, пов'язані з цими розробками, щоб не дати зруйнувати напрацювання на хвилі гніву Культурної революції. Й ініціаторам таких дій було вкрай важко отримати доступ до засекречених матеріалів.

Зважаючи на походження батька, ставало зрозумілим, що він не міг отримати дозвіл від партійних органів на залучення до команди вчених, яка займалася безпосередніми розробками ядерної зброї. Усе, у чому він брав участь — периферійні наукові дослідження теоретичного характеру, базис для проекту. Але внаслідок цього він як мішень був доступніший для справи про політичну неблагонадійність порівняно з тими, хто працював безпосередньо над проектом. Веньцзє не знала, чи відповідають дійсності викладені в документі факти, але вона твердо розуміла, що кожне слово і кома мають фатальні політичні наслідки. Окрім основних цілей переслідування, на знищення яких спрямований цей документ, доля мільйонів інших людей опиниться на краю прірви.

У кінці документа широкими мазками був проставлений підпис її сестри, і Веньцзє також пропонували завізувати його як свідку. Вона зазначила, що три інших свідка вже поставили свої підписи.

— Мені нічого не відомо про ці розмови між моїм батьком і зазначеними людьми, — прошепотіла Є, відклавши документ.

— Як ти можеш нічого про це не знати? Багато із цих розмов велися у вашому домі. Твоя сестра знає про них, і ти не можеш бути не в курсі.

— Але я справді не знаю.

— Однак вони насправді були, ти повинна вірити нам.

— Я не казала, що це неправда. Але я нічого не знаю про них. Я не можу підписатися під тим, про що не маю уявлення.

— Є Веньцзє! — помічник спробував наблизитися, щоб зробити офіційну заяву, але Чен знову його зупинила. Вона ще ближче присунулася до Веньцзє і взяла її заледенілу руку в свої.

— Веньцзє, поговорімо щиро. У твоїй справі багато залежить від кваліфікації фактів стороною обвинувачення. З одного боку, ми можемо трактувати наявні факти всього лише як негативний вплив реакційної книжки на молодь. Це звинувачення дріб'язкове, не доведеться навіть розглядати справу в судовому порядку. Відвідувати політінформації, написати кілька критичних статей про свою оману — усе, що потрібно від тебе, аби стати на шлях виправлення. Зробиш — зможеш повернутися в Корпус найближчим часом. З іншого — ми можемо піти шляхом повноцінного судового розгляду. Веньцзє, ти

повинна знати, що за його результатами тебе можуть оголосити ворогом Революції.

Чен помовчала деякий час, даючи зрозуміти сказане.

— У такому разі твоя справа стає питанням державної безпеки, і на поблажливе ставлення, як зараз, можеш не розраховувати. І тоді вже всі: і органи обвинувачення, і суд домагатимуться суворішого вироку. Позаяк суворіше покарання можна буде трактувати тільки як помилку в методах боротьби з ворогами Революції, а винесення м'якшого вироку — як політичну короткозорість у боротьбі з ними. І ти, звичайно, розумієш, що затвердження остаточної кваліфікації у справі цілком перебуває в юрисдикції військової комісії при судах. Усе, що я зараз тобі сказала — неофіційно, не під протокол.

Помічник додав:

— Уповноважена Чен бажає тобі тільки добра. Ти ж бачиш, три свідки вже поставили свої підписи, і твоя упертість не відіграє жодної ролі. Веньцзє, своєю відмовою ти шкодиш тільки собі, не нам.

— Так, Веньцзє, — підхопила Чен, — ти розбиваєш мені серце своєю безглуздою відмовою. Я не можу спокійно дивитися, як така молода освічена дівчина руйнує своє життя через пусту впертість. Будь ласка, піди нам назустріч, дозволь допомогти тобі. Подивися на мене: хіба я можу заподіяти тобі шкоду?

Але Веньцзє не бачила перед собою ані Чен, ані її помічника. Картина того, що відбувається навколо, була застелена кривавою пеленою — це була кров її батька.

— Уповноважена Чен, я нічого не знаю про викладені у цьому документі факти. Я не можу підписати його.

Чен Ліхуа різко замовкла і втупила довгий пронизливий погляд у Веньцзє. Холодне повітря камери, здавалося, почало загусати навколо них. Деякий час по тому Чен повільним рухом поклала документи в портфель і встала з ліжка, при цьому доброзичливий вираз не зник з її обличчя, а застиг гіпсовою маскою. Не змінюючи виразу обличчя, вона рушила в куток камери, відведений під туалет. Взявши відро з водою, що там стояло, вона, не втрачаючи холоднокровності, двома відточеними рухами облила водою Веньцзє і ковдру, що сповзла з її плечей під час розмови. Відкинувши порожнє відро в куток, вона вилетіла з камери, буркнувши:

— Маленька уперта погань!

Начальник ізолятора вийшов із камери останнім, холодно глянувши на облиту Веньцзє, і голосно грюкнув дверима. За секунду вона почула звук ключа, що повертався в замку.

Дуже швидко мокрий одяг Веньцзє перетворився на крижаний кулак, який стискала сувора зима Внутрішньої Монголії. Спочатку простір навколо заповнювався гучною чечіткою, яку вибивали її зуби. Але з часом і цей звук розчинився. Холод проймав до мозку кісток, і очі затягла молочно-біла полуда. Увесь світ, увесь Всесвіт навколо стали здаватися однією суцільною брилою льоду, і Веньцзє була єдиною іскоркою життя в неживому просторі. Відчувала себе маленькою дівчинкою, приреченою на смерть, без вогника надії на порятунок; лише безтілесні ілюзії витали на периферії свідомості, залишаючи примарні шанси на порятунок...

Брила льоду, що оточувала Веньцзє, поступово ставала прозорою: навпроти виник силует високої будівлі. На верхівці будівлі стояла молода дівчина з червоним прапором у руках. Її обличчя повільно сфокусовувалося на тлі величезного полотнища прапора. Це була сестра Веньцзє — Веньсюе. З дня, коли її молодша сестра обірвала всі зв'язки зі своєю реакційною буржуазною сім'єю, у Веньцзє не було новин про її долю. Тільки нещодавно вона дізналася, що Веньсюе загинула кілька років потому в одній із сутичок між ворогуючими угрупованнями хунвейбінів. Знову подивившись на фігуру на даху будівлі, Веньцзє помітила, що вона перетворилася на Бай Муліня. Лінзи його окулярів ловили відблиски заграви пожеж, що палахкотіли біля підніжжя будівлі. Потім постать обернулася на уповноважену Чен, потім на її матір — Шао Лінь, а потім і на її батька. Прапороносці змінювалися, неначе картинка в калейдоскопі, але прапор майорів невтомно, як той вічний маятник, що відміряє залишок її недовгого життя. Поступово прапор ставав усе розмитішим, змазуючи й картину навколишнього світу. Крижана брила, що поглинула весь Всесвіт, знову затисла Веньцзє у своїх обіймах. Але тепер лід був чорного кольору.

Ξ База «Червоний берег» I

Через якийсь час у свідомість Є Веньцзє здалеку почав проникати важкий, рівномірний гул. Він лунав з усіх боків, і крізь забуття здавалося, що якась гігантська бурова установка вгризається в крижаний кокон, у якому перебувала Є Веньцзє. Навколо було темно, але гул усе наростав і ставав дедалі реальнішим, і Веньцзє нарешті зрозуміла, що ані на райську музику, ані на пекельний скрегіт він не схожий.

Вона усвідомила, що її очі все ще заплющені. Із зусиллям їй вдалося підняти повіки. Перше, що вона змогла побачити, — заґратовані світильники, глибоко вмонтовані в навислу стелю. Обрешітка захищала їх від пошкоджень, але заважала світити на повну силу — світло з металевої стелі падало тьмяне.

Вона почула, як чоловічий голос тихо покликав її на ім'я.

— У тебе сильна гарячка.

— Де я? — голос Веньцзє був настільки слабкий, що не було впевненості, звук іде від неї чи звідкись іще.

— У гелікоптері.

Слабкість здолала Веньцзє, і вона поринула в сон. Прокинувшись на короткий час, дівчина зрозуміла, що гул нікуди не зник. Хоч оніміння в тілі зникло, але голова й кінцівки боліли нестерпно, дихання, що насилу зривалося з губ, було подібне до гарячого подиху жерла вулкана напередодні виверження. Біль у горлі був настільки нестерпний, що будь-яка спроба ковтнути викликала відчуття розпеченого вугілля у стравоході.

Веньцзє повернула голову і побачила двох чоловіків у шинелях того самого військового крою, що й на уповнова-женій Чен. Але на відміну від неї, обидва були у формених кашкетах Народно-визвольної армії Китаю з червоною зіркою на околиші. Під розстебнутими шинелями в обох виднілися червоні петлиці на комірах гімнастерок. Один із супровідників був в окулярах.

Веньцзє виявила, що й вона сама вкрита такою самою шинеллю, а білизна була сухою і теплою.

Веньцзє зібрала всі сили, щоб сісти, і, на подив, їй це вдалося. Подивившись у бортовий ілюмінатор на протилежному борту кабіни, вона побачила залиті сліпучим сонячним світлом шматки хмар, які повільно пропливали повз. Веньцзє поспішила озирнутися і кинула погляд назад: там частина кабіни, що звужувалася, була заповнена металевими зеленими ящиками армійського зразка, а в дальньому ілюмінаторі відкидали тінь обертові лопаті гвинта. Вона справді на борту гелікоптера.

— Тобі краще прилягти, — сказав той, що був в окулярах. Він допоміг їй знову влаштуватися і накрив шинеллю.

— Є Веньцзє, ти написала цю статтю? — інший супровідник розкрив англомовний журнал перед її очима. Назва статті була: «Можливе існування фазової межі зони поширення сонячної радіації і характеристики відбиття». Він продемонстрував Веньцзє обкладинку журналу — це було видання The Astrophysical Journal від 1966 року.

— Та звичайно вона! До чого ці формальності? — військовий в окулярах відвів руку із журналом і відрекомендував себе і супутника: — Це комісар з політичних питань бази «Червоний берег» Лей Чжичен. А я — Ян Вейнін, головний інженер бази. Ми прилетимо приблизно за годину, відпочивай наразі.

Ти Ян Вейнін? Веньцзє не промовила жодного слова, але була вражена до глибини душі. Вона зауважила, що вираз його обличчя залишився безпристрасним; мабуть, Ян Вейнін не хотів посвячувати навколишніх у те, що вони були і раніше знайомі. Ян Вейнін навчався в аспірантурі в її батька, і, коли Ян Вейнін уже отримав вчений ступінь, Веньцзє була тільки на першому курсі.

Вона в усіх деталях пам'ятала той перший раз, коли він прийшов до них додому. Він тільки почав навчання в аспірантурі і збирався обговорити напрямок своєї наукової роботи з професором Є. Ян заявив, що хоче сконцентруватися на експериментальних і прикладних задачах і максимально дистанціюватися від фундаментальних теоретичних питань.

Веньцзє пам'ятала, що батько відповів на таку пропозицію: «Я не проти твоєї ідеї щодо вибору теми для наукової роботи. Але ми, зрештою, кафедра теоретичної фізики. Чому ти так намагаєшся уникнути теоретичних проблем для дослідження?».

Ян відповів: «Я хочу прославитися на всі часи, зробити реальний внесок у науку».

Батько у відповідь навів такі аргументи: «Теорія — основа практики. Хіба відкриття фундаментальних фізичних законів не є найбільшим внеском у сьогодення і майбутнє?».

Ян Вейнін вагався, говорити правду про свої реальні мотиви чи ні, але зрештою їх озвучив: «Займаючись теоретичними проблемами і дослідженнями, легко зробити ідеологічні помилки».

Батько не знав, що на це відповісти.

Ян був дуже обдарований, кмітливий студент із математичним складом розуму. Однак у той короткий час навчання в аспірантурі він завжди намагався дотримуватися шанобливої і безпечної дистанції зі своїм науковим керівником. Веньцзє бачила Яна кілька разів у них вдома, але не звертала на нього особливої уваги, можливо, під впливом батька. Чи звертав він увагу на неї, Веньцзє сказати не могла. Незабаром після захисту, Ян розірвав будь-які контакти зі своїм наставником.

Відчувши, як накриває нова хвиля слабкості, Веньцзє заплющила очі. Обидва супровідники відійшли за штабель ящиків у кінці кабіни і зашепотілися. Але кабіна була настільки малою, що навіть крізь гуркіт мотора і свист лопатей Веньцзє добре чула їхню розмову.

— Я досі думаю, що це не найкраща ідея, — подав голос комісар Лей.

— Ви можете звичайними каналами знайти потрібний мені персонал з необхідною кваліфікацією? — запитав Ян.

— Я витратив багато часу і сил на пошуки. Серед військових не знайшов фахівців потрібної кваліфікації, а залучення персоналу зі сторони пов'язане з безліччю проблем. Ви ж знаєте ступінь секретності цього проекту — приєднання до команди, яка працює над ним, рівноцінне призову до армії. Вимоги безпеки передбачають тривалу ізоляцію персоналу на базі. А що робити з їхніми родинами, доки триває робота над проектом? Інших варіантів, окрім як ізолювати їх на базі, також немає. Хто на це погодиться? Я підібрав двох відповідних кандидатів у Школах кадрового резерву імені 7-го травня[14], але обидва воліли залишитися там, де вони є. Звичайно, ми можемо їх залучити в примусовому порядку, але характер робіт на проекті передбачає добровільну участь у ньому.

— Тоді в нас немає іншого вибору, крім як спинитися на її кандидатурі.

— Але це проти всіх правил.

— Така природа цього проекту — вона руйнує всі наявні підвалини. Коли щось піде не так, я візьму відповідальність на себе.

— Мій дорогий Яне, ви відповідатимете за це? Ви — головний інженер бази, але проект «Червоний берег» відрізняється від будь-якого іншого ключового проекту національної оборони. Його важливість і значущість не визначаються лише сферою складності технічних завдань.

— Це так, але за вирішення всіх технічних питань відповідаю я.

*** * ***

Коли вони приземлилися, уже майже споночіло.

Веньцзє відмовилася від допомоги, яку пропонували Ян і Лей, і, зібравшись із силами, зробила крок з гелікоптера на посадковий майданчик. Потужний порив вітру ледь не збив її з ніг. Гвинт, що обертався, зі свистом розрізав вітер. Його подих, що проривався крізь лісову гущавину був добре знайомий Веньцзє: вітер знав її, а вона — вітер. Це був подих гір Великого Хінгану.

Незабаром вона почула інший голос: низький гуркіт, глибокий і потужний, який, здається, задавав тон усьому навколишньому світу. Гігантська параболічна антена також протистояла вітру. Тільки тепер, у безпосередній близькості від антени, Веньцзє усвідомила її реальні масштаби. Перебіг її життя в цьому місяці замкнув коло: вона була на вершині Радарного піка.

Дівчина повернула голову, щоб розгледіти розташування штабу Корпусу. Але все, що вона змогла побачити, — безмежне море дерев, оповите сутінками.

Рейс вочевидь призначався не тільки для того, щоб доставити Веньцзє на базу: кілька солдатів без додаткових вказівок підійшли до гелікоптера і почали вивантажувати з кабіни зелені ящики. Вони навіть не глянули в бік Веньцзє. Пройшовши вперед услід за Яном і Леєм, Веньцзє змогла розгледіти вершину Радарного піка. Вона була

настільки велика, що на ній крім гігантської антени вміщувався блок білих будівель, які гніздилися в її тіні. На тлі антени будівлі здавалися набором іграшкових дитячих кубиків. У супроводі двох озброєних вартових вони втрьох рушили в напрямку до воріт бази. Підійшовши, Лей зупинився і, повернувшись до Веньцзє, вимовив офіційним тоном:

— Є Веньцзє, беручи до уваги серйозність і переконливість доказів твоєї контрреволюційної діяльності, суд винесе справедливий вирок і вибере ту міру покарання, на яку ти заслуговуєш. Але тепер у тебе є можливість спокутувати свої гріхи важкою працею на благо Революції. Ти можеш прийняти або відмовитися від пропозиції. — Вказуючи рукою на антену, Лей продовжив: — Це науково-дослідна база важливого проекту національної оборони. Дослідження, що проводяться тут, потребують наукових знань у тій сфері, на якій ти спеціалізуєшся. Головний інженер Ян детальніше ознайомить тебе з проектом, і ти повинна добре зважити всі за і проти, перш ніж прийняти остаточне рішення.

Він кивнув Яну і зайшов у ворота, пропустивши солдатів з ящиками у руках.

Ян почекав, доки всі не відійдуть від воріт на безпечну дистанцію, і подав знак Веньцзє слідувати за ним ближче до гелікоптера, вочевидь побоюючись, що вартові можуть почути їхню розмову. Але тепер він більше не вдавав, що вони не були знайомі раніше.

— Веньцзє, поговорімо відверто. Ця пропозиція — не щасливий лотерейний білет. Я дізнавався в судовій військовій комісії, що попри лобіювання Чен Ліхуа щодо винесення найсуворішого вироку, максимальна санкція у твоєму випадку становитиме 10 років ув'язнення. Зважаючи на пом'якшувальні обставини і практику дострокового звільнення, швидше за все ти проведеш в ув'язненні шість або сім років. Але тут, — Ян кивнув у напрямку бази, — ведеться дослідницька робота над проектом під грифом «Цілком таємно». Беручи до уваги твою біографію, якщо ти ввійдеш у ці ворота, цілком можливо, — він замовк на мить, немов чекав, доки утробний бас антени на вітрі додасть значущості його словам, — тобі доведеться провести решту свого життя тут.

— Я згодна.

— Не квапся, — Ян був вочевидь здивований украй швидкою відповіддю. — Вертайся в гелікоптер. Він летить за три години і, якщо

ти відмовишся від пропозиції, вертоліт доставить тебе назад.

— Я не хочу назад. Я згодна приєднатися до проекту, — голос Веньцзє все ще був слабкий, але в ньому зазвучали сталеві нотки. Окрім незвіданого світу після смерті, звідки ніхто не повертався, другим місцем, де вона хотіла опинитися найбільше, — був цей пік, ізольований від усього навколишнього світу. Тут вона знову могла б пережити давно втрачене почуття безпеки.

— Ти маєш бути розважливою. Добре подумай про наслідки необдуманого рішення.

— Я зможу провести тут решту свого життя.

Ян схилив голову і нічого не сказав у відповідь. Він втупився вдалину, ніби даючи можливість Веньцзє ще раз зважити всі за і проти. Веньцзє також зберігала мовчання, мерзлякувато кутаючись у шинель на пронизливому вітрі і вдивляючись у гірські вершини, які зникали у вирі ночі. Далі стояти на такому холоді було вже неможливо.

Ян пішов у напрямку до воріт бази. Він рухався швидким кроком, неначе намагаючись залишити Веньцзє далеко позаду. Але Веньцзє витримувала темп і не відставала. Двоє вартових зачинили за ними важкі металеві стулки воріт бази «Червоний берег». Через кілька кроків Ян зупинився і показав на антену:

— Це великий дослідницький оборонний проект. У разі успіху його значущість може виявитися більш вагомою, ніж проведені випробування ядерної зброї.

Вони підійшли до найбільшої будови на базі, і Ян штовхнув вхідні двері. На дверях було написано: «Головний командний пункт». Усередині виявився просторий зал, заповнений безліччю різних зразків обладнання й інструментів, і тепле повітря, насичене запахом нагрітого машинного масла, миттю оповило Веньцзє. Сигнальні лампи, індикатори і розгортки на екранах осцилографів, здавалося, блимали в унісон. Із десяток операторів у військовій формі, що сиділи навпочіпки то тут, то там, були майже поховані між навислими рядами обладнання. Здавалося, вони сидять у глибоких траншеях на полі бою. Невпинний потік команд і підтверджень їх виконання доповнював нервову атмосферу.

— Усередині тепліше, — сказав Ян. — Почекай тут трохи, я піду дам розпорядження щодо твого житла і повернуся за тобою, —

закінчив він, вказавши на стілець зі столом біля дверей. Веньцзє побачила, що за столом уже сидів охоронець, озброєний пістолетом.

— Я радше почекаю зовні, — відповіла Веньцзє.

Ян поблажливо усміхнувся у відповідь:

— Ти тепер належиш до персоналу бази. І можеш перебувати в будь-якому приміщенні, за винятком кількох закритих режимних зон. — Раптом його обличчям пробігла тінь. Він, очевидно, усвідомив і прихований сенс своїх слів: «Ти ніколи не зможеш покинути це місце».

— Я все ж вважала б за краще почекати зовні, — наполягала Веньцзє.

— Ну гаразд, — Ян кинув погляд на охоронця за столом, який, здавалося, не помічав їх зовсім. Ян зрозумів причину, чому Веньцзє воліла чекати зовні і вивів її на вулицю. — Стань де-небудь, де немає вітру, я незабаром повернуся. Треба розпорядитися, щоб у твоїй кімнаті розвели вогонь — база ще до кінця не добудована, і тому немає опалення.

Веньцзє залишилася стояти біля дверей. Гігантська антена розташовувалася за нею і затуляла половину нічного неба. Зі свого місця вона могла ясно чути звуки, що долинали крізь двері.

Раптово галас команд і відгуків про їх виконання припинився — на командному пункті запанувала тиша. Було чути тільки низьке дзижчання якогось обладнання.

Потім гучний чоловічий голос порушив мовчання:

— Народно-визвольна армія Китаю, 2-й артилерійський корпус, проект «Червоний берег», 147-ма передача, звичайний пакет. Підтвердження отримано. Почати тридцятисекундний зворотний відлік!

— Класифікація цілі: А3. Ідентифікатор координат: BN20197F. Перевірка позиціонування: завершена. Зворотний відлік: 25 секунд.

— Номер пакета передачі: 22. Приміток: немає. Причин скасування: немає. Остаточна перевірка пакета передачі: завершена. Зворотний відлік: 20 секунд.

— Перевірка систем живлення: усе ввімкнено.

— Перевірка систем кодування: усе ввімкнено.

— Перевірка систем посилення сигналу: усе ввімкнено.

— Перевірка систем виявлення перешкод: допустимий розмір перешкод.

— Ми на точці неповернення. Зворотний відлік: 15 секунд.

У кімнаті знову стало тихо. За 15 секунд разом із попереджувальним зумером, що прозвучав різко й уривчасто, на верхівці антени заблимав червоний ліхтар.

— Почати передачу! Усьому персоналу й далі спостерігати за параметрами передачі!

Веньцзє відчула легкий свербіж і поколювання на обличчі й зрозуміла, що це пов'язано з виникненням великого електричного поля унаслідок сеансу передачі. Вона провела поглядом у напрямку, куди був спрямований випромінювач антени, і побачила на небі невелику хмаринку, що випромінювала м'яке синє світло. Воно було настільки примарним, що Веньцзє спочатку подумала, що воно їй тільки здається. Але тільки-но вітер погнав хмаринку далі, вона втратила своє світіння, а принесена поривом на її місце інша засвітилася так само.

На командному посту звучав зумер, і до неї тепер долітали лише уривки команд:

— Несправність у системі живлення. Магнетрон № 3 вийшов з ладу!

— Резервна система ввімкнена: робочий режим досягнутий!

— Контрольна точка № 1 пройдена. Продовжуємо передачу в нормальному режимі!

Веньцзє почула наростаючі звуки помахів крил. Крізь морок вона побачила гігантську тінь, що відокремилася від лісу біля підніжжя гір і почала вкручуватися спіраллю в темне небо. Вона й гадки не мала, що так багато птахів може бути зігнано із сідал у холодну, зимову пору. Потім Веньцзє побачила жахливу картину: зграя птахів влетіла в зону випромінювання антени навпроти світлої хмари, і багато з них мертвими попадали на землю.

Сеанс передачі тривав близько 15 хвилин. Потім червоний ліхтар на верхівці антени згас, як і зникло відчуття свербіння на обличчі Веньцзє. Через двері й далі доли-нали уривки команд і підтверджень статусів виконання, навіть коли гучний чоловічий голос оголосив про завершення сеансу передачі:

— 147-ма передача проекту «Червоний берег» завершена. Систему передачі вимкнути. Перевести базу в режим спостереження. Контроль за системою передати Відділу моніторингу. Наказую завантажити контрольні точки даних.

— Усім підрозділам заповнити Журнали реєстрації передач. Командирам підрозділів зібратися для обговорення результатів сеансу передачі в конференц-залі.

За якийсь час зникли усі звуки, тільки антена й далі вібрувала на вітрі. Веньцзє дивилася, як птахи, яким пощастило не потрапити в радіус передачі антени, неспішно поверталися назад у ліс. Вона знову перевела погляд на антену й подумала, що та схожа на спрямовану до небес гігантську розкриту долоню, наповнену своєрідною потойбічною силою. Але як довго Веньцзє не вдивлялася в нічне небо, вона не могла побачити ціль, що проходить під кодовим позначенням BN20197F.

Між обривків хмар, які пролітали, вона бачила тільки зоряне холодне небо 1969 року.

Частина друга. Гра

四 40 років Потому

Ван Мяо думав, що четверо чоловіків, які заявилися в його домі, являють собою досить дивне поєднання: двоє поліцейських і ще двоє в армійській формі. І якби останні були офіцерами армійської поліції — таке строкате поєднання не викликало б здивування. Але вони були в уніформі армійських офіцерів.

Обидва поліцейські не сподобалися Ван Мяо з першого погляду. І якщо молодший, в акуратно підігнаній формі, намагався поводитися коректно, то його напарник вочевидь був з категорії осіб, які недолюблюють цивільних. Високий чоловік із лютим виразом обличчя, у брудній поношеній шкіряній куртці, просоченій тютюновим димом. Його голос був гучний і хрипкий від куріння. Він якраз належав до того типу людей, який Ван Мяо не терпів найбільше.

— Ван Мяо? — запитав чоловік, не піднімаючи голови й прикурюючи при цьому. Інтонація цього простого запитання була така, що Ван Мяо одразу відчув себе некомфортно. Не спромігшись дочекатися будь-якої відповіді, він кивнув на свого молодого напарника і представив його Цзін Гуанчженом. Успішно прикуривши, він спробував увійти у квартиру повз господаря.

— Будь ласка, не паліть у моєму домі, — Ван Мяо заступив йому шлях.

— О, мені дуже шкода, вибачте, професоре Ван, — сказав молодий офіцер поліції. — Це капітан Ши Цян, — продовжив він, підморгнувши Ши.

— Ми можемо поговорити і в коридорі, — відрізав Ши, зробивши глибоку затяжку. Майже половина сигарети перетворилася на попіл, але диму Ши випустив не так уже й багато. — Краще ти питай, — сказав він, схиливши голову в бік молодого колеги.

— Професоре Ван, ми б хотіли знати, чи мали ви останнім часом контакти з членами групи «Рубежі науки»? — молодий поліцейський не змусив себе довго просити.

— «Рубежі науки» є дуже впливовим об'єднанням у міжнародному науковому співтоваристві, його члени — вчені зі

світовим ім'ям. Чому я не можу мати контактів із абсолютно легальним, всесвітньо визнаним науковим співтовариством?

— Ви подивіться, як він це говорить! — вибухнув Ши. — Ми хіба щось говорили про незаконність існування «Рубежів науки»? Або про те, що вам не можна з ними контактувати? — він нарешті випустив хмару тютюнового диму, що залишився ще після попередньої затяжки, прямо в обличчя Ван Мяо.

— Взагалі-то ці запитання втручаються у сферу мого приватного життя. Я не зобов'язаний на них відповідати.

— Ви — відомий вчений. І крім недоторканності приватного життя у вас є ще зобов'язання перед суспільством — його благополуччя вище за ваші особисті інтереси, — Ши шпурнув недопалок й одразу дістав із зім'ятої пачки нову сигарету.

— У мене є право не відповідати на ваші запитання. Ідіть, — сказав Ван Мяо, розвертаючись, щоб повернутися до квартири.

— Зачекайте! — Ши махнув рукою напарнику: — Дай йому адресу та телефон. Ми чекатимемо вас після обіду.

— Що вам потрібно? — у голосі Ван Мяо зазвучали гнівні інтонації. Шум сварки привабив сусідів, які визирали з квартир, щоб дізнатися, у чому річ.

— Капітане Ши! Ви говорите, що... — молодий поліцейський відсунув Ши вбік, намагаючись щось йому втлумачити. Мабуть, не тільки Ван Мяо дратували його вульгарні манери.

— Професоре Ван, будь ласка, не зрозумійте мене неправильно, — майор в армійській формі підійшов до Ван Мяо. — Сьогодні по обіді відбудеться важлива зустріч, на яку запрошені кілька вчених і експертів. Генерал наказав запросити і вас.

— Сьогодні після обіду я дуже зайнятий.

— Ми знаємо. Ми вже попередньо отримали згоду на вашу участь від директора Центру дослідження нанома-теріалів. Ми не можемо провести цю зустріч без вас. Якщо вас не буде, нам доведеться її перенести.

Ши Цян і його колега вже закінчили свою розмову і, не промовивши жодного слова, пройшли повз, почавши спускатися сходами. Решта подивилися їм услід із відчуттям полегшення.

— Він поводиться, як дитина, — прошепотів майор колезі. — Що з ним таке?

— Його звільнили зі служби. Кажуть, кілька років тому під час інциденту із захопленням заручників він без санкції керівництва почав штурм, не піклуючись про їхню безпеку. У результаті всі троє членів родини загинули від рук терористів. Також ширяться чутки, що в нього серйозні зв'язки в кримінальних колах, і він використовує одні угруповання для боротьби з іншими. Торік він вибивав зізнання під тортурами і покалічив підозрюваного. Тому його й усунули...

— Як таку людину можна залучати до роботи в Штабі оперативного командування?

— Генерал запросив його особисто. Напевне, він володіє якимись вміннями, корисними для справи. У будь-якому разі, коло його обов'язків досить обмежене. Він не втаємничений в інші питання, крім тих, які безпосередньо стосуються громадської безпеки.

Штаб оперативного командування? Про що це вони? Ван Мяо з подивом дивився на офіцерів...

*** * ***

Машина, яку прислали за Ван Мяо, привезла його до великого комплексу будівель у передмісті. Оскільки вони були тільки пронумеровані й не мали інших написів або покажчиків, Ван Мяо дійшов висновку, що комплекс радше перебуває у віданні армії, а не поліції.

Зайшовши до великої кімнати для нарад, Ван Мяо здивувався безладу, що панував навколо. У залі в довільному порядку була розміщена комп'ютерна техніка: комп'ютери, що не помістилися на столах, стояли прямо на підлозі; мережеві дроти та кабелі живлення звивалися тугими клубками під ногами; роутери, замість безпечного розташування на етажерках, були безтурботно кинуті прямо на серверах; скрізь валялися роздруківки ; у вільних кутках залу стояли проекційні екрани, нахилені так, що походили на циганські шатра. Клуби тютюнового диму, схожі вже на смог, плавали поверх усієї цієї пишноти, довершуючи картину... Ван Мяо не був упевнений, чи це той самий Штаб оперативного командування, згаданий офіцером, але в

одному він був переконаний точно: важливість обговорюваних питань дає змогу не звертати уваги на обстановку навколо.

Імпровізований стіл переговорів, складений із зсунутих разом кількох маленьких столів, був завалений паперами й сміттям. Більшість учасників здавалися втомленими, немов вони не спали всю ніч: зім'ятий одяг, розпущені або взагалі зняті краватки. Засіданням керував генерал-майор армії Чан Вейси, і половина присутніх були армійськими офіцерами. Після короткого представлення Ван Мяо дізнався, що інші є або офіцерами поліції, або, як і Ван Мяо, вченими чи керівниками фундаментальних наукових досліджень, до того ж дехто з них мали світове ім'я.

На свій подив, Ван Мяо зазначив, що в залі присутні й чотири іноземці. Їхні посади дещо спантеличили його: полковник ВПС США, полковник Британської армії — обидва з Офісу зв'язку НАТО, а також два співробітники ЦРУ, що перебували тут як спостерігачі.

На обличчях усіх тих, хто сидів навколо столу, виразно читалася одна думка: *Хай тобі трясця! Швидше розберімося з тим лайном, що коїться!*

Ван Мяо побачив Ши Цяна, який також сидів за столом. На противагу попередньому грубому поводженню, Ши щиро привітав Ван Мяо, але усмішка, яка при цьому сяяла на обличчі Ши, усе одно дратувала Ван Мяо. Він не хотів сидіти поруч із Ши, однак вільних місць за столом більше не було. Смог від сигаретного диму, що стояв у кімнаті, враз став іще нестерпнішим.

Після того, як присутнім роздали документи з обговорюваних питань, Ши присунувся ближче до Ван Мяо і запитав:

— Професоре Ван, як я розумію, ви займаєтеся дослідженнями у сфері... нових матеріалів?

— Наноматеріалів, — відповів Ван Мяо лаконічно.

— Я чув про таке. Вони дуже міцні, так? А ці матеріали не можуть бути використані для вчинення злочинів? — оскільки на обличчі Ши досі блукала усмішка, Ван не міг зрозуміти: жартує той чи говорить серйозно.

— Що ви маєте на увазі?

— О, я чув, що лише за тонку нитку з такого матеріалу можна підняти вантажівку. І якщо злочинці вкрадуть трохи наноматеріалу й

зроблять щось на зразок ножа, чи зможуть вони одним рухом такого ножа розрізати автомобіль навпіл?

— Немає необхідності навіть виготовляти ніж або іншу зброю: з такого матеріалу можна витягнути струну завтовшки в 1 % від товщини людської волосини. Натягни її поперек дороги — і всі машини, що проїжджатимуть, будуть розрізані навпіл, подібно до головки сиру. З іншого боку, що не може бути використане як зброя? За бажання навіть ніж для чищення риби може стати знаряддям злочину.

Ши витягнув до половини документи зі свого конверта, який лежав навпроти нього, але, очевидно, втратив інтерес до них і засунув їх назад.

— Ви маєте рацію, навіть риба може виявитися знаряддям злочину. Я якось розслідував цікаву справу: одна стерво обкраяла причандалля чоловіка під корінь. І ви знаєте, чим вона це зробила? Замороженою тиляпією із холодильника! Заморожені колючки на спинному плавці стали гострими, подібно до леза...

— Мені це не цікаво. Ви що, покликали мене обговорювати такі речі?

— Рибу? Або наноматеріали? Ні-ні, — Ши наблизив рот до вуха Ван Мяо. — Не вірте брехливим посмішкам і ввічливому поводженню цих хлопців. Вони упереджено до нас ставляться. Хочуть тільки витягнути з нас якомога більше інформації, але у відповідь не діляться і дрібкою своєї. Я тут уже місяць стирчу, а знаю не більше за вас.

— Товариші, — порушив тишу генерал Чан, — починаймо. З усіх театрів воєнних дій по всьому світу наш є найважливішим. Ми повинні ввести у суть справи всіх присутніх товаришів.

Почувши незвичний термін «театр воєнних дій», Ван Мяо дещо розгубився. Він також зазначив, що, незважаючи на сказане, генерал не горить бажанням детально вводити в суть справи таких самих, як і він, новоприбулих, що підтверджує слова Ши Цяна. Також у короткому вступному слові генерал двічі вжив термін «товариші». Ван Мяо подивився на натов-ських і ЦРУшних офіцерів, що сиділи неподалік, — генерал не збирався витрачатися ще й на «джентльменів».

— Вони теж «товариші». В усякому разі, тут усі так один до одного звертаються, — прошепотів Ши на вухо Ван Мяо, тицяючи сигаретою в чотирьох іноземців. У безладді, що панувало, добра спостережливість Ши справила на Ван Мяо певне враження.

— Да Ши, загаси свою сигарету. Тут достатньо накурено, — мимохідь проказав генерал Чан, гортаючи документи. Він назвав Ши Цяна його прізвиськом — Великий Ши.

Ши, який тільки-но закурив, озирнувся навколо, але не побачив попільнички. Зрештою, незважаючи на протести «товаришів», кинув недопалок у чайну чашку. Скориставшись моментом, Ши підняв руку і, не чекаючи доки Чан дасть йому слово, голосно промовив:

— Генерале, у мене вимога, аналогічна до попередньої: я хочу паритету в доступі до інформації.

Генерал Чан підняв очі від документів:

— Ніколи в історії не було військової операції з паритетним доступом до інформації. Я сподіваюся, запрошені експерти й учені розуміють: ми не можемо надати більше інформації про те, що відбувається.

— Однак ми — не вчені, — відповів Ши, — поліція із самого початку брала участь у роботі штабу. Але в нас досі немає уявлення, із чим ми маємо справу. Ви й далі відтісняєте поліцію від проведення розслідування: ви от-римуєте всю необхідну від нас інформацію про методики і результати ведення слідства, а потім одного за одним виводите з-поміж присутніх на засіданнях штабу.

Кілька з присутніх офіцерів поліції зашикали на Ши, закликаючи того заткнутися. Поведінка і манера розмови Ши з людиною рангу генерала неабияк здивувала Ван Мяо, але ще більше його здивувала відповідь.

— Да Ши, я дивлюся твої старі, ще армійського періоду, проблеми нікуди не зникли. Ти вважаєш, що можеш говорити від імені поліції? Через твій жахливий послужний список тебе на кілька місяців усунули з посади, а незабаром узагалі звільнять зі штату у зв'язку з порушенням присяги. Але я ціную твій досвід ведення розслідувань в умовах мегаполісу. Ти повинен цінувати отриману можливість.

— Отже, я тут працюю в надії спокутувати свої гріхи? Мені здавалося, що ви вважали всі мої методи роботи безчесними і незаконними, — продовжував Ши в тому самому зухвалому тоні.

— Але результативними, — кивнув Чан. — Усе, про що ми дбаємо зараз, — чи дають методи результат. Під час війни ми не можемо бути надто перебірливими і скрупульозними.

Британський полковник раптово виявив розуміння розмовної китайської — він кивнув і додав англійською:

— To be or not to be...

— Що він сказав? – запитав Ши у Ван Мяо.

— Нічого, — відмахнувся Ван Мяо. Люди, які оточували його, здавалося перебувають у колективному маренні. *Під час війни? Яка війна?* Він обернувся, щоб подивитися у величезні вікна залу, що займали всю зовнішню стіну — від стелі до підлоги. На відстані він бачив житлові околиці Пекіна: під весняним сонцем дорогами мчав потік автомобілів, хтось гуляв із собакою на галявині, діти, які гралися...

Що реальніше: світ зовні чи світ усередині цих стін?

— Останнім часом атаки противника здійснюються з новою силою, — продовжив генерал Чан. — Мета колишня — еліта світової науки. Будь ласка, ознайомтеся з переліком імен у розданих матеріалах.

Ван Мяо, діставши документи з конверта, побачив, що текст на першій сторінці надруковано великим шрифтом: китайські імена ієрогліфами й англійські латиницею упереміж. Найімовірніше, документ готували поспіхом, і не було часу коригувати.

— Професоре Ван, ви ознайомилися зі списком, вам відомі якісь із цих імен? — запитав генерал Чан.

— Я знайомий із трьома людьми зі списку. Усі троє — видатні вчені; проведені ними дослідження були в авангарді наукової думки у галузі фізики, — відповів Ван Мяо трохи неуважно. Його очі спинилися на останньому імені у списку. Йому здалося, що ці два ієрогліфи відрізнялися від решти тексту шрифтом і насиченістю кольору чорнила, немов були додруковані окремо. *Як її ім'я могло опинитися у списку? Що з нею сталося?*

— Ви були знайомі? — Ши ткнув в ім'я товстим прокуреним пальцем, забарвленим нікотином у жовтий колір. Ван Мяо нічого не відповів.

— А, значить, не були. Але хотіли б, так?

Тепер Ван Мяо стали зрозумілі мотиви генерала Чана щодо залучення до команди цієї людини, яка раніше вже служила під його керівництвом в армії. Ши, незважаючи на свої вульгарні манери, володів гострою, як бритва, спостережливістю. Може, він і не добрий

поліцейський, у класичному розумінні, але професіонал до мозку кісток.

* * *

Торік Ван Мяо був призначений відповідальним за постачання нанорозмірних компонентів для «Сінотрона II» — проекту прискорювача заряджених часток. Одного дня під час короткої перерви на будівельному майданчику в Лянсяні[15] він побачив картину, що вразила його уяву. Захоплюючись ландшафтною фотозйомкою, Ван Мяо часто знаходив у навколишній дійсності несподівані об'єкти і поєднання, які створювали химерні художні композиції.

Центральним елементом композиції був соленоїд надпровідного електромагніту, який вони встановлювали вже тривалий час. Заввишки у три поверхи, але ще наполовину незібраний, магніт здавався величезним монстром зі сталевих блоків і плутанини труб системи охолодження на надплинних холодоагентах. Подібно до звалища брухту часів Промислової революції композиція втілювала в собі холодну байдужість технологій і варварську красу сталевих конструкцій.

Перед цим металевим монстром стояла струнка молода жінка. Освітлення композиції також було ідеальним: металевий монстр тонув у тіні поспіхом зібраної конструкції тимчасового даху, що підкреслювало його непривітну і відразливу красу. Але один промінь сонця, що заходить, проникав крізь центральний отвір у перекритті, золотячи самотню постать. Сяйво спадаючої хвилі волосся і білизна шиї над коміром комбінезона малювали в уяві картину квітки, що розпустилася посеред картини техногенних руїн, які утворилися після бурхливого урагану.

— На що вирячився? Повертайся до роботи!

Ван Мяо шокований повернувся, але виявив, що вигук директора Центру дослідження нанотехнологій стосувався не його, а молодого інженера, який також милувався жіночою постаттю. Відірваний від процесу споглядання мистецтва і повернений до реальності, Ван Мяо

побачив, що жінка є не звичайним співробітником — головний інженер щось шанобливо їй розповідав.

— Хто вона? — запитав він директора.

— Ти повинен був здогадатися, — відповів директор, малюючи руками в повітрі велике коло. — Першим проведеним експериментом на цьому двадцятимільярдному прискорювачі буде, найімовірніше, перевірка її припущень стосовно теорії суперструн. Узагалі, старшинство має важливе значення в теоретичній фізиці, і вона ніяк не може виявитися тим, кому буде довірено право провести перший запуск прискорювача. Але шановані академіки не дуже бажають бути першопрохід-цями — побоюються провалитися й отримати удар по самолюбству і престижу. Ось чому в неї буде шанс.

— Що, Ян Дун... жінка?

— Як бачиш, — відповів директор, — але ми самі дізналися тільки позавчора під час першої особистої зустрічі.

— Може, у неї якісь проблеми з психікою? — втрутився молодий інженер. — Які можуть бути інші причини для відмови журналістам в інтерв'ю? Може, вона, як і Цянь Чжуншу[16], так і не з'явиться в телевізорі до самої смерті?

— Але ми принаймні знали, що Цянь — чоловік. Мені здається, у неї були якісь проблеми в дитинстві, що могло призвести до таких проявів аутизму, — сказав вражений Ван Мяо. Його персона ніколи не цікавила журналістів.

Ян Дун, проходячи з головним інженером повз Ван Мяо з колегами, які стояли, усміхнулася привітно й легко кивнула, не вимовивши при цьому жодного слова. Але Ван Мяо встиг помітити ясний погляд блискучих очей.

Пізніше того самого вечора Ван Мяо сидів у своїй лабораторії, розглядаючи закарбовані об'єктивом пейзажі, розвішані на стіні навпроти. Погляд притягувала фотографія панорами незвіданого світу за Великою стіною[17]: на світлині була зображена пустельна засніжена долина, облямована білосніжними горами. У кінці долини самотньо стояло зламане мертве, засохле дерево, скручене під ударами долі. Композиція була складена так, що дерево займало третину фотографії. Силою уяви Ван Мяо помістив силует дівчини, яка запала йому в душу, у далекий кінець долини. Несподівано композиція фотографії отримала новий сюжет, здавалося немов внутрішній світ прийняв

дівчину у свої обійми і зробив поправку в правилах світобудови на її присутність, визнавши її первинним учасником сюжету.

Ван Мяо продовжив успішний експеримент і помістив дівчину в кожну фотографію на стіні, іноді розміщуючи пронизливі очі, що залишили слід у душі, на тлі пустельного неба. Ці фотографії також оживали, демонструючи приховану красу, про яку Ван Мяо навіть не підозрював. Він завжди вважав, що його фотографіям не вистачає трохи життя. Тепер він розумів, що вони чекали на *неї*.

*** * ***

— Усі перелічені у списку вчені за останні неповні два місяці наклали на себе руки, — сказав генерал Чан.

Ван Мяо був приголомшений цією новиною, немов ударом блискавки. Поступово його чорно-білі пейзажі зникали в темряві пам'яті. На фотографіях їй більше не було місця; погляд розчинявся в картині неба. Закарбовані світи були мертві, як і раніше.

— Коли... коли це сталося? — Ван Мяо запитав механічно.

— Протягом останніх двох місяців, — знову повторив генерал.

— Вас цікавить останнє ім'я у списку, чи не так? — запитав Ши задоволено і додав уже пошепки. — Вона остання, хто наклав на себе руки. Два дні тому, передозування снодійним. Вона померла уві сні без страждань.

На секунду Ван Мяо відчув навіть вдячність до Ши.

— Чому? — запитав Ван Мяо. Фотографії мертвих пейзажів, як слайди, досі крутилися в голові.

Генерал Чан відповів:

— Ми можемо сказати напевно тільки одне: усі ці люди керувалися однією і тією самою причиною, здійснюючи самогубство. Але сформулювати її непросто. Можливо, нам, неспеціалістам, важко її навіть зрозуміти. У розданих документах — частина передсмертних записок усіх жертв. Ви можете ознайомитися з ними після зустрічі.

Ван Мяо пробігся поглядом по текстах — усі вони були значними за обсягом.

— Докторе Дін, не могли б ви показати професорові Вану записку Ян Дун? Її записка найкоротша, але й найзмістовніша.

Той, до кого звертався генерал, досі сидів мовчки і, тільки через деякий час після питання, вийняв білий конверт і передав його Ван Мяо, який розташувався за столом навпроти.

Ши знову прошепотів Ван Мяо:

— Він був хлопцем Ян Дун.

Ван Мяо пригадав, що уже бачив Дін Ї на будівельному майданчику прискорювача заряджених частинок у Ля-нсяні. Він був фізиком-теоретиком, який здобув популярність завдяки відкриттю макроатомів під час вивчення кульової блискавки. Ван Мяо розпечатав простягнутий конверт і відчув слабкий аромат, який йшов зсередини: усередині конверта був тонкий, нерівний клаптик, але не паперу, а берести. Єдиний рядок, накреслений витонченими ієрогліфами, проголошував: «*Усі свідчення ведуть до єдиного висновку: Фізики ніколи не існувало і не існуватиме. Я знаю, що мій вчинок безвідповідальний. Але у мене немає іншого вибору*».

Підпису не було. Її більше не було.

— Фізики... не існує? — Ван Мяо був розгублений.

Генерал Чан закрив папку.

— Документи також містять конкретні дані, отримані під час проведення експериментів на трьох новітніх прискорювачах заряджених часток по всьому світу. Дані дуже вузькофахові, і ми не обговорюватимемо їх тут. Перший об'єкт нашого розслідування — діяльність «Рубежів науки». ООН оголосило 2005 рік Міжнародним роком фізики, і це об'єднання організувало й провело безліч наукових конференцій та програм обміну досвідом між вченими-фізиками всього світу. Докторе Дін, позаяк ви фізик-теоретик, не могли б ви детальніше описати ситуацію?

Дін Ї згідно кивнув:

— Я не маю безпосереднього стосунку до «Рубежів науки», але вони відомі у науковому середовищі. Основна ідея їх об'єднання полягає ось у чому: у другій половині XX століття фізика як наука втратила стисліcть і ясність, притаманні фундаментальним фізичним законам і теоріям. Нові теоретичні викладки стають дедалі складнішими, розпливчастими і невизначеними. Експериментальне підтвердження висловлених теорій також щораз проблематичніше. Це,

на їхню думку, свідчить про те, що фізика як спосіб пізнання природи стикається з безліччю перешкод і труднощів, котрі не можуть бути вирішені силами людства. Члени «Рубежів науки» прагнуть розвинути новий спосіб мислення. Якщо коротко, вони намагаються за допомогою наукових методик встановити межі наукового пізнання: чи є межі того, як глибоко і точно наука може вивчити і зрозуміти природу — рубіж, подолати котрий наука не в змозі. Розвиток сучасної фізики, на їхню думку, свідчить про те, що ми підійшли або підходимо до такого рубежу.

— Дуже добре! — сказав генерал Чан. — Ми знаємо, що з більшістю вчених, які вчинили самогубство, «Рубежі науки» підтримували ті чи інші контакти, а деякі з них були навіть членами цього об'єднання. Але ми не виявили доказів використання незаконних психотропних або наркотичних речовин, або технік контролю свідомості, подібних до маніпуляцій деяких релігійних культів, з метою доведення до самогубства. Інакше кажучи, навіть якщо «Рубежі науки» і мали вплив на цих учених, то в рамках звичайного наукового обміну. Професоре Ван, позаяк останнім часом ви мали з ними контакти, ми б хотіли дізнатися від вас певну інформацію.

— Включно з іменами співрозмовників, — грубо вклинився Ши, — а також: час і місце зустрічей, що відбулися, предмет розмов і, якщо ви обмінювалися листами або е-мейлами...

— Да Ши! — генерал Чан поспішив його зупинити.

Офіцер поліції, який сидів поруч, нахилився до Да Ши і прошепотів:

— Невже ти думаєш, що доки ти мовчиш, ми вважаємо тебе німим?

Ши взяв свою чашку з чаєм, але побачивши всередині плаваючий недопалок, зі стукотом поставив назад на стіл.

Випад Ши знову викликав напад відрази у Ван Мяо, подібно до проковтнутої мухи разом з їжею за обідом. Натяк на вдячність за виявлену чуйність зник без сліду, але він зумів опанувати себе і відповів:

— Мої контакти з «Рубежами науки» почалися із Шень Юйфей. Вона японська вчена-фізик китайського походження, зараз працює в офісі однієї японської компанії тут у Пекіні. Свого часу вона працювала у дослідницькій лабораторії Mitsubishi Electric Corporation,

вивчала наноматеріали. Ми вперше зустрілися на науковому семінарі на початку цього року. Через неї я познайомився з іншими вченими-фізи-ками, не тільки китайцями, а й іноземцями, і всі вони були членами «Рубежів науки». Наші розмови зводилися до... Як це сказати? Усі обговорювані проблеми були пов'язані тільки з питаннями, які щойно доктор Дін точно описав: *Які межі наукового пізнання?* Спочатку я не надавав цим дискусіям великого значення, сприймаючи як пусті розмови, не більше. Мої наукові праці стосуються прикладних питань і далекі від таких теоретичних дискурсів, і попервах я просто цікавився аргументами, що наводилися, і методикою ведення дискусій. Усі вони були неабиякі філософи з новаторським поглядом на речі, і я відчував, що, завдяки таким заходам відкриваю нові горизонти пізнання. Щоразу я брав дедалі активнішу участь у дискусії, але темою розмов була лише гола абстрактна теорія. Вони пропонували приєднатися до «Рубежів науки», але, якби я пристав на пропозицію, відвідування дискусій переросло би в обов'язок. А оскільки мій час і сили лімітовані, мені довелося відхилити пропозицію.

— Професоре Ван, — почав генерал Чан, — ми сподіваємося, що ви приймете запрошення приєднатися до «Рубежів науки». Це є головною причиною, чому ми попросили вас бути на сьогоднішньому зібранні. Ми сподіваємося, що ви зможете надати нам більше інформації, так би мовити, зсередини.

— Ви маєте на увазі, що я буду агентом під прикриттям? — запитав Ван Мяо збентежено.

— Ви тільки подумайте, ха-ха-ха, він вважає себе агентом під прикриттям! — зайшовся сміхом Да Ши.

Генерал Чан кинув на Да Ши докірливий погляд і знову повернувся до Ван Мяо:

— Беручи до уваги всі обставини, у нас просто немає іншого каналу отримання інформації.

Ван Мяо заперечливо похитав головою:

— Генерале, на жаль, я нічим не можу вам допомогти.

— Професоре Ван, «Рубежі науки» є організацією, що включає в себе провідних вчених з усього світу. Проведення розслідування в такому середовищі — надзвичайно складна і делікатна справа. Для нас, людей зі сторони, це рівноцінно ходінню по тонкому льоду. Без допомоги ко-го-небудь із наукової спільноти ми ані на дюйм не

зрушимо у своєму розслідуванні. Тому ми так раптово і звернулися до вас по допомогу. Але ми поважаємо ваші побажання, якщо ви відмовитеся — ми зрозуміємо.

— Я... дуже зайнятий своєю роботою. У мене просто немає на це часу, — Ван Мяо не одразу зміг навести переконливі аргументи.

Генерал Чан покивав головою, погоджуючись:

— Гаразд, професоре Ван. У такому разі ми більше не гаятимемо марно ваш час. Спасибі, що відгукнулися на запрошення і відвідали наше зібрання.

Ван Мяо знадобилося кілька секунд, аби усвідомити, що його виставили за двері. Генерал Чан ввічливо проводив Ван Мяо, коли ззаду почувся коментар Да Ши:

— Так навіть краще. Я завжди був проти цього плану. Занадто багато ботанів вирішили звести рахунки з життям. Якщо ми його пошлемо, то гарантовано отримаємо ще один труп.

Ван Мяо вже коло дверей розвернувся і попрямував до Да Ши. Намагаючись стримувати свій гнів, він вимовив:

— Те, що ви говорите, не робить вам честі.

— А хто сказав, що я добрий поліцейський?

— Нам не відомі достовірно причини, за якими ці вчені скоїли самогубство. Але в будь-якому разі ви не повинні говорити про них настільки зневажливо. Їхній внесок у розвиток людства є неоціненним.

— Ви натякаєте, що вони кращі за мене? — Да Ши дивився на Ван Мяо, відкинувшись у кріслі. — Але я принаймні не маю наміру себе вбивати через якусь дурницю, проточену мені у вуха.

— Думаєте, я буду?

— Я маю бути впевнений у вашій безпеці, — Да Ши зміряв поглядом Ван Мяо зі своєю звичною посмішкою.

— Я вважаю, що буду в більшій безпеці, ніж ви в такій ситуації. Ви повинні знати, що здатність людини відрізняти правду від брехні — прямо пропорційна обсягу його знань.

— Я б не був таким самовпевненим. Ось взяти, наприклад, вас...

— Да Ши, замовкни! — перебив генерал Чан, — ще одне слово, і ти вилетиш звідси!

— Нічого, нехай продовжує, — Ван Мяо повернувся до генерала. — Я змінив своє рішення — я згоден приєднатися до «Рубежів науки», як ви і хотіли.

— Ну ось і гаразд, — кивнув Да Ши. — Але будьте надалі обережні. Збирайте інформацію, де це тільки можливо: заглядайте в екрани ноутбуків, запам'ятовуйте е-мейли або адреси сайтів...

— Досить! Ви не так мене зрозуміли: я не збираюся шпигувати за ними. Я хочу показати ваше невігластво і дурість.

— Якщо за деякий час після вступу до лав ви залишитеся живі — це буде найкращим доказом. Але я боюся виявитися правим на ваш рахунок, — Ши підняв погляд на Ван Мяо і звична посмішка змінилася вовчим вищиром.

— Я неодмінно залишуся живий, але бачити вас я більше не хочу.

*** * ***

Генерал Чан особисто провів Ван Мяо вниз по сходах на вулицю і викликав автомобіль, щоб доправити професора додому.

— Не звертайте уваги на Да Ши, — сказав на прощання генерал. — Характер у нього, звичайно, не найкращий, але він дуже досвідчений слідчий і експерт у боротьбі з тероризмом. Двадцять років тому він служив під моїм керівництвом.

Підійшовши до автомобіля, генерал Чан запитав:

— Професоре Ван, у вас, напевно, є безліч запитань, які ви б хотіли поставити?

— Усе те, про що ми зараз говорили: яке відношення це має до армії?

— Питання війни завжди перебувають у віданні армії.

Ван Мяо спантеличено роззирнувся довкола: тихо і спокійно, весна була в повному розпалі.

— Але про яку війну ви говорите? Зараз немає гарячих точок глобального масштабу, це, напевно, найбільш мирний період в історії.

Генерал Чан обдарував його багатозначною усмішкою:

— Ви незабаром будете в курсі того, що відбувається. Усі будуть. Професоре Ван, у вашому житті були такі події, які змінювали його хід кардинально? Так, щоб світ навколо ставав для вас одразу абсолютно іншим?

— Ні.

— Тоді ви — щаслива людина. Світ сповнений непе-редбачуваних подій, але досі вони вас обминали.

Ван Мяо обдумав сказане, але так і не зміг зрозуміти, про що говорить генерал.

— Я вважаю, це стосується і більшості людей.

— Тоді більшість людей живуть щасливим життям.

— Але... багато поколінь жили так.

— Усі вони — щасливці.

Ван Мяо похитав головою і засміявся:

— Я мушу зізнатися, що в мене сьогодні погано з кмітливістю. Ви хочете сказати, що...

— Так, уся історія людства від кам'яного віку до сьогодні — низка щасливих подій без серйозних потрясінь. Але якщо це було просто удача, то рано чи пізно вона повинна була закінчитися. І я вам кажу: вона закінчилася. Готуйтеся до найгіршого.

Ван Мяо хотів прояснити ситуацію тут і зараз, але генерал уже попрощався, позбавивши такої можливості.

Після того як Ван Мяо сів у призначений автомобіль, водій запитав адресу, за якою його слід відвезти. Ван Мяо назвав і запитав:

— Чи не ви привозили мене сюди? Автомобіль, начебто, один і той самий.

— Ні, це був не я. Я привозив сюди доктора Діна.

У Ван Мяо з'явилася нова ідея. Сьогодні ввечері варто відвідати Діна вдома.

五 Гра на більярді

Ледь відкривши вхідні двері до трикімнатної квартири Дін Ї в новобудові, Ван Мяо відчув виразний запах алкоголю. Господар лежав на дивані, втупившись у стелю під бурмотіння телевізора. Ван Мяо озирнувся навколо: внутрішнє оздоблення в квартирі було ледь розпочато, кілька предметів меблів становили все її просте улаштування. У великій просторій вітальні річчю, яка найбільше притягувала погляд, був більярдний стіл, що стояв в одному з кутків.

Незапланована поява Ван Мяо схоже не викликала роздратування у Дін Ї: він вочевидь шукав, із ким би поговорити.

— Я купив цю квартиру приблизно три місяці тому, — сказав Дін Ї. — Навіщо я це зробив? Чи справді я вважав, що вона захоче жити сім'єю? — на обличчі Дін Ї заграла п'яна посмішка, і він похитав головою.

— Ви удвох... — Ван Мяо хотів дізнатися подробиці життя Ян Дун, але не уявляв, як правильно підступитися з розпитуваннями.

— Вона була схожа на далеку зірку; навіть світло, яким вона мене осявала, завжди було холодним, — Дін Ї підійшов до вікна і подивився на небо, ніби шукаючи поглядом далеку згаслу зірку.

Ван Мяо промовчав. Дивно, але йому зараз хотілося почути її голос. Рік тому, того дня на заході сонця, коли їхні погляди зустрілися і затрималися на секунду, вони так і не сказали ані слова. Йому так і не пощастило почути її голос.

Дін Ї струснув рукою, ніби намагався позбутися від тяжкості сумних думок, що обсіли.

— Професоре Ван, ви абсолютно маєте рацію, що не хочете зв'язуватися з поліцією і армійцями. Вони всі са-мовдоволені, бундючні ідіоти. «Рубежі науки» не мають нічого спільного зі смертями всіх цих учених. Я багато разів намагався їм це пояснити, але марно.

— Схоже, вони хочуть провести незалежне розслідування цих подій.

— Ба більше, вони мають намір об'єднати розслідування смертей по всьому світу в одну загальну справу. Але вони повинні були вже

з'ясувати, що двоє із загиблих не мали жодного стосунку до «Рубежів науки», включно з... Ян Дун, — здавалося, вимовляти це ім'я Дін Ї неймовірно складно.

— Дін Ї, ви знаєте, що я вже і так залучений до цих подій. Тому... я би хотів знати, чому Ян Дун зробила... те, що зробила. Я вважаю, ви знаєте більше про причини, які спонукали її до цього, — ніяково продовжив Ван Мяо, намагаючись приховати справжні причини свого інтересу.

— Більше знаючи, ви тільки більше загрузнете в цій проблемі. Зараз ви лише поверхово залучені до процесу, але знання всіх фактів необоротно втягне ваш розум у вирішення цієї головоломки, що не принесе нічого, крім великих неприємностей.

— Я займаюся прикладними дослідженнями, і мій розум не настільки схильний до негативних зовнішніх впливів, як у вас — учених теоретичної спрямованості.

— Що ж, це ваш вибір. Ви граєте у більярд? — Дін Ї підійшов до більярдного столу.

— Трохи грав у школі.

— Ми з нею любили грати. Траєкторія куль нам нагадувала зіткнення частинок у прискорювачі, — Дін взяв зі столу дві кулі: чорну і білу. Чорну поставив прямо в лузі, а білу — сантиметрів за десять від неї. — Ви зможете забити чорну?

— У такій позиції будь-хто зможе.

— То вперед.

Ван Мяо взяв кий і легким ударом по білій кулі послав чорну в лузу.

— Дуже добре. А тепер переставмо стіл, — Ван Мяо у явному збентеженні під керівництвом і за допомогою Дін Ї переставив важкий стіл в інший куток вітальні до вікна. Переконавшись, що стіл набув стійкого становища, Дін Ї вийняв чорну кулю з лузи і знову помістив її прямо навпроти отвору. Біла куля так само зайняла позицію за 10 сантиметрів. — Ну а тепер, ви зможете забити чорну?

— Звичайно.

— Уперед!

Ван Мяо без зусиль відправив кулю в лузу.

Дін Ї знову взявся руками за стіл:

— Міняємо позицію ще раз, — стіл знову переїхав у третій куток кімнати, де розстановка куль не змінилася. — Уперед!

— Послухайте, ми...

— Уперед!

Ван Мяо не залишалося нічого, як з усмішкою забити кулю і в третій раз. Стіл переїжджав ще двічі: спочатку — до дверей вітальні, а потім — у початкову позицію. Дін Ї незворушно двічі розставляв кулі, а Ван Мяо незмінно відправляв їх у лузу. Після таких вправ обидва трохи захекалися.

— Експеримент закінчено, проаналізуймо отримані результати, — Дін Ї запалив перед тим, як продовжити. — Ми п'ять разів провели один і той самий експеримент: чотири рази в різних точках простору і в різний час; двічі в одній і тій самій точці, але в різний час. Результати вас не шокують? — він широко розставив руки у театральному жесті. — П'ять експериментів, а результат — незмінний!

— Що ви намагаєтеся цим сказати? — запитав Ван Мяо.

— Ви можете пояснити цей неймовірний результат мовою фізики?

— Ну... під час проведення цих п'яти експериментів маса куль залишалася незмінною. Щодо їхнього місця розташування у просторі, то для куль точкою відліку у системі просторових координат буде площина стола, відповідно, вона теж залишилася незмінною. Відмінностями у векторі швидкості білої кулі в разі зіткнення із чорною можна знехтувати, бо вони незначні. Тому результати всіх п'яти експериментів виявилися однаковими: чорна куля незмінно опинялася в лузі.

Дін Ї підхопив з підлоги пляшку бренді і два брудних келихи. Наповнивши їх по самі вінця, простягнув один Ван Мяо. Той відмовився.

— Ну, ми повинні відсвяткувати відкриття базових законів природи: фізичні закони єдині у всьому Всесвіті, незалежно від часу і місця їх апробації. Усі закони фізики, відкриті людством за свою історію — від законів Архіме-да до теорії струн — так само, як і будь-які інші наукові відкриття досягнення цивілізації, є побічним продуктом цього великого закону. Порівняно з нами Ейнштейн і Го-кінґ — усього лише ремісники.

— Я досі не розумію, до чого ви хилите.

— Уявіть собі отримання інших результатів: перший раз чорна куля потрапить у лузу; вдруге чорна куля зри-кошетить від борта; у третій — злетить до стелі; у четвертий — як переляканий горобець метушитиметься кімнатою, поки не залетить у вашу кишеню; у п'ятий — зі швидкістю світла проб'є борт столу, пролетить крізь стіну і покине Землю й Сонячну систему взагалі, як описано в Азімова[18]. Що б ви тоді сказали?

Дін Ї не відриваючись дивився на Ван Мяо. Після довгої паузи той запитав:

— Це вже відбувається, чи не так?

Дін Ї вихилив обидва келихи, які тримав у руках, і втупився у поверхню більярдного столу так, немов там сидів сам диявол.

— Так. Відбувається. Останніми роками ми нарешті отримали можливість перевірити ґрунтовність багатьох фундаментальних теорій. Були побудовані три дорогі «більярдні столи»: один у Північній Америці, один у Європі і один, добре вам знайомий, у Лянсяні. Ваш Центр досліджень нанотехнологій заробив на його будівництві купу грошей. Ці прискорювачі заряджених частинок дають змогу на порядок збільшити кількість використовуваної енергії під час зіткнення частинок порівняно з попередніми величинами, що раніше для людства було недосяжною мрією. І ось під час випробувань на новому обладнанні ми бачимо таку картину: одні й ті самі частинки співударяються з одним і тим самим рівнем енергії, усі умови випробування однакові, але одержані результати постійно різняться. Ба більше, результати відрізняються в разі проведення однакових випробувань не тільки на різних прискорювачах, а й на одному і тому самому прискорювачі в різний час. Учені в паніці. Вони повторюють експерименти із зіткнення частинок при надвисоких енергіях знову і знову за однакових умов, але щоразу результати занадто різняться і, схоже, у їх появі немає жодної закономірності.

— І що це означає? — запитав Ван Мяо. Побачивши, що Дін Ї дивиться на нього з подивом, він поспішно додав: — Я спеціалізуюся в питаннях нанотехнологій і працюю з мі-кророзмірними структурами, а у ваших досліджуваних об'єктів розмір більший на багато порядків. Тож просвітіть мене.

— Це означає, що закони фізики не є інваріантними в часі й просторі.

— А це що означає?

— Я вважаю, що ви здатні дійти правильної відповіді самостійно. Генерал Чан уже зрозумів. Він справді розумний.

Ван Мяо подивився у вікно, розмірковуючи над сказаним. Блискуче море вогнів великого міста втопило в собі майже невиразне, тьмяне світло далеких зірок.

— Це означає, що позаяк у Всесвіті не існує універсальних фізичних законів, то й фізики... не існує як такої, — сказав Ван Мяо, відводячи погляд від вікна.

— «Я знаю, що мій вчинок безвідповідальний. Але в мене немає іншого вибору», — повторив Дін Ї. — Це друга частина її передсмертної записки, ви тільки що сказали першу. Тепер ви хоч трохи наблизилися до розуміння мотивів її вчинку?

Ван Мяо взяв із більярдного столу білу кулю, якою він успішно п'ять разів заганяв чорну в лузу, потримав у руці і поклав назад.

— Для когось, хто займається теоретичними дослідженнями, такий стан речей є справді катастрофою.

— У царині теоретичної фізики, щоб досягти якихось серйозних успіхів, треба бути трохи фанатиком, що може легко підштовхнути до краю прірви.

На прощання Дін Ї простягнув Ван Мяо папірець із записаною адресою:

— Якщо у вас буде час, будь ласка, зайдіть до матері Ян Дун. Вона жила з донькою, яка була сенсом її життя. Тепер вона дуже самотня.

— Дін Ї, ви знаєтесь і розумієтесь на цьому значно краще за мене. Можете сказати мені: ви справді вірите, що закони фізики не є інваріантними в часі й просторі?

— Що я можу знати? — Дін Ї пильно дивився в очі Ван Мяо деякий час і нарешті вимовив: — Ось у чому питання.

Ван Мяо зрозумів, що він закінчив фразу, розпочату британським полковником: *Бути чи не бути, ось у чому питання*.

六 Стрілець і фермер

Наступний день був вихідний; прокинувшись рано, Ван Мяо взяв фотокамеру і вирушив покататися на велосипеді. Як фотограф він понад усе любив знімати місця, позбавлені людської присутності. Але як доросла зайнята людина, не міг дозволити собі такої розкоші: витрачати час і сили на постійні далекі поїздки, тому доводилося задовольнятися зйомками в місті.

Свідомо чи несвідомо він вибирав закутки, наповнені атмосферою диких місць: осушене озеро в парку; розкопана ділянка на будівельному майданчику; бур'яни, що торують собі дорогу крізь тріщини в асфальті. Щоб позбутися яскравих кольорів міста, він фотографував тільки на чорно-білу плівку.

Так, несподівано для себе, Ван Мяо виробив власний стиль і навіть здобув деяку популярність: вибрані твори потрапили до експозиції на кілька великих виставок, а сам він став членом Асоціації фотографів. Щоразу крутячи педалі по місту в пошуку цікавих кадрів, він чекав осяяння, щоб знайти композиції для успішних знімків, приховані у звичайних міських сюжетах. Іноді він кружляв містом цілий день.

Ван Мяо почувався трохи дивно. Класичний стиль його фотографій був наповнений величним спокоєм і потребував відповідного настрою. Але сьогодні йому ніяк не вдавалося знайти необхідну внутрішню тональність для створення належної атмосфери спокою. Цього ранку у його сприйнятті, здавалося, місто прокинулося зі стану звичайного заціпеніння і втратило стабільність, немов все було зведено на сипучих пісках. Усю ніч йому снився один довгий сон про ті дві більярдні кулі. Вони витали в просторі без будь-якої системи; чорна куля була майже невиразною на такому самому темному тлі, іноді виявляючи свою присутність тільки тоді, коли відкидала тінь на білу.

Чи може фундаментальна природа матерії бути анархічною? Чи може так виявитися, що стабільність і порядок у певній частині Всесвіту — не більше, ніж тимчасова динамічна рівновага системи, просто недовговічна хаотична вихрова турбулентність?

Несвідомо крутячи педалі, Ван Мяо, дуже здивувався, коли зрозумів, що опинився біля новозбудованої будівлі штаб-квартири CCTV[19]. Він зупинився і присів на узбіччі, дивлячись на хмарочос у формі літери «А», який велично здіймався в небо, і намагаючись відновити втрачене почуття стабільності. Його погляд спинився на шпилі величезного будинку, іскристого у променях ранкового сонця, і націленого в бездонне блакитне небо над ними. Раптово в його голові виникли два слова: «стрілець» і «фермер».

Члени «Рубежів науки», обговорюючи фізику, часто використовували абревіатуру «SF». Вони мали на увазі зовсім не «наукову фантастику»[20], а якраз ці два слова — «стрілець» і «фермер». Це було відсилання до двох гіпотез, що стосуються природи фундаментальних законів Всесвіту.

«Гіпотеза про стрільця» полягає ось у чому: влучний стрілець стріляє по мішені, роблячи отвори через кожні 10 сантиметрів. Припустімо, що площина мішені населена цивілізацією двомірних розумних істот. Їхні вчені після спостереження за власним всесвітом відкрили б великий закон природи: «У всесвіті є отвори кожні 10 сантиметрів». У такому разі, вони б інтерпретували результат сьогочасної примхи стрільця, як непорушний закон всесвіту.

«Гіпотеза про фермера» також викладається в похмурих тонах фільмів жахів: кожен день об 11-й годині фермер, що розводить індиків, приходить годувати птахів. Вчена індичка, спостерігаючи за такою незмінною моделлю поведінки протягом року, формулює свій великий закон природи: «Щоранку об 11-й годині з'являється їжа». Вранці у День подяки вона доносить цей закон до інших індичок на фермі. Але об 11-й годині їжа не з'являється, а навпаки — приходить фермер і вирізає все поголів'я птахів на фермі.

Ван Мяо раптом відчув, що дорога під його ногами різко хитнулася вбік, немов розступилися сипучі піски. А-по-дібний хмарочос навпроти нього, здавалося, здригнувся і теж хитнувся вбік.

Ван Мяо роззирнувся уздовж вулиці.

*** * ***

Просто щоб позбутися почуття занепокоєння, яке здавлювало, Ван Мяо змусив себе відзняти всю плівку. Вдома він був до полудня; його дружина, котра пішла на прогулянку з дитиною, ще не повернулася. Зазвичай Ван Мяо одразу сідав за обробку фотографій, але сьогодні настрій цьому не сприяв. Після простого обіду він пішов спати і, позаяк минулої ночі не виспався, проспав до 5-ї години вечора. Згадавши про відзняту зранку плівку, Ван Мяо зачинився у вузькій затемненій кімнаті, переобладнаній із вбудованої шафи, щоб розпочати друк фотографій.

Проявивши плівку, він став переглядати негативи, щоб знайти кадри, гідні друку, проте з першого ж кадру зауважив недобре. На ньому була зображена галявина біля великого торгового центру, але прямо в центрі розташовувалася невелика біла лінія, яка при найближчому розгляді виявилася рядком цифр: 1200:00:00.

На другому кадрі також були цифри: 1199:49:33. Усі кадри плівки виявилися з подібними відмітинами. Третій: 1199:40:18; четвертий: 1199:32:07; п'ятий: 1199:28:51; шостий: 1199:15:41; сьомий: 1199:07:38; восьмий: 1198:53:09.....

тридцять четвертий: 1194:50:49; тридцять шостий, і останній: 1194:16:37.

Ван Мяо спочатку подумав про дефекти плівки. Проте його камера — Leica M2, модель 1988 року випуску — була повністю механічна без будь-якої автоматизації, тому не могла спричинити появи будь-якого датування на кадрах. Професійні фотографи навіть в епоху цифрових технологій віддавали перевагу цій камері через виняткову якість оптики і надійність роботи механізмів.

Повторно вивчивши кожен негатив, Ван Мяо зазначив ще одну дивну закономірність цифр: вони автоматично адаптувалися до заднього фону кадру. Якщо фон був темним, то цифри — білими, і навпаки. Така варіативність, здавалося, мала на меті підвищити виразність цифр для того, хто розглядає фотографії, щоб вони гарантовано не залишилися непоміченими.

Вивчаючи шістнадцятий кадр, Ван Мяо відчув пришвидшене серцебиття і холодок, що піднімається по спині: на знімку було зображено мертве дерево на тлі старої стіни, у реальності — рябої, а на негативі — у чорно-білих клаптиках. На такому тлі чорно-білі клітинки цифри були б однаково погано помітні. Але на знімку цифри

розташовувалися вертикально, закручуючись услід за вигинами мертвого стовбура дерева, подібно до маленької змії, що переповзає. Тож їхній білий колір максимально контрастував із темним тлом мертвого дерева!

Ван Мяо почав аналізувати математичну закономірність послідовності цифр. Спочатку він подумав, що це якийсь різновид наскрізної нумерації, але розмір інтервалу між значеннями був не постійний. Потім він припустив, що цифри означають години, хвилини і секунди відповідно. Він дістав щоденник фотозйомок, який вів під час своїх поїздок, і де записував місце й час знятих кадрів з точністю до хвилини, і звірив записи із цифрами на двох послідовних кадрах на плівці. Збіг був хвилина до хвилини. Зрозуміло, що зміна цифр на плівці віддзеркалювала реальний плин часу. Ван Мяо одразу зрозумів, що це означає.

Зворотний відлік.

Зворотний відлік стартував з 1200 годин і зараз залишається ще 1194. На цей момент? Ні, на момент закінчення зйомки цією плівкою. Зворотний відлік усе ще триває?

Ван Мяо вискочив з лабораторії, зарядив нову плівку у фотоапарат і почав знімати довільні кадри з різними інтервалами між ними. Він навіть зняв кілька кадрів з балкона. Після того, як плівка була відзнята, вийняв її з фотоапарата і знову зачинився в лабораторії. На негативах, подібно до привидів, знову проступали ряди цифр. Перший кадр нової плівки був позначений як 1187:27:39. Різниця в часі датування останнього кадру ранкової плівки і першого кадру нової точно відповідала відрізку часу між двома зйомками. Після цього різниця між кадрами становила 3–4 секунди: 1187: 27:35, 1187:27:31, 1187: 27:27, 1187: 27:24... з такими проміжками він і знімав.

Зворотний відлік тривав.

Ван Мяо знову зарядив фотоапарат новою плівкою. Відзняв усі кадри на плівці поспіль практично без перерв, деякі — навіть не знімаючи кришки об'єктива. Коли він вийняв відзняту плівку з фотоапарата, з прогулянки повернулася дружина з сином. Перед тим, як проявити її, Ван Мяо зарядив у фотоапарат ще одну, уже четверту за сьогодні, і простягнув його дружині:

— Зроби кілька кадрів для мене.

— Що я повинна сфотографувати? — здивовано запитала дружина. Раніше він нікому не дозволяв торкатися до своєї камери, тому ані дружину, ані сина цей античний мотлох за 20 тисяч юанів не цікавив.

— Усе що завгодно, просто зроби знімки, — Ван Мяо вклав камеру до рук дружини і пірнув у темну лабораторію.

— Доу Доу, сфотографуймо тебе, — дружина навела об'єктив на сина.

Розум Ван Мяо жваво уявив собі картину, як примарна фігура із цифр проявляється навколо обличчя його сина, подібно до петлі шибеника. На нього напали дрижаки.

— Ні, будь ласка, знімай щось інше. Клацнув затвор — дружина зробила перший кадр.

— Чому я не можу натиснути кнопку спуску ще раз? — запитала дружина.

Ван Мяо показав, як перемотувати плівку вручну коліщатком прокрутки:

— Ось так роби після кожного кадру. Автоматично вона не перемотується, — сказав він, знову пірнаючи в лабораторію.

— Усе так складно, — його дружина-лікар не могла зрозуміти, чому, коли сьогодні доступні зручні цифрові камери з більше ніж 10 мільйонів пікселів на матриці, люди використовують цю архаїчну, але таку дорогу техніку, та ще й фотографують на чорно-білу плівку.

Після проявлення третьої знятої плівки, Ван Мяо почав переглядати її на світло червоного ліхтаря в напівтемряві лабораторії. Він побачив, що примарний зворотний відлік продовжував свій біг: кожен кадр, навіть отриманий із закритою кришкою об'єктива, містив ряд цифр.

1187:19:06, 1187:19:03, 1187:18:59, 1187:18:56...

Дружина постукала у двері лабораторії і повідомила, що вона вже відзняла всю плівку. Різко відчинивши двері, Ван Мяо забрав фотоапарат з її рук. Коли виймав котушку з плівкою, руки його тремтіли. Ігноруючи здивований погляд дружини, він знову замкнувся в лабораторії. Проявляючи плівку, Ван поспішав і незграбно працював з хімікатами, розливаючи проявник і закріплювач на підлогу. Скоро плівка була проявлена; він заплющив очі й мовчки молився: *Будь*

ласка, не з'являйтеся. Не важливо як, не з'являйтеся цього разу. Не дайте мені себе побачити...

Він переглянув ще вологу плівку за допомогою збільшувального скла: цифр не було. Лише фотографії інтер'єру квартири, зняті дружиною. Вона фотографувала з малою швидкістю спрацьовування затвора, і через непрофесійні налаштування камери всі кадри вийшли змазаними. Але Ван Мяо вони здавалися найпрекраснішими знімками, які йому тільки доводилося бачити.

Ван Мяо вийшов з лабораторії і спробував привести дихання до ладу; його кинуло в липкий піт. Дружина готувала на кухні, син грався у своїй кімнаті. Він сів на диван і намагався дати подіям раціональне пояснення.

По-перше, цифри зворотного відліку точно відображали минулі проміжки часу між кадрами, і не могли бути надруковані на плівці заздалегідь. *Щось* могло нанести на світлочутливий шар плівки цифри під час зйомки? Але що? Якась несправність у камері? Навмисно чи випадково якийсь пристрій було встановлено в неї? Ван Мяо зняв об'єктив і розібрав камеру, уважно розглядаючи все, що всередині, за допомогою збільшувального скла — жодної плямочки або зайвої деталі він не виявив. Потім згадав, що деякі кадри з цифрами були отримані із закритим об'єктивом, і зрозумів, що в джерелах світла як природних, так і штучних, наявні якісь промені, здатні проникнути навіть крізь зачинену кришку об'єктива. Але як це можливо технічно? Де джерело випромінювання? Як його можна направляти з такою точністю?

З погляду сучасного розвитку техніки така можливість видавалася надприродною.

Щоб упевнитися остаточно, що примарні цифри зникли, Ван Мяо зарядив нову плівку у фотоапарат і відзняв її, не зосереджуючись на тому, що і як він знімає. Після проявлення плівки від недовгого періоду спокою Ван Мяо не залишилося і сліду; він стояв на межі безумства: зворотний відлік нікуди не подівся. Відповідно до цифр, що проявилися, відлік і не припиняв свого перебігу, просто його чомусь не було на плівці, відзнятій дружиною.

1186:34:13, 1186:34:02, 1186:33:46, 1186:33:35...

Ван Мяо вибіг з лабораторії і попрямував крізь вхідні двері квартири у загальний коридор. Зупинившись біля дверей сусіда,

професора Чжана, який уже давно вийшов на пенсію, Ван Мяо голосно постукав:

— Професоре Чжан, у вас є камера? Не цифрова, а плівкова?

— Такий професійний фотограф, як ви, просить у мене камеру? А ваша дорога за 20 тисяч, що ж, поламалася? У мене є тільки цифрова... З вами все гаразд? У вас таке бліде обличчя.

— Дайте мені на годину вашу камеру, будь ласка.

Чжан повернувся із звичайною цифровою камерою Kodak у руках:

— Ось, там є кілька кадрів. Можете їх стерти.

— Дякую! — Ван Мяо схопив камеру і поспішив повернутися додому. Насправді, у Ван Мяо вдома були три інші плівкові камери і навіть одна цифрова, але йому видавалося надійнішим для своїх цілей взяти фотоапарат поза домом. Він подивився на плівковий фотоапарат, що лежав на дивані поруч з новими плівками, подумав секунду і вирішив перезарядити і його. Повернувшись на кухню, він простягнув позичену в сусіда камеру дружині, яка саме накривала на стіл:

— Швидше! Зроби кілька кадрів, як перед цим.

— Навіщо це? Ти бачив своє обличчя? Що відбувається?

— Не хвилюйся, просто зроби кілька кадрів.

Вона відставила тарілку і підійшла до чоловіка, дивлячись розширеними від переляку і занепокоєння за нього очима.

Ван Мяо замість цього упхнув позичений Kodak у руки шестирічного сина, який саме збирався почати їсти:

— Доу Доу, допоможи татові. Зроби кілька знімків. Натисни ось тут. Так, правильно. Ще раз. І далі натискай. Ось іще один кадр. Знімай усе, що хочеш.

Хлопчик призвичаївся швидко. Його зацікавив фотоапарат, і він із задоволенням робив нові знімки. Ван Мяо обернувся і підхопив з дивана свою плівкову камеру і приєднався до сина у хаотичному фотографуванні квартири. Син із батьком безглуздо тиснули на спуск своїх камер, немов у колективному божевіллі. Здивована дружина в обрамленні спалахів не на жарт злякалася, і її очі наповнилися слізьми:

— Ван Мяо, я знаю, що останнім часом ти дуже завантажений на роботі, але я сподіваюся, ти не...?

Ван Мяо, відзнявши всю плівку у своїй камері, вихопив сусідську камеру з рук сина. Подумавши кілька хвилин, він попрямував до спальні, щоб без можливого впливу дружини або дитини на

фотоапарат відзняти кілька кадрів на позичену цифрову камеру. Знімаючи, він використовував видошукач, а не LCD-дисплей, боячись завчасно побачити отриманий результат.

Ван Мяо вийняв зі своєї камери плівку і рушив до лабораторії. Щільно зачинивши за собою двері, він взявся до проявлення. Коли він переглядав відзнятий матеріал, його руки тремтіли так, що тримати збільшувальне скло він міг, тільки обхопивши його обома руками. Примарний зворотний відлік нікуди не зник і невблаганно продовжував свій біг.

Вийшовши з лабораторії, він почав перевіряти кадри на LCD-дисплеї цифрового фотоапарата: кадри, що відзняв син, не містили ніяких додаткових зображень. А ті, що він зняв сам, були невблаганно відзначені цифрами зворотного відліку і синхронізовані зі значеннями на плівці.

Використовуючи різні камери, Ван Мяо намагався виявити проблеми з камерою або плівкою як можливе пояснення дивацтв, що відбуваються. Але залучивши до зйомки дружину і сина, він отримав іще один, навіть більш дивний результат: незалежно від фотоапарата, носія зображення, цифри проступають тільки на кадрах, знятих його руками!

У розпачі Ван Мяо запустив руку до купи відзнятих плівок, які лежали немов сплутаний клубок змій або пучок мотузок, зав'язаних у фантастично складний вузол.

Він розумів, що сам не в змозі вирішити цю загадку. До кого можна звернутися? Його однокурсники з коледжу або нинішні колеги з дослідницького центру були непідходящими кандидатурами. Як і він сам, вони мали технічний склад розуму. Інтуїтивно розуміючи, що пояснення того, що відбувається, лежить поза рамками звичного кола технічних знань, він подумав було про Дін Ї. Але відкинув цей варіант через пережиту вченим глибоку особистісну кризу. Нарешті він згадав про «Рубежі науки». Ось, хто одночасно є глибокими мислителями і залишаються відкритими для нових ідей.

Тому він набрав номер Шень Юйфей.

— Докторе Шень, маю проблему. Ми можемо зустрітися, щоб її обговорити?

— Приїжджайте, — просто відповіла Шень і поклала слухавку.

Ван Мяо був здивований. Шень завжди була небагатослівна, настільки, що деякі з членів «Рубежів науки» жартома називали її Гемінґвеєм у спідниці, але вона навіть не поцікавилася, що сталося. Ван Мяо не відчув бажаного комфорту і заспокоєння від дзвінка.

Він поклав сплутані плівки у сумку, прихопив цифрову камеру і вийшов з квартири, супроводжуваний здивованим поглядом дружини. Він міг дістатися до пункту призначення і на машині, але навіть у залитому сонячним світлом місті хотів бути поруч з людьми, тому викликав таксі.

*** * ***

Шень Юйфей жила на розкішній віллі у престижному районі неподалік від станції нещодавно побудованої лінії приміської електрички. Навколо було багато світла: будинки розташовувалися біля штучного озера, де жителі могли рибалити. Вночі здавалося, що будинок стоїть далеко за містом.

Вона вочевидь була дуже багата, але Ван Мяо не міг визначити джерело цього багатства: ані її попередня дослідницька робота, ані нинішня робота у приватній компанії не приносили таких прибутків. Однак усередині вілли не було й сліду розкоші, що оточувала її зовні: тут зазвичай відбувалися зустрічі «Рубежів науки», і зсередини вілла нагадувала Вай Мяо невелику бібліотеку з конференц-залом.

У вітальні Вай Мяо зустрів Вей Чен, чоловік Шень Юй-фей. Йому було близько 40 років, і він мав вигляд статечного, рафінованого інтелектуала. Ван Мяо мало що знав про нього, крім імені: Шень Юйфей, представляючи його, практично ніякої іншої інформації не повідомила. Він, здається, не працював, позаяк увесь день сидів удома. До зібрань «Рубежів науки» не виявляв інтересу і не брав у них участі, незважаючи на те, що їхній будинок відвідувало стільки видатних учених.

Але Вей Чен не здавався таким, що тиняється без діла: постійна замисленість на обличчі наводила на роздуми, що він вдома займається якимись дослідженнями. Зустрівши гостя десь у будинку, він неуважно вітався і повертався до своєї кімнати нагорі, де проводив більшу

частину часу. Одного разу Ван Мяо ненавмисно заглянув у його кімнату через прочинені двері і побачив дивовижну річ: високопродуктивну робочу станцію Hewlett-Packard. Він був упевнений у тому, що побачив, бо на аналогічній моделі працював у дослідному центрі: корпус сірого кольору, модель RX8620 лінійки чотирирічної давнини. Використання такого пристрою вартістю понад мільйон юанів для домашніх цілей здавалося дивним. Чим Вей Чен зайнятий цілими днями?

— Юйфей зараз працює, вам доведеться почекати, — сказавши це, Вей Чен почав підніматися сходами до себе в кімнату. Ван Мяо чесно намагався почекати, але залишатися на місці було понад його сили, тому він пішов за Вей Ченом сходами нагору. Вей уже стояв на порозі своєї кімнати з комп'ютером, коли помітив Ван Мяо за спиною, проте роздратованим не здавався. Показав на кімнату навпроти: — Вона там, якщо хочете бачити її терміново.

Ван Мяо постукав у двері. Вони були не замкнені, і він їх трохи прочинив. Шень Юйфей сиділа перед комп'ютером і грала в комп'ютерну гру. Дивно, що на ній був V-костюм.

Сьогодні цей девайс був дуже популярний серед гейме-рів і являв собою панорамний шолом із широким кутом огляду і тактильний костюм зі зворотним зв'язком. Костюм давав геймеру змогу переживати на собі всі відчуття персонажу гри: удар кулаком, ножове поранення, опік від вогню і будь-які інші. Можна було змоделювати навіть вплив екстремального холоду або спеки на тіло, або відчуття в разі потрапляння у снігову бурю.

Ван Мяо обійшов її зі спини. Позаяк зображення самої гри проектувалося тільки на шолом зсередини, на екрані комп'ютера було видно лише заставку. Ван Мяо згадав прохання Да Ши запам'ятовувати адреси сайтів і електронної пошти. Він глянув на монітор — англійська назва домену гри була унікальна, він легко її запам'ятав.

Шень Юйфей зняла шолом і розстебнула комір тактильного костюма. Вона одягла величезні окуляри, що додали її вузькому обличчю кумедного виразу. Без будь-яких емоцій дивилася на Ван Мяо, не кажучи при цьому жодного слова, чекаючи, коли він заговорить. Ван Мяо вийняв сплутаний клубок плівок і почав незграбно викладати події, що відбулися з ним. Шень слухала розповідь дуже уважно, але на плівки звернула увагу лише мимо-хідь,

детально не розглядаючи. Це невимовно здивувало Ван Мяо, але подальший перебіг розмови переконав, що Шень вочевидь добре знайома із суттю його питання. Він замовк, майже закінчивши свою розповідь, але Шень і далі дивилася на нього, чекаючи кінцівки розповіді.

Коли він закінчив, Шень уперше заговорила:

— Як ваш проект із дослідження наноматеріалів? Нелогічність цього запитання здивувала Ван Мяо:

— Наноматеріали? Яке вони мають відношення до цього? — його палець показував на купу плівок.

Шень спокійно дивилася на нього, чекаючи відповіді на своє запитання. Це був її звичайний стиль ведення розмови — без єдиного зайвого слова.

— Припиніть ваші дослідження, — урешті сказала вона.

— Що? — Ван Мяо не був упевнений, що правильно розчув. — Що ви сказали?

Шень і далі мовчала.

— Припинити? Це головний національний проект!

Шень не видавала жодного звуку, лише її спокійний погляд і далі був спрямований на нього.

— Ви повинні назвати мені вагому причину для цього!

— Просто припиніть і все.

— Що вам відомо? Скажіть мені!

— Усе, що могла, — я сказала.

— Я не можу просто так зупинити проект. Це неможливо!

— Просто припиніть і все.

Це було фіналом розмови про зворотний відлік. Надалі, як би Ван Мяо не тиснув, і що б не говорив, у відповідь він чув тільки: «Просто припиніть і все».

— Я тепер зрозумів, — сказав Ван Мяо, — «Рубежі науки» — не просто дискусійний клуб із питань фундаментальних теорій, як ви говорили мені раніше. Їхній зв'язок з реальністю набагато складніший і комплексніший, ніж здається на перший погляд.

— Ні, навпаки. Ви просто дійшли такого висновку, тому що «Рубежі науки» беруть участь у чомусь більш грандіозному, ніж ви можете собі уявити.

Розчарувавшись у цій порожній розмові, Ван Мяо підвівся і без прощань вийшов. Шень Юйфей мовчки провела його до дверей і переконалася, що він сів у таксі.

Одразу після цього з-за рогу вилетів інший автомобіль і різко зупинився біля входу. З автомобіля вийшов чоловік. Ван Мяо впізнав його відразу, попри тьмяне світло, що падало з будинку.

Це був Пань Хань — один з найвідоміших членів «Рубежів науки», учений-біолог, автор теорії про те, що довготривале споживання генно-модифікованих продуктів призводить до підвищеного ризику виникнення генетичних відхилень у потомства, а вирощування таких продуктів обумовить масову екологічну катастрофу. На відміну від інших провидців, які малюють наскрізь фальшиві апо-каліптичні картини без будь-якої конкретики, його теорії і припущення з настільки лякливою точністю виявлялися правдивими, що про нього почали ширитися чутки, немов він сам із майбутнього.

Крім того, широкою популярністю він завдячував створенню першої китайської експериментальної комуни. Але на відміну від однотипних західних утопічних ініціатив «Назад до природи», його проект «Китайського села» розташовувався не в сільській глушині, а в самому центрі одного з найбільших мегаполісів. Члени комуни не мали приватної власності й грошей: усе необхідне для життя, включно з продуктами харчування, вони брали з побутових відходів навколишнього міста. На відміну від попередніх подібних експериментів, комуна не тільки вижила, а й стабільно збільшувалася в розмірах. На сьогодні тільки постійних членів налічувалося понад 3000 осіб, плюс незліченна кількість тих, хто приєднувався до комуни на якийсь час, щоб випробувати на собі такий спосіб життя.

Зважаючи на успіх цих двох проектів, будь-яка висловлена Пань Ханем думка з приводу соціальних проблем одразу ставала вагомою і викликала велику довіру в суспільстві. Було відоме його негативне ставлення до Науково-технічної революції, яку він порівнював з небезпечною хворобою людського суспільства. А бурхливий розвиток технологій вважав аналогією вибухової проліферації ракових клітин в організмі, що матиме такі самі наслідки: вичерпання поживних речовин, ушкодження органів і, як результат, смерть тіла господаря. Він виступав за заборону використання «грубих» технологій — викопного палива і ядерної енергетики, щоб надати поштовху

використанню «помірних» технологій — сонячної енергетики і малих гідроелектростанцій. Пань Хань вважав, що в недалекому майбутньому відбудеться де урбанізація ме-гаполісів з подальшим рівномірним розподілом населення по самодостатніх селах і невеликих містечках. Живучи за принципом «помірних» технологій, ці утворення зможуть створити «нове агрокультурне суспільство».

— Він тут? — запитав Пань Хань, вказуючи на другий поверх вілли.

Шень Юйфей нічого не відповіла.

— Я хочу попередити вас і його: не змушуйте нас вживати заходів, — холодно сказав Пань Хань.

Шень Юйфей знову проігнорувала репліку на свою адресу, замість цього нахилилася до таксиста:

— Усе гаразд, — і жестом показала, що він може їхати. Після того, як таксист завів мотор і почав рух, Ван Мяо вже не чув ані слова з розмови Шень і Паня, але, озирнувшись назад, він побачив, що увійти до будинку вона йому так і не дозволила.

*** * ***

Коли Ван Мяо дістався додому, було вже далеко за північ. Вийшовши з таксі, він розплатився з водієм. Поруч із ним зупинився чорний «Фольксваген Сантана», водійське скло поповзло донизу, і великий клубок сигаретного диму негайно вирвався на свободу. Весь простір між кермом і сидінням займало важке тіло Да Ши.

— Ти ба! Професор Ван! Академік Ван! Де ви були ці два дні?

— Ви стежили за мною? Як я і передбачав!

— Зовсім ні! Не зрозумійте мене неправильно, я просто проїжджав повз — і раптом побачив вас. Вирішив ввічливо привітатися, але, мабуть, отримати від вас відповідь на привітання — марна трата часу, — на обличчі Да Ши з'явилася його фірмова шахраювата посмішка. — Ви, до речі, дістали якусь корисну інформацію, про яку я просив?

— Я вже казав, що не хочу мати з вами нічого спільного, ніяких справ! Будь ласка, припиніть за мною стежити!

— Та без проблем, — Да Ши завів автомобіль, — мені ж не платять за ці нічні розваги. Я краще подивлюся футбольний матч по телевізору.

*** * ***

Ван Мяо піднявся до квартири. Його дружина і дитина вже спали. Він чув, як дружина неспокійно перевертала в ліжку, щось бурмочучи крізь сон. Сьогоднішня дивна поведінка чоловіка вочевидь додала їй переживань і підстав для нічних кошмарів. Ван Мяо прийняв дві таблетки снодійного, ліг у ліжко і, після довгого очікування, нарешті заснув.

Його сновидіння були дуже хаотичні, але одна річ супроводжувала їх постійно: примарний зворотний відлік. Перед тим як заснути, Ван Мяо був упевнений, що цифри не дадуть йому спокою. Уві сні він спробував дістати ці кляті цифри: бив, кусав, розривав на шматки, але не зміг залишити жодної мітки на їхній поверхні. Вони і далі висіли рівно по центру поля зору. Це спричинило таке хвилювання, що він одразу прокинувся.

Розплющивши очі, Ван Мяо побачив на стелі пляму відблиску нічних міських вогнів, що проникали крізь запнуті фіранки. Але одна річ проникла зі сну в реальність: зворотний відлік. Цифри, як і раніше, розміщувалися рівно по центру і, хоч за розміром були невеликі, випромінювали яскраве біле світіння.

1180:05:00, 1180:04:59, 1180:04:58, 1180:04:57...

Він озирнувся на всі боки, аби упевнитися, що не спить — по кутках кімнати крилися розмиті тіні предметів. Це не сон, реальність, але проклятий зворотний відлік нікуди не подівся. Ван Мяо знову заплющив очі, однак цифри одразу ж проступили в повній темряві, як струмочки ртуті на темному оксамиті. Знову розплющивши і потерши очі, Ван Мяо переконався, що цифри не зникають і прямують за поглядом, залишаючись точно по центру перед очима.

Незрозумілий страх змусив Ван Мяо сісти на ліжку; невблаганний біг цифр наполегливо йшов за ним. Він схопився з ліжка, кинувся до вікна, смикнув штору, відчинив вікно. Спляче місто було залите

яскравим світлом нічних ліхтарів і вуличної реклами. Зворотний відлік ширяв над панорамою нічного міста, немов титри на екрані.

Відчувши, що задихається, Ван Мяо здавлено скрикнув. Перелякана дружина схопилася, почала розпитувати, що сталося. Намагаючись одночасно опанувати себе і втішити її, Ван Мяо ліг на ліжко, заплющив очі і провів решту страхітної ночі під рівномірне світіння цифр зворотного відліку.

Уранці намагався все робити, як завжди, але дружина помітила його дивну поведінку. Вона запитала, чи все з ним гаразд і чи немає проблем із зором, чи чітко він бачить?

Після сніданку Ван Мяо, взявши день відпустки в дослідницькому центрі, поїхав до шпиталю. По дорозі привид зворотного відліку безжально відображався на всіх оточуючих предметах, підбираючи необхідний колір, яскравість і контрастність для максимального виділення з навколишньої дійсності. Ван Мяо навіть дивився на сонце, що сходить, намагаючись змусити розтанути цифри хоч на секунду. Але все було марно. Диявольські цифри стали чорними, однак уперто відображалися на тлі небесного світила як зловісні тіні, тому здавалися ще більш лячними, ніж зазвичай.

Госпіталь «Тунжень» був переповнений відвідувачами, але Ван Мяо вдалося записатися на прийом до відомого офтальмолога, однокласника його дружини. Він попросив лікаря перевірити зір, не називаючи своїх симптомів. Оглянувши очі, лікар сказав, що функціонально вони здорові, і він не бачить жодних симптомів захворювань.

— Але щось приклеїлося до мого ока і слідує за поглядом, куди б я не дивився, — мовив Ван Мяо. Сказавши це, Ван Мяо подивився в очі лікаря — і цифри одразу ж викарбувалися на його обличчі.

1175:11:34, 1175:11:33, 1175:11:32, 1175:11:31...

— А, то ви говорите про деструкцію склистого тіла ока, яку ще називають «плаваючі помутніння», — здогадався офтальмолог і почав виписувати рецепт. — Це поширене захворювання людей нашого з вами віку — помутніння волокон склистого тіла. Ця недуга нелегко піддається лікуванню, але водночас і не є значною проблемою. Я призначу вам краплі з йодом і вітамін D і, можливо, вони допоможуть, але на вашому місці я не мав би великих ілюзій. Однак не хвилюйтеся,

«плаваючі помутніння» не справлять жодного негативного впливу на ваш зір. Просто навчитеся їх не помічати.

— Плаваючі помутніння... А на що вони схожі?

— Кожна людина бачить їх по-своєму: маленькі цяточки, черв'ячки, пуголовки.

— А якщо бачиш групу цифр?

Ручка лікаря, що виписувала рецепт, зупинилася.

— Ви бачите рядок чисел?

— Так, прямо посередині поля зору.

Лікар відклав убік ручку й папір і подивився на нього із занепокоєнням:

— Коли ви вже прийшли, то мушу сказати, що ви надто багато працюєте. На останній зустрічі випускників Лі Яо говорила мені, що на роботі ви перебуваєте під постійним тиском. Мусите стежити за своїм здоров'ям. У нашому віці воно вже не таке міцне, як раніше.

— Ви маєте на увазі, що це пов'язано з психологічними факторами?

Лікар кивнув.

— Якби це був звичайний пацієнт, я направив би його до психіатра. Але у вашому випадку, я думаю, це пов'язано з перевтомою. Чому б вам не перепочити кілька днів? Візьміть відпустку, проведіть його з Лі Яо і сином. Як його звати? Доу Доу, так? Не хвилюйтеся. Цифри скоро зникнуть.

1175:10:02, 1175:10:01, 1175:10:00, 1175:09:59...

— Я вам скажу, що я бачу — зворотний відлік! Той, який іде з точністю до секунди! Це спричинено психологічними факторами?

Лікар поблажливо усміхнувся:

— Хочете знати, як психологічні фактори можуть впливати на зір і якою мірою? Минулого місяця до нас приходила пацієнтка — дівчина п'ятнадцяти-шістнадцяти років. Вона була на заняттях у класі, коли раптово перестала бачити взагалі. Ми перевірили її очі, але фізіологічних відхилень не виявили. Після місяців лікування у відділенні психіатрії до неї раптом цілком повернувся зір.

Ван Мяо зрозумів, що він тільки гає час. Він піднявся, щоб іти:

— Гаразд, забудьмо на секунду про мої очі. Наостанок я хочу вас запитати ось про що: ви знаєте подібний феномен, щоб щось із відстані спричиняло в людей видіння?

Лікар на якийсь час задумався:

— Так, знаю. Колись давно я входив до складу медичної комісії екіпажу космічного корабля «Шеньчжоу 19». Деякі з тайконавтів[21], яких залучали до роботи у відкритому космосі, повідомили, що бачили спалах, якого насправді не було. Астронавти з Міжнародної космічної станції також у своїх звітах зазначали подібне явище. Це відбувається тому, що під час сонячної активності частки високої енергії потрапляють на внутрішню оболонку очного яблука, обумовлюючи ефект побаченого спалаху. Але ви бачите цифри, більше того — зворотний відлік. Це не може бути причиною.

Ван Мяо вийшов із лікарні, як у трансі. Зворотний відлік плив перед очима, і здавалося, що це він слідує за цифрами, обійнявшись із привидом. Він купив кілька сонцезахисних окулярів, щоб люди не бачили його розосередженого погляду і не вважали його незрячим.

Перед входом до головної лабораторії дослідного центру Ван Мяо зняв окуляри, і колеги помітили його неврівноважений психічний стан й крадькома стурбовано позирали на нього. Ван Мяо побачив, що «чорний ящик» — реакторна камера у центрі лабораторії все ще в робочому режимі.

Основним складовим елементом цього гігантського пристрою була сфера із численними підведеними трубами.

Вони вже синтезували невелику кількість нового, надміцного наноматеріалу з проектною назвою «Літаюче лезо». Але всі зразки отримували методом молекулярного будівництва: за допомогою молекулярного зонда молекулу за молекулою об'єднували в речовину, подібно до того, як муляр, кладучи цеглу за цеглою, зводить стіни. Цей метод дуже витратний, і саме тому вартість отриманої речовини була найвищою у світі. Зрозуміло, що ні про яке масове виробництво таким способом не могло бути й мови.

Зараз лабораторія працювала над тим, щоб замінити складний метод молекулярного будівництва простішим методом каталітичної реакції: так, щоб великі групи молекул самі шикувалися в необхідній послідовності. Головна реакторна камера могла одночасно здійснювати велику кількість хімічних реакцій, навіть використовуючи різні комбінації молекул, на що під час виконання аналогічної кількості дослідів традиційним способом вручну потрібно було б понад сто років. Ба більше, пристрій реактор-ної камери дає змогу не лише

проводити реальні досліди, а й доповнювати їх результати результатами математичних моделювань: коли синтезування речовини досягало певного рівня, комп'ютер генерував математичну модель отриманих проміжних продуктів реакції і закінчував решту реакції за допомогою моделювання, що значно підвищувало ефективність експерименту.

Коли директор лабораторії побачив Ван Мяо, то одразу поспішив до нього з доповіддю про несправності, що трапилися за останню добу в роботі реакторної камери. Це було щоденною рутинною процедурою під час кожного приходу Ван Мяо на роботу. Реакторна камера вже перебувала в процесі безперервної роботи понад рік, і на багатьох датчиках збилися задані параметри чутливості, унаслідок чого виникали помилки у вимірюваннях. Це потребувало проведення технічного обслуговування з калібрування або заміни датчиків. Для цього необхідно було на якийсь час зупинити роботу всієї реакторної камери. Проте як нау-ковий керівник проекту Ван Мяо наполягав на тому, щоб до початку обслуговування закінчити синтезувати третій блок молекул. У технічного персоналу не залишалося іншого виходу, крім як встановлювати в реакторну камеру компенсуючі пристрої на датчики. І ось зараз ці компенсуючі пристрої потребували вже компенсуючих пристроїв для самих себе — такий стан справ сильно виснажував технічний персонал.

Але директор лабораторії завбачливо уникав обговорення питань, пов'язаних із зупинкою реакторної камери і перерви в проведенні дослідження, знаючи, як це дратує Ван Мяо. Він просто доповідав про всі нагромаджені проблеми, але його невисловлене побажання і так було зрозуміле.

Ван Мяо подивився на реакторну камеру, навколо якої метушилися інженери, щосили підтримуючи роботу, що кипіла всередині. На передньому плані цієї картини відображалися цифри зворотного відліку.

1174:21:11, 1174:21:10, 1174:21:09, 1174:21:08...

«Просто припиніть і все» — спливли в пам'яті Ван Мяо слова Шень Юйфей.

— Скільки часу забере комплексне оновлення вимірювальної апаратури? — запитав Ван Мяо.

— Чотири або п'ять днів, — директор лабораторії побачив примарну надію і швидко додав: — якщо працюватимемо швидко, то вкладемося і в три дні. Я гарантую це, керівнику Ван!

Я не здаюся, подумав Ван Мяо, *обладнання справді потребує ремонту, тому проведення дослідження повинно бути припинено, і це не має нічого спільного з почутим.* Він повернувся до директора лабораторії і, сфокусувавшись на ньому крізь цифри зворотного відліку, сказав:

— Призупиняйте експеримент і проводьте ремонтні роботи. Дотримуйтеся графіка, який ви мені озвучили.

— Звичайно, керівнику Ван! Я надам вам оновлений графік проведення ремонтних робіт. Ми будемо готові зупинити роботу реактора сьогодні після обіду.

— Ви можете зупинити його прямо зараз.

Директор лабораторії витріщився на Ван Мяо, не вірячи своїм вухам, але незабаром його охопило збудження, немов він боявся, що Ван Мяо передумає, і він проґавить надану можливість. Директор підняв слухавку телефону внутрішнього зв'язку і віддав розпорядження зупинити роботу реактора. Внизу проектна група дослідників і техніків, які втомилися від необхідності виправляти неточності обладнання, також не могла спочатку повірити в почуте. Поспішаючи виконати отримані вказівки, вони клацали сотнями перемикачів, приводячи головну реак-торну камеру в неробочий режим. Численні екрани моніторів, контрольні панелі ставали темними один за одним, доки на екрані головного монітора не з'явився напис, що робота реактора зупинена.

Майже одразу зворотний відлік перед очима Ван Мяо припинив свій біг, завмерши на значенні 1174:10:07. Кілька секунд потому цифри мигнули останній раз і розчинилися.

Як тільки звичайна світобудова відновилася без нав'язливих магічних чисел зворотного відліку, Ван Мяо набрав повні груди повітря, наче щойно виринув з морських глибин за дорогоцінним ковтком повітря. Він безсило опустився на стілець і тільки тут помітив вичікувальні погляди, спрямовані на нього.

Він повернувся до директора лабораторії.

— Проведення ремонтних робіт — зона відповідальності технічного відділу. Чому дослідницькій групі не взяти відпустку на

кілька днів? Я знаю, що ви останнім часом працювали до знемоги.

— Керівнику Ван, ви теж втомилися. Головний інженер Чжан цілком зможе контролювати процес проведення ремонтних робіт. Чому б вам теж не піти додому і не відпочити кілька днів?

— Так, я втомився, — відповів Ван Мяо.

Після того, як директор лабораторії спустився донизу, Ван Мяо підняв слухавку телефону і набрав номер Шень Юйфей. На тому кінці вона підняла слухавку після першого ж гудка.

— Хто за цим стоїть? — запитав Ван Мяо. Він намагався говорити спокійно, але не зміг впоратися з собою.

Мовчання.

— Що станеться в кінці зворотного відліку?

Мовчання.

— Ви чуєте мене?

— Чую.

— Чому наноматеріали? Це не прискорювач заряджених частинок, а тільки невелике дослідження. Чому воно таке важливе для вас?

— Що є важливим, визначаємо не ми.

— Досить! — закричав Ван Мяо у слухавку. Злість і напруга, що нагромадилися протягом останніх днів, переросли у напад неконтрольованої люті. — Ви думаєте, цим дешевим трюком зможете обдурити мене? Чи зможете зупинити технологічний прогрес? Я визнаю, що зараз не можу пояснити, як ви це робите. Бо не можу зазирнути за завісу шоу вашого дешевого ілюзіоніста.

— Ви маєте на увазі, що хочете побачити зворотний відлік поблизу у ще більшому масштабі?

Слова Шень Юйфей приголомшили його на мить. Він не був готовий до подібного питання і змусив опанувати себе, щоб не попасти у підготовлену пастку.

— Прибережіть ваші дешеві трюки для когось іншого. І що зміниться, коли ви продемонструєте його у більшому масштабі? Все одно це буде тільки обман. Ви можете розмістити проекцію голограми в небесах, як зробило НАТО під час останньої війни. З потужним лазером ви зможете навіть розмістити зображення на поверхні Місяця! Стрілець і фермер повинні мати можливість маніпулювати речами в масштабах, не підвладних людству. Наприклад, ви можете зробити так, щоб зворотний відлік виник на поверхні Сонця? — Ван Мяо завмер з

відкритим ротом, здивувавшись своїм словам. Необачно він озвучив дві гіпотези, згадки про які повинен був всіляко уникати. Намагаючись не втратити ініціативи в розмові, він продовжив: — Я не можу передбачити всі ваші трюки, але навіть із Сонцем, можливо, ваш мерзенний ілюзіоніст може зробити який-небудь трюк, який здаватиметься реальністю. Щоб надати докази, які насправді виявляться переконливими, ваш масштаб повинен бути справді великим.

— Питання в тому, чи зможете ви прийняти такий масштаб, — відповіла Шень Юйфей. — Ми все ж друзі. І я не хочу, щоб вас спіткала доля Ян Дун.

Згадка цього імені нагнала дрижаків, але хвиля гніву надала Ван Мяо сміливості:

— То ви приймаєте мій виклик?

— Звичайно.

— І що ви збираєтеся робити? — запитав Ван Мяо із тремтінням у голосі.

— У вас є комп'ютер з виходом в інтернет? Добре, вводьте адресу: http://www.qsl.net/bg3tt/zl/mesdm.htm. Запустили посилання? Тепер роздрукуйте і тримайте при собі.

Ван Мяо подивився на відкриту сторінку і побачив тільки таблицю кодування на основі азбуки Морзе.

— Я не розумію, що це…

— У найближчі два дні спробуйте знайти місце для спостереження за реліктовим випромінюванням. Деталі я вам перешлю електронною поштою.

— Що... ви збираєтеся зробити?

— Я знаю, що ви зупинили проведення дослідження наноматеріалів. Ви маєте намір запустити його знову?

— Звичайно, за три дні.

— Отже, зворотний відлік знову почне свій біг.

— І в якому масштабі я зможу це спостерігати?

Настало тривале мовчання. Ця жінка, яка виступала в ролі спікера незбагненної сили, що перебуває поза людським розумінням, відрізала Ван Мяо всі шляхи для відступу:

— Через три дні, чотирнадцятого числа, з першої години ночі до п'ятої години ранку увесь Всесвіт підморгуватиме вам.

七 Три тіла: Чжоу Вень-ван і довга ніч

Ван Мяо набрав номер Дін Ї. Тільки після того як Дін Ї підняв слухавку, Ван Мяо усвідомив, що вже далеко за північ.

— Це Ван Мяо. Мені дуже шкода турбувати вас так пізно.

— Усе гаразд, я страждаю на безсоння.

— Я... зіткнувся з чимось дивним і мало зрозумілим, тож хотів би попросити вас про послугу. Вам відомі якісь установи в Китаї, що займаються вивченням реліктового випромінювання? — Ван Мяо відчував невгамовне бажання з ким-небудь обговорити подію, але відчуття присутності зворотного відліку все ще було настільки сильне, що він вважав розсудливішим не розширювати коло втаємничених, щоб уникнути його відновлення.

— Реліктове випромінювання? З чого це раптом ви так ним зацікавилися? Мені здавалося, ви зайняті якимись новими проблемами на роботі... Ви вже бачилися з матір'ю Ян Дун?

— Ах, вибачте, я зовсім забув.

— Нічого страшного. Сьогодні багато людей з наукової спільноти, як ви сказали, зіткнулися із чимось дивним. Багато збиті з пантелику. Але я справді думаю, що вам краще її відвідати. Вона вже в похилому віці, однак відмовляється наймати доглядальницю. Коли побачите, що їй потрібно допомогти з чимось по господарству, будь ласка, допоможіть, якщо вам не важко... Тож, повертаючись до реліктового випромінювання: ви можете запитати про нього матір Ян Дун, до виходу на пенсію вона була астрофізиком. Вона прекрасно орієнтується в установах, які займаються такими питаннями.

— Дуже добре! Тоді сьогодні після роботи заїду до неї.

— Дякую заздалегідь. Я справді зараз не в змозі бачити кого-небудь, хто нагадує мені про Ян Дун.

*** * ***

Закінчивши розмову, Ван Мяо сів за комп'ютер і пустив на друк таблицю кодування на основі азбуки Морзе, яку передала йому Шень Юйфей. Він уже достатньо заспокоївся для того, аби ще раз гарненько подумати над усім масивом інформації: «Рубежі науки», зворотний відлік, поведінка Шень Юйфей і її дивне захоплення комп'ютерною онлайн-грою. Про Шень Юйфей він знав достеменно тільки одне: у неї зовсім не той тип особистості, який захоплюватиметься комп'ютерними іграми. Її стиль спілкування радше схожий на телеграфні послання, а сама вона — втілення холодної відчуженості. До того ж це не та маска, яку часто надягають багато жінок, це внутрішній, глибинний холод, що проривається назовні.

Ван Мяо вона завжди нагадувала давно застарілу операційну систему DOS: аскетичний чорний екран, порожній командний рядок «C: \>» з миготливим курсором. На екрані відображається тільки те, що ви ввели. Жодного слова більше. Жодного зайвого знака або руху. Але тепер він знав, що за банальним командним рядком «C: \>» ховається глибока кроляча нора.

Їй справді цікаво грати в онлайн-гру, яка потребує наявності V-костюма? У неї немає дітей, отож вона купувала костюм від самого початку для себе, що трохи дивно.

Ван Мяо ввів в адресний рядок свого браузера URL гри, який легко запам'ятав: www.3body.net. На екрані з'явилася інформація, що гра підтримується тільки в режимі з використанням V-костюма.

Ван Мяо згадав, що, здається, в кімнаті відпочинку персоналу дослідницького центру є такий костюм. Він вийшов з головної лабораторії, до цього часу вже порожньої, і попрямував на пост охорони по ключ. У кімнаті відпочи-нку, пройшовши повз різноманітні фітнес-тренажери і більярдний стіл, Ван Мяо знайшов V-костюм, підключений до комп'ютера. Втиснувшись у тактильний костюм зі зворотним зв'язком і насунувши панорамний шолом, Ван Мяо ввімкнув комп'ютер.

Після запуску гри Ван Мяо виявив себе у передсвітанкових сутінках посеред темно-коричневої пустелі; навколишні деталі були ледь помітні. На горизонті виднівся перший промінь сонця, а увесь небосхил був усипаний тьмяними, мерехтливими зірками.

Почувся звук гучного вибуху, і дві скелі на горизонті звалилися зі своєї висоти на землю, заливаючи червоним світінням всю

навколишню пустелю. Після того, як вляглися хмари пилу, Ван Мяо побачив два гігантські слова, що виникли з нізвідки між землею і небесами: ТРИ ТІЛА.

Перед очима з'явилося вікно реєстрації. Ван Мяо ввів ID: «Хайжень»[22] і увійшов у гру.

*** * ***

Панорама навколо залишилася такою само пустельною, але із шипінням ожили компресори V-костюма, і Ван Мяо відчув потоки холодного повітря, що почали циркулювати вздовж тіла. Перед ним на відстані виникли дві фігури, два темні силуети на тлі зоряниці. Ван Мяо кинувся навздогін.

У міру наближення Ван Мяо побачив, що обидві фігури чоловічі в однаковому подертому одязі, поверх якого накинуті брудні шкури тварин. В обох на поясі висіли короткі, широкі бронзові мечі. Один із подорожніх ніс вузький високий дерев'яний ящик у половину свого зросту. Він повернувся, щоб глянути на Ван Мяо. Його обличчя було таким самим брудним і зморшкуватим, як і шкура на ньому. Але погляд був живий і чіпкий, а зіниці пустотливо блищали у досвітній імлі.

— Холодно, — сказав він.

— Так, дуже холодно, — погодився Ван Мяо.

— Це період Воюючих держав, — сказав чоловік. — Я — Чжоу Вень-ван.

— Але, наскільки я пам'ятаю, Чжоу Вень-ван не з періо ду Воюючих держав? — запитав Ван Мяо[23].

— Він дожив до цих днів, як і Чжоу-сінь, — сказав чоловік без ящика. — Я — послідовник Чжоу Вень-вана. Це і мій логін: «Послідовник Чжоу Вень-вана». Він же геній, правда[24]?

— Мій логін — «Хайжень», — повідомив Ван Мяо. — А що ви несете на спині?

Чжоу Вень-ван поставив додолу прямокутний ящик і відкрив одну з граней, як дверцята. Внутрішній простір ящика виявився розділеним на п'ять секцій. При тьмяному світлі зорі Ван Мяо зумів розгледіти, що

в кожній із секцій міститься невелика купка піску, яка плавно перетікає через маленький отвір у секцію нижче.

— Пісковий годинник. Кожні вісім годин пісок перетікає донизу. Перевертаючи тричі, зможеш відраховувати день. Але я часто забуваю робити це, і мені потрібен послідовник, щоб нагадувати, — сказав Чжоу Вень-ван.

— Ви, здається, давно в дорозі. Навіщо вам на собі носити такий громіздкий хронометр?

— А як по-іншому ми зможемо вимірювати час?

— Невеликий сонячний годинник буде практичнішим. Або можна просто подивитися на Сонце, і ви завжди знатиме приблизний час.

Чжоу Вень-ван і Послідовник подивилися з подивом один на одного, а потім на Ван Мяо, як на цілковитого ідіота:

— Сонце? Як можна, поглянувши на Сонце, визначити час? Ми ж посеред епохи хаосу.

Ван Мяо хотів було дізнатися значення цього дивного терміна, аж раптом Послідовник жалісливо застогнав:

— Як же тут холодно! Я помру від переохолодження!

Ван Мяо також відчував, як холод пробирає до кісток, але не міг просто зняти V-костюм, бо це призвело б до автоматичного видалення логіна із системи гри. Замість цього він сказав:

— Зійде Сонце — і буде тепліше.

— Ти хочеш бути великим пророком? Навіть Чжоу Вень-ван не має дару пророкувати майбутнє! — Послідовник несхвально похитав головою у відповідь на слова Ван Мяо.

— А хто тут пророкував? Будь-хто може передбачити, що за годину-другу зійде Сонце, — сказав Ван Мяо, показуючи на світлу смугу на обрії.

— Це епоха хаосу, — відповів Послідовник.

— Що таке ця ваша епоха хаосу?

— Усе, що не є епохою стабільності, належить до епохи хаосу, — відповів Чжоу Вень-ван таким тоном, немов пояснював очевидні речі маленькій дитині.

І справді: вузька смужка зорі на горизонті почала темніти і незабаром згасла. Ніч знову огорнула все суще. Навіть зірки над головами світили яскравіше.

— То що, це був захід замість сходу Сонця, вечір замість ранку? — запитав Ван Мяо.

— Зараз ранок. Просто не завжди Сонце може зійти над обрієм. Це ж епоха хаосу, не забув?

Ван Мяо ледь витримував пронизливий холод:

— Схоже, тепер Сонце не зійде ще довго, — Ван Мяо тремтячою рукою вказав на побляклий обрій.

— Що змушує тебе так думати? Ти не можеш бути впевнений у будь-чому; я ж тобі кажу — це епоха хаосу, — наполягав Послідовник. Потім, повернувшись до Чжоу Вень-вана, попросив: — Чи не дасте мені трохи в'яленої риби?

— Ні! — відрізав Чжоу Вень-ван. — Мені самому мало, а я повинен бути впевнений, що мені припасів вистачить, щоб дістатися до Чжаоге[25]. Мені там потрібно бути, не тобі.

Поки вони говорили, Ван Мяо зауважив, що обрій почав червоніти з ще одного боку. Він не був упевнений у точності напрямку, але це, безперечно, була інша частина неба. Небо стрімко розвиднювалося, і ось уже світило цього світу зійшло над обрієм. Воно виявилося невеликим за розміром і випускало світло із синюватим полиском, як яскравий Місяць. Тепер Ван Мяо відчув тепло, що розливається по тілу і зумів детальніше роздивитися околиці. Але день не протривав довго: Сонце пройшло шлях вузькою дугою і сховалося за обрієм. Холод і ніч знову вступили у свої права.

Трійця зупинилася перед мертвим деревом. Чжоу Вень-ван і Послідовник вийняли бронзові мечі й почали рубати дерево на хмиз, а Ван Мяо відносив куски, які відлітали, на купу неподалік. Послідовник вийняв кремінь і став висікати іскри, б'ючи по лезу меча. За деякий час хмиз зайнявся з веселим тріском, і Ван Мяо відчув, як нагрілася передня частина V-костюма, але ззаду холод так само проймав до кісток.

— Ми можемо спалити кілька зневоднених тіл, — запропонував Послідовник. — Тоді зможемо зігрітися біля нормального вогню.

— Замовкни! Тільки такий тиран, як Чжоу-сінь, може пропонувати такі речі!

— Але тут стільки зневоднених тіл розкидано вздовж дороги! Вони вже роздерті на шматки і не повернуться до життя, навіть якщо пройдуть процедуру повторної гідратації. І навіть якщо ваша теорія

правильна, що поганого, коли ми спалимо кілька? Ми можемо навіть спробувати вжити їх у їжу. Як кілька життів можуть вплинути на значущість і правдоподібність вашої теорії?

— Перестань верзти нісенітниці! Ми ж філософи!

Після того як вогонь згас, троє мандрівників продовжили свій шлях. Позаяк вони практично не перемовлялися між собою, система пришвидшила перебіг часу у грі. Чжоу Вень-ван шість разів у рапіді перевертав хронометр на спині, відмірявши закінчення двох діб. Сонце більше не з'являлося, навіть проблисків зорі на горизонті не було видно.

— Сонце, схоже, більше не зійде, — сказав Ван Мяо. Він скосив очі в куток екрана, викликаючи інтерфейс гри, щоб перевірити рівень індикатора здоров'я. Через крижану холоднечу навколо рівень швидко падав.

— І знову ваші заяви претендують на статус пророчих, — забубонів Послідовник. Але фразу закінчували вони вже в один голос з Ван Мяо: — Це епоха хаосу!

Однак незабаром після цих слів схід знову забарвив обрій у світлі тони. Небо світлішало дуже швидко — і Сонце не змусило себе довго чекати, з'явившись швидше, ніж звичайно. Ван Мяо зазначив, що цього разу розміри світила були просто гігантські: з'явившись тільки до половини, воно вже закривало собою п'яту частину поля зору. Ван Мяо ніжився в теплих променях, що йшли з усіх боків, відчуваючи, як сили знову наповнюють виснажене тіло. Озирнувшись на супутників, він несподівано побачив застиглий жах на обличчях Чжоу Вень-вана і Послідовника, немов їм явився сам диявол.

— Швидше! Знайдіть хоч маленький клаптик тіні! — крикнув Послідовник. Ван Мяо побіг за ними, шукаючи укриття за приземкуватим валуном. Тінь, що відкидав камінь, ставала дедалі коротшою та коротшою. Земля навколо них світилася, як розпечена. Вічна мерзлота під ногами незабаром розтанула: міцна, немов сталь високої марки, поверхня перетворилася на брудне місиво. Ван Мяо у хвилях спеки, що напливали, увесь покрився липким потом.

Коли Сонце досягло зеніту, трійця накрилася з головою звіриними шкурами, але сонячні промені все одно проникали, немов блискучі стріли, крізь дірки у шкурах. Вони переміщалися навколо валуна, намагаючись сховатися від пекучого Сонця, поки не з'явилася нова

тінь з проти-лежного боку каменю, де можна було зняти шкури, не боячись згоріти живцем.

Після заходу Сонця повітря все ще залишалося гарячим. Стікаючи потом, три мандрівники присіли на камінь перевести дух.

— Подорож в епоху хаосу на кшталт переходу через пекло, — сказав у відчаї Послідовник, — я більше не можу цього витримувати. Ви не даєте мені в'яленої риби і не дозволяєте харчуватися зневодненими тілами, що...

— Єдиний вихід — зневоднити тебе, — сказав Чжоу Вень-ван, обмахуючись краєм шкури.

— Але ви ж не кинете моє тіло після зневоднення?

— Звичайно ні, я обіцяю донести твоє тіло до Чжаоге.

Послідовник скинув просочений потом одяг і голий ліг прямо в болото. В останніх променях призахідного Сонця Ван Мяо побачив, як волога почала випаровуватися з тіла Послідовника. Він розумів, що це випаровується не піт. Уся волога покидала тіло, зливаючись на піску в кілька тонких струмочків. Тіло втрачало форму і ставало схожим на оплавлену тонку свічку.

За 10 хвилин вологи в тілі вже не залишилося. Послідовник тепер був сплющеним шматком м'якої шкіри з контурами людини і розпливчастими рисами обличчя.

— Він мертвий? — запитав Ван Мяо, згадавши, що вже бачив такі фігури з людськими контурами, розкидані уздовж дороги. Деякі з них були розірвані. Ван Мяо вважав, що це саме ті тіла, які Послідовник останнім часом пропонував використовувати як сировину для розпалювання.

— Ні, — відповів Чжоу Вень-ван. Підняв зневоднене тіло Послідовника з землі, обтрусив і вибив від бруду, поклав на камінь і почав скачувати в рулон, немов здуту повітряну кулю. — Він швидко повернеться до нормального стану, якщо покласти його у воду. Приблизно, як замочують сушені гриби.

— Його скелет теж висох?

— Так. Він став, неначе сушені волокна. Тепер його можна легко нести.

— У цьому світі все може бути зневоднено і повторно повернуто до життя?

— Звичайно. Ти теж можеш вибрати цей шлях, щоб пережити епоху хаосу. — Чжоу Вень-ван простягнув Ван Мяо щільний шкіряний згорток — усе, що залишилося від Послідовника. — Понеси його, інакше доля його буде сумна: його можуть з'їсти або спалити.

Ван Мяо прийняв згорток, який виявився практично невагомим, і засунув під пахву. Неприємних відчуттів при цьому, на подив, не виникло.

Удвох — Ван Мяо зі згорнутим Послідовником у руках і Чжоу Вень-ван із пісковим хронометром на спині — вони продовжували свій шлях, повний труднощів і поневірянь. Як і в попередні кілька днів, рух Сонця не підкорявся жодним законам і принципам: після довгої холодної ночі тривалістю в кілька днів, наставав короткий, але дуже спекотний день, або навпаки. Двоє подорожніх допомагали один одному виживати: разом палили багаття, намагаючись зігрітися, разом ховалися в озерах від спеки. На щастя, час у грі міг бути пришвидшений стосовно реального: місяць у грі легко стискався до півгодини, що давало змогу легше переносити тяготи подорожі.

Одного дня, коли довга ніч тривала вже більше ніж два тижні відповідно до вимірів хронометра, Чжоу Вень-ван раптом із полегшенням указав на небо:

— Летюча зірка! Летюча зірка! Дві зірки одночасно!

Насправді, Ван Мяо і раніше помічав такі дивні небесні тіла. Вони були більшими, ніж інші зірки (розміром з м'ячик для пінг-понгу) і рухалися настільки швидко, що їхні рухи були помітні навіть неозброєним оком. Але це був перший випадок появи двох таких об'єктів одночасно.

— Поява двох зірок одночасно віщує настання епохи стабільності, — пояснив Чжоу Вень-ван.

— Але ми й раніше їх бачили.

— Однак тільки поодинці.

— Дві — максимальна кількість одночасно?

— Буває і три, але не більше.

— Поява трьох віщує епоху ще більшого благоденства?

Чжоу Вень-ван переляканими очима дивився на Ван Мяо:

— Що ти таке кажеш? Три летючі зірки одночасно... молися, щоб ми ніколи не були свідками цього.

Чжоу Вень-ван мав рацію. Незабаром з'явилися ознаки настання довгоочікуваної епохи стабільності: Сонце стало сходити за розкладом, зміна дня-ночі відбувалася приблизно кожні 18 годин. Стабільний добовий цикл зробив атмосферу трохи теплішою.

— Епоха стабільності скільки зазвичай триває? — запитав Ван Мяо.

— Один день або століття, кожен раз по-різному. Ніхто не може сказати точно, — Чжоу Вень-ван сидів на піску і дивився на полуденне Сонце. — Відповідно до літописів династії Західна Чжоу описана епоха стабільності тривала понад два століття. Благословенні були ті, кому пощастило народитися в той час.

— А епоха хаосу, що приходить на зміну тривалої епохи стабільності, теж буває довгою?

— Я вже казав тобі. Усе, що не є епохою стабільності, належить до епохи хаосу. Кожна з епох не займає часу іншої.

— Тобто в цьому світі взагалі немає ніяких загальних єдиних законів?

— Немає. Цивілізація може успішно розвиватися тільки в помірному кліматі епохи стабільності. Велику частину часу колективної пам'яті майже все людство зберігається у висушеному стані. Коли настає довгий період епохи стабільності, проводять загальне пробудження за допомогою повторної гідратації, і люди знову починають будівництво і виробництво.

— А як можна передбачити настання і тривалість чергової епохи стабільності?

— Поки що це ще нікому не вдавалося. У разі настання чергової епохи стабільності правитель, ґрунтуючись на інтуїції, вирішує, починати масову повторну гідратацію чи ні. Часто буває так, що народ повернуто до життя, поля засіяні, ведеться масове будівництво — і тут настає кінець епохи стабільності. Екстремальні спека і холод нищать усе живе, — Чжоу Вень-ван простягнув руку до Ван Мяо, дивлячись на нього проникливим поглядом, — ти ж уже здогадався про мету цієї гри: використовуючи свій інтелект і здоровий глузд, аналізуючи різні явища, відкрити нарешті закон руху небесних світил. Виживання всього людства залежить від цього.

— Але, ґрунтуючись на своїх спостереженнях, можу сказати, що ніякої закономірності в цьому немає.

— Тому, що ти не розумієш природи і виникнення цього світу.

— А вам вдалося зрозуміти?

— Так. Тому я і прямую у Чжаоге — представити Чжоу-сіню найточніший із наявних календарів.

— Але я не бачив протягом усього шляху, щоб ви займалися чимось подібним.

— Закон руху небесних світил може бути точно передбачений тільки у Чжаоге, де відбувається взаємодія крайніх протилежностей — Інь і Ян. Тільки там гекса-грама буде безпомилкова.

Двоє продовжили свій шлях, борючись із труднощами ще одного тривалого періоду хаосу, перерваного коротким періодом стабільності, поки не досягли Чжаоге.

Ван Мяо почув безперервне ревіння, подібне до нести-хаючих розкатів грому. Ці звуки линули від гігантських маятників, розкиданих по всій території Чжаоге, кожен з яких підносився в небо на кілька десятків метрів. Вантажем кожного з маятників був величезний кам'яний блок, підвішений на товстому канаті, перекинутому через балку між двома високими кам'яними вежами.

Усі маятники перебували в невпинному русі, їх розгойдували групи солдатів у важких обладунках. Монотонно скандуючи, вони тягли кам'яні блоки за прикріплені мотузки, не дозволяючи зменшитися амплітуді коливань. Ван Мяо зауважив, що рух усіх гігантських маятників було точно синхронізовано, і це видовище здалеку викликало благоговійний страх: наче на землі були споруджені гігантські годинники або дивні летючі зірки спустилися з небес на землю.

В оточенні велетенських маятників стояла піраміда ще більш циклопічних розмірів, підносячись подібно до чорної гори посеред безмісячної ночі. Це був, безперечно, палац Чжоу-сіня. Ван Мяо попростував за Чжоу Вень-ваном у невисокий прохід біля основи піраміди, який охороняли кілька солдатів, що блукали в темряві, як привиди. Подорожани йшли довгим, вузьким, ледь освітленим парою факелів на стінах тунелем, що веде до основи піраміди.

— В епоху хаосу все населення держави зовні піддається зневоднюванню. Але Чжоу-сінь не спить, складаючи компанію знелюдненій країні. Щоб вижити в суворі часи епохи хаосу, ви повинні ховатися в такому будинку з товстими стінами, майже заживо

похованим у землю, щоб захиститися від спеки й холоду, які вирують зовні, — пояснював Чжоу Вень-ван Ван Мяо, доки вони прямували тунелем.

Пройшовши тривалий шлях, подорожні нарешті до-сягли Парадної зали в центрі піраміди. Насправді зала не була велика, і радше нагадала Ван Мяо печеру. Чоловік, що сидів на узвишші в центрі, закутаний у різнокольорові шкури, був, без сумніву, самим Чжоу-сінем. Але спочатку увагу Ван Мяо привернув не він, а інший — одягнений у все чорне. Чорне вбрання зливалося з тінями, що гуляли Парадною залою, і тому здавалося, що його бліде обличчя ширяє в порожнечі.

— Це Фу-сі[26], — Чжоу-сінь відрекомендував людину в чорному Чжоу Вень-вану і Ван Мяо. Це прозвучало так, немов саме вони перебували тут постійно, а Фу-сі тільки-но прийшов. — Він вважає, що Сонце — це всесильне, але примхливе божество. З його пробудженням починається епоха хаосу, а уві сні дихання стає рівнішим — і настає епоха стабільності. Це за його порадою я наказав звести гігантські маятники, які ви бачили зовні, і підтримувати їх синхронний рух. Він наполягає, що синхронізований рух маятників має сильний гіпнотичний ефект і дасть змогу ввести божество у стан тривалого летаргічного сну. Але, як ми всі бачимо, божество і далі не спить, тільки час від часу дозволяючи собі подрімати.

Чжоу-сінь змахнув руками, і хтось із придворних виніс глиняний глечик і поставив на невеликий кам'яний столик перед Фу-сі. Ван Мяо пізніше зрозумів, що це трав'яний відвар. Фу-сі зітхнув, підняв глечик, що стояв перед ним, і почав відпивати вариво великими ковтками. Звуки ковтків відлунювали від стін у напівтемряві залу і походили на биття гігантського серця. Допивши до половини, Фу-сі одним рухом вилив на себе решту вмісту, відкинув убік глечик і попрямував до великого бронзового казана, підвішеного над вогнем у кутку Парадної зали. Підтягнувшись за край казана, Фу-сі стрибнув у воду, здійнявши хмару пари над собою.

— Цзі Чан[27], сідай, — сказав Чжоу-сінь. — Незабаром подадуть частування, — промовив він, вказуючи рукою на казан.

— Дурнувате чаклунство, — мовив Чжоу Вень-ван, мимохідь глянувши на казан.

— Що тобі вдалося дізнатися про природу Сонця? — запитав Чжоу-сінь. Відблиски вогнища мерехтіли в його очах.

— Сонце — це не божество. Сонце — це Ян, а ніч — це Інь. Світ існує в балансі Інь і Ян, й управління ними нам не підвладне, але ми можемо передбачити посилення одного або іншого з Начал, — Чжоу Вень-ван вийняв свій бронзовий меч і накреслив великих рибок Інь і Ян на підлозі зали, яка тьмяно освітлювалася факелами. Потім із запаморочливою швидкістю навколо рибок почав малювати 64 гексаграми із Книги змін[28], що замикаються в кільце річного календаря. — Ваша величносте, це — пароль до Всесвіту. Я можу створити точний календар для вашої династії.

— Цзі Чан, я повинен знати, коли буде наступна довга епоха стабільності.

— Я зараз же зроблю прогноз для вас, — відповів Чжоу Вень-ван. Він підійшов до центру малюнка на підлозі, сів, схрестивши ноги, і підняв очі до навислої стелі зали, немов намагаючись проникнути поглядом крізь товсті кам'яні блоки піраміди і побачити зірки. Його руки і пальці при цьому взялися здійснювати хаотичні складні рухи, немов компоненти химерної обчислювальної машини. У залі стояла мертва тиша, яку порушували тільки бульбашки, що лопалися в киплячому в казані вариві, немов шаман зсередини розмовляв у маренні.

Чжоу Вень-ван звівся на ноги і, з усе ще закинутою головою, почав монотонно говорити:

— Зараз настає епоха хаосу, яка триватиме сорок один день. Потім прийде п'ятиденна епоха стабільності. Наступна епоха хаосу триватиме 23 дні, епоха стабільності ж затримається на 18 днів. Потім знову коротка восьмиденна епоха хаосу. Але після закінчення цієї епохи хаосу, ваша величносте, настане очікувана довга епоха стабільності, яка триватиме три роки і дев'ять місяців. Клімат буде настільки м'який, що цей період буде названий Золотим століттям.

— Спочатку ми повинні пересвідчитися, що твоє пророцтво правдиве, — відповів відсторонено Чжоу-сінь.

Ван Мяо почув гуркіт над головою і побачив, як одна з кам'яних плит стелі зали зрушилася вбік, залишивши квадратний отвір. Ван Мяо трохи перемістився, заглянув в отвір і побачив тунель до центру піраміди. В кінці тунелю виднілося небо і кілька мерехтливих зірок.

Час у грі пришвидшився. Двоє імператорських солдатів принесли пісковий годинник і кожні кілька секунд перевертали його, відміряючи закінчення восьми ігрових годин. Крізь отвір миготіли спалахи вогнів; одного разу сонячний промінь увірвався до Парадної зали. Іноді світло було слабке, немов місячне, іноді дуже сильне, і тоді квадрат на підлозі перетворювався на розпечений камінь, випромінюючи настільки яскраве сяйво, що світло смолоскипів у залі ставало блідим.

Ван Мяо і далі рахував оберти піскового годинника. На цифрі 120 або близько того періодичність появи світла крізь отвір стала впорядкованою. Перша з передбачених епох стабільності настала.

За 15 переворотів піскового годинника мерехтіння світла знову стало хаотичним — настала епоха хаосу. Потім прийшла епоха стабільності, після неї — знову епоха хаосу. Початок і тривалість епох не зовсім збігалися з прогнозом Чжоу Вень-вана, але були дуже близькі до нього. Після закінчення останньої передбаченої восьмиденної епохи хаосу настала довгоочікувана тривала епоха стабільності.

Ван Мяо і далі рахував оберти піскового годинника. Минуло двадцять днів: зміна дня і ночі відбувалася в постійному ритмі, сонячні промені освітлювали Парадну залу точно за графіком. Плин часу у грі уповільнився до нормального.

Чжоу-сінь схвально кивнув Чжоу Вень-вану:

— Цзі Чан, я зведу тобі пам'ятник, вищий за цей палац!

— Ваша величносте, пробуджуйте ваш народ і нехай він благоденствує! — відповів Чжоу Вень-ван з глибоким поклоном.

Чжоу-сінь піднявся з кам'яної лави і широко розвів руки, наче намагався охопити увесь світ. Дивним потойбічним голосом він почав на розспів повторювати:

— Від-ро-ди-ти!

Отримавши наказ, усі в Парадній залі кинулися до виходу. Ван Мяо пішов за Чжоу Вень-ваном довгим тунелем, яким вони раніше потрапили в піраміду. Вийшовши назовні, Ван Мяо побачив, що земля відігрівається під полуденним сонцем, а у вітрі, який раз по разу налітав, відчувалося наближення весни. Разом із Чжоу Вень-ваном вони підійшли до найближчого озера: лід уже розтанув, і сонячні зайчики погойдувалися на спокійних хвилях.

Колона солдатів, вигукуючи: «Відродити! Відродити!», прямувала до великого кам'яного сараю, що обрамляв озеро по периметру.

Дорогою до Чжаоге Ван Мяо бачив багато таких будівель, і Чжоу Вень-ван пояснив йому, що це дегідраторії — сховища для зневоднених тіл. Солдати відкрили двері дегідраторію і почали виносити рулони запорошених тіл. Кожен солдат ніс їх до озера і замочував у воді. Тільки-но тіло торкалося води, воно починало розгортатися і випростовуватися. Незабаром вся поверхня озера була вкрита людиноподібними тілами, що плавали, вбирали воду та збільшувалися в розмірі. Через невеликий проміжок часу всі вони перетворювалися на повнокровні тіла і починали подавати ознаки життя. Один за одним вони піднімалися у воді, що доходила їм до пояса, і дивилися на навколишній світ, залитий сонячним світлом, широко розплющеними очима, неначе прокинулися від звичайного нічного сну.

— Відродити! — прокричав один чоловік. І тієї ж миті з усіх боків підхопили: — Відродити! Відродити!

Усі пробуджені, попри свою оголеність, кинулися з озера до дегідраторію і почали тягати рулони нових тіл в озеро; усе нові й нові повернуті до життя приєднувалися до цього процесу. Ця сцена повторювалася на всіх во доймах, наскільки вистачало очей: зовнішній світ повертався до життя.

— О Боже, мій палець!

Ван Мяо побачив, як один зі щойно повернутих до життя стояв посеред озера, тримаючись за руку і стогнав. На руці не вистачало середнього пальця і кров з рани текла прямо в озеро. Інші щасливці прямували на берег і, проходячи повз, не звертали жодної уваги на його голосіння.

— Вважай, що тобі ще пощастило, — сказав один із сусідів, — інші втратили ноги або руки. Або щури прогризли їм голови. Якби нас не повернули до життя, можливо, ми усі стали б поживою для щурів.

— Як довго ми були зневоднені? — запитав інший.

— Подивися на товщину шару пилу на імператорському палаці і приблизно визначиш. Я тільки чув, що зараз править не той імператор, при якому ми засинали. А внук це його чи син — сказати не можу.

Процес повернення до життя всіх людей розтягнувся на вісім днів. Коли всі зневоднені тіла були знову наповнені живильною вологою, світ навколо віднайшов повноту життя. Протягом цих восьми днів всі навколо насолоджувалися регулярними 20-годинними циклами дня і ночі. Купаючись у ніжному подиху весни, люди складали від чистого

серця хвалу Сонцю і богам, що несуть на своїх плечах увесь тягар світобудови.

Вночі восьмого дня скупчення багать на землі здавалися щільнішими і яскравішими, аніж розсипи зірок на нічному небі. Руїни міст і поселень, занедбаних під час епохи хаосу, знову вирували життям, наповнені шумом і світлом. Як і під час попередніх масових відроджень в історії, люди збиралися святкувати всю ніч, щоб вітати народження зорі нового життя зі сходом Сонця.

Але Сонце так і не зійшло.

Усі хронометри вказували на те, що час світанку настав, але обрій був, як і раніше, неживий у всіх напрямках. Через десять годин також не було жодної ознаки, що наближається схід Сонця, жодний хитких досвітній промінчик не пробивався крізь навколишню імлу. Нескінченна ніч тривала цілий день; потім ще два дні. Холод тиснув до землі, немов невидима гігантська рука.

Усередині піраміди Чжоу Вень-ван на колінах благав Чжоу-сіня:

— Ваша величносте, будь ласка, не втрачайте віри в мене! Це тільки тимчасове явище. Я бачив, що Ян знову бере гору у світобудові, і Сонце незабаром зійде над обрієм! Ера стабільності і вічна весна триватимуть!

— Розпаліть вогонь під казаном, — сказав Чжоу-сінь, зітхнувши.

— О, ваша величносте! — міністр спотикаючись вбіг до Парадної зали. — На небі три летючі зірки!

Усі присутні були приголомшені. Повітря здавалося стало вимороженим за секунду. Тільки Чжоу-сінь залишився незворушним; він повернувся до Ван Мяо, існування якого раніше начебто й не помічав зовсім:

— Тобі ж досі невідомо, що передвіщає поява трьох летючих зірок одночасно, чи не так? Цзі Чан, чому б тобі не розповісти йому?

— Це віщує наступ настільки тривалих і екстремальних холодів, що навіть камені можуть бути вимороженні на порох, — зітхнувши, відповів Чжоу Вень-ван.

— Де-гід-ру-ва-ти! — Чжоу-сінь знову проспівав наказ своїм дивним потойбічним голосом.

Насправді, зовні вже давно розпочали цей процес. Люди проходили зневоднення, щоб пережити довгу ніч. Щасливці знову

займали місця в дегідраторіях, але багато хто так і залишався лежати посеред неживих полів, де проходив процедуру.

Чжоу Вень-ван повільно піднявся і рушив до казана, підвішеного над полум'ям. Він виліз на край казана і кілька секунд стояв роздумуючи перед кроком у безодню. Можливо, він бачив обличчя Фу-сі, що сміється над ним крізь товщу варива.

— Не давайте вогню сильно розгорітися, — наказав Чжоу-сінь слабким голосом. Потім він розвернувся до решти: — Ви можете вийти з гри, якщо хочете. Із цього моменту гра перестає бути кумедною.

Знак «ВИХІД» заблимав червоним над отвором тунелю виходу з Парадної зали. Усі гравці з Парадної зали кинулися до виходу, і Ван Мяо пішов за ними. Довгим тунелем вони вийшли назовні, потрапивши під сильний снігопад, що приніс із собою холодний нічний вітер. На пронизливому вітрі Ван Мяо почав тремтіти, ігровий дисплей у кутку неба показав, що час у грі знову пришвидшився. Сніг йшов без перерви десять днів; сніжинки за цей час набули гігантських розмірів і стали схожими на шматки застиглої темряви.

— Сніг тепер складається із замороженого вуглекислого газу, сухого льоду, — прошепотів хтось Ван Мяо. Він обернувся і побачив, що це був Послідовник.

Ще через десять днів безперервний сніг став тонким і прозорим. У світлі кількох факелів, увіткнутих біля входу у довгий тунель піраміди, сніжинки падали зі слабким блакитним світінням, немов слюдяні пластинки.

— Цей сніг уже складається з кристалізованого кисню й азоту. Атмосфера перетворюється на опади, отже, температура близька до абсолютного нуля.

Сніг засипав піраміду від основи до вершини листковим пирогом: нижній шар — чистий сніг; середній — сухий лід; верхній — кисень і азот у твердому стані. Нічне небо стало особливо ясним, зірки щосили сяяли начищеним сріблом.

Рядок тексту виник на тлі зоряного неба:

Довга ніч тривала 48 років. Цивілізація № 137 була знищена екстремально низькими температурами. Цивілізація змогла перейти на новий рівень гри в Період Воюючих держав до припинення існування.

Ядро цивілізації збереглося. Воно дасть паростки в майбутньому і розвиватиметься в непередбачуваному світі Трьох тіл і надалі. Ви зможете знову увійти у гру в майбутньому.

Перед виходом із гри Ван Мяо зауважив, що скупчення трьох зірок у нічному небі виконувало якийсь хитромудрий танець на тлі безодні космосу.

八 Є Веньцзє

Звільнившись з обіймів V-костюма, Ван Мяо виявив, що весь одяг промок до нитки, так, немов він прокинувся у холодному поту від нічного кошмару. Ван Мяо вийшов із дослідницького центру, сів у машину і поїхав за адресою, яку йому дав Дін Ї — до будинку матері Ян Дун.

Епоха хаосу, епоха хаосу, епоха хаосу...

Думки про це все крутилися і крутилися в голові. *Чому рух Сонця у світі Трьох тіл не стабільний і не підкоряється жодним законам? Незалежно від того, чи є орбіта планети більш округлою або ж еліптичною, її рух навколо світила має бути упорядкованим. Брак будь-яких закономірностей у русі орбітою неможливий.*

Ван Мяо раптом розлютився сам на себе. Він захитав головою, намагаючись позбутися цих набридливих думок. *Це всього лише гра! Так, але я програв!*

Епоха хаосу, епоха хаосу, епоха хаосу...

Чорт! Та перестань ти думати про це! Чому мені це лізе в голову? Чому?

Незабаром Ван Мяо зрозумів, у чому тут річ. Він не грав у комп'ютерні ігри вже багато років, і за цей час програмно-апаратні технології встигли значно змінитися. У його студентські роки віртуальна реальність і режим зворотного зв'язку здавалися чимось зі світу фантастики. Але Ван Мяо розумів, що реалізм Трьох тіл не має нічого спільного із самим інтерфейсом гри.

Він згадав, як на занятті з теорії інформації на третьому курсі професор вивісив перед студентами дві великі картини: одна — класична панорама «День поминання предків на річці Бяньхе»[29] з численними промальованим деталями й образами; інша — фотографія неба в яскравий сонячний день, де бездонна блакитна порожнеча ледь-ледь відзначена клаптиками хмар. Професор запитав аудиторію: яка з наведених картин містить у собі більше інформації? Правильним була відповідь, що на фотографії через невпорядкованість відображеної системи — ентропії — міститься інформації на порядок більше, ніж на знаменитому полотні.

Так само й у випадку «Трьох тіл» — основний масив інформації прихований у глибині. Ван Мяо відчував це, але не міг чітко сформулювати. Він раптом зрозумів, що Три тіла розробляли за протилежним принципом, ніж інші ігри: розробники ігор, як правило, намагаються максимально збільшити обсяг інформації, насичуючи графіку безліччю різних деталей, для забезпечення більшого реалізму того, що відбувається. Але розробники Трьох тіл, навпаки, прагнули стиснути обсяг демонстрованої інформації, щоб приховати якесь «велике знання» за ширмою порожнього неба фотографії.

Ван Мяо знову дозволив своїм думкам повернутися в ігровий світ Трьох тіл.

Летючі зірки! Розгадка явно полягає в цих летючих зірках! Одна зірка, дві зірки, три зірки... Що вони насправді означають?

Зануривши в роздуми, Ван Мяо і не помітив, як під'їхав до місця призначення.

*** * ***

Біля входу до житлового комплексу Ван Мяо побачив худорляву жінку років шістдесяти в окулярах і з цілковито сивим волоссям. Вона силкувалася піднятися сходами ґанку, тримаючи в руках великий кошик з продуктового супермаркету. Ван Мяо припустив, що це і є та людина, заради зустрічі з якою він сюди приїхав.

Припущення виявилося правильним: ця жінка, Є Веньцзє, і була матір'ю Ян Дун. Коли вона почула про мету приїзду Ван Мяо, її сповнило почуття вдячності й подяки до несподіваного гостя. Ван Мяо вже зустрічав такий тип людей — представників справжньої старої інтелігенції, яким пощастило пережити довгі роки гонінь. І ці довгі роки стерли, подібно до морських хвиль, усю різкість і непохитність характеру, залишивши тільки м'якість води.

Ван Мяо, несучи кошик із покупками, піднявся слідом за Є Веньцзє до її квартири. Там виявилося зовсім не так безлюдно й тихо, як він собі уявляв: троє дітлахів вовтузилися у великій кімнаті; старшому було більше п'яти, а молодший тільки-тільки робив перші невпевнені кроки. Є Веньцзє пояснила, що це сусідські діти.

— Вони полюбляють грати тут. Сьогодні неділя — і батьки працюють понаднормово, отож лишають їх на мене... О, Нань Нань, ти закінчила свій малюнок? Ох, як гарно! Ти вже придумала назву малюнку? «Каченята на сонечку», як тобі? Ну-бо, бабуся підпише тобі його. Так... І поставимо дату: 9 червня, намальовано Нань Нань. Дивіться, уже пора обідати, що б ви хотіли з'їсти на обід? Ян Ян, тобі тушковані баклажани, як завжди? Дуже добре... Нань Нань? Ти їстимеш стручкову квасолю, як і вчора? Без проблем... Мі Мі, а як щодо тебе? Ти в нас м'ясоїд, але твоя мати каже, що їсти стільки м'яса шкідливо для травлення. Отже, сьогодні рибу? Дивись, яку рибину купила бабуся...

Вона, безумовно, хотіла б онука чи онучку, — думав Ван Мяо, спостерігаючи за тим, як Є Веньцзє вовтузиться з дітлахами. — *Але чи захотіла б Ян Дун мати дітей, навіть якби залишилася живою?*

Є Веньцзє віднесла покупки на кухню. Повернувшись, вона звернулася до Ван Мяо:

— Сяо[30] Ван, я зараз замочу овочі й зелень у воді перед приготуванням. Сьогодні у сільському господарстві використовують занадто багато пестицидів, щоб споживати овочі без попередньої обробки. В усякому разі, не варто їх ось так одразу давати дітям. Нехай помокнуть години зо дві. А ти поки що можеш сходити до кімнати Ян Дун, огледітися трохи.

Пропозиція, висловлена Є Веньцзє нібито ненароком наприкінці буденної фрази і яка видавалася найбільш природним розвитком бесіди у світі, змусила Ван Мяо внутрішньо напружитися. Вона, мабуть, прекрасно розуміла справжню мету його несподіваного візиту. Однак не промовивши більше жодного слова і не удостоївши його ще одним поглядом, попрямувала на кухню. Тому збентеження і розгубленість, які відобразилися на його обличчі, вона вже не могла побачити; Ван Мяо їй був особливо вдячний за таке делікатне ставлення до його почуттів. Він прой шов повз дітей, які безтурботно гралися, у бік кімнати, вказаної Є Веньцзє. Він зупинився перед дверима, відчувши, як раптом накочують дивні, давно забуті відчуття з його юності, наповнені мріями і переживаннями — чистими, немов ранкова роса, і крихкими, немов кришталь, із нотками світлого, тихого смутку.

Обережно штовхнув двері — з кімнати несподівано війнуло лісовими пахощами. Здавалося, що він якимось дивом опинився в

хатинці лісника в самій гущавині: стіни декоровані коричневими смугами кори якогось дерева; три табуретки, грубо витесані з пнів вікових дерев; стіл, збитий з трьох зрубів іще більш прадавніх дерев. У кутку стояло ліжко, застелене, очевидно, ула-травою[31], що росте на північному сході Китаю. Все було зроблено зумисне грубо, без найменшого дотику дизайнерської руки. Посада забезпечувала Ян Дун добрим доходом, і вона могла собі дозволити житло в найпрестижнішому районі, однак воліла жити з матір'ю саме так.

Ван Мяо підійшов до столу-зрубу. Він був позбавлений вишуканості, як і все в кімнаті, і дивлячись на обстановку, важко було уявити, що тут могла жити жінка або чоловік з академічними інтересами. Можливо, таких речей тут ніколи й не було, або ж їх уже прибрали. Погляд Ван Мяо спинився на чорно-білій фотографії у простій дерев'яній рамці: маленька дівчинка, Ян Дун, стояла обійнявшись з молодою ще жінкою — Є Веньцзє. Матері довелося присісти, щоб стати однакового зросту з донькою. Порив сильного вітру розкидав і переплутав їхнє волосся.

За спинами матері з донькою було дуже незвичайне тло: металева сітка, наварена на масивні конструкції, затуляла весь небосхил. Схоже це була частина параболічної антени, але такої гігантської, що її краї лишилися далеко за межами кадру.

На фото очі маленької дівчинки були такими великими від переляку, що серце Ван Мяо на секунду завмерло. Здавалося: весь навколишній світ поза фотографією вселяє в неї справжній страх.

Другою річчю, що лежала на краю столу, був великий товстий блокнот. Спочатку Ван Мяо не міг визначити, із чого він зроблений, поки не побачив нерівний рядочок ієрогліфів, написаних дитячою рукою поперек обкладинки: «Берестяний блокнот Ян Дун». Слово «берестяний» було написано на піньінь[32], а не відповідним ієрогліфом. За минулі роки сріблясta кора берези вицвіла, ставши тьмяно-жовтою. Він потягнувся був, щоб взяти блокнот, але потім завагався і, подумавши, забрав руку.

— Беріть-беріть, — вимовила Є Веньцзє, стоячи в дверях, — у цьому блокноті Ян Дун малювала в дитинстві.

Ван Мяо взяв блокнот і уважно переглянув його. Мати скрупульозно датувала кожен малюнок доньки, так само, як хвилинами раніше малюнок сусідської дівчинки у вітальні. Судячи з проставлених

дат, Ян Дун почала малювати в цьому блокноті, коли їй минуло три роки. Це дуже здивувало Ван Мяо: як правило, у такому віці діти вже здатні малювати людей і навколишні об'єкти у вигляді чітких геометричних фігур, але малюнки Ян Дун являли собою тільки хаотичні безладні лінії, накреслені без будь-якої системи. Ван Мяо побачив у цих малюнках сильний гнів і відчай через марні спроби висловити щось таке, чого не чекаєш від дитини в такому віці.

Є Веньцзє повільно опустилася на край ліжка; незрячий погляд спинився на блокноті в руках Ван Мяо. На цьому ліжку її донька заснула в останній раз, щоб вже ніколи не прокинутися. Ван Мяо мовчки сів поруч. Ще ніколи йому так не хотілося перекласти на свої плечі хоча би частину тягаря чужого болю.

Є Веньцзє взяла блокнот із рук Ван Мяо і притисла його до грудей.

— Я була поганим педагогом, — сказала вона тихим голосом. — Мені не вдавалося вести навчання Ян Дун відповідно до вікових обмежень. Занадто рано я її ознайомила з деякими абстрактними, навіть небезпечними проблемами. Коли вона вперше виявила цікавість до теоретичної фізики, я застерегла її, що ця сфера наукової діяльності особливо важка для жінок. Вона запитала: «А як же Марія Кюрі?». Я їй тоді відповіла, що Марія Кюрі так і не домоглася повного визнання наукової спільноти, незважаючи на всі свої успіхи, досягнення яких потребувало важкої, виснажливої роботи і відданості своїй справі на межі самопожертви. Але навіть якби не було її внеску у науку, хтось інший посів би її місце і отримав такі самі результати. Ву Цзяньсюн[33], правду кажучи, досягла навіть більшого, ніж Марія Кюрі. Але однаково, це не найкраще поле для наукової діяльності жінки. Жіночий тип мислення все ж відрізняється від чоловічого: вміння постійно концентруватися на деталях є важливою конкурентною перевагою для теоретичних дисциплін.

Є Веньцзє помовчала.

— Ян Дун зі мною не сперечалася. Але пізніше я переконалася, що вона справді відрізняється від інших дітей. Наприклад, я пояснюю їй складну формулу. Інші діти б вигукнули: «Яка незвичайна формула! Можна зламати голову!». Вона ж говорила: «Яка витончена і красива!». Неначе описувала букет надзвичайних польових квітів. Після її батька залишилася відмінна, велика фонотека. Вона

прослухала її всю й неодноразово, поки нарешті не спинила свій вибір на Бахові. Записи його творів вона заслухала буквально до дір, настільки була зачарована величними пасажами. Украй малоймовірно, щоб дитина, особливо дівчинка, зробила свідомий вибір на користь музики Баха. Спочатку мені здалося, що це просто тимчасова примха, але, коли я її попросила описати її почуття під час прослу-ховування, вона розповіла: «Я заплющую очі і бачу велику, величезну будівлю, яку крок за кроком створює гігант. І коли музика закінчується — будівля постає у всій своїй величній красі».

— Ви дали чудову освіту своїй доньці, — відповів Ван Мяо.

— Ні, це не так. Її світ був занадто просто влаштований, і все, що вона мала в цьому житті — лише умоглядні міркування стосовно не менш абстрактних теорій. І коли вони впали, виявившись безпідставними, у неї не залишилося жодної опори, щоб продовжувати жити.

— Професоре Є, я не згоден з тим, що ви щойно сказали. Саме зараз відбуваються події, суть і природа яких за межами нашого розуміння. Це безпрецедентний виклик для основ наших теорій про світобудову, і Ян Дун виявилася далеко не єдиним вченим, який не зміг впоратися з новими викликами часу.

— Але вона була не тільки вченим, а й жінкою. А жінка повинна бути подібна до води: здатна подолати будь-яку перешкоду, якщо це потрібно; просочитися по крапельці крізь найменші пори.

*** * ***

Уже йдучи, Ван Мяо згадав і іншу мету своїх відвідин. Він запитав у Є Веньцзє, де можна поспостерігати за реліктовим випромінюванням.

— А, це... У Китаї є дві установи, що працюють із цією проблематикою. Одна з них — обсерваторія в Урумчі, яка, здається, перебуває у віданні Центру спостереження за космічним простором Китайської академії наук. Друга набагато ближче — радіоастрономічна обсерваторія в передмісті Пекіна. Там розташовується Центр спільних астрофізичних досліджень — спільний проект Китайської академії

наук і Пекінського університету. Обсерваторія в Урумчі займається безпосередньо астрономічними спостереженнями, а Центр у Пекіні слугує тільки для прийому і обробки даних, отриманих із супутників; хоч вони куди повніші і точніші, ніж інформація, яку отримує наземна обсерваторія. У Центрі працює один із моїх колишніх студентів, і я думаю, зможу вам допомогти.

Є Веньцзє знайшла номер телефону і зняла слухавку. Судячи з розмови, проблем не виникло.

— Ну, начебто все владналося, — сказала Є Веньцзє, поклавши трубку. — Я зараз напишу адресу, можете під'їжджати в будь-який час. Мого студента звуть Ша Жуйшань і він завтра виходить у нічну зміну. І... наскільки я розумію, це не ваша сфера досліджень, чи не так?

— Так, я спеціалізуюся з нанотехнологій. А цікавість до реліктового випромінювання це... трохи для іншого.

Ван Мяо злякався, що Є Веньцзє зараз почне розпитувати, звідки такий інтерес, але вона покинула цю тему.

— Сяо Ван, ти дуже погано виглядаєш, лице аж посіріло, — сказала Є Веньцзє із занепокоєнням.

— Це нічого. Будь ласка, не хвилюйтеся, — швидко відповів Ван Мяо.

— Почекай трохи, — Є Веньцзє підійшла до шафки і вийняла звідти невелику скриньку, судячи з етикетки, із женьшенем. — Старий знайомий з бази, військовий, прийшов провідати мене кілька днів тому і приніс це. Ні-ні, візьми! Це не дорога річ, це культивований сорт. У мене високий тиск, тож усе одно я не зможу ним скористатися. Накраєш тонко і заварюй як чай. Ти маєш настільки поганий вигляд, що тобі не завадить щось тонізуюче. Ти ще молодий, але стежити за своїм здоров'ям потрібно починати вже зараз.

Ван Мяо відчув, як у грудях виникає відчуття теплоти, на очі навернулися сльози. Його серце, яке впало за останні два дні в крижану безодню, наче приземлилося на м'яку поверхню оксамиту.

— Професоре Є, я тепер часто до вас заходитиму, — відповів Ван Мяо, притискаючи скриньку до грудей.

九 Мерехтливий Всесвіт

Ван Мяо вів авто по шосе Цзінмі[34] на північний схід у напрямку до повіту Міюнь. Перетнувши кордон повіту, він звернув до Хейлунтанського гірського серпантину, поки не досяг радіоастрономічної обсерваторії Центру спільних астрофізичних досліджень. Його погляду відкрилося величне видовище: двадцять вісім параболічних антен, кожна — дев'ять метрів у діаметрі, немов фантастичні сталеві представники невідомого науці виду рослинного світу, вишикувалися в сутінках у лінію, що прямує до горизонту. У кінці лінії антен виднілися два нещодавніх, 2006 року побудови, радіотелескопи, зовсім уже циклопічних масштабів — 50 метрів у діаметрі. У міру наближення до радіотелескопів Ван Мяо не міг позбутися думки про подібність цих споруд із фоном фотографії Є Веньцзє і її доньки.

Але робота Ша Жуйшаня, колишнього студента Є Веньцзє, не мала безпосереднього стосунку до цих радіотелескопів. Його лабораторія займалася переважно отриманням і обробкою сигналів із трьох супутників: COBE[35], який було запущено на орбіту НАСА в листопаді 1989 року і який уже давно виробив свій ресурс; WMAP[36], що стартував з мису Канаверал 30 червня 2001 року; і Планка, новітнього супутника Європейського космічного агентства, запущеного 14 травня 2009 року для уточнення результатів, отриманих WMAP.

Реліктове випромінювання Всесвіту відповідає спектру випромінювання абсолютно чорного тіла з температурою 2,72548 °K і має високий ступінь ізотропності — однаковості фізичних властивостей у всіх напрямках поширення, з незначними коливаннями температури в межах 0,00057 градуса в різних кінцях Всесвіту. Робота Ша Жуй-шаня полягала в тому, щоб, використавши дані супутни-кових спостережень, створити повнішу і точнішу карту реліктового випромінювання.

Приміщення лабораторії було невелике: обладнання для прийому даних із супутників разом із трьома моніторами, що відображають дані

з трьох супутників у режимі онлайн, займало майже весь простір кімнати.

Ша Жуйшань був вочевидь радий бачити Ван Мяо. Будь-який відвідувач під час роботи в тривалій ізоляції сприймається з великим ентузіазмом. Він уточнив у Ван Мяо яку інформацію, пов'язану з його роботою, він бажає дістати.

— Я хочу побачити повну картину флуктуації реліктового випромінювання.

— Чи не могли б ви... уточнити своє питання? — Ша Жуйшань побачив, що у Ван Мяо очі округлилися немов би з переляку.

— Розумієте... Я хотів би побачити флуктуації реліктового фону в загальному ізотропному середовищі з амплітудою від одного до п'яти відсотків.

Ша Жуйшань усміхнувся. З початку Міленіуму радіоастрономічну обсерваторію в повіті Міюнь відкрили для відвідувачів. Щоб трохи підзаробити, Ша Жуйшань часто приміряв на себе роль гіда або читав лекції. Ця його усмішка була призначена для відвідувачів, позаяк більшість із них виявляли приголомшливу наукову безграмотність.

— Пане Ван, я так розумію, це не є предметом вашої наукової спеціалізації?

— Я працюю з наноматеріалами.

— А, тоді зрозуміло. Але ви ж маєте уявлення про реліктове випромінювання?

— У загальних рисах. Сучасна теорія походження Всесвіту дотримується версії, що Всесвіт виник близько чотирнадцяти мільярдів років тому внаслідок Великого вибуху. У перші моменти існування ранній Всесвіт являв собою високооднорідне й ізотропне середовище з надзвичайно високими густиною енергії, температурою й тиском, яке потім почало вихолонювати, і «жарини», що залишилися, перетворилися на мікрохвильове фонове випромінювання. Це дифузний залишковий радіаційний фон Всесвіту, який можна спостерігати в сантиметровому діапазоні хвиль. Наскільки я пам'ятаю, у 60-х роках XX століття двоє американців випадково виявили реліктове випромінювання під час проведення пусконалагоджувальних робіт високоточної антени для прийняття супутникових сигналів...

— Досить! — Ша Жуйшань замахав руками, перериваючи Ван Мяо. — Тоді ви повинні знати, що на відміну від показань локальних

вимірювань, які злегка різняться у різних частинах Всесвіту, загальна флуктуація реліктового випромінювання прямо корелює з розширенням Всесвіту. Це дуже повільна і плавна зміна відповідно до шкали віку Всесвіту. Навіть з тією точністю вимірювання, яку забезпечують прилади найсучаснішого супутника Планк, ми можемо за мільйон років спостережень не помітити жодної зміни у характеристиках реліктового випромінювання. А ви хочете побачити зміни у п'ять відсотків і сьогодні ввечері! Ви знаєте, що це означає?! Це все одно, що весь Всесвіт почне мерехтіти, немов люмінесцентна лампа, що зібралася перегоріти!

«І вона замерехтить для мене», — подумав Ван Мяо.

— Це має бути якийсь жарт професора Є, — сказав Ша Жуйшань.

— Я дуже сподіваюся, що це виявиться лише жартом, — відповів Ван Мяо. Він збирався сказати Ша Жуйшаню, що Є Веньцзє не знала справжніх причин його прохання, але побоявся, що тоді не отримає бажаної допомоги.

— У будь-якому разі, якщо вже професор Є попросила вам допомогти, то проведімо цікаві для вас спостереження. Це не потребуватиме від нас великих зусиль. З точністю вимірювання в один відсоток впорається і старенький COBE, — закінчив фразу Ша Жуйшань, одночасно швидко вбиваючи команди на терміналі управління. Незабаром на одному з екранів з'явилася пряма зелена лінія. — Ви зараз бачите на екрані криву загального фону реліктового випромінювання в режимі реального часу. Хоча правильніше було б назвати її прямою. Значення становить 2,725 ± 0,002 °K. Поправка на ефект Доплера, що виникає через рух нашої галактики, — Чумацького Шляху, уже внесена. Якщо ви очікуєте зміну показань на один відсоток, то ця лінія стане червоною і з прямої перетвориться на хвилясту. Але я готовий закластися, що вона залишиться рівною і зеленою до кінця часів. А щоб побачити подібну флуктуацію неозброєним оком, вам доведеться чекати набагато довше, ніж ті мільярди років, що лишилися до згасання нашого Сонця.

— Ці спостереження не завадять вашій основній роботі?

— Анітрохи. Позаяк вам потрібні тільки базові дані і з невисокою точністю, то ми можемо використовувати звичайний пакет інформації, який регулярно передає COBE. З цього моменту, якщо

спостерігатимуться подібні значні коливання показань, дані будуть автоматично записані на жорсткий диск.

— Нам доведеться почекати до першої години ночі.

— Нічого собі, така точність? Я все одно на нічній зміні, тому це не має значення. Ви вже їли? Добре, раз так, то я вам поки що проведу екскурсію.

Ніч видалася безмісячною. Вони простували вздовж ряду антен радіотелескопів; Ша Жуйшань простяг руку до ближніх.

— Захопливе видовище, чи не так? На жаль, вони подібні до вух глухого.

— Чому?

— Відтоді, як було завершено будівництво — безперервні перешкоди у робочих діапазонах. Спочатку пейджингові термінали у вісімдесятих. Зараз постійна боротьба за збільшення території покриття мобільних мереж. Ці телескопи здатні на багато: вдивлятися у безодні космосу, виявляючи найвіддаленіші джерела радіовипромінювання, вивчати залишки наднових зірок, але ми не можемо скористатися більшістю з цього. Ми неодноразово писали скарги до Державної комісії з використання радіочастот, але хто ми такі, щоб переходити дорогу комунікаційним гігантам — China Mobile, China Unicom, China Netcom? Таємниці Всесвіту не приносять прибутку, тому нічого не варті. На щастя, моя лабораторія залежить більшою мірою від супутникових даних, і я не пов'язаний з успішністю роботи цих «туристичних визначних пам'яток».

— Але останніми роками багато фундаментальних наукових відкриттів дуже успішно застосовують у промисловості. Та ж фізика високих енергій. Може, було б краще, якби радіоастрономічні обсерваторії і дослідницькі центри, подібні до вашого, будували подалі від великих мегаполісів?

— Усе впирається в кошти. На сьогодні єдиним реальним варіантом боротьби з перешкодами є використання захисних екранів. Дуже шкода, що професор Є припинила свою наукову діяльність. Вона далеко просунулася в цій галузі досліджень.

Розмова плавно перейшла до особистості Є Веньцзє, і Ван Мяо дізнався багато нових подробиць з її життя від колишнього студента. Йому відкрилися всі негаразди і перипетії життєвого шляху цієї жінки: як вона стала свідком смерті свого батька під час Культурної

революції; як на неї навели наклеп під час робіт у Виробничо-будівельному корпусі; як вона після цих фальшивих звинувачень, здавалося, згинула назавжди, доки дивним чином не з'явилася знову у Пекіні на початку дев'яностих років, де почала викладати астрофізику на кафедрі в Університеті Цінхуа, де викладав її батько до виходу на пенсію.

— Тільки нещодавно стало відомо, що вона провела понад двадцять років на базі «Червоний берег».

— «Червоний берег»? — ошелешено вимовив Ван Мяо. — Ви хочете сказати, що ці байки...

— Здебільшого виявилися правдою. Один із розробників системи декодування бази емігрував до Європи і торік випустив книжку. Велика частина відомих вам чуток знайшли в ній підтвердження. Ще живі багато із тих, хто брав участь у цьому проекті.

— Це... неймовірна історія!

— Особливо, якщо взяти до уваги, що це відбувалося у *mi* роки. Абсолютно неймовірно!

Вони розмовляли ще деякий час. Ша Жуйшань запитав про справжню мету дивного прохання Ван Мяо. Той ухилився від прямої відповіді, і Ша не став наполягати. Професійна гордість перешкоджала Ша Жуйшаню висловлювати занадто великий інтерес до запитання, що суперечило усім його професійним знанням.

Розмовляючи, вони перемістилися до нічного бару для відвідувачів обсерваторії, де просиділи дві години. Ша Жуйшань налягав на пиво, стаючи дедалі говіркішим. Однак Ван Мяо з кожною хвилиною все більше непокоївся; він не міг ні на секунду забути про зелену лінію на екрані монітора в лабораторії. Лише за десять хвилин до першої Ша, піддавшись на вмовляння, устав із-за столу, і вони разом попрямували до лабораторії.

Прожектори, що висвітлювали низку радіоантен, які прямували в далечінь, були вже погашені, і антени в цей момент являли собою просту двовимірну картинку на тлі нічного неба, схожу на набір абстрактних символів. Усі вони застигли в одному й тому самому положенні, під одним і тим самим кутом, ніби вичікувально вдивлялися у бездонний небосхил, що розкинувся над ними. Побачене викликало тремтіння у Ван Мяо, незважаючи на теплий весняний

вечір. Видовище воскресило в пам'яті гігантські маятники з комп'ютерного світу «Трьох тіл».

Вони повернулися до лабораторії рівно о першій годині ночі. Якраз вчасно. Стабільна плоска зелена лінія на екрані монітора почала рухатися — зігнулася в невелику криву з неоднаковими інтервалами між сусідніми гострими верхівками. Амплітуда хвилі наростала, і ось уже лінія забарвилася в червоний, подібно до шкіри змії, що наповнюється кров'ю після зимової сплячки.

— Це, мабуть, неполадки із COBE! — із жахом мовив Ша Жуйшань, спостерігаючи за повзучою кривою.

— Немає жодних неполадок, — тихо відповів Ван Мяо. Тон його був надзвичайно спокійний. Стикаючись із такими знаменнями вже неодноразово, він навчився досягати повного самовладання.

— Невдовзі ми знатимемо точно, — сказав Ша Жуй-шань, переходячи до двох інших терміналів. Він почав гарячково вводити команди, щоб вивести на монітори дані з двох інших супутників — WMAP і Планк.

Тепер на моніторах синхронно побігли криві сигналів із трьох супутників. І вони були абсолютно ідентичні.

Ша Жуйшань різко схопив ноутбук і ввімкнув його. Під'єднавши мережевий кабель, він підняв слухавку телефону. Не маючи можливості чути абонента, Ван Мяо все ж зрозумів, що Ша намагається додзвонитися до радіоастрономічної обсерваторії в Урумчі. Він не пояснював Ван Мяо, що робить — його очі були втуплені у віконце браузера на ноутбуці. Лунало тільки важке хекання.

Через кілька хвилин червоний сигнал з'явився у вікні браузера — синхронний з іншими трьома.

Три супутники і наземна обсерваторія безпристрасно підтверджували: Всесвіт замерехтів.

— Ви можете пустити на друк криву? — запитав Ван Мяо.

Ша Жуйшань витер краплі липкого холодного поту і кивнув. Занімілою рукою підвів курсор миші і натиснув кнопку «Друк». Ван Мяо видер з лазерного принтера перший роздрукований аркуш і став олівцем наносити сигнали згідно з таблицею Морзе, виходячи з відстані між піками хвилі.

. - - - - , . - - - - , ... , - - - . . , - - . . . - - , . . - - - , ... - , - - . . - - , . . . - - , - - . . . , це виходить 1108:21:37.

. - - - - , . - - - - , ... , - - - . - - , . . . - - , - . . . . , — 1108:21:36, відповідно.

. - - - - , . - - - - , ... , - - - . . , - - . . . - - , . . - - - , ... - , - - . . - - , . . . - - , ... , – 1108:21:35.

Зворотний відлік триває, тепер уже в масштабах Всесвіту. Дев'яносто дві години минули, залишилося 1108 до обнулення.

Ша Жуйшань нетерпляче міряв кроками приміщення лабораторії, зупиняючись час від часу, щоб зазирнути через плече Ван Мяо на ряд цифр, який з'являвся.

— Ви справді не можете мені сказати, що взагалі коїться? — не витримав Ша, одразу перейшовши на крик.

— Я справді не можу пояснити це вам, докторе Ша. Повірте мені, — Ван Мяо відіпхнув від себе купку роздру-ківок, що містили криві сигналу. Вивчаючи послідовності чисел, він пробурмотів:

— Чи може апаратура на трьох супутниках і в обсерваторії одночасно вийти з ладу?

— Ви знаєте, що це неможливо!

— А що, коли це саботаж?

— Це абсолютно неможливо! Одночасно в режимі реального часу підробити дані з трьох супутників і обсерваторії? Це повинен бути якийсь надприродний містифікатор.

Ван Мяо кивнув: він би вважав за краще ідею з саботажем, ніж мерехтливий Всесвіт. Але Ша Жуйшань одразу ж висмикнув із рук цю рятівну соломинку:

— Ми можемо легко, раз і назавжди, розвіяти всі сумніви. Настільки велика флуктуація реліктового випромінювання дає змогу легко побачити її на власні очі.

— Те, що ви говорите, позбавлене всякого сенсу. Довжина хвилі реліктового випромінювання — близько 7 сантиметрів, що на 7–8 порядків перевищує діапазон видимого випромінювання людським оком. Як ви можете його побачити?

— За допомогою ЗК-окулярів.

— ЗК-окулярів?

— Це один із гаджетів для популяризації науки, які ми зробили для столичного планетарію. Із сьогоднішнім рівнем технологій ми змогли 6-метрову рупорну антену, використану Пензіасом і Вільсоном[37] 40 років тому, щоб виявити реліктове випромінювання,

зменшити до розміру пари окулярів. Також ми поставили пристрій для перетворення 7-сантиметрових хвиль реліктового випромінювання у видиме червоне світло. Тепер нічні відвідувачі планетарію можуть надіти ці окуляри і побачити реліктове випромінювання на власні очі. Ми так само можемо використати ці окуляри, аби упевнитися в тому, що Всесвіт справді мерехтить.

— Де я можу взяти ці окуляри?

— У планетарії. Ми зробили для нього 20 пар.

— Я маю роздобути їх до п'ятої години ранку.

Ша Жуйшань підняв слухавку і набрав номер. З протилежного боку абонент довго не відповідав. Ша довелося застосувати все своє красномовство, щоб бути максимально переконливим і змусити людину прокинутися посеред ночі й зустрітися з Ван Мяо там за годину.

Уже прощаючись із Ван Мяо, Ша сказав:

— Я не поїду з вами. Те, що я побачив, для мене більше, ніж достатньо, і мені не потрібно інших доказів. І все-таки я сподіваюся: ви зможете мені розповісти правду про те, що відбувається, коли вважатимете, що настав слушний момент. Якщо дослідження цього явища сприятиме науковим відкриттям, я не згадуватиму ваше ім'я у власній науковій роботі.

— Мерехтіння припиниться рівно о 5-й ранку. Немає сенсу намагатися продовжувати спостереження після цього. Повірте, ви нічого не знайдете, — сказав Ван Мяо, тримаючись рукою за дверцята автомобіля.

Ша зміряв Ван Мяо довгим поглядом, зітхнув:

— Я розумію. Зараз у науці твориться казна-що, дивні речі відбуваються і із самими вченими.

— Так, — коротко відповів Ван Мяо, поспішаючи сховатися в автівці. Йому зовсім не хотілося продовжувати цю розмову.

— Підійшла наша черга?

— Моя — точно, — відповів Ван Мяо і завів двигун.

* * *

Через годину Ван Мяо під'їхав до нового будинку планетарію і вийшов з машини. Яскраві вогні нічного міста проникали крізь димчасті скляні стіни величезної будівлі, вихоплюючи з мороку внутрішнє оздоблення планетарію. Ван Мяо подумав, що коли в такий спосіб архітектор намагався створити репліку будові Всесвіту, то йому це цілком вдалося: чим прозорішим було щось, тим загадковішою виявлялася його будова. Всесвіт сам по собі прозорий, і, маючи необхідне обладнання і достатню спостережливість, ви можете вдивлятися так далеко, як тільки захочете. Але що далі ви вдивляєтеся, то більше загадковим він стає.

Заспаний співробітник планетарію вже чекав Ван Мяо біля входу. Він простягнув маленьку валізку і сказав:

— Тут п'ять пар повністю заряджених ЗК-окулярів. Ліворуч — кнопка ввімкнення, праворуч — регулювання яскравості. Нагорі в мене ще понад десяток пар. Дивіться скільки хочете, а я пішов спати. Цей доктор Ша зовсім з глузду з'їхав, — пробурмотів службовець, підіймаючись у тьмяно освітлене фойє планетарію.

Ван Мяо поклав валізку на сидіння автомобіля, клацнув замками, і вийняв пару ЗК-окулярів. Вони були схожі на дисплей всередині панорамного шолома V-костюма. Він узяв окуляри, надів на голову, і озирнувся навколо. Навколишня панорама міста не змінилася, лише злегка потьмяніла. А, окуляри ще слід увімкнути!

Місто одразу перетворилося на скупчення туманних світлових гало — кожне пульсувало на власній частоті. Більшість були незмінними, але деякі блимали або рухалися в просторі. Він зрозумів, що це джерела випромінювання у сантиметровому діапазоні, перетворені тепер за допомогою окулярів у видиме світло. У центрі кожного гало містилося джерело випромінювання, але через початкову довжину хвилі неможливо було розгледіти його форму.

Ван Мяо підняв голову і побачив, що весь небосхил поцяткований тьмяно-червоними смугами. Це і було реліктове випромінювання — ще теплі «жарини», які залишилися після Великого вибуху, німі свідки процесу творіння, що виникли понад 10 мільярдів років тому. Але зірок на небі не було. Це був побічний ефект ЗК-окулярів: позаяк видиме світло перетворювалося на невидиме, то зірки повинні були мати вигляд чорних плям, але дифракція хвильових полів сантиметрового випромінювання забивала всі інші форми і деталі.

Коли очі пристосувалися до заграви і стали розрізняти деталі, то Ван Мяо побачив, що червоний фон на небосхилі справді злегка мерехтить. Все небо мерехтіло, ніби Всесвіт був усього лише тремтячою лампою на вітрі. Стоячи під миготливим куполом нічного неба, Ван Мяо раптом відчув: Всесвіт почав стискатися до крихітного розміру, поки не став настільки малим, що тільки він один зміг би поміститися в ньому. Всесвіт здавався серцем або маткою, і червонувате пульсуюче світло, що огортало все навколо, було схоже на напівпрозору кров, яка поштовхами наповнювала цей орган. Немов би підвішений всередині і спостерігаючи поштовхи цієї крові, Ван Мяо побачив, що пульсація була нерівномірна. Почуття незримої присутності чогось дивного, страхаючого, відразливого; того, що не може бути зрозуміле, досліджено людським розумом, охопило Ван Мяо.

Він зняв ЗК-окуляри і безсило прихилився спиною до колеса автомобіля. Його зір знову відображав звичну картину нічного міста, але його очі блукали, вишукуючи таємні послання у навколишній дійсності: ось біля входу в зоопарк світиться ряд неонових ламп і одна з них мерехтить, готова перегоріти остаточно. Поруч — невелике деревце, його листочки тремтіли на нічному вітрі, час від часу безсистемно виблискували, відображаючи вогні вуличних ліхтарів. Вдалині на шпилі будівлі Пекінського виставкового центру, спорудженого у сино-радянському архітектурному стилі, так само мерехтіла червона зірка, ловлячи відблиски вогнів нічного міста...

Ван Мяо намагався інтерпретувати всі ці мерехтіння через призму азбуки Морзе. Він, здавалося, навіть вловлював цей код у мерехтінні на поверхні калюжі близько узбіччя і в лясканні полотнищ прапорів, що розвіваються на вітрі. Намагаючись одночасно розшифрувати всі ці послання, він відчував невблаганний біг примарного зворотного відліку, секунда за секундою...

Загубив лік часу й отямився тільки тоді, коли з будівлі вийшов заспаний співробітник планетарію і запитав, чи закінчив він свої спостереження. Але вся його сонливість одразу ж зникла, тільки-но він побачив обличчя Ван Мяо. Забравши ЗК-окуляри й упакувавши їх у валізку, він ще кілька секунд подивився на Ван Мяо і практично кинувся навтьоки.

*** * ***

Ван Мяо вийняв мобільний і набрав номер Шень Юйфей. Вона знову відповіла майже одразу. Мабуть, страждає на хронічне безсоння.

— Що станеться після закінчення зворотного відліку? — знесилено запитав Ван Мяо.

— Я не знаю, — коротко відповіла жінка й поклала слухавку.

Що може статися? Може, мене спіткає доля Ян Дун. Може, станеться природна катастрофа, масштабніша від того цунамі в Індійському океані, яке застало мене десять років тому на узбережжі? І нікому не спаде на думку пов'язати те, що трапилося, з моїми дослідже-ннями нанотехнологій. Може, кожна з великих катастроф, включно з двома світовими війнами, виникала по закінченні ось таких зворотних відліків? Може, щоразу була ось така людина, як я, що була реально винна в події, але ніхто просто не здогадався пов'язати це?

Або, може, цього разу це провісник повного знищення світу? У цьому збоченому світі це могло б стати порятунком...

Одне він знав максимально точно: незалежно від того, що станеться в кінці відліку, тисяча годин, що залишилася до невідомого фіналу, стане для нього справжнім пеклом, і муки припиняться тільки з повним розпадом його особистості.

Перед світанком Ван Мяо сів у машину, від'їхав від планетарію і почав безцільно кружляти порожніми прилеглими вулицями. Але він не міг змусити себе їхати надто швидко, відчуваючи, що чим швидше машина рухатиметься, тим швидше йтиме зворотний відлік. Коли на сході зачервоніла смужка неба, він припаркувався і так само безцільно пішов уперед.

Його розум не сприймав жодних інших думок, тільки цифри зворотного відліку на тлі червоних ліній реліктового випромінювання. Здається, він перетворився на таймер, який дзвонить безперестанку, але за ким подзвін, було невідомо.

Небо яснішало. Ван Мяо втомлено присів на лавку. Піднявши очі і побачивши, куди його привела підсвідомість, він затремтів.

Він сидів навпроти католицького собору Святого Йосипа на вулиці Ванфуцзин[38]. У блідому світлі дня, що зароджувався, три

шпилі собору здавалися трьома чорними гігантськими пальцями, що вказують на щось невідоме в космосі персонально для нього.

Ван Мяо підвівся, щоб піти, але зненацька від собору донеслися звуки меси, немов намагаючись його затримати. Сьогодні була не неділя, отже, відбувалася репетиція хору до Великодня, і це був один із найпопулярніших гімнів «Прийди, Дух Святий». Слухаючи величну ораторію, Ван Мяо знову відчув, як Всесвіт стискається, на цей раз до розмірів порожнього собору. Його купол був прихований миготливим червоним світлом реліктового випромінювання, і сам він був усього лише комашкою, яка намагається втиснутися в щілину між кам'яних блоків підлоги. Він знову почувався безпорадним немовлям і відчув, як невидима гігантська рука заспокоює його трепетне серце. Щось глибоко всередині, що підтримувало його протягом усього життя, раптом покрилося тріщинами, стало м'яким і податливим, як віск, доки остаточно не зруйнувалося. Він закрив очі руками і заридав.

— Ха-ха-ха! Дивіться, ще один готовий врізати дуба! — ридання Ван Мяо були перервані вибухом сміху позаду нього.

Ван Мяо обернувся. Капітан Ши Цян стояв, видихаючи клуби білого сигаретного диму.

┼ Да Ши

Да Ши присів поруч із Ван Мяо і простягнув йому ключі від автомобіля:

— Ти припаркувався посеред перехрестя Ду-ндань. Якби я запізнився хоч на хвилину, дорожня поліція вже евакуювала б машину на штрафний майданчик.

Да Ши, якби я знав, що ти їдеш за мною, мені було б значно легше, — подумав Ван Мяо, подумки звертаючись до капітана неначе до старого друга, але почуття гордості не дозволяло вимовити це вголос. Він взяв від Да Ши запропоновану сигарету, підкурив і затягнувся вперше за кілька років, відтоді як кинув.

— Ну що, друже, тягар виявився не під силу? А я говорив, що тобі це не до снаги, але ти вирішив пограти в крутого хлопця, так?

— Ти б усе одно не зрозумів, — відповів Ван Мяо, роблячи кілька затяжок.

— Моя проблема якраз полягає в тому, що я **занадто** добре все розумів... Гаразд, пішли перехопимо чогось.

— Я не голодний.

— Тоді пішли хильнемо. Я пригощаю!

Вони сіли у машину Да Ши і під'їхали до невеликого ресторанчика поблизу. Рано-вранці відвідувачів ще не було, і зал був порожній.

— Дві порції шлунка у фритюрі і пляшку Ерготоу[39], — крикнув Да Ши, навіть не зазирнувши в меню. Очевидно, він був тут завсідником.

Побачивши в принесених двох тарілках засмажений до чорноти і нарізаний соломкою шлунок, Ван Мяо відчув як накочує нудота. Да Ши замовив йому соєвого молока і хлібні палички, змусивши трохи поїсти. Потім вони почали пити горілку, чарку за чаркою. Ван Мяо відчув, неначе його голова стала невагомою, і язик розв'язався.

Поступово він розповів Да Ши про події останніх трьох днів, незважаючи на те, що знав: Да Ши, імовірно, відомо багато, можливо, навіть більше, ніж йому.

— Ти стверджуєш, що весь Всесвіт, як би це сказати... підморгує нам? — запитав Да Ши, втягуючи зі свистом смажену соломку, неначе локшину.

— Це дуже точна метафора.

— Дурниці верзеш.

— Твоє безстрашшя ґрунтується на неуцтві.

— Ще одна дурниця. Вип'ємо!

Ван Мяо перекинув у себе ще одну чарку. Тепер уже весь світ почав обертатися навколо нього, і тільки Да Ши, який розмірено жував свою соломку, залишався непорушним, подібно до скелі.

— Да Ши, чи замислювався ти коли-небудь про фундаментальні філософські категорії і питання? Наприклад, походження людства? Яке наше призначення і майбутнє? Що є Всесвіт і як він виник? Якими будуть подальша еволюція і вигляд Всесвіту? І так далі…

— Ні.

— Ніколи?

— Ніколи.

— Але над твоєю головою простирається бездонне зоряне небо, невже воно не викликає в тебе ані краплі благоговіння або цікавості?

— Я ніколи не бачив нічного неба.

— Як таке може бути? Я думав, ти часто вночі на чергуванні.

— Приятелю, якщо я витріщатимуся в нічну зміну на небо, то підозрюваний просто втече та й по всьому!

— У нас справді небагато спільних тем для розмови. Гаразд, твоє здоров'я!

— Щиро кажучи, навіть якби я знайшов час витріщатися на твої зірки, я б все одно не думав про твої філософські зарозумілості. У мене клопоту достатньо: іпотека, дітям назбирати на коледж, постійно розгрібати безліч справ, які тільки нагромаджуються... Я людина проста, без складних вигинів і вивертів. Як кажуть — подивися мені в горло, і ти побачиш мою дупу. І я не вмію догоджати начальству, крім як результатами своєї роботи. Після того, як я звільнився з армійських лав, моя кар'єра стабільно всі ці роки стоїть на місці. І якби я не був такий гарний у своїй справі, то давно вже отримав копняка під зад. І ти думаєш, що мені немає над чим сушити голову? І в мене залишаються час і сили дивитися на твої зірки й філософствувати?

— Так, ти маєш рацію. Випиймо!

— Але одне базове правило я для себе вивів.

— Поділися.

— Занадто дивні речі завжди підозрілі.

— Якось паскудно сформульовано.

— Я хотів сказати, що завжди за всіма уявними нісенітницями і дивацтвами стоїть хтось зацікавлений у цьому.

— Якщо ти маєш хоча би якісь, хоч б базові знання про будову навколишнього світу, то тобі повинно бути максимально зрозуміло, що ніхто, ніяка сила не в змозі здійснити те, чого я був свідком. Особливо останнього разу. Маніпулювати матерією в масштабах Всесвіту — це не просто незрозуміло з погляду сучасної науки, я навіть не можу приблизно пояснити це і за допомогою ненаукової фантастики! Це навіть не надприродне. Це супер-я-не-знаю-що ...

— А я кажу, що це все дурниці. Я бачив достатньо дивних речей.

— І що ж мені робити далі?

— П'ємо далі, потім — спати.

— Чудово.

*** * ***

Ван Мяо не мав уявлення, як він опинився у своїй машині. Прокинувшись без кошмарних сновидінь на задньому сидінні автомобіля, він не думав, що проспав довго. Але поглянувши на обрій, побачив, що сонце вже ховається на заході. Він вийшов з машини. Навіть незважаючи на те що випивка з самого ранку наповнила його тіло стомливою млявістю, почувався набагато краще. Озирнувшись, він зрозумів, що перебуває біля одного з кутів Забороненого міста. Призахідне сонце висвітлювало жовті дахи стародавнього палацу і відбите світло розсипалося золотими брижами на поверхні оточуючого рову. В його очах світ знову ставав стабільним і передбачуваним.

Він так і просидів, насолоджуючись знову набутими тишею і спокоєм, до настання темряви. Уже добре знайомий чорний «Фольксваген Сантана» виринув з потоку машин, перетнув вулицю і зупинився прямо перед ним. Да Ши не поспішаючи вийшов з автомобіля.

— Відіспався нарешті? — як завжди голосно гаркнув Да Ши.

— Так. І що тепер?

— Твої плани? Йди додому, повечеряй, випий ще трохи і лягай спати. Ось так.

— А далі?

— Далі? Іди на роботу, як зазвичай.

— Але зворотний відлік... Залишилася тільки 1091 година.

— Та забий на цей довбаний зворотний відлік! Зараз найголовніше упевнитися, що ти повернувся в норму і з глузду не з'їдеш, як інші. Тоді ми зможемо повернутися до обговорення всього іншого.

— Да Ши, я тебе благаю, розкажи мені, що насправді діється?

Да Ши допитливо подивився на Ван Мяо й усміхнувся:

— Те саме, майже дослівно, я неодноразово говорив генералу Чану. Ми з тобою товариші по нещастю, ти і я. Буду з тобою відвертим: я ані чорта не знаю важливого. Я занадто дрібний комар, і мене не вшановують привілеєм доступу до секретної інформації. Іноді мені здається: усе, що відбувається, лише нічний кошмар.

— Але ти явно знаєш більше, ніж я.

— Гаразд, розповім тобі, що знаю сам, — відповів Да Ши. Він вказав рукою на протилежний бік вулиці, на огороджувальний парапет рову, що оточує Заборонене місто. Вони знайшли вільне місце і присіли. Внизу на поверхні води виднілися відблиски вогнів міста, і їхні тіні то коротшали, то подовжувалися синхронно з брижами на воді.

— Суть моєї роботи полягає в умінні поєднати факти, події, речі, які здаються непов'язаними на перший погляд. Правильно підбереш комбінацію — у нагороду здобудеш правду. Дивні речі коються вже деякий час, — продовжив Да Ши. — Наприклад, безпрецедентна хвиля злочинності захлеснула академічні кола і науково-дослідні інститути. Звичайно, тобі відомо про вибух на будівельному майданчику прискорювача заряджених часток у Лянсянє і про те вбивство Нобелівського лауреата... з дуже дивним мотивом: не через гроші або через помсту. Немає і політичного підґрунтя, просто чисто деструктивне діяння. Інші дивацтва, хоч і не пов'язані безпосередньо з криміналом, не здаються від того зрозумілішими і логічнішими. Діяльність цих «Рубежів науки», самогубство академіків. Екологічні

активісти також не сходять з передовиць: натовпи протестувальників на будівництвах атомних і гідроелектростанцій з вимогою скасувати рішення про будівництво; усі ці комуни «повернення до природи» та інші супутні ідеї... Ти давно був у кіно?

— Та я не особливо захоплююся.

— Усі недавні блокбастери, як на підбір, експлуатують одну і ту саму ідею: у постапокаліптичному світі на тлі зруйнованої цивілізації живуть у гармонії з природою невеликі сільські громади. Гарні, здорові чоловіки і жінки займаються ремеслами, обробляють поля, тчуть на тлі смарагдових гір і кришталево чистих джерел. Режисери наввипередки твердять, що їхні картини зображують «прекрасне життя в природному середовищі до того, як наука і техніка спотворили навколишню природу». Візьми хоча б фільм, знятий за «Персиковим джерелом»[40] — хто в здоровому глузді захоче дивитися таке? Але вкладають сотні мільйонів, щоб зняти подібне. Навіть проводився конкурс із призовим фондом у п'ять мільйонів на кращий твір, що описує найогидніше майбутнє, яке чекає на людство. В результаті вони навіть екранізували сценарій переможця, убухано ще кілька сотень мільйонів! А, як? Потім ці всі дивні культи і секти, що виникають повсюдно, немов гриби після дощу. І всі лідери, як на підбір, мають бездонні кишені...

— І як останні події, що сталися зі мною, співвідносяться з усім цим?

— Тут потрібно, як у калейдоскопі — щоб кожна деталь стала на своє місце, і тоді стане зрозумілою загальна картина. Звичайно, до того, як мене перевели з управління боротьби зі злочинністю у Штаб оперативного командування, це був не мій головний біль. Але тепер — це основна частина моєї роботи. І мені настільки добре вдається знаходити невидимі сполучні нитки між подіями, що навіть генерал Чан вражений.

— І яких висновків ти дійшов?

— Усе це лише прикриття, щоб повністю знищити науку.

— Хто за цим стоїть?

— Я не знаю, насправді не знаю, але відчуваю, що це так. План дуже хитромудрий і всеосяжний, але опрацьований до дрібниць: знищення, закриття науково-дослідних центрів, вбивства або доведення до самогубства вчених. Або якщо цього не вдасться, то хоча

б домогтися помутніння розуму і припинення роботи над проектами. Але головна мета — змусити сумніватися в правильності обраного шляху розвитку, змістити шкалу потреб і думок до рівня пересічної людини.

— Останнє припущення дуже правдоподібне!

— Водночас вони намагаються підірвати авторитет науки у суспільстві. Звичайно, окремі індивідууми і раніше лили воду на цей млин, але тепер це робиться організовано.

— Мені здається, що це правильна здогадка.

— Наразі ти мені віриш. Але всі ці ваші академіки і вчені мужі не могли дійти до цього, а я, маючи за плечима лише училище, зміг знайти правильну відповідь, так? Ха, але після того, як я виклав свою теорію вашим розумникам і своєму керівництву, вони почали з мене глузувати.

— Якби ти мені озвучив свою теорію під час нашої першої зустрічі, я б точно не підняв тебе на кпини. Але скажи, ті шарлатани, які займаються псевдонаукою, кого вони найбільше побоюються?

— Справжніх учених, це ж очевидно.

— Ні. Багато хто з учених зі світовим ім'ям були ошукані шарлатанами і своє життя поклали на вівтар псевдонаукових досліджень. Але шахраї від науки побоюються одного певного типу людей, яких дуже важко обдурити: ілюзіоністів. Насправді, багато псевдонаукових містифікацій були викриті магами і фокусниками. Порівняно з книжниками наукового світу ти як досвідчений поліцейський, який щодня стикається з різними проявами людської природи, мав набагато більше шансів розкрити таку масштабну змову.

— Ну, є багато людей, розумніших за мене. Можновладці добре обізнані з тим, що відбувається. Коли мене підняли на сміх, то це було тільки тому, що я вкладав свою теорію не в ті вуха. Пізніше мій старий командир — генерал Чан — перевів мене під своє керівництво. Але я й досі виконую тільки дрібні доручення... Наразі ти знаєш стільки само, як і я.

— Але актуальним залишається інше питання: чому всім цим займаються військові?

— Я теж ніяк не можу цього збагнути. Я ставив це запитання, і мені відповіли, що коли тривають воєнні дії, то участь у них військових зрозуміла. Я так само, як і ти, думав, що вони кажуть якусь

нісенітницю. Але ні, вони не жартують. Армії по всьому світу справді приведені у стан підвищеної боєготовності. Розгорнуті близько двадцяти штабів, подібних до нашого, і ними керує єдиний командний центр. Але ніхто не знає подробиць.

— І хто ворог?

— І гадки не маю. Але офіцери НАТО працюють у нашому Генеральному штабі, і групу наших офіцерів відряджено до Пентагону. Хто ж, дідько, може знати, із ким ми воюємо при такому розкладі?

— Це все так дивно. Можна бути впевненим, що все це правда?

— Кілька моїх колишніх товаришів по службі тепер армійські генерали, отож, дещо мені достеменно відомо.

— Але такі грандіозні події — і практично ніякої реакції преси?

— О, так, зовсім безпрецедентно, але поки що всім країнам вдається підтримувати належний рівень секретності інформації. Однак я можу точно стверджувати — ворог неймовірно сильний. Усі відповідальні особи просто пройняті жахом від того, що відбувається. Я знаю генерала Чана не перший день і можу достеменно підтвердити: налякати його нелегко. Він із тих, хто нічого не боїться, навіть коли небеса готові впасти на землю. Але зараз його лякає щось гірше за це. Усі вони достобіса налякані, і в них немає впевненості, що навіть спільно вдасться здолати ворога.

— Якщо те, що ти говориш — правда, то хвилюватися варто всім нам.

— Усі бояться чогось. Наші вороги — не виняток. І що сильніші вони, то більше вони повинні боятися своєї поразки.

— І чого вони побоюються?

— Вас, учених! І дивна річ, що далі перебуває проблематика досліджень ученого від практичного застосування, то більше вони їх бояться. Як те, над чим працювала Ян Дун. Страх перед такими дослідженнями в них більший, ніж твій перед Всесвітом, що підморгує. Ось чому вони такі нещадні. І якби твоя смерть змогла припинити дослідження у твоїй сфері, то ти був би вже гарантовано мертвий. Але найефективніший спосіб — змусити повірити у безперспективність роботи над проектами. Якщо дослідник вмирає, то його місце може посісти інший, не менш обдарований і натхнений на досягнення результату.

Але якщо наукові теорії не знаходять підтвердження, то й дослідженням настає кінець.

— Ти кажеш, вони побоюються більше теоретичних, фундаментальних досліджень?

— Саме так.

— Але мої дослідження сильно відрізняються за своїм характером від того, чим займалася Ян Дун. Наноматеріа-ли, над якими я працюю, не належать до теоретичних питань. Це просто дуже міцні матеріали. Яку загрозу вони можуть являти собою?

— Твій випадок особливий. Як правило, вони не звертають уваги на тих, хто займається прикладними дослідженнями. Можливо, матеріал, який ти розробляєш, справді їх лякає.

— То що я можу зробити?

— Повертайся до роботи і продовжуй свої дослідження. Це найкращий спосіб відповісти їм. Викинь з голови свій довбаний зворотний відлік. Якщо хочеш трохи відтягнутися після роботи, можеш пограти в цю гру. Може, це дасть додаткову інформацію, щоб розгадати їхні задуми.

— Гру? У «Три тіла»? Вона якось пов'язана з усім тим, що відбувається?

— Безумовно, так. Я знаю, що кілька фахівців зі Штабу оперативного командування також у неї грають. Це зовсім незвичайна гра. Комусь такому, як я, безстрашному дурневі через своє невігластво, грати в неї немає сенсу. Це має бути людина, обізнана з подібними питаннями, така, як ти.

— Є ще щось?

— Ні, але якщо мені стане відомо щось іще, я повідомлю. Головне — не вимикай мобільного й опануй себе, друже. І якщо раптом злякаєшся чогось знову, згадай моє головне правило, гаразд?

І Да Ши поїхав, перш ніж Ван Мяо встиг подякувати йому.

┼─ Три тіла: Мо-цзи і розбурхане полум'я

Ван Мяо поїхав додому, зупинившись по дорозі біля ігрового магазину, щоб купити V-костюм. Дружина повідомила, що з ним цілий день намагалися зв'язатися з роботи.

Він увімкнув телефон, переглянув список пропущених і зробив кілька невідкладних дзвінків, пообіцявши завтра вийти на роботу. За вечерею він послухався поради Да Ши і випив ще трохи, але його, проти звичайного, не почало хилити на сон. Після того як дружина із сином пішли спати, Ван Мяо відкрив ноутбук, підключив V-костюм і запустив «Три тіла».

*** * ***

Пустельна рівнина на світанку. Ван Мяо стояв навпроти піраміди Чжоу Вень-вана. Сніг, який завалив її до самої вершини минулого разу, зник. Величезні кам'яні блоки піраміди були поцятковані ерозійними вимоїнами від розталого снігу. Земля під ногами також мала інший колір. Величезні блоки будівель простягнулися далеко за обрій. Ван Мяо подумав, що це, найімовірніше, дегідраторії, але за формою будівлі не були схожі на ті, що він бачив раніше; усе вказувало на те, що великий проміжок часу розділяв обидві епохи.

У слабкому світлі світанку Ван Мяо спробував відшукати вхід до піраміди, але у звичному місці, де раніше розташовувався вхід, виднілася відносно свіжа кладка. Поряд із колишнім входом він побачив нещодавно прибудовані довгі кам'яні сходи, що вели до самої вершини. Він підняв голову і побачив, що трикутна вершина піраміди тепер була зрізана і на ній розміщувалася платформа. Давньоєгипетський стиль піраміди поступився місцем ацтекському.

Піднявшись кам'яними сходами на вершину, Ван Мяо помітив, що платформа перетворена на щось подібне до стародавньої астрономічної обсерваторії. В одному з кутків платформи розміщувався телескоп заввишки в кілька метрів, а поруч із ним стояли

ще кілька, менших за розміром. В іншому кутку височіли дивні пристрої, які нагадували своїм виглядом армілярні сфери[41] і зоряні глобуси, котрі використовували у Стародавньому Китаї. Але найбільш вражаючим пристроєм була мідна куля близько двох метрів у діаметрі, яка розміщувалася у самому центрі на технічно хитромудрій машині, що приводилася в дію незліченними шестернями, анкерними колесами і вилками. Куля повільно оберталася, і Ван Мяо зауважив, що напрямок обертання і швидкість постійно змінюються. Біля підніжжя машини виднівся великий квадратний отвір у помості, освітлений кількома тьмяними факелами. При їхньому світлі можна було роздивитися кілька фігур людей, схожих своїм зовнішнім виглядом на рабів, які штовхали поворотний стіл, що забезпечував рух усього пристрою нагорі.

Силует людини, яка йшла назустріч Ван Мяо, подібно до постаті імператора Чжоу Вень-вана під час їхньої першої зустрічі, був обрамлений ореолом світла, що йде від сходу сонця над горизонтом, завдяки чому виникало відчуття наближення лише палаючих темних очей. Людина була висока, струнка, одягнена у чорний спадаючий одяг; волосся було зібране у вузол на маківці, і лише кілька пасом майоріли на вітрі.

— Ласкаво просимо, я — Мо-цзи[42], — вимовив він.

— Моє ім'я — Хайжень, — відрекомендувався і Ван Мяо.

— Я тебе знаю! — схвильовано відповів Мо-цзи. — Ти був послідовником імператора Чжоу Вень-вана за часів Цивілізації №137.

— Я справді був під час існування Цивілізації №137, але ніколи не поділяв його переконань.

— Це розумно, — урочисто кивнув Мо-цзи. Він наблизився і продовжив: — Ви знаєте, за час вашої відсутності протягом трьохсот шістдесяти двох тисяч років цивілізація відроджувалася до життя ще чотири рази. Ці цивілізації намагалися досягти успіху у калейдоскопічному чергуванні епох хаосу і стабільності. Найбільш нетривала змогла досягти тільки середини кам'яного віку у своєму розвитку. Але Цивілізація № 139 змогла встановити рекорд і протриматися до Століття пари, освоївши досконало механіку і технології парових машин.

— Ви хочете сказати, що людям цієї цивілізації все-таки вдалося відкрити закон руху небесних світил?

Мо-цзи розсміявся і похитав головою.

— Ні-ні. Їм просто пощастило.

— Але вони не полишали спроб зробити це?

— Звичайно, я вам навіть продемонструю результат зусиль останньої цивілізації.

Мо-цзи підвів Ван Мяо до краю платформи. Землі, що розстилаються під ними, були схожі на клаптики старої шкіри. Мо-цзи спрямував один із менших телескопів на об'єкт унизу і жестом запросив Ван Мяо подивитися. Наблизивши очі до окулярів, він побачив дивну річ: нерухомий, ніби соляний стовп, скелет, що іскрився під денним світлом, наче сніг, який щойно випав, і здавався таким, що проглядається наскрізь.

Дуже дивно, але скелет стояв сам по собі. Його поза була витончена й елегантна. Одна рука — біля підборіддя, ніби погладжувала не існуючу довгу бороду. Голова скелета була задерта вгору, неначе ставлячи питання всій світобудові.

— Це все, що залишилося від Конфуція, — промовив Мо-цзи. — Він вважав, що весь Всесвіт підпорядковується «Лі» — конфуціанській концепції гармонії і шанобливості, для збереження якої необхідно дотримуватися певних церемоній у поведінці, і жоден об'єкт у Всесвіті не може уникнути цих правил. Він розробив церемоніал і сподівався передбачити рух Сонця відповідно до нього.

— Я можу собі уявити результат.

— О, так. Він сказав, що йому усміхнулася удача в розумінні устрою Сонця і передбачив п'ятирічну епоху стабільності. І знаєте що? Епоха стабільності справді настала... тривалістю у місяць.

— А потім одного чудового дня Сонце просто не зійшло?

— Ні-ні, Сонце з'явилося і того дня, як зазвичай. Воно зійшло в зеніт, а потім зникло.

— Що!?! Як зникло?

— Саме так. Почало повільно тьмяніти, зменшуватися в розмірах, поки повністю не зникло. Настала ніч зі своїм пронизливим холодом. Конфуцій як стояв, так і перетворився на одну велику брилу льоду. Так і стоїть донині.

— А в небесах нічого не залишилося після зникнення Сонця?

— На місці зниклого Сонця з'явилася летюча зірка, як відлітає душа померлого світила.

— Ви впевнені, що Сонце справді раптово зникло, і летюча зірка так само раптово постала?

— Так, звичайно. Ви можете звіритися з літописом тих часів. Цей факт детально описаний.

— Хмм... — Ван Мяо занурився в роздуми. У нього вже були якісь ідеї про устрій світу «Трьох тіл», але інформація, отримана від Мо-цзи, повністю руйнувала її базиси. — Як це може бути... раптово? — сказав він із жалем.

— Ми зараз перебуваємо в часи династії Хань. Але я не впевнений, Західної чи Східної[43].

— І ви досі живі?

— На мене покладена важлива місія: я повинен спостерігати і достовірно фіксувати рух Сонця. Усі ці шамани, метафізики, моралісти-даоси не приносять жодної користі, усі до єдиного. Як ті відірвані від життя філософи, що не можуть розрізнити рис, просо і пшеницю, бо ніколи нічого не робили своїми руками, і не приносять користі з практичного погляду. Вони не здатні вести реальні спостереження, тільки те й роблять, що займаються своїми містичними камланнями цілими днями. Але я не такий! Я можу зробити щось реальне! — сказав він, вказуючи на численні інструменти на платформі.

— З їхньою допомогою ви сподіваєтеся досягти своєї мети? — Ван Мяо спеціально кивнув у бік таємничої великої мідної кулі.

— У мене є теорія, але вона зовсім не містична, а є результатом багатьох спостережень. По-перше, ви знаєте, що таке Всесвіт? Це — механізм.

— Ну, мені здається, це дуже спрощений підхід.

— Дозвольте мені закінчити. Всесвіт — це порожниста сфера, що плаває у вогняному морі. На поверхні сфери міститься незліченна кількість дрібних отворів — зірки, і один великий — Сонце. Полум'я з навколишнього моря проходить через ці отвори, відповідно нам здається, що світять зірки і Сонце.

— Це дуже цікава теорія про будову Всесвіту, — відповів Ван Мяо, дивлячись на гігантську мідну кулю і здогадуючись тепер про її призначення. — Але є проблема з вашою теорією. Сонце сходить і заходить, і робить свій моціон відносно нерухомих зірок. Але у вашій

порожнистій сфері положення всіх отворів відносно один одного є фіксованим.

— Цілком правильно! Тому я допрацював свою теорію, а разом з нею і свою модель. Всесвіт насправді складається із двох сфер, розташованих одна всередині іншої. Небо, яке ми бачимо, є нічим іншим, як поверхнею внутрішньої, меншої зі сфер. Зовнішня сфера має один великий отвір, тоді як внутрішня — безліч маленьких. Світло, що проходить крізь отвір у зовнішній сфері, відбивається і багаторазово розсіюється в просторі між двома сферами, наповнюючи внутрішній простір світлом. Потім відбите світло проходить через крихітні отвори у внутрішній сфері, і ми це спостерігаємо у вигляді світла зірок.

— А що ви можете сказати про природу Сонця?

— Сонце — це проекція світла, що йде від вогняного моря і потрапляє крізь великий отвір зовнішньої сфери на внутрішню, малу сферу. Унаслідок того, що отвір великий, потік світла, яке проникає, настільки яскравий, що пронизує своїми променями малу сферу. Тобто Сонце ми бачимо подібно до того, як дивимося крізь шкарлупу яйця на просвіт. Водночас проникаюче світло частково розсіюється поверхнею внутрішньої сфери, і в результаті ми спостерігаємо чисте небо вдень.

— А що є тією рушійною силою, яка призводить у нерегулярний рух обидві сфери?

— Сила вогняного моря Всесвіту, звичайно.

— Але розмір і яскравість світіння Сонця змінюються. У вашій моделі двосферного Всесвіту характеристики Сонця мають бути постійними або хоча б змінюватися лінійно. Навіть якщо яскравість вогняного моря зовні непостійна, то розмір отвору на зовнішній сфері повинен залишатися незмінним.

— Ваше розуміння моєї моделі занадто спрощене. Оскільки характеристики навколишнього вогняного моря постійно змінюються, обидві сфери стискаються або розширюються відповідно. Це і призводить до змін у розмірах і яскравості Сонця.

— А як щодо летючих зірок?

— Летючі зірки? Чому ви постійно згадуєте про них? Вони не так важливі для розуміння устрою Всесвіту. Може бути, це всього лише випадкові частки космічного пилу, що літають між двох сфер.

— Не думаю. Я вважаю, що летючі зірки надзвичайно важливі. Крім того, як ваша модель інтерпретує раптове згасання Сонця в часи Конфуція?

— Це дуже рідкісний феномен. Можливо, воно було результатом простого збігу — якась хмара або темна пляма у морі вогню пройшла якраз навпроти отвору у зовнішній сфері.

Ван Мяо показав пальцем на велику мідну кулю:

— Отже, це ваша модель Всесвіту?

— Так, цей механізм з точністю відтворює будову Всесвіту. Складний механізм зубчастих коліс, який спричиняє рух кулі, імітує сили вогняного моря, що впливають на сфери зовні. Закони цих сил впливу засновані на розподілі полум'я в морі вогню і течій самого полум'я в морі. Ці закони — моє відкриття після сотень років спостережень.

— Ваша куля може розширюватися і стискатися?

— Звичайно, якраз зараз вона повільно стискається.

Ван Мяо взяв за статичний візуальний орієнтир поруччя на краю платформи і, зіставивши з розмірами кулі, дійшов висновку, що Мо-цзи каже правду.

— І всередині міститься менша куля?

— Звичайно. Корпуси двох куль з'єднані між собою складним приводним пристроєм.

— Справді, дуже майстерний механізм! — щиро похвалив Ван Мяо. — Але я не спостерігаю на зовнішній кулі великого отвору, щоб світло проникало на поверхню внутрішньої.

— Там його й немає. Замість цього я встановив на внутрішній поверхні більшої з куль джерело світла, щоб імітувати такий отвір. Це джерело працює завдяки флуоресціюючій речовині сотень тисяч світлячків. Я використовую холодне світло, позаяк оболонка внутрішньої кулі виконана з напівпрозорого гіпсу, який має погану теплопровідність. Так я вирішив проблему нагромадження надлишкового тепла всередині кулі, і відповідно спостерігач може перебувати більше часу всередині.

— Усередині кулі є людина?

— Зрозуміло, що є. Канцелярський службовець стоїть на платформі, яка розташована в центрі кулі і з'єднана ремінною передачею з механізмом руху куль. Після того як ми створили цю

модель, що достовірно імітує поточне місцерозташування об'єктів у Всесвіті, рух моєї моделі надалі має точно прогнозувати майбутні зміни у ньому, зокрема рух Сонця. Після того як службовець запише дані спостережень, ми нарешті створимо точний календар. Це мрія сотень цивілізацій до нас! І схоже, ви прийшли у вдалий час. Згідно із зібраною інформацією в результаті спостережень за допомогою моєї моделі, нас очікує чотирирічна епоха стабільності. Імператор У-ді[44] щойно випустив едикт про відродження свого народу на підставі мого передбачення. Чекатимемо сходу Сонця!

Мо-цзи викликав ігровий інтерфейс і злегка пришвидшив перебіг ігрового часу. Червоне Сонце піднялося над горизонтом, і лід на численних озерах на навколишній рівнині почав скресати. Ці озера були приховані від очей товстим шаром пилу і здавалися просто частиною рівнини, але тепер своєю дзеркальною гладдю нагадували широко розплющені очі самої Землі. З висоти піраміди Ван Мяо не міг розрізняти в деталях процес відродження, але дедалі більше людей збиралися на берегах озер, подібно до полчищ мурах, які прокидаються після зимової сплячки. Світ укотре відроджувався до життя.

— Хіба ви не збираєтеся приєднатися до цього свята життя? — запитав Мо-цзи вказуючи вниз, до підніжжя піраміди. — Насамперед жінка, що пробудилася до життя, вимагає любові і ласки. Більше немає ніяких причин вам тут затримуватися. Гра закінчена. Я — переможець.

— Як зразок інженерного мистецтва ваша модель Всесвіту справді незрівнянна, але щодо можливості її використання у функції базису для передбачень... Чи можу я скористатися вашим телескопом, щоб зробити певні астрономічні спостереження?

— Звичайно, якщо вам буде завгодно, — Мо-цзи запросив до великого телескопа.

Ван Мяо підійшов і, оглянувши його, одразу запитав:

— Як я можу його використовувати для спостереження за Сонцем?

Мо-цзи вийняв скалку чорного скла з дерев'яного футляра:

— За допомогою цього фільтра із закіптюженого скла, — вимовив він, вставляючи його перед окуляром телескопа.

Ван Мяо спрямував телескоп на Сонце, що поминуло вже половину шляху до точки зеніту. Уява Мо-цзи заслуговувала похвали:

Сонце насправді видавалося дірою, що веде до безмежного моря вогню; невеликий отвір у величезний зовнішній світ.

Але, придивившись до Сонця уважніше, Ван Мяо побачив, що воно все таки відрізняється від звичного нам у реальному світі. Сонце тут містило чітко виражене ядро і було схоже на людське око — «зіниця» хоча й була невеликою за розмірами, але мала щільну структуру і випускала яскраве світіння. Шари, що оточували її, навпаки, мали димчасту, газоподібну будову. Той факт, що він міг бачити крізь зовнішні шари ядро неозброєним оком, доводив: ці прошарки були прозорі або напівпрозорі, і світіння, що виходило від них, радше було просто розсіяним світлом, яке випускало саме ядро.

Побачене у структурі Сонця знову змусило Ван Мяо глибоко задуматися. Він укотре переконався, що розробники гри навмисно сховали величезну кількість інформації і підказок за зовні простими зображеннями, щоб тільки гравці, які володіють спеціальними знаннями, змогли її знайти і розшифрувати. Що більше він розмірковував про природу Сонця на підставі отриманих даних, то більше йому здавалося, що він перебуває на правильному шляху до вирішення ключової загадки. Наразі через пришвидшення плину часу у грі рух Сонця пришвидшився, і воно вже хилилося до заходу. Ван Мяо встав, навів телескоп на Сонце і вже не випускав його із фокусу, поки воно повністю не сховалося за обрієм.

Настала ніч, і по всій долині спалахнули багаття, наче дзеркальне відображення небосхилу, засіяного міріадами зірок. Ван Мяо вийняв із телескопа фільтр із закіптюже-ного скла і далі спостерігав за зірками, мимохіть шукаючи поглядом летючі. Незабаром він побачив, що шукав. Зірок було дві. Він ледве встиг поспостерігати за однією з них, як розвиднилося. Він знову вставив фільтр і продовжив спостереження — тепер уже за Сонцем...

Так в астрономічних спостереженнях і радісному передчутті великого відкриття минуло понад десять днів. Навіть той факт, що ігровий час тепер плинув пришвидшено, допомагав йому у спостереженнях — рух небесних тіл ставав більш наочним.

На сімнадцятий день проголошеної епохи стабільності, через п'ять годин від передбачуваного світанку, Земля все ще була оповита нічною імлою. Натовпи людей стікалися до підніжжя піраміди, їхні незліченні факели мерехтіли на холодному вітрі.

— Сонце може більше і не зійти. Такий кінець чекав на Цивілізацію № 137, — сказав Ван Мяо Мо-цзи, який стояв поруч і нещодавно був відзначений титулом «Укладача першого в історії вічного календаря».

Мо-цзи розгладив бороду і обдарував його поблажливою посмішкою впевненої у своїй правоті людини:

— Не хвилюйтеся. Сонце зійде найближчим часом. Я досконало вивчив принципи роботи механізму Всесвіту. Моє передбачення правильне.

Ніби підтверджуючи слова Мо-цзи, небо над обрієм забарвилося першими променями світанку. Натовп навколо піраміди вибухнув овоціями. Сріблясta смуга світанку розпалювалася набагато швидше, ніж зазвичай, ніби Сонце, що сходить, намагалося надолужити згаяний час. Незабаром світанок заполонив уже половину неба, хоча Сонце ще навіть не вийшло з-за горизонту. Навколо було вже так ясно, немов настав полудень. Ван Мяо подивився на обрій і не зміг розрізнити нічого через сліпучі відблиски, що множилися з неймовірною швидкістю. Світла лінія горизонту вигнулася в ідеальну дугу з підставками на одному і на іншому краях поля зору. Незабаром він зрозумів, що бачить не обрій, а край висхідного, ні на що не схожого з баченого раніше, гігантського Сонця. Після того, як його очі звикли до яскравого світла, обрій знову з'явився на колишньому місці. Ван Мяо побачив стовпи чорного диму, що піднімаються на віддалі, котрі особливо яскраво виділяються на тлі сонячного диска, що світиться.

Вершник учвал мчав до піраміди в напрямку від Сонця, що сходить; сірий пил, здійнятий копитами, чітко виднівся на залитій світлом рівнині. Натовп кинувся врозтіч, і до Ван Мяо долетів хрипкий крик вершника:

— Зневоднюйте! Зневоднюйте!

Слідом за вершником мчали незліченні стада худоби, табуни коней і інші тварини. Вони горіли прямо на бігу і вкривали собою все, ніби величезна палаюча ковдра. Половина диска гігантського Сонця висіла тепер над обрієм, займаючи більшу частину неба; Земля, здавалося, повільно занурювалася уздовж блискучої стіни. Ван Мяо вже міг виразно розрізнити дрібні деталі на поверхні Сонця: вихори і бурхливі хвилі, що наповнюють море полум'я; сонячні плями, які

безтілесними тінями переміщаються тільки по їм відомій траєкторії; сонячна корона, що ліниво розпростерла свої позолочені протуберанці.

А на Землі й ті, кого встигли зневоднити, й інші, ще живі, горіли однаково, подібно до полін у жерлі печі. Полум'я, що пожирало їх, було яскравіше, ніж розпечене до червоного вугілля, але швидко вигорало.

Гігантське Сонце й далі зростало, і незабаром заповнило більшу частину неба. Ван Мяо підняв очі, і раптом йому здалося, що він дивиться не вгору, а вниз, і поверх-ня Сонця стала охопленою полум'ям поверхнею Землі, і він відчув, як падає у це блискуче пекло. Озера і ставки почали випаровуватися, хмари білої пари з'являлися повсюдно, немов ядерні гриби. Вони піднімалися вгору, зникали, залишаючи колишні озера покритими попелом згорілих заживо.

— Епоха стабільності продовжиться. Всесвіт є механізмом. Я створив подібний механізм. Епоха стабільності продовжиться. Всесвіт...

Ван Мяо повернув голову. Голос належав Мо-цзи, чиє тіло вже горіло. Його постать була охоплена високим жовтогарячим стовпом вогню, шкіра зморщувалася й обвуглювалася. Але очі, як і раніше, випромінювали впевнене сяйво, яке не міг загасити навіть пожираючий його вогонь. Руки, уже згорілі дотла, ще стискали жменьку попелу, що була колись першим вічним календарем.

Тіло Ван Мяо горіло так само, як і все навколо. Він підняв руки і побачив два палаючі факели.

Сонце швидко досягло точки заходу, і незабаром сховалося за обрієм. Земля цього разу, здавалося, опускалася уздовж стіни, засіяної діамантами. Сліпучий захід за помахом чарівної палички змінився глибокою ніччю, ніби пара гігантських рук накинула чорну тканину над світом, оберненим на попіл. Земля випускала тьмяно-червоне світіння, немов вуглина, вийнята з печі. На корот ку мить Ван Мяо побачив зірки, але незабаром пара і дим заволокли небо і закутали все на Землі, що палала. Світ занурився в темряву хаосу. На тлі всього з'явився червоний рядок:

Цивілізація № 141 була знищена в полум'ї. Ця цивілізація змогла досягти у своєму розвитку часів імперії Східна Хань.

Ядро цивілізації збереглося. Воно дасть паростки в майбутньому і розвиватиметься в непередбачувано-му світі «Трьох тіл» і далі. Ви

зможете знову увійти у гру.

*** * ***

Ван Мяо звільнився від V-костюма. Трохи отямившись, він знову дійшов висновку, що «Три тіла» навмисно намагається створити відчуття відірваності від навколишньої дійсності, хоча насправді має глибокий зв'язок із реальним світом. Також навколишня дійсність з усією своєю претензією на складність на перевірку виявлялася досить простою річчю, подібно до панорами «День поминання предків на річці Бяньхе».

*** * ***

Наступного дня Ван Мяо, як і обіцяв, з'явився в Центрі дослідження нанотехнологій. Крім розгубленості колег, спричиненої його відсутністю, усе було в порядку. Робота, як завжди, виявилася ефективним заспокійливим засобом, і поки він був захоплений вирішенням робочих питань, то навіть і не згадував про свої колишні страхи. Ван Мяо навмисно цілий день не давав собі перепочинку і вийшов з лабораторії, коли вже стемніло. Щойно він покинув будівлю Центру, примари кошмарів, що мучили його, знову ожили. Йому здавалося, що зоряне небо, яке розкинулося над ним, — збільшувальне скло, а він — лише об'єкт дослідження під пильним поглядом спостерігача, від якого ніде не сховатися.

Йому терміново потрібно зайняти себе чимось. Він подумав про матір Ян Дун — Є Веньцзє і попрямував до неї.

Є Веньцзє була вдома одна. Коли Ван Мяо увійшов, вона сиділа на дивані й читала книжку. Він зауважив, що жінка страждала одночасно і на короткозорість, і на далекозорість: їй доводилося міняти окуляри з пари для читання на пару для повсякденного життя. Вона була дуже рада бачити Ван Мяо і запевнила, що зараз він має набагато кращий вигляд, ніж коли приходив провідати її минулого разу.

— Це все ваш женьшень, — відповів Ван Мяо з усмішкою.

Є Веньцзє заперечливо похитала головою.

— Той, що я тобі дала, не надто добрий. Навколо бази нам вдавалося знайти справжній дикорослий женьшень!

Я одного разу знайшла ось такої довжини... Цікаво, що там зараз? Я чула, тепер база занедбана. Мені здається, я справді старію. Тільки те й роблю, що говорю про минуле, так.

— Я чув, вам багато чого довелося витерпіти в роки Культурної революції?

— Від Жуйшаня, мабуть? — Є Веньцзє відмахнулася рукою, як від павутинки, що прилипла до волосся. — Усе розтануло, як дим... Минулої ночі Жуйшань телефонував мені. Так торохтів, що я ледь змогла розібрати, що він говорить. Усе, що змогла зрозуміти, що сталося щось екстраординарне і це стосується насамперед тебе. Сяо Ван, послухай мене: доживеш до моїх років і зрозумієш, що всі події, які здавалися кінцем світу, насправді виявляться порохом.

— Дякую вам, — відповів Ван Мяо. Дивно, але двома опорами, на яких ґрунтується зараз його психічне здоров'я, є ця стара жінка, що витримала на своєму віку стільки життєвих буревіїв і негараздів, і Да Ши, людина, яка нічого не боїться внаслідок свого неуцтва.

— Щодо Культурної революції, то мені просто пощастило, — продовжила Є Веньцзє. — Коли мені здавалося, що бігти вже нікуди, я несподівано виявила місце, де змогла пережити цей час.

— Ви говорите про базу «Червоний берег»?

Є Веньцзє кивнула.

— Це справді видатний проект. Раніше я думав, що це лише чутки.

— Ні, це не чутки. Якщо тобі цікаво, я можу розповісти про те, чого була свідком.

Несподівана пропозиція змусила Ван Мяо занепокоїтися:

— Професоре Є, мені просто цікаво. Якщо ця інформація не для непосвячених, то не варто.

— Немає жодних секретів. Мені самій іноді хочеться, щоб хто-небудь послухав мою старечу балаканину.

— А чому ви не ходите на зустрічі колишніх науковців? Ви не відчували б себе настільки самотньо, відвідуючи їх час від часу.

— Багато хто із завсідників — мої колишні колеги по університету. І мені не вдається знаходити з ними спільну мову. Кожен любить згадувати, але ніхто не хоче слухати, і кожен відчуває себе обділеним, коли хтось розповідає свою історію. Ти єдиний, хто цікавиться проектом «Червоний берег».

— Але хіба вся інформація про проект ще не під грифом «Цілком таємно»?

— Ти маєш рацію, інформація все ще таємна. Але після виходу друком тієї книжки багато інших учасників проекту заходилися розповідати свої історії. Наразі це здебільшого секрет Полішинеля. Людина, що написала ту книжку, вчинила дуже безвідповідально. Навіть якщо ми залишимо осторонь мотиви, які спонукали її зробити це, самі факти, описані у виданні, часто помилкові або надміру спотворені. Я повинна принаймні виправити ці помилки.

Є Веньцзє почала розповідати Ван Мяо про події, що сталися з нею за час роботи на базі «Червоний берег».

十二 База «Червоний берег» II

Є Веньцзє не одразу по прибутті на «Червоний берег» допустили до справжньої наукової роботи. Перший час вона під пильним наглядом усюдисущих охоронців лише виконувала кілька простих технічних операцій.

Навчаючись ще тільки на другому курсі коледжу, вона вже вибрала собі в майбутні наукові керівники одного славетного професора. Саме він порадив їй зайнятися практичними астрофізичними спостереженнями, аргументувавши таку необхідність тим, що досягти успіху в теоретичній науці без оволодіння практичними методами спостережень і досліджень неможливо, принаймні в Китаї. Це не збігалося з міркуваннями батька, але Є Веньцзє була схильна погодитися з думкою професора.

Вона завжди вважала, що батько навмисно занадто розділяє теорію і практику.

Науковий керівник був одним із піонерів радіоастрономії в Китаї, і під його впливом Є Веньцзє також захопилася нею. Вона самостійно вивчила електротехніку й інформатику — необхідні базові дисципліни для проведення досліджень. На другому році навчання в аспірантурі Є Веньцзє разом із професором запустили в роботу перший у Китаї радіотелескоп невеликої потужності й здобула великий досвід у цій сфері.

Вона і уявити не могла, що отримані знання їй знадобляться зараз, під час роботи на «Червоному березі».

Спочатку її прикріпили до Відділу радіопередач як техніка, відповідального за ремонт і обслуговування обладнання. Незабаром вона стала незамінним співробітником, без участі якого не могла здійснюватися повсякденна робота у відділі, що її досить спантеличувало.

Вона була єдиним працівником бази, хто не носив військової форми. І з огляду на її статус ув'язненої, усі співробітники під час спілкування з нею дотримувалися певної дистанції. Їй не залишалося іншого способу боротися зі своєю самотністю, окрім як зануритися в роботу з головою. Проте цього пояснення було недостатньо для

розуміння причин, чому вся робота відділу фактично залежала від неї. Це все ж один із найважливіших проектів національної оборони. Чому тутешній технічний персонал настільки посередній у своїй кваліфікації, що поступається їй, яка не має належної інженерної підготовки і навичок роботи з електронікою, а також реального досвіду в технічних питаннях?

Незабаром вона зрозуміла справжні причини того, що відбувається. Тутешні співпрацівники тільки створювали видимість не цілком компетентних фахівців. Насправді це були найкращі фахівці (комп'ютерники і електронники) із тих, які перебували в розпорядженні Другого артилерійського корпусу. І рівень їхньої кваліфікації був настільки високий, що їй би не вистачило всього життя, аби досягти такого рівня знань. Проте база розташовувалася в забутому Богом глухому закутку, умови залишали бажати кращого, і основна програма досліджень проекту «Червоний берег» уже була завершена.

Усе, що залишалося, це — регламентне технічне обслуговування обладнання й усунення періодичних поломок. У таких умовах не варто очікувати, що ти зможеш здійснити якесь помітне наукове відкриття або значуще технічне досягнення.

Тому більшість людей не хотіли ставати занадто незамінними, бо чудово розуміли, що варто тільки зайняти одну з ключових посад на проекті такої секретності, як шанси отримати призначення на нове місце роботи наближаються до нуля. Тому багато обрали тактику зображати з себе активних тупаків: якщо начальство командувало йти на схід, вони з великим запалом рухалися на захід із надією заронити в голову начальству думку, що працюють з повною віддачею, але їм не вистачає кваліфікації. Тому немає сенсу утримувати їх на проекті, простіше перевести куди-небудь, може, на їхнє місце прийдуть справді кваліфіковані працівники. І багатьом так вдавалося отримати переведення на інше місце служби.

У таких умовах, хоч не хоч, Є Веньцзє з легкістю стала провідним техніком бази. Але була ще одна причина, що сприяла її кар'єрному зростанню і походження якої так само залишалося незрозумілим: оснащення бази, щонайменше у відділі, де вона працювала, було далеким від передових зразків технічної думки.

Вона й далі працювала у відділі радіопередач, але нагляд за нею поступово пом'якшили, навіть усюдисущий охоронець перестав постійно слідувати за нею безмовною тінню. За обов'язком служби її допускали до більшості обладнання на базі, і для успішного проведення ремонтних робіт їй доводилося читати технічну документацію до нього.

Звичайно, залишалися закриті для неї зони — так її допуску не вистачало, щоб потрапити до відділу автоматизованої системи управління, де містилися головні ЕОМ системи управління. Пізніше Є Веньцзє дізналася, що роль цього відділу в роботі бази не така важлива, як їй здавалося. Наприклад, у відділі радіопередач усе комп'ютерне оснащення складалося лише із трьох машин, ще старіших, за DJS130[45]. Це були громіздкі динозаври із запам'ятовуючим пристроєм на магнітних осердях, уведенням даних за допомогою паперової стрічки і часом безперервної роботи близько п'ятнадцяти годин. Система наведення випромінювача параболічної антени теж не вражала своєю точністю, і була чи не нижчою, ніж у звичайної артилерійської установки.

Одного разу комісар Лей викликав Є Веньцзє для розмови. З цього часу її думка про комісара Лей Чжичена і головного інженера Ян Вейніна змінилася на протилежну. Ян Вейнін як старший офіцер технічної служби поза технічними питаннями не мав авторитету, тому що був політично короткозорий і не підкований у теорії революційного руху. Йому доводилося побоюватися своїх же підлеглих і бути максимально ввічливим, навіть розмовляючи з охороною, щоб уникнути звинувачення у прояві неповаги з боку гнилого недобитка буржуазної інтелігенції до представників революційних робітничих мас. Тому, якщо виникали труднощі в роботі, Є Веньцзє виконувала для нього роль «боксерської груші», на якій він зривав злість, що нагромадилася. На противагу цьому, комісар Лей бачачи, що Є Веньцзє стала головним технічним співпрацівником бази, змінив гнів на ласку, байдужість на дружнє ставлення.

— Є Веньцзє, ти вже досить добре вивчила систему радіопередачі. Це найважливіший робочий інструмент нашої бази, її головна складова. Чи можеш ти надати мені своє уявлення про систему в цілому? — запитав комісар Лей. Вони сиділи вдвох на далекому виступі Радарного піка, у найвіддаленішому його місці. Тут

закінчувався Пік — обрив за виступом здавався бездонним. Спочатку Є Веньцзє боялася цього місця, але з часом полюбила приходити сюди, щоб побути на самоті.

Є Веньцзє не знала, як правильно відповісти на питання комісара: поставлене воно, щоб перевірити знання недозволеного, або це було просте запитання, щоб перевірити її кмітливість.

Вона відповідала тільки за технічне обслуговування й ремонт обладнання і нічого не знала про базу «Червоний берег» у цілому: ані поставлених завдань, ані реалізованих програм, ані отриманих результатів... Відверто кажучи, вона і не мала права знати цих деталей. Навіть не мала допуску до сеансів передач. Вона обдумала питання, почала говорити й осіклася.

— Кажи, що думаєш, — підбадьорив комісар Лей. Він зірвав травинку і неуважно крутив її між пальців.

— Це... це просто радіопередавач.

— Так, просто радіопередавач, — комісар Лей кивнув задоволено. — Ти щось знаєш про мікрохвильові печі?

Є Веньцзє заперечливо похитала головою.

— Непотрібна дорога іграшка на втіху західної буржуазії. Їжа нагрівається завдяки енергії, що виробляється від поглинання мікрохвильового випромінювання. На моєму попередньому місці служби — дослідницькій станції — ми імпортували один екземпляр, щоб дослідити старіння певних компонентів від впливу високих температур. Після роботи ми використовували пічку, щоб розігріти маньтоу[46], запекти картоплю. Результат дуже цікавий: усередині субстанція нагрівається, тоді як зовні залишається холодною.

Комісар Лей встав і пройшовся туди й назад. Він підійшов так близько до краю обриву, що Є Веньцзє всупереч волі стала побоюватися за його життя.

— База «Червоний берег» за своєю суттю є нічим іншим, як гігантською мікрохвильовою піччю, — продовжив він. — І нашими цілями для «нагріву» є космічні кораблі ймовірних противників. Якщо нам вдасться досягти потужності основної пелюстки діаграми спрямованості нашої антени в значеннях від 0,1 до 1 Вт на $см^2$, то ми зможемо знищити або вивести з ладу багато електронних компонентів супутникового зв'язку, радіолокації і навігаційних систем.

Нарешті все стало на свої місця! Незважаючи на те, що «Червоний берег» був усього лише радіопередавачем, це зовсім не означало, що він був звичайним. Найдивнішим аспектом виявилася потужність його випромінювання, котра досягає двадцяти п'яти мегават!!! Це значно перевищувало потужність не тільки всіх комунікаційних передавачів, а й радіолокаційних теж. Оскільки потужність системи була настільки високою, контури живлення системи передачі також відрізнялися від тих, що використовуються традиційно. Є Веньцзє тепер зрозуміла причини використання передавача надвисокої потужності, але якісь неузгодження в поясненні комісара все ж залишалися.

— Пакети сигналів, які ми передаємо, — модульовані, варіюються за своєю частотою!

— Цілковито правильно! Але це не ті, загальноприйняті модуляції в радіомовленні. Метою є не досягнення стабільної передачі інформації, а можливість за допомогою варіювання частоти й амплітуди радіосигналу прорвати захисне екранування від радіоперешкод на ворожих об'єктах. Звичайно, застосування такої зброї все ще перебуває на стадії експерименту.

Є Веньцзє кивнула. Тепер багато з її запитань дістали відповіді.

— Нещодавно із Цзюцюань[47] було запущено два супут-ники-мішені. Навчальні атаки «Червоного берега» виявилися успішними — температура всередині супутників досягла майже тисячі градусів, усе обладнання і фотоапаратура на борту були знищені. В умовах реальних бойових дій «Червоний берег» зможе ефективно боротися із супутниками зв'язку і супутниками-шпигунами наших супротивників. Сьогодні в американських імперіалістів уже стоїть на озброєнні КН-8[48] і готується до запуску КН-9[49]. Низькоорбітальні супутники-шпигуни радянських ревізіоністів — ще легша мішень для нас. За потреби ми навіть можемо знищити радянську орбітальну станцію «Салют» або «Скайлеб», яку американські імперіалісти збираються запустити наступного року.

— Комісаре! Що це ви їй зараз розповідаєте? — хтось голосно промовив за спиною Є Веньцзє. Вона обернулася і побачила Ян Вейніна, який пропікав комісара недобрим поглядом.

— Це службова необхідність, — безпристрасно відповів Лей Чжичен, різко піднявся і вийшов. Ян Вейнін мовчки глянув на Є

Веньцзє і пішов слідом за комісаром. Є Веньцзє залишилася наодинці зі своїми думками.

Він наполіг на моєму приїзді на базу, але досі мені не довіряє, — засмучено думала Є Веньцзє. Вона переймалася долею комісара. На базі Лей Чжичен мав набагато більше повноважень, ніж головний інженер, позаяк саме його голос був вирішальний під час прийняття рішень з найважливіших питань, але те, наскільки поспішно комісар закінчив розмову, виразно демонструвало, що Ян Вейнін зловив його за чимось недозволеним. Це переконало Є Веньцзє, що поділився він із нею справжньою метою проекту «Червоний берег» із власної ініціативи.

Які можуть бути наслідки такого вчинку? — запитувала себе Є Веньцзє, дивлячись на велику фігуру комісара, яка віддалялася, і відчуваючи вдячність до нього. Про розкоші простої людської довіри вона вже давно не мріяла. Порівняно з Ян Вейніном, Лей Чжичен більше відповідав її уявленням про справжнього військового офіцера — відкритого і прямолінійного служаки. Ян Вейнін повністю втілював образ інтелігента тієї епохи: обережний у висловлюваннях і вчинках, боязкий, тільки й думає, як убезпечити себе з усіх боків. Навіть попри те, що Є Веньцзє прекрасно розуміла його мотиви, прірва відчуження між ними лише збільшувалася.

Наступного дня Є Веньцзє перевели з відділу радіопередач до відділу моніторингу. Спочатку вона думала, що у зв'язку з учорашніми подіями її прибрали від гріха подалі — від найважливішого департаменту «Червоного берега». Але оглядівшись у відділі моніторингу, вона зрозуміла, що справжнє серце бази саме тут. Навіть незважаючи на те, що обидва відділи навперемінно використовували одне і те саме обладнання, наприклад, антену, технічне оснащення відділу моніторингу було набагато сучаснішим.

Відділ моніторингу мав у своєму розпорядженні високотехнологічний і високоточний приймач радіовипромінювання. Рубіновий мазер[50] біжучої хвилі посилював за допомогою вимушеного випромінювання мікрохвилі, що вловлюються гігантською антеною; для того щоб забезпечити низьку шумність самої системи прийому, каскади вхідного ланцюга системи були занурені в рідкий гелій[51] за температури –269°С. Час від часу гелікоптером окрім інших вантажів привозили термоси з рідким гелієм, поповнюючи

запаси. Це давало змогу значно підвищувати чутливість системи прийому і вловлювати найслабші і найвіддаленіші сигнали з надр космосу. Є Веньцзє і навіть думати боялася про те, наскільки таке обладнання змогло б допомогти у радіоастрономічних дослідженнях і розвитку науки.

Комп'ютерне обладнання відділу моніторингу також було краще і продуктивніше, ніж у відділі радіопередач. Потрапивши вперше до центрального операційного залу, Є Веньцзє побачила низку дисплеїв на електронно-променевій трубці. Вона була вражена тим, що рядки програмного коду просто виводилися на ці дисплеї, і оператори за допомогою клавіатури могли прямо на моніторі його правити і проводити налаштування. Коли вона вивчала програмування в коледжі, то спочатку програмний код необхідно було записати на спеціальному розлінованому папері, а потім за допомогою текстового пульта перенести на перфострічку. Вона чула, що є спосіб вводити код за допомогою клавіатури безпосередньо на екран, але на власні очі бачила це вперше.

Робота з програмним забезпеченням здивувала її ще сильніше. Вона ознайомилася з мовою програмування FORTRAN, яка давала змогу програмувати за допомогою інтерфейсу команд, близьких до звичайної мови. Математичні формули можна було вставляти безпосередньо в рядок коду! Таке програмування було на порядок швидше і ефективніше, ніж із використанням машинної мови асемблера. Також було щось, іменоване базою даних, що давало змогу здійснювати множинні довільні маніпуляції з великими обсягами даних.

Два дні потому комісар Лей знову затримав Є Веньцзє для розмови. Цього разу вони спілкувалися в центральному операційному залі відділу моніторингу, прямо перед мерехтливим рядом зелених моніторів. Ян Вейнін сидів неподалік, безпосередньо не втручаючись у їхню розмову, але явно не збирався йти, через що Є Веньцзє відчувала себе не дуже комфортно.

— Є Веньцзє, — почав Лей Чжичен, — дозволь мені детально пояснити тобі завдання, що стоять перед відділом моніторингу. Основне завдання полягає у спостереженні за ворожою активністю в космосі, зокрема перехопленні сеансів зв'язку між космічними апаратами супротивника і Землею, а також між космічними суднами

безпосередньо. Діючи воєдино, наші відділи телеметрії, моніторингу та командний центр визначають параметри орбіт космічних суден противника і надають дані для бойових систем «Червоного берега». Можна сказати, що очі «Червоного берега» — саме тут.

— Я не вважаю, що це гарна ідея, комісаре, — втрутився Ян Вейнін. — Гадаю, не потрібно вводити її у суть справ.

Є Веньцзє тривожно глянула на комісара Лея:

— Комісаре, якщо мені не дозволено знати, я усвідомлюю...

— Ні, ні, Є Веньцзє, — комісар поспішно підняв руку, зупиняючи її. Повернувшись до Ян Вейніна, він продовжив: — Головний інженере Ян, я повторюся: це для блага нашого проекту. Надалі ступінь успішності роботи Є Веньцзє залежить від інформованості про цілі, що стоять перед нами. Ми не можемо використовувати весь її потенціал навмання, не розкриваючи суті нашої роботи.

— Я зобов'язаний доповісти керівництву, — сказав Ян Вейнін встаючи.

— Це ваше право, безумовно. Але, як я говорив раніше, за наслідки цього рішення я відповідаю, — тихо закінчив Лей Чжичен.

Ян Вейнін розвернувся і з незадоволеним виразом обличчя залишив операційний зал.

— Не хвилюйся так. Наш головний інженер іноді надто пильний і обережний. Через важливість проекту він не завжди може відрізнити реальні загрози від уявних, — комісар Лей посміхнувся і похитав головою. Раптом у його погляді промайнула звичайна підозрілість і голос набув офіційних ноток, але з певною долею урочистості: — Є Веньцзє, коли ми приймали рішення залучити тебе до роботи на базі «Червоний берег», наші мотиви були прості: системи спостереження бази часто зазнають впливу електромагнітного випромінювання, що виникає через спалахи і плями на Сонці. Це, звісно, створює певні перешкоди в їхній роботі. Завдяки щасливому випадку ми побачили твою справу, переглядаючи справи осіб, які перебувають під слідством, і зрозуміли, що у своїй науковій діяльності ти займалася саме цими питаннями. Твоя модель прогнозування сонячної активності виявилася найточнішою серед запропонованих китайськими вченими, тому, беручи до уваги ці два факти — твою наукову роботу і статус підслідної, — ми запросили тебе для вирішення проблеми. Але твоя робота виявилася настільки успішною, що ми вирішили розширити

коло твоїх обов'язків, допустивши до важливішої праці. Наша ідея полягала ось у чому: спочатку прикріпити тебе до відділу радіопередач, потім перевести до відділу моніторингу. Так ти мала б повне уявлення про роботу «Червоного берега», а ми спостерігали б за тобою, щоб з'ясувати, де ти була б найкориснішою, і перевести тебе туди. Як бачиш, цей план наштовхнувся на деякий опір, але я тобі довіряю, Є Веньцзє. Отож, скажу тобі без недомовок: поки що це лише моя персональна довіра. Але я сподіваюся, що ти наполегливо працюватимеш, щоб завоювати довіру всіх співробітників бази.

Лей Чжичен поклав руку на плече Є. Вона відчула, нібито його сила і впевненість, струменіючи крізь долоню, наповнювали її.

— Є Веньцзє, у мене є заповітна мрія, що одного разу я зможу тебе по праву назвати «Товаришу Є»!

Лей піднявся і, по-військовому карбуючи крок, залишив операційний зал. На очі Є Веньцзє навернулися сльози. Уперше з дня смерті батька вона дозволила собі заплакати.

Втягуючись у повсякденну роботу відділу моніторингу, Є Веньцзє усвідомила, що тут їй доведеться важче, ніж у відділі радіопередач. Її знання про комп'ютери загалом і програмування зокрема повністю застаріли, і їй доводилося вивчати нові прийоми й методи програмування майже з нуля. Незважаючи на висловлену комісаром довіру, обмеження все ще залишалися досить суворими: їй дозволяли заглядати в програмний код, але доступу до бази даних вона не мала.

Повсякденний контроль за її діяльністю здійснював Ян Вейнін і здавалося, що він став ще більш нестриманим, ніж раніше, дратувався з найменшого приводу. Комісар Лей неодноразово розмовляв із ним із цього приводу, але безрезультатно. Здавалося, що тільки один вигляд Є Веньцзє доводив до сказу головного інженера.

Поступово у своїй роботі Є Веньцзє стикалася з багатьма дедалі більш незрозумілими речами: вона почала усвідомлювати, що проект «Червоний берег» набагато масштабніший, ніж здавалося спочатку.

Одного разу система спостереження перехопила передачу, розшифрувавши яку за допомогою комп'ютера, база отримала кілька супутникових фотографій, котрі було відправлено для ідентифікації до Бюро геодезії і картографії при Головному штабі армії. Це виявилися знімки найважливіших об'єктів військового призначення Китаю, включно з військово-морською базою у Циндао і кількома головними

підприємствами оборонного комплексу, побудованими в ході реалізації програми «Третій фронт»[52]. Аналіз підтвердив, що зображення були отримані за допомогою розвідувального комплексу американського супутника КН-9.

Перший супутник із цієї серії було запущено нещодавно. Окрім основного способу передачі зібраних даних — відстрілювання капсул з відзнятою плівкою, які спускаються на парашуті, він також у тестовому режимі передавав цифрові зображення за допомогою пакетів радіосигналів. Через недосконалість технології передача велася у низькочастотному діапазоні, що значно збільшувало площу поширення сигналу, і система спостереження «Червоного берега» могла її перехоплювати. Позаяк це була тестова передача, то стійкість систем шифрування була невисокою, тому розшифрувати повідомлення вдалося досить легко.

КН-9 був, без сумніву, найважливішим об'єктом спостереження і дослідження, які надавали рідкісну можливість зібрати цінну інформацію про американські системи супутникової розвідки. Але через три дні спостережень Ян Вейнін раптом наказав змінити діапазон відстежу-ваних частот і забути на якийсь час про КН-9. Є Веньцзє таке рішення здавалося абсурдним.

Ще одне нестикування не обминуло її уваги: незважаючи на те що тепер місцем її роботи був відділ моніторингу, іноді її залучали до робіт і у відділі радіопередач. В один із таких днів вона мимоволі помітила встановлені параметри частоти пакетів передач № 304, 318, 325 наступного сеансу — вони були нижче надвисокочастотного діапазону і не могли спричинити нагріву всередині заданої цілі.

У той самий день черговий офіцер, без видимих на те причин, наказав Є Веньцзє прибути на командний пункт бази. З тону і поведінки офіцера Є Веньцзє здогадалася, що щось пішло не так.

Прибувши на командний пункт, Є Веньцзє побачила до болю знайому сцену: були всі старші офіцери бази і двоє незнайомих їй офіцерів високого рангу. Досить було лише поглянути на вираз їхніх облич, аби зрозуміти, що вони мають повне право наказувати не лише комісарові, а й головному інженерові бази. Крижані погляди всіх присутніх були сфокусовані на ній, але інтуїція, вироблена за роки потрясінь і гонінь, підказувала, що сьогодні не одна вона є предметом

розгляду. Її справа лише інтермедія до основного — у кутку з понурим виглядом сидів комісар Лей.

Ось і настала розплата за виказану мені довіру, — подумала Є Веньцзє. Вона вирішила будь-що захистити комісара від звинувачень і кари, хай навіть обмовивши себе. Але перша ж фраза, яку вимовив комісар Лей, приголомшила її:

— Є Веньцзє, перед тим, як ми почнемо, я хотів тобі повідомити, що я категорично проти того, що зараз станеться. Таке рішення було прийнято головним інженером Яном після схвалення й відповідних інструкцій від вищого командування. Він бере на себе всю відповідальність за наслідки прийнятого рішення. — Комісар Лей повернувся до Ян Вейніна й після урочистого схвального кивка, продовжив: — Для того щоб повністю використовувати твій потенціал і знання на благо проекту «Червоний берег», головний інженер Ян неодноразово подавав рапорти на ім'я вищого командування для отримання дозволу відмовитися від легенди, якої ми дотримувалися під час спілкування з тобою. Наші товариші з Головного політичного управління Армії, — він вказав на незнайомих двох офіцерів, — прибули проінспектувати твою роботу. І нарешті, після остаточного схвалення, ми вирішили розповісти тобі про справжню природу проекту «Червоний берег».

Тільки через деякий час Є Веньцзє нарешті зрозуміла сенс слів комісара: він увесь час їй брехав!

— Я сподіваюся, ти дорожитимеш цією можливістю і наполегливою працею зможеш спокутувати свою провину. Твоя поведінка має відповідати найвищим очікуванням, ти повинна розуміти це. Будь-які реакційні висловлювання або вчинки каратимуться з максимальною суворістю! — комісар Лей пильно дивився на неї. Нинішній вигляд Лея ніяк не вписувався в образ, що сформувався в неї раніше, — це була зовсім інша людина. — Між нами не залишилося непорозумінь? Гаразд. Тепер головний інженер Ян введе тебе у суть справи.

Усі залишили приміщення, крім Є і Яна.

— Якщо ти не хочеш, то зараз саме час відмовитися.

Є Веньцзє відчула, що це не порожні слова. Тепер вона розуміла нервозність Ян Вейніна протягом останніх двох тижнів. Аби мати можливість використовувати її потенціал, вони вирішили, що вона

повинна розуміти справжню природу проекту. Але це означає і те, що її шанси коли-небудь покинути Радарний пік тануть, як останній промінь сонця, що заходить. І база «Червоний берег» справді стане її останнім притулком у житті.

— Я згодна, — тихо, але впевнено промовила Є Веньцзє.

Того вечора на початку літа, під завивання вітру, який проривався через гігантську параболічну антену і шурхіт далеких сосен хребта Великого Хінгану, Є Веньцзє дізналася суть роботи бази «Червоний берег».

Правда виявилася настільки неймовірною, що перед нею померкли всі вигадки комісара Лея.

十三 База «Червоний берег» III

Вибрані файли з документів проекту «Червоний берег»

Із цих файлів було знято гриф «Цілком таємно» через три роки після того, як Є Веньцзє повідала Ван Мяо про факти і події, що відбувалися на базі «Червоний берег».

I. Про проблему, зацікавленість і фундаментальні дослідження щодо якої практично відсутні

(Спочатку опубліковано під грифом «Для службового користування», XX/XX/196X)

[Стислий виклад] Відповідно до даних нової і новітньої історії є два способи практичного застосування результатів фундаментальних наукових досліджень: еволюційний і стрибкоподійбний.

Еволюційний: основні теоретичні результати досліджень поступово знаходять своє застосування в технологіях, технології поступово вдосконалюються і, нарешті, відбувається значний прорив у практичних досягненнях. Нещодавніми прикладами є розвиток космічних технологій та, як наслідок, освоєння космосу людством.

Стрибкоподібний: теоретичні результати досліджень знаходять своє практичне застосування майже відразу. Технології миттєво отримують небувалий імпульс розвитку. Найостаннішим прикладом є поява ядерної зброї: до початку сорокових років чимало кращих фізичних умів вважали, що людині не до снаги розщепити атом і використовувати виділену енергію для своїх потреб. Але стискання стандартного великого часового відрізку імплементації теоретичних досліджень до практичного засто-сування до дуже короткого проміжку призвело до майже миттєвої появи ядерної зброї на всій планеті.

Сьогодні країни блоку НАТО і країни Організації Варшавського договору вкладають значні кошти у проведення фундаментальних наукових досліджень. Один або кілька технологічних проривів можуть відбутися найближчим часом, що становить загрозу для наших стратегічних планів.

Ця стаття детально аргументує нашу зосередженість винятково на еволюційному розвитку технологій без достатньої уваги організації

можливих технологічних проривів. Маючи уявлення про поставлене перед нами завдання, ми повинні розробити комплексний підхід і сукупність принципів для своєчасної й адекватної реакції на їх виникнення.

Галузі науки, де технологічні прориви найбільш вірогідні:

Фізика: **[Пропущено]**

Біологія: **[Пропущено]**

Комп'ютерні науки: **[Пропущено]**

Пошук позаземних цивілізацій: серед усіх галузей науки, у цій сфері можливість технологічного прориву є найвищою. Якщо такий прорив відбудеться, то його вплив виявиться значнішим, ніж усі прориви у трьох інших галузях.

[Повний текст] [Пропущений]

[Наказ Центрального командування] Поширити статтю серед осіб із відповідним доступом і організувати дискусійні групи з цієї тематики. Бачення проблематики, викладене у статті, не сподобається багатьом, але наше завдання полягає не в тому, щоб тішити самолюбство деяких фахівців, і не в тому, щоб навішувати ярлики на автора статті. Завданням є оцінити вміння автора аналізувати і планувати довгострокові завдання, що стоять перед нами. Деякі товариші не здатні бачити далі свого носа, можливо, через зарозумілість, можливо, через політичну короткозорість. Це недобре. Сліпі плями під час стратегічного планування надзвичайно небезпечні.

На мою думку, із чотирьох галузей, де передбачається ризик технологічних стрибків, ми найменшу увагу приділяємо останній. Однак проблема варта пильнішої уваги, і ми повинні систематично проводити дослідження з цього питання.

Підпис: XXX Дата: XX/XX/196X

II. Аналітичний звіт про можливий технологічний прорив завдяки пошукам позаземних цивілізацій

1. Поточні тенденції науково-дослідницької роботи у світі [**Анотація**]

(1) Сполучені Штати й інші держави-члени НАТО: проблема визнається науковим співтовариством, і необхідність проведення досліджень не ставиться під сумнів. Наявне сильне лобі в академічних колах.

Проект «Озма»[53]: в 1960 році в Національній радіоастрономічній обсерваторії у Грін-Бенк, Західна Віргінія, проводили пошук позаземного розуму з використанням радіотелескопу із дзеркалом 26 метрів у діаметрі. Проектне спостереження за зірками Тау Кіта і Епсилон Ерідана тривало протягом 200 годин із використанням діапазонів частот близько 1,420 Ггц. Старт проекту «Озма II», що охоплюватиме більше цілей і ширший діапазон частот, запланований на 1972 рік.

Космічні апарати: зонди «Піонер-10» і «Піонер-11», на корпусах яких будуть встановлені металеві пластини, що містять інформацію про цивілізацію на Землі, також заплановано запустити в 1972 році. Старт «Вояджера-1» і «Вояджера-2», у яких на борту розташовуватимуться позолочені інформаційні платівки із записом звукових і відеосигналів, запланований на 1977 рік.

Обсерваторія «Аресибо», Пуерто-Рико: будівництво завершене у 1963 році, це найважливіший об'єкт для пошуку позаземних цивілізацій. Площа дзеркала становить понад 70 тисяч квадратних метрів, що перевершує сумарну площу всіх інших радіотелескопів у світі. У комбінації з новітньою комп'ютерною системою радіотелескоп здатний одночасно обробляти 65 000 каналів зв'язку нарівні з можливістю передачі сигналу ультрависокої потужності.

(2) Радянський Союз: джерел інформації менше, але є ознаки значних інвестицій у цю галузь. Порівняно з країнами — членами НАТО, дослідження видаються системні-шими і тривалішими. Спираючись на деяку розрізнену інформацію з наявних джерел, можна дійти висновку про плани будівництва широкої мережі радіотелескопів із наддовгими базами і можливістю спостереження методом апертурного синтезу. Після завершення будівництва в розпорядженні Радянського Союзу з'явиться потужний інструмент дослідження далекого космосу.

2. Попередній аналіз моделі суспільства позаземних цивілізацій, з огляду на матеріалістичне розуміння історії: **[Пропущено]**

3. Попередній аналіз впливу позаземних цивілізацій на суспільство і політичні тенденції: **[Пропущено]**

4. Попередній аналіз впливу, який може мати контакт із позаземною цивілізацією на теперішню міжнародну обстановку:

(1) Однобічний контакт (тільки отримання послання від позаземної цивілізації): [**Пропущено**]

(2) Двобічний контакт (прямий контакт і обмін повідомленнями з позаземною цивілізацією): [**Пропущено**]

5. Небезпека і наслідки здійснення наддержавами початкового контакту з позаземною цивілізацією і монополізації такого контакту:

(1) Аналіз наслідків здійснення початкового контакту американськими імперіалістами і країнами — членами НАТО і монополізації такого контакту: **[Гриф таємності не знято]**

(2) Аналіз наслідків здійснення початкового контакту радянськими ревізіоністами і країнами Організації Варшавського договору і монополізації такого контакту: **[Гриф таємності не знято]**

[Наказ Центрального командування] Ознайомився з доповіддю. Інші країни вже відіслали свої повідомлення в космос. Надзвичайно небезпечно, якщо позаземні цивілізації зможуть отримати тільки їхню інформацію. Ми повинні докласти всіх зусиль, щоб наш голос також був почутий. Тільки тоді вони зможуть здобути повне уявлення про людську расу. Неможливо зрозуміти справжню суть речей, вислухавши лише одну зі сторін. Нам необхідно реалізувати свою програму і негайно.

Підпис: XXX Дата: XX/XX/196X

III. Звіт про початкову фазу досліджень проекту «Червоний берег» (XX/XX/196X)

ЦІЛКОМ ТАЄМНО

Кількість примірників: 2

Узагальнювальна довідка: єдиний номер документа XXXXXX, направлено Комісії з науки, технології та промисловості для оборони, Китайській академії наук, Центральній комісії з планування Міністерства оборони; доповідь про проект, представлений на XXXXXX і XXXXXX з'їздах; тезисно — на XXXXXX з'їзді.

Ідентифікаційний код проекту: 3760

Кодова назва: «Червоний берег»

1. Мета проекту **[Анотація]**

Пошук існуючих позаземних цивілізацій, спроба встановлення контакту і обміну інформацією.

2. Теоретична база досліджень проекту «Червоний берег»

(1) Пошук і моніторинг

Частотний діапазон моніторингу: від 1000 до 40000 МГц

Кількість каналів: 15 000

Фокусні частоти моніторингу:

Частота випромінювання атома водню — 1420 МГц

Частота випромінювання гідроксильної групи — 1667 МГц

Частота випромінювання молекули води — 22000 МГц

Запланована дальність спостережень: сфера із центром на Землі і радіусом у 1000 світлових років, що містить приблизно 20 мільйонів зірок. Перелік цілей деталізований у Додатку 1.

(2) Передача повідомлень

Частотний діапазон мовлення: 2800, 12 000 і 22 000 МГц

Потужність передачі: 10–25 МВт

Запланована дальність передач: сфера із центром на Землі і радіусом у 200 світлових років, що містить приблизно 100 000 зірок. Перелік цілей деталізований у Додатку 2.

(3) Розробка коду повідомлень проекту «Червоний берег», що інтерпретує сам себе

Фундаментальне правило: використовуючи універсальні, основні математичні й фізичні закони, розробити елементарний лінгвістичний код, що буде зрозумілий будь-якій цивілізації, яка опанувала початкову алгебру, Евклідову геометрію й основи класичної механіки (не-релятивістської фізики).

Використовуючи елементарний код, вказаний вище, і зображення з невисокою чіткістю, поступово розробити окрему штучну мову.

Мови оболонки: китайська і есперанто.

Сумарний обсяг інформації в мові не повинен перевищувати 680 кБ. Час передачі на каналах 2800, 12 000 і 22 000 МГц становить 1183, 224 і 132 хвилини відповідно.

3. План реалізації проекту «Червоний берег»

(1) Попередній проект систем пошуку і моніторингу: **[Гриф таємності не знято]**

(2) Попередній проект системи радіопередачі: **[Гриф таємності не знято]**

(3) Попереднє узгодження місцерозташування об'єкта: **[Гриф таємності не знято]**

(4) Попередня концепція про формування штату проекту «Червоний берег» на базі Другого артилерійського корпусу: **[Гриф таємності не знято]**

4. Текст повідомлення, затвердженого до передачі «Червоним берегом» **[Анотація]**

Загальні відомості про Землю (3,1 кБ), загальні відомості про життя на Землі (4,4 кБ), загальні відомості про людство (4,6 кБ), короткий виклад світової історії (5,4 кБ)

Сумарний обсяг інформації: 17,5 кБ

Час передачі повідомлення на каналах 2800, 12 000 і 22 000 МГц становить 31 хвилину, 7,5 і 3,5 хвилини відповідно.

Повідомлення має бути ретельно перевірено з погляду всіх галузей науки, щоб унеможливити випадковий розголос місцерозташування Землі у Сонячній системі зокрема і в Чумацькому шляху взагалі. Із трьох каналів передач використання обох високочастотних — 12 000 і 22 000 МГц — необхідно мінімізувати, щоб зменшити ймовірність не запла нованого виявлення розміщення джерела передач.

IV. Текст повідомлення для позаземних цивілізацій

Перший варіант тексту **[Повне повідомлення]**

Увага! Усім, хто отримав це повідомлення! Це повідомлення надіслано країною, яка бореться за загальну революційну справедливість на Землі! До цього ви, можливо, уже одержали інші, відправлені з цієї самої частини космосу. Ці повідомлення були надіслані імперіалістичною наддержавою нашої планети, яка бореться проти іншої наддержави за гегемонію у всьому світі, і своїми діями може зруйнувати всі здобутки нашої цивілізації! Ми сподіваємося, що ви не прислухаєтеся до їхніх брехливих обіцянок. Ми сподіваємося ви станете на бік справедливості й революційного руху!

[Відповідь Центрального командування] Повна маячня! Зійде для пропагандистського плаката на Землі, але ми не можемо посилати цю нісенітницю в космос. Керівна роль Культурної революції більше не повинна впливати на «Червоний берег». Настільки важливе повідомлення має бути ретельно складено. Ймовірно, краще довірити підготовку повідомлення спеціальному комітету, а потім обговорити і затвердити на засіданні Політбюро.

Підпис: XXX Дата: XX/XX/196X

Другий варіант тексту **[Пропущено]**

Третій варіант тексту **[Пропущено]**

Четвертий варіант тексту **[Повне повідомлення]**

Прийміть наші найщиріші побажання, жителі іншого світу!

Після прочитання цього повідомлення ви отримаєте загальне уявлення про нашу цивілізацію на планеті Земля. Пройшовши за свою історію довгий шлях розвитку і витративши багато зусиль, людська раса створила чудову цивілізацію, яка може похвалитися безліччю різних культур. Ми змогли пізнати закони навколишнього світу і першопричини еволюції людського суспільства. Наші досягнення — наш предмет гордості!

Однак наш світ усе ще недосконалий. Тут є місце ненависті, забобонам і війнам. Суперечності між продуктивними силами й виробничими відносинами привносять нерівномірність розподілу багатств, і велика частина людства живе у злиднях.

Людське суспільство працює, щоб подолати труднощі і проблеми, із якими воно стикається і прагне до створення кращого майбутнього для цивілізації на Землі. Країна, яка надіслала це повідомлення, бере активну участь у побудові щасливого майбутнього. Ми прагнемо до створення ідеального суспільства, де праця і гідність кожного індивідуума людської раси є найвищою цінністю, де матеріальні та духовні потреби кожного індивідуума повністю задоволені. Так наша цивілізація на планеті Земля зможе вийти на новий рівень розвитку.

Ми з найкращими намірами сподіваємося встановити контакт з іншими цивілізаціями у Всесвіті. Ми будемо раді об'єднати наші зусилля для побудови кращого життя у всьому нескінченному Всесвіті!

V. Принципи і правила взаємодії

1. Порядок дій після отримання повідомлення від позаземної цивілізації: **[Пропущено]**

2. Порядок дій у разі встановлення контакту із позаземною цивілізацією: **[Пропущено]**

[Повідомлення від Центрального командування] Настільки необхідно іноді знайти вільну хвилину в нашому божевільному графіку і приділити увагу чомусь зовсім не пов'язаному з

повсякденними потребами. Цей проект дав нам змогу подумати над питаннями, на які ніколи не вистачило б часу. Насправді, глобальні завдання і проблеми видно тільки з висоти польоту людської думки. Одного цього достатньо, щоб вважати проект «Червоний берег» успішним.

Як буде чудово, якщо у Всесвіті справді існують інші розумні істоти, і ми зможемо встановити з ними контакт! Сторонній спостерігач завжди має найоб'єктивніший погляд на те, що відбувається. Хтось по-справжньому нейтральний зможе визначити наше місце в історії — герої ми чи лиходії.

Підпис: XXX Дата: XX / XX / 196X

十四 База «Червоний берег» IV

— Професоре Є, у мене є питання: у ті роки дослідження з пошуку позаземних цивілізацій перебували на периферії наукових інтересів провідних учених і дослідників. Чому тоді проект «Червоний берег» мав таку високу ступінь секретності? — запитав Ван Мяо, вислухавши розповідь Є Веньцзє.

— Це питання не давало мені спокою із самого початку моєї роботи, і я не змогла отримати на нього відповідь до закриття проекту. Але зараз ми розуміємо, у чому полягала причина. І те, наскільки прозірливим і далекоглядним виявився керівник проекту.

— Так, уміння прогнозувати ймовірні наслідки йому не бракувало, — згідно кивнув Ван Мяо.

Ван Мяо знав, що тільки нещодавно — протягом останніх кількох років — були завершені досить серйозні дослідження на тему ступеня і характеру впливу на людський соціум тільки одного факту встановлення контакту з позаземним розумом. Однак результати проведеного дослідження швидко набули популярності, а висновки виявилися шокувальними для всіх без винятку.

Наївні, ідеалістичні погляди про перший контакт були знищені. Вчені з'ясували, що добрі наміри більшості людей вступити в контакт з інопланетянами не є благом для людства загалом. Вплив такого контакту на людське суспільство неминуче призвів би до його подальшого розколу, а не став би об'єднувальним фактором, і загострив би, а зовсім не пом'якшив, усі теперішні конфлікти між різними народами й націями. Наслідком першого контакту, якби він відбувся, стала б ескалація всіх без винятку земних конфліктів, що неминуче призвело б до глобальної катастрофи. Найбільш шокувальним висновком виявився той факт, що настання глобальної катастрофи не залежатиме ані від ступеня або характеру контакту (одно- або двобічний), ані від форми або ступеня еволюції контакту з інопланетною цивілізацією.

У своїй книжці «Залізна завіса в сотні тисяч світлових років: соціологія позаземного розуму» вчений-соціолог Білл Метерс із корпорації RAND запропонував теорію «контакту як символу». Метерс

припустив, що незалежно від змісту першого контакту, сам його факт відіграє роль «перемикача» подій історії, і наслідки виявляться незмінними для будь-якого варіанта розвитку подій.

Навіть якщо просто підтвердиться існування позаземного розуму без будь-якої додаткової інформації — те, що Метерс називає у своїй книжці «елементарним контактом», — це справить ефект бомби, що розірвалася, і буде багаторазово збільшено через призму психології й масової культури людства, поки не призведе до незво-ротних наслідків, які вплинуть на весь хід розвитку нашої цивілізації. Якщо ж такий контакт буде монополізований якоюсь однією країною або політичною силою, то це неодмінно обумовить експансивне зростання їхньої економічної і військової могутності.

— Які були результати проекту «Червоний берег»? — запитав Ван Мяо.

— Ви самі легко здогадаєтеся.

Ван Мяо згідно кивнув. Звичайно, він усвідомлював, що, якби проект виявився успішним, світ сьогодні був би зовсім іншим. Аби втішити Є Веньцзє, він сказав:

— Насправді ще занадто рано підбивати підсумки проекту: був він успішний чи ні. Радіосигнали, послані «Червоним берегом», ще не поширилися дуже далеко у Всесвіті.

Є Веньцзє похитала головою:

— Що далі сигнали віддаляються від Землі, то більше їм трапляється перешкод у міжзоряному просторі, і що слабкішими вони стають, то менша ймовірність того, що якась позаземна цивілізація зможе їх уловити. Додаткові дослідження підтвердили: для того, аби позаземна цивілізація могла гарантовано вловити наші сигнали, незалежно від відстані й перешкод, ми повинні їх транслювати на рівні потужності, що дорівнює вихідній енергії зірки середнього розміру. Радянський астрофізик Микола Кардашов запропонував свою шкалу, відповідно до якої цивілізації можна розділити на три типи, відповідно до величини енергії, яку вони можуть спрямувати на досягнення певної мети, наприклад — комунікаційної. Цивілізація першого типу може акумулювати енергію, еквівалентну сумарному виходу енергії Землі; за його оцінками — 10^{15}–10^{16} Вт. Цивілізація другого типу здатна акумулювати величину енергії, еквівалентну енергії звичайної зірки, — 10^{26} Вт. Енергія, доступна цивілізації третього типу, може

досягати величини у 10^{36} Вт, що приблизно відповідає випромінюваній енергії окремої Галактики. Наша цивілізація на Землі сьогодні є цивілізацією типу 0,7, ми навіть не дотягуємо до повноцінного першого типу. І потужність передачі «Червоного берега» дорівнювала всього лише одній десятимільйонній частці сумарної кількості енергії Землі. Наш голос був схожий на дзижчання комара у величезному небі. Ніхто не міг нас почути.

— Але якщо цивілізації другого і третього типу, за Кардашовим, існують, то ми повинні бути в змозі почути їх.

— За 20 років існування проекту «Червоний берег» ми так нічого і не почули.

— Тобто, якщо взяти до уваги результати проекту «Червоний берег» та інших проектів із пошуків позаземного розуму, ми можемо з упевненістю сказати, що розумне життя на Землі єдине у Всесвіті?

Є Веньцзє тихенько зітхнула.

— Теоретично, ми ніколи не отримаємо однозначної відповіді на це запитання. Але моя думка і думка всіх, хто брав участь у проекті «Червоний берег»: так, у Всесвіті ми одні.

— Дуже шкода, що проект «Червоний берег» припинив своє існування. Раз ввели в експлуатацію настільки величезний об'єкт, витративши на це багато сил і коштів, то логічно було б підтримувати його в робочому стані. Це був справді грандіозний проект!

— Консервація бази була поетапна. На початку 80-х років провели масштабну модернізацію, переважно у відділах моніторингу та радіопередач: змінили комп'ютерне оснащення на сучасні зразки. Система передачі була автоматизована, а у відділ моніторингу поставили два персональні комп'ютери IBM. Можливості обробки даних значно зросли, а діапазон одночасного моніторингу каналів розширився до сорока тисяч. Однак пізніше, коли керівництво змогло оцінити реальну перспективу й ті труднощі, із якими стикаються пошуки позаземного розуму, інтерес з їхнього боку до проекту «Червоний берег» швидко згас. Перша зміна торкнулася режиму секретності бази. На загальну думку, режим секретності був невиправдано завищений, і з його зміною чисельність охоронного підрозділу бази була зменшена із загальновійськової роти до окремого взводу, а потім і всього до п'яти солдатів. Після всіх цих пертурбацій, хоча «Червоний берег» і залишався підрозділом Другого

артилерійського корпусу, управління питаннями наукової діяльності передали Астрономічному інституту Китайської академії наук, унаслідок чого на науково-технічній базі «Червоного берега» були реалізовані деякі науково-дослідні проекти, ніяк не пов'язані з пошуком позаземних цивілізацій.

— Мені здається, що більшість ваших наукових відкриттів було зроблено саме тоді.

— Спочатку «Червоний берег» брав участь і в деяких радіоастрономічних проектах, адже все-таки це був найбільший радіотелескоп у країні. Пізніше, коли побудували інші радіоастрономічні обсерваторії, профіль досліджень «Червоного берега» змістився до питань дослідження сонячної активності. Нам навіть встановили телескоп для спостережень за Сонцем. Розроблена нами математична модель прогнозування сонячної активності на той час була найбільш передовою і неодноразово знаходила практичне застосування навіть у повсякденному житті. Ці й інші успішні відкриття змогли компенсувати хоча б частину величезних інвестицій в інфраструктуру бази. Насправді, більшість досліджень проекту змогли втілити в життя тільки завдяки зусиллям комісара Лея. Звичайно, у нього були й особисті цілі. До приходу в армію він також вивчав астрофізику і, розуміючи, що, просто займаючи пост комісара з політичних питань технічного підрозділу, навряд чи досягне загальної популярності, вирішив поновити нау кову кар'єру. Те, що нам були віддані всі проекти, якими займався «Червоний берег», крім пошуку позаземних цивілізацій, — лише його заслуга.

— Я дуже сумніваюся, що йому вдалося успішно повернутися до наукової роботи після стількох років у політичному управлінні. Ви ж тоді ще не були реабілітовані, адже так? Мені здається, що він просто привласнював ваші заслуги, і наукові роботи публікували під його ім'ям.

Є Веньцзє усміхнулася поблажливо.

— Без комісара Лея проект закрили б набагато раніше. Після перепрофілювання бази на сферу цивільних наукових досліджень військові майже цілком припинили фінансування. Зрештою Китайська академія наук відмовилася від забезпечення потреб проекту, і його остаточно закрили.

Є Веньцзє у своїй розповіді мало торкалася повсякденних питань життєдіяльності бази, а Ван Мяо не питав. Через чотири роки після її приїзду на базу вони з Ян Вейніном одружилися. Все пройшло буденно і спокійно, без бурхливих пристрастей і драм. Пізніше внаслідок нещасного випадку загинули комісар Лей і Ян Вейнін; Ян Дун народилася вже після смерті батька. Мати з донькою покинули Радарний пік одними з останніх, після остаточного закриття проекту в середині 80-х років. Є Веньцзє повернулася до Цінхуа, своєї альма-матер, де викладала астрофізику до виходу на пенсію. Цю частину історії Ван Мяо вже чув від Ша Жуйшаня під час відвідування радіоастрономічної обсерваторії Центру спільних астрофізичних досліджень у повіті Міюнь.

— Пошуки позаземних цивілізацій — абсолютно унікальна наукова сфера діяльності, і заняття нею має великий вплив на хід життя дослідника, — продовжила Є Веньцзє добре поставленим голосом, наче розповідала дітям казку на ніч. — Пізно вночі я вслухалася через навушники у неживий шум Всесвіту. Звук був тихий, але постійний і давніший, ніж самі зірки. Іноді мені здавалося, що голос Всесвіту подібний до нескінченних зимових вітрів, що блукають хребтами Великого Хінгану. У такі моменти мене охоплювали холод і самотність, які не можу описати... Іноді після нічного чергування я виходила на вулицю, сідала під відкритим небом і дивилася на зірки. Вони мені здавалися далекими маячками в безмежній пустелі, а я — дитиною, яка загубилася серед безкрайніх дюн. Я вважаю, що зародження життя на Землі — лише збій у низці випадків у Всесвіті, величезному порожньому палаці, а людство — єдина комашка, яка заблукала випадково в цю величну будівлю. Такі думки перетворили мою другу половину життя на одну нескінченну гризоту про моральні цінності: іноді мені здається, що людське життя — найвища цінність і все було не дарма; іноді я вважаю людей нікчемними й не вартими навіть згадки про себе, і все було марно. У таких щоденних міркуваннях прийшла старість, але я так і не змогла вирішити для себе цю дилему...

Ван Мяо хотів підбадьорити стару жінку, яка присвятила своє життя великому почину, що приніс їй лише самотність, але останні слова Є Веньцзє зачепили і його. Він не зміг придумати нічого кращого, як просто сказати:

— Професоре Є, одного разу ми з вами вирушимо на місце, де розташовувався «Червоний берег».

Є Веньцзє повільно похитала головою:

— Ах, Сяо Ван, моє здоров'я вже не таке, як у тебе. Роки беруть своє, і моє тіло відмовляється мені служити. Я не загадую далеко наперед, просто живу сьогоднішнім днем.

Ван Мяо дивився на нахилену сиву голову Є Веньцзє і був упевнений, що вона знову думає про доньку.

十五 Три тіла: Коперник, космічний футбол і День трьох Сонць

Після відвідин Є Веньцзє Ван Мяо ніяк не вдавалося позбутися важких думок. Події останніх двох днів і історія «Червоного берега» — ці дві, здавалося б, ніяк не пов'язані між собою лінії подій, тепер сплелися воєдино, в одну мить перетворивши знайомий світ на чуже, маловідоме місце.

Дістався додому, Ван Мяо насамперед вирішив позбутися цього настрою. Трохи подумавши, він відкрив ноутбук, приєднав V-костюм і увійшов у гру втретє. Це спрацювало, і коли перед очима з'явився рядок введення логіна з паролем, Ван Мяо відчував себе вже зовсім іншою людиною, його розпирало від незрозумілого збудження, очікування чогось приємного і радісного. На відміну від двох попередніх сесій, цього разу в нього було чітке завдання: до кінця розібратися з влаштуванням світу «Трьох тіл».

Подумавши трохи, він ввів новий ID: Коперник.

*** * ***

Увійшовши у гру, він знову опинився на широкій пустельній рівнині, і перед його очима плив дивний світанок світу «Трьох тіл». На сході височіла величезна піраміда, але одного погляду на неї було достатньо, щоб зрозуміти — це вже не піраміда Чжоу Вень-вана або обсерваторія Мо-цзи. Вона закінчувалася вежею в готичному стилі, що пронизує ранкове небо, викликаючи в пам'яті образ Собор Святого Йосипа на вулиці Ванфуцзин. Але якщо помістити

собор поруч із пірамідою, будівля собору здаватиметься невеликим бічним притвором, не більше. На відстані розташовувалися множинні споруди, безумовно, дегідраторії, зведені також у готичному стилі з безліччю високих, гострих шпилів, як ніби із землі проросла колюча рослина.

Ван Мяо побачив прохід у піраміді, освітлений зсередини мерехтливими вогнями. Зайшовши в нього, він опинився в тунелі із численними статуями Олімпійських богів. Смолоскипи в руках статуй випромінювали той, бачений ззовні, мерехтливий вогонь, але поверхню тіл античних богів вкривали шари кіптяви. Увійшовши до Парадної зали, він помітив, що тут ще темніше, ніж у вхідному тунелі. Свічки у двох срібних свічниках на довгому мармуровому столі освітлювали простір мерехтливими вогниками. Кілька людей сиділи за столом, але тьмяне світло давало можливість розгледіти лише контури облич. Їхні очі були приховані в тінях глибоких очниць, проте Ван Мяо відчував на собі пильні погляди. Люди, які сиділи за столом, були одягнені у щось, що нагадувало середньовічні мантії, але придивившись уважніше, Ван Мяо зауважив: деякі з них радше носили щось на подобі коротких давньогрецьких хітонів. У торці столу сидів високий, худорлявий чоловік. Золота корона в нього на голові була єдиним предметом у всій залі, що відблискував вогниками свічок на столі. Напруживши зір, Ван Мяо зміг розрізнити, що його мантія відрізнялася від шат інших: вона була червоного кольору.

Ван Мяо зрозумів, що ігровий інтерфейс налаштовує свій унікальний світ для кожного гравця окремо. Цього разу вибір інтерфейсом гри епохи європейського Класичного Середньовіччя був явно продиктований його новим ID.

— Ти запізнився. Наше зібрання вже давно триває, — промовив чоловік із короною на голові, одягнений у червону мантію. — Я — Папа Григорій.

Ван Мяо спробував згадати ту дещицю, яку знав з історії середньовічної Європи, щоб, зробивши прив'язку до імені, уявити рівень еволюції цієї цивілізації. Але згадавши, наскільки світ «Трьох тіл» вільно поводиться з історичними фактами і подіями, зрозумів марність своїх зусиль.

— Я — Аристотель. Ти змінив ID, але ми всі тебе впізнали. Ти здається подорожував на Схід за часів двох попередніх цивілізацій, — сказав білявий чоловік у короткому грецькому хітоні.

— Так, — кивнув Ван Мяо, — я був свідком падіння двох цивілізацій: одна була знищена екстремальним холодом, друга — спопеляючим Сонцем.

— Смішно! — вимовила людина з еспаньйолкою і підкрученими вусами, яка сиділа у напівтіні. Вона здавалася ще худішою, ніж Папа Григорій. — Учені Сходу намагалися пізнати таємницю руху світила через медитацію, релігійне осяяння і навіть сомнамбулізм. Яка безглуздість!

— Це — Галілей, — промовив Аристотель. — Він обстоює позицію пізнання світу через спостереження й експерименти. Він украй безталанний як мислитель, але результати деяких його спостережень заслуговують на увагу.

— Мо-цзи також ратував за пізнання через спосте ре-ження і експерименти, — сказав Ван Мяо.

Галілей пирхнув.

— Ментальність і мислення Мо-цзи все одно були надто східні. Він однаково залишався містиком, навіть напнувши плащ ученого. Він ніколи серйозно не ставився до власних досліджень, підганяючи під вигадану модель устрою Всесвіту отримані факти. Обурливо! Мені шкода, що це все, чого він зміг домогтися з його відмінним обладнанням. Але ми не такі! Ґрунтуючись на результатах численних спостережень і дослідів, ми робимо однозначні, безперечні висновки і вибудовуємо нашу модель устрою Всесвіту. А потім знову повертаємося до спостережень і досліджень, щоб перевірити правильність наших висновків.

— Так, так, — відповів Ван Мяо. — Я також дотримуюся цієї позиції.

— Тоді ти теж не приніс календаря? — запитав Папа із сарказмом.

— Так, його в мене немає. Поки що в мене є тільки модель Всесвіту, заснована на отриманих даних під час моїх спо-стережень. Але я хочу одразу попередити: навіть якщо моя модель є правильною, це не означає, що з її допомогою можна встановити принципи руху Сонця до найдрібніших деталей і, відповідно до цього, розробити календар. Проте це — перший крок до можливого створення календаря.

Кілька безладних оплесків прокотилися темною залою. Це аплодував Галілей.

— Чудово, Копернику, чудово. Твій прагматичний погляд на речі у поєднанні з експериментальним науковим підходом — ось чого бракує

більшості вчених. Уже тільки цього достатньо, щоб вислухати твою теорію.

Папа кивнув Ван Мяо:

— Можеш продовжувати.

Ван Мяо попрямував до іншого кінця довгого столу, вигравши трохи часу, щоб заспокоїтися і додати голосу впевненості:

— Насправді, усе досить просто. Причина уявної хаотичності в русі Сонця полягає у тому, що насправді в нашому світі існують три Сонця. Під впливом їхніх гравітаційних сил, що взаємодіють, траєкторія руху світил стає непередбачуваною, що є класичною задачею небесної механіки — задачею Трьох тіл. Коли наша планета обертається навколо одного із Сонць по стабільній орбіті, ми спостерігаємо епоху стабільності. Коли два або всі Сонця зближуються на певну дистанцію відносно одне одного, гравітаційні сили зривають планету з орбіти одного із Сонць, змушуючи метушитися подібно до м'ячика гравітаційними полями всіх трьох світил одразу. Тоді для нас настає епоха хаосу. Через деякий час Сонця розходяться в просторі на достатню відстань, і наша планета повертається на постійну орбіту довкола одного з них, й починається наступна епоха стабільності. Це така собі гра у футбол у космічному масштабі, де три Сонця — футболісти, а наша планета — м'яч!

Гучний сміх прокотився склепіннями Парадної зали.

— Спалити його, — безсторонньо вимовив Папа.

Двоє вартових в іржавих латах, що стояли біля входу, рушили до Ван Мяо, нагадуючи своїми рухами незграбних прадавніх роботів.

— Спалити! — підтримав Папу Галілей і махнув рукою. — Я покладав на тебе надії, але ти виявився ще одним характерником.

— Такі особистості — порушники громадського порядку, — підтримав їх Аристотель.

— Принаймні дайте мені закінчити! — крикнув Ван Мяо, відштовхуючи руки вартових, закутих у броню, які тягнулися до нього.

— Ти бачив коли-небудь три Сонця? Або знаєш того, хто бачив? — запитав Галілей.

— Ви всі їх бачили.

— І де ж два інші, крім видимого неозброєним оком у будь-яку з епох — стабільності або хаосу?

— По-перше, я хочу сказати, що Сонце, яке бачили різні цивілізації, не завжди одне й те саме Сонце — це може бути будь-яке із трьох Сонць нашого світу. Два інші Сонця розміщені на відстані і мають вигляд летючих зірок.

— Тобі бракує базових наукових знань, — Галілей несхвально похитав головою. — Сонце рухається з постійною швидкістю у Всесвіті, воно не може перестрибувати з однієї точки в просторі до іншої. Згідно ж з твоєю теорією ми повинні спостерігати таку картину: Сонце має поступово зменшуватися в розмірах, поки не перетвориться на летючу зірку. Але ніхто не спостерігав такого явища.

— Позаяк ви здобули освіту і маєте необхідні знання, у вас повинно бути якесь уявлення про структуру Сонця.

— Це відкриття — моя гордість. Зовнішня сфера Сонця складається з розрідженої хмари газів, що розширюється урізнобіч, але всередині міститься щільне розпечене ядро.

— Абсолютно правильно, — згідно кивнув Ван Мяо. — Однак ви, мабуть, залишили поза увагою оптичний ефект, що виникає в разі взаємодії газоподібної зовнішньої сфери Сонця й атмосфери нашої планети. Це явище на кшталт поляризації або деструктивної інтерференції світлових хвиль. У результаті, коли ми спостерігаємо Сонце з однакової відстані через призму атмосфери нашої планети, зовнішня газоподібна сфера Сонця стає прозорою і невидимою, і все, що ми бачимо — розпечене ядро. І потім видиме світило миттєво стискається до розмірів летючої зірки. Це явище викликало сум'яття серед вчених і дослідників усіх попередніх цивілізацій і перешкоджало виявити існування трьох Сонць. Тепер ви розумієте, чому одночасна поява трьох летючих зірок віщує настання тривалого періоду екстремальних холодів: усі три Сонця розміщуються на віддалі, і ми не перебуваємо на жодній з орбіт.

Настала коротка пауза, доки всі осмислювали сказане. Аристотель порушив мовчання першим:

— У твоїх судженнях немає елементарної логіки. Справді, іноді ми можемо спостерігати три летючі зірки одночасно, і так, після цього явища настає період згубних екстремальних погодних умов. Але тоді згідно із твоєю теорією ми повинні спостерігати і три повнорозмірних Сонця в небесах. Але цього ніколи не траплялося, жодна із цивілізацій не залишила записів з цієї нагоди.

— Зачекайте! — довгобородa людина в дивному головному уборі, яка до цього мовчала, піднялася зі свого крісла. — Я — Леонардо да Вінчі. Одна цивілізація залишила записи спостережень двох Сонць одночасно. Але записи досить туманні й неоднозначні і обриваються, коли цивілізація була знищена спопеляючим жаром двох світил.

— Ми говоримо про три Сонця, не два! — крикнув Галілей. — Відповідно до його теорії три Сонця повинні бути помітними одночасно, як і три летючі зірки!

— Три сонця приходили в цей світ, — спокійно сказав Ван Мяо, — і люди були свідками цього явища. Але ті, кому випала така доля, не могли після себе залишити жодних записів, оскільки їм залишалося жити лічені секунди. День, коли на небі сяють три Сонця, — найстрашніша катастрофа, яка може статися в нашому світі. Наша планета одразу перетворюється на горнило плавильної печі, і найміцніша порода не здатна протистояти подібному жару. Після такої катастрофи мають минути цілі епохи, поки життя й цивілізація знову відродяться з небуття. Ось чому до нас не дійшло хоч б однієї згадки про настільки масштабну катастрофу.

У залі запала тиша. Усі погляди були спрямовані на Папу.

— Спалити його, — оголосив своє рішення Папа ласкавим голосом. Блукаюча в нього на вустах усмішка була знайома Ван Мяо: так само посміхався Чжоу Вень-ван, віддаючи аналогічні накази.

Пустельна Парадна зала одразу ожила, наповнилася робочою метушнею і здавалося, що всі захоплено готуються до якогось грандіозного святкування. Галілей із помічниками радісно несли з темного кутка зали стовп, який вочевидь використовували для аутодафе. Вони зняли все ще прив'язаний до стовпа обвуглений труп, без церемоній відкинули його вбік і поставили стовп вертикально. Інші з не меншим ентузіазмом уже розпалювали багаття під стовпом. Лише Леонардо да Вінчі й далі байдуже сидів, поринувши у свої роздуми, й іноді виводив пером на поверхні столу якісь формули.

— Джордано Бруно, — сказав Аристотель, вказуючи пальцем на обвуглене тіло. — Так само, як і ти, верз якісь дурниці.

— Присмажте його на повільному вогні, — тихо вимовив Папа.

Два вартові взялися прив'язувати Ван Мяо негорючим азбестовим шнуром до стовпа. Ван Мяо ще поки що вільною рукою вказав на Папу:

— Ти всього лише рядок програмного коду! А ви всі теж: або набір цифр у грі, або безголові кретини! Я повернуся у гру під новим ID!

— Тобі не вдасться повернутися, ти назавжди покинеш світ «Трьох тіл», — регочучи парирував Галілей.

— Тоді ти точно частина гри. Реальна людина повинна знати принципи роботи інтернету. Багато з ігор можуть запам'ятовувати MAC-адресу користувача, але я можу зайти з іншого комп'ютера під новим ID. І коли я знову повернуся, ви всі будете знати, що це я!

— Гра сканує сітківку ока за допомогою шолома V-костюма при вході, — промовив Леонардо да Вінчі, піднявши погляд на Ван Мяо. Потім він повернувся до своїх обчислень.

Ван Мяо охопив нелюдський жах. Не тямлячи себе від страху, він закричав:

— Не робіть цього! Відпустіть мене! Усе сказане мною — щира правда!

— Якщо це так, то ти не постраждаєш. Гра винагороджує тих, хто йде правильним шляхом, — відповів з усмішкою Аристотель. Потім він вийняв срібну запальничку Zippo, спритно, немов фокусник, покрутив її між пальців і висік іскру коліщатком з кременю.

У мить, коли він нахилився, щоб підпалити покладені дрова навколо Ван Мяо, яскраво-червона заграва заполонила вхідний тунель, обдавши хвилею тепла і диму. Прямо з виниклої заграви до зали чвалом влетів кінь. Його тіло вже було охоплене вогнем і під час руху вітер роздмухував полум'я, перетворюючи тварину на вогняну кулю. Вершник, закутий у важкі лати середньовічного лицаря, розпечені жаром до червоного, залишав за собою білясту цівку диму.

— Світ знищений! Настав кінець світу! Дегідратація! Запускайте процес дегідратації! — кричав лицар. У цю мить кінь під ним спіткнувся і, упавши на підлогу, перетворився на один суцільний клубок вогню. Вершник, перелетівши через голову коня, покотився стрімголов, поки не зупинився біля підніжжя стовпа з Ван Мяо. Білястий дим і далі струменів із усіх щілин його захисного панцира. Жир із шипінням почав цівками витікати з лежачої фігури, закутої у лати, і через мить загорівся, неначе мрець відростив собі пару вогненних крил.

Всі, хто були в Парадній залі, кинулися до вхідного тунелю, втиснулися в нього і зникли у червоній заграві. Ван Мяо напружив всі свої сили, звільняючись від пут, і нарешті, коли йому це вдалося, метнувся повз палаючі рештки коня і вершника, крізь залитий загравою тунель до виходу.

Земля палала червоним, немов розпечене залізо в печі коваля. Сяючі нестерпно яскраво струмочки лави змійлися сіткою тріщин на тьмяно-червоній землі, виткавши криваво-червоний килим, що стелився до горизонту. Незліченними тонкими стовпами полум'я тягнулися до неба палаючі дегідраторії. Зневоднені тіла, які там зберігаються, надавали полум'ю дивного зелено-блакитного світіння.

Недалеко від себе Ван Мяо побачив з десяток маленьких стовпів полум'я того самого кольору. Це були люди, які тільки що вибігли з піраміди: Папа Григорій, Галілей, Аристотель, Леонардо да Вінчі. Полум'я навколо них було напівпрозоре, і він міг бачити, як їхні обличчя і тіла повільно деформуються від жару. Вони всі разом повернули свої голови в бік Ван Мяо, який щойно вийшов. Не змінюючи пози, синхронно звели руки до неба і промовили:

— День трьох Сонць.

Ван Мяо підняв очі і побачив, як три величезні Сонця повільно обертаються в небі навколо невидимого центру, подібно до гігантського трилопатевого вентилятора, що насилає смертоносний вітер на світ унизу. Три Сонця займали майже весь небосхил і швидко переміщалися на захід; за секунду вже половина трійці зникла за обрієм. Гігантський вентилятор і далі обертався, яскраві Сонця-лопаті виринали з-за обрію, даруючи вмираючому світу короткі миті сходу і заходу. Після швидкого заходу земля розпалювалася вогненно-червоним з новою силою, а за мить новий схід Сонця знову заливав світ яскравими променями.

Після останнього заходу трьох світил густі хмари водяної пари все ще відображали їхнє світіння. Небо палало божевільними фарбами пекла.

У ту мить, коли згас останній промінь спопеляючого світла і хмари відбивали лише слабке світіння пекельного полум'я на землі, виникли кілька гігантських рядків:

Цивілізація №183 була знищена в День трьох Сонць. Цивілізація досягла у своєму розвитку епохи Середньовіччя.

Через тривалий час життя і цивілізація відродяться й далі розвиватимуться в непередбачуваному світі «Трьох тіл».

Але за часів існування цієї цивілізації Копернику вдалося пізнати будову Всесвіту. Цивілізація світу «Трьох тіл» зробила перший вагомий крок у своєму розвитку. Гра перейшла на наступний рівень.

Запрошуємо вас повернутися у гру вже на новому рівні.

十六 Задача трьох тіл

Ледве Ван Мяо вийшов із гри, як задзвонив телефон. Це був Да Ши, який просив приїхати до його офісу кримінального відділу в управлінні поліції. Справа була термінова. Розуміючи, що Да Ши через дрібниці не турбуватиме, Ван Мяо одразу почав збиратися. Глянув на годинник: була третя ночі.

Коли Ван Мяо зайшов до офісу Да Ши, то побачив, що в ньому вже плавають густі хмари сигаретного диму. Колега Да Ши — молода жінка — офіцер поліції, яка, на її нещастя, ділила кабінет із Да Ши, безуспішно намагалася розігнати цей смог, відчайдушно махаючи записником перед носом. Да Ши відрекомендував її як Сюй Бінбін, фахівця із комп'ютерних технологій з відділу інформаційної безпеки. Третій присутній в офісі надзвичайно здивував Ван Мяо — це був Вей Чен, чоловік Шень Юйфей із «Рубежів науки». Його волосся було скуйовджене і являло собою квінтесенцію хаосу. Він поглянув на Ван Мяо, але, здається, не згадав, що вони знайомі і бачилися раніше.

— Вибач, що вирвав тебе з дому, але, схоже, ти ще й не лягав, — сказав Да Ши. — Я знову зіткнувся з проблемами, про які ще не доповідав Штабу оперативного командування, і потребую твоєї незалежної думки і поради. — Він повернувся до Вей Чена: — Повторіть йому все те, що вже розповіли мені.

— Я казав, що моє життя в небезпеці, — мовив Вей Чен із заціпенілим виразом обличчя.

— Чому б вам не повторити все з початку.

— Гаразд. Я розповім усе з початку. Але не чекайте від мене красномовства. Хоча останнім часом я часто замислювався про те, щоб поговорити з кимось на цю тему... — Вей Чен кинув погляд на Сюй Бінбін: — Ви хіба не робитимете якихось записів або нотаток?

— Зараз це не головне, — відповів Да Ши, не даючи Вей Чену можливості отямитися, — ви ні з ким раніше не розмовляли на цю тему?

— Ні, я занадто ледачий для цього. Я лінуюся навіть говорити. Я завжди був ледачий.

ІСТОРІЯ, ЯКУ РОЗПОВІВ ВЕЙ ЧЕН

Скільки себе пам'ятаю, я завжди був геть позбавлений будь-якої цілеспрямованості. Коли жив у школі-інтернаті, ніколи не мив посуду і не заправляв ліжка. Ніщо не могло мене зацікавити достатньою мірою. Занадто ледачий, щоб учитися, занадто ледачий, щоб навіть розважатися. День за днем я животів без будь-якої мети.

Але я знав, що маю навички, якими обділені звичайні люди: якщо ви накреслите лінію, я завжди зможу накреслити іншу, котра ділитиме намальовану вами в золотій пропорції: 1,618. Мої однокласники радили мені стати теслею, але мені здавалося, що це вміння більше, ніж просте вміння бачити перспективу, щось на кшталт інтуїції форм і чисел. Однак мої оцінки з математики були настільки ж пересічні, як і з інших дисциплін. Я був занадто ледачий, щоб турбуватися про мої завдання і оцінки. Під час контрольних я просто вгадував відповіді й записував їх. У вісімдесяти-дев'яноста відсотках випадків мої здогадки виявлялися правильними, але це все-одно не допомагало мені отримувати високі оцінки.

Коли я був у випускному класі, учитель математики звернув на мене увагу. Тоді багато шкільних учителів мали дуже високу кваліфікацію, позаяк під час Великої культурної революції багатьом талановитим ученим доводилося викладати у старшій школі. Одним із таких учених і був мій учитель.

Одного разу після занять він залишив мене і, написавши з десяток числових послідовностей на дошці, попросив написати формулу підсумовування для кожної з них. Я записав формулу для деяких із них практично миттєво і, лише побіжно глянувши на інші, зрозумів, що це послідовності, які розбігаються.

Учитель узяв книжку — «Класичну бібліографію Шерлока Холмса», перегорнув сторінки й знайшов одну з повістей, мені здається це був «Етюд у багряних тонах». Там є сцена, де доктор Ватсон бачить унизу на вулиці непримітно одягненого кур'єра і вказує на нього Холмсу. Холмс каже: «Ви маєте на увазі того відставного сержанта морської піхоти?». Ватсон вражений тим, як Холмс зумів за допомогою дедуктивного методу зробити правильні висновки про життя цього чоловіка, але Холмс не може одразу відтворити хід своїх думок і повинен взяти паузу, щоб детально вибудувати

ланцюжок висновків. Вони ґрунтувалися на татуюванні на руці, манері поводитися тощо. Холмс каже Ватсону, що в цьому немає нічого дивного: більшість людей не зможе пояснити, звідки вони знають, що двічі по два — буде чотири.

Учитель закрив книжку і сказав мені: «Ти такий самий. Твої умовиводи настільки швидкі й інстинктивні, що ти навіть не можеш сказати, як і звідки отримав відповідь». Потім запитав мене: «Коли ти бачиш рядок цифр, що ти відчуваєш? Я кажу саме про почуття».

Я відповів: «Будь-яка комбінація цифр мені видається тривимірними об'єктами. Звичайно, я не можу їх детально описати, але вони реально відображаються як об'єкти».

«Тоді як ти бачиш геометричні фігури?», — запитав учитель.

Я відповів: «Тут усе навпаки. Я не бачу геометричних фігур, вони всі трансформуються у цифри. Це подібно до того, як піднести шпальту газети занадто близько до очей — усе перетворюється на маленькі крапки».

Учитель сказав: «У тебе, безумовно, є математичний дар, але... але.., — він ще кілька разів вимовив «але», крокуючи туди-сюди, як ніби я був важкою проблемою, котру він не знав, як вирішити. — Але люди, подібні до тебе, не цінують свого дару». Обміркувавши деякий час, він сказав, ніби визнаючи свою поразку: «Чому тобі не взяти б участі в районній математичній олімпіаді на-ступного місяця? Я додатково не займатимуся з тобою. Це буде даремно згаяний час. Але коли писатимеш відповіді, переконайся, що мусиш розписувати свої викладки». Відтоді, починаючи з районного рівня і до Міжнародної олімпіади в Будапешті, я незмінно посідав перші місця у математичних олімпіадах. Коли я повернувся з Будапешта, мене прийняли на математичний факультет провідного вишу без будь-яких вступних іспитів...

Вам не набридли мої оповідки? Ні? Ну гаразд. Щоб точно зрозуміли, що сталося далі, я мусив розповісти вам усе це. Учитель математики старшої школи мав рацію: я не цінував свого таланту. Ступені бакалавра, магістра, науковий ступінь із математики я здобув, не докладаючи значних зусиль. Однак закінчивши навчання і повернувшись до реального світу, я виявив, що абсолютно непристосований до звичайного життя. Крім математики, я не знаю нічого. Я впадав у стан напівдрімоти, стикаючись із труднощами

відносин між людьми. Що більше я працював, то більше шкоди завдавав своїй кар'єрі. Зрештою, я став викладачем у виші, але й там не затримався. Я просто не міг ставитися до процесу навчання серйозно. Я писав на дошці: «Легко доказова рівність», і моїм студентам доводилося самостійно вирішувати завдання. Пізніше, коли стали проводити оцінювання викладачів, мене звільнили як найгіршого.

Але на той час я вже був ситий усім цим по горло. Я спакував речі й вирушив до буддистського храму, загуб леного в горах Південного Китаю.

О, тільки не подумайте, що я вирішив стати ченцем. Був занадто ледачий для цього. Я лише хотів знайти по-справжньому спокійне місце, щоб пожити безтурботно, як дитина. Настоятелем храму був давній приятель мого батька — справжній інтелектуал, який зробив вибір на користь чернецтва в поважному віці. На думку мого батька, шлях, обраний його другом, був для мене єдиним виходом із ситуації, що склалася. Настоятель попросив мене залишитися. Я відповів йому: «Я хочу лише знайти спосіб, як у повному спокої скоротати залишок мого життя». Він мовив: «Це місце не настільки спокійне, як здається. Натовпи туристів і паломників беруть в облогу храм. По-справжньому відлюдником можна стати і посеред галасливого міста. І щоб досягти цього стану, тобі потрібно спустошити себе». Я відповів: «Я і так уже досить порожній. Слава і багатство ніщо для мене. Багато ченців у цьому храмі більше миряни, ніж я». Настоятель у відповідь лише похитав головою: «Порожнеча не є небуттям. Порожнеча — одна з форм буття. Ти повинен використовувати цю екзистенційну порожнечу, щоб заповнити себе».

Його слова виявилися дуже повчальними для мене. Пізніше, коли роздумував над ними, я дійшов висновку, що це навіть не буддистська філософія, а радше якийсь із напрямків сучасної теоретичної фізики. Настоятель також мені сказав, що не буде зі мною говорити про Будду, і саме з причини, раніше озвученої вчителем математики у старшій школі: у моєму випадку це даремно згаяний час.

У першу ніч у храмі я ніяк не міг заснути в маленькій кімнатці. Я не очікував, що моя втеча зі світу до вигаданого раю буде настільки некомфортною: постільна білизна через туман у горах стала вогкою,

а ліжко було жорстким. Для того щоб усе ж таки заснути, я вирішив дослухатися до поради настоятеля і «наповнити себе порожнечею».

Перша порожнеча, яку я створив у своїй уяві, була нескінченністю простору. У ній не було нічого, навіть світла. Але незабаром я усвідомив, що цей порожній всесвіт не зможе змусити мене відчути тишу. Замість цього порожнеча наповнила мене незрозумілим почуттям занепокоєння, викликаючи, як у потопельника, бажання вхопитися за що-небудь.

Тому я створив для себе кулю в цьому нескінченному просторі: не надто велику, але все ж із власною масою. Однак я не знайшов душевного спокою. Куля плавала у середині «порожнечі» — нескінченного простору, де будь-яка точка може виявитися серединою. У цьому всесвіті не було нічого, що могло вплинути на кулю, але й куля не могла вплинути ні на що. Вона висіла там: нерухома, стала, як ідеальна інтерпретація смерті.

Тоді я створив другу кулю, що дорівнювала за масою першій. Обидві мали поверхні з ідеальним коефіцієнтом відбиття, і в них було видно відображення всього сущого навколо — усього всесвіту, крім них самих. Але ситуація радикально не поліпшилися. Якби кулі не мали початкового руху (а воно так би й було, якби я їм його не надав), то вони незабаром притягнулися б одна до одної силою взаємної гравітації. І потім залишалися б нерухомим, нерозлучним символом смерті. І якщо вони не мають достатнього початкового прискорення, щоб зіткнутися, то вони під діями сил взаємного тяжіння лише обертатимуться навколо одна одної. Й незалежно від початкових умов, рухи врешті-решт стабілізуються і стануть незмінними: вічний танець смерті.

Потім я ввів третю кулю, і, на мій подив, ситуація кардинально змінилася. Як я вже казав, будь-які геометричні фігури у моїй свідомості перетворюються на набір цифр. Безоб'єктний, одно- і двокулевий всесвіти скидалися на одне або пару рівнянь, подібно до самотніх листків пізньої осені. Але третя куля магічним чином перетворилася на «око дракона» і вдихнула життя в «порожнечу» всесвіту. Три кулі, отримавши початкове прискорення, почали складний, жодного разу не повторюваний рух. Рівняння, що описували їхні рухи, зринали в моєму мозку без кінця, немов розбурхана грозова злива.

Після додавання третьої кулі я одразу ж заснув, і у моєму сні три сфери продовжували свій хаотичний, неповторюваний танець. Проте десь у глибині моєї свідомості цей танець мав власний ритм, але цикл його повторення був нескінченно довгий. Це ввело мене в транс, і я захотів записати такий цикл, або хоч б частину його.

Наступного дня я продовжував думати про три кулі, що витанцьовують у «порожнечі». Ніколи раніше мені не вдавалося так зосередитися на якомусь одному питанні. Це дійшло до таких форм, що стурбовані монахи запитали настоятеля, чи не страждаю я на якесь психічне захворювання. На що той відповідав з усмішкою: «Не турбуйтеся, він просто знайшов порожнечу». Так, я знайшов порожнечу. І тепер міг залишатися сконцентрованим і посеред галасливого міста. Навіть якби я перебував у центрі найгаласнішої юрби, моє серце і далі було б безтурботним і умиротвореним. Перший раз у житті я отримував від математики справжнє задоволення. Я відчував себе неначе розпусник, який усе життя пурхав від однієї жінки до іншої, і раптом зненацька усвідомив, що закоханий по вуха.

Фізична складова задачі трьох тіл за своєю суттю дуже проста, це радше математична задача.

— Ви знаєте про Анрі Пуанкаре[54]? — Ван Мяо перебив питанням розповідь Вей Чена.

На той час не знав. Я розумію, що будь-хто, хто займається математикою, зобов'язаний знати такого зна чущого вченого, як Пуанкаре. Але в мене не було тоді авторитетів, і я не прагнув стати одним із них, тому мені нічого не було відомо про його праці. Та якби й було, це не відвадило б мене від спроб розв'язати задачу трьох тіл.

Усі, здається, вважають: Пуанкаре довів, що задача трьох тіл не має розв'язання. Але я думаю: вони помиляються. Він лише справедливо вказав, що успішність розв'язання задачі залежить від початкових умов системи, і його не можна виразити в інтегралах. Але велика залежність від початкових умов системи не означає те, що задача не має розв'язання. Це тому, що воно може складатися з багатьох різних рівнянь. Потрібен просто новий алгоритм підходу до цього питання.

Тоді я подумав: ви чули про метод Монте-Карло? О, це комп'ютерний алгоритм, який використовують для обчислення площі фігур неправильної форми. Програма поміщає задану фігуру у фігуру із

заздалегідь відомою площею, наприклад, коло, і довільним чином «обстрілює фігуру» великою кількістю мікроскопічних кульок, не потрапляючи в одну точку двічі. Після використання великої кількості кульок за пропорцією тих, що припали в площу фігури неправильної форми, до загальної кількості відстріляних кульок у колі, вдається визначити шукану площу. Природно: що меншими будуть розмір кульок, то точнішими виявляться результати.

Хоч метод і простий, але він демонструє, як елементарний математичний перебір чисел може перемогти витончену логіку. Це кількісний підхід, який використовує кількість, щоб отримати якість. Це і моя стратегія в пошуку розв'язання задачі трьох тіл. Я вивчаю систему крок за кроком. У будь-який із моментів вектори руху куль мають необмежену кількість комбінацій. Я розглядаю кожну із них як форму життя. Ключ до розв'язання полягає в тому, щоб встановити якісь правила: які комбінації рухів векторів є «здоровими» і «корисними», а які — «руйнівними» і «шкідливими». Перші отримують перевагу у виживанні, а до других не так прихильна доля. У наступних обчисленнях відбувається вибраковування руйнівних векторів руху і збереження для аналізу здорових векторів. Фінальна комбінація всіх варіантів здорових векторів є правильним прогнозом наступної конфігурації системи в наступний момент часу.

— Еволюційний алгоритм, — сказав Ван Мяо.

— Добре, що я здогадався запросити тебе, — Да Ши схвально кивнув у бік Ван Мяо.

Цілком правильно, але я дізнався про цей термін набагато пізніше. Відмінною особливістю цього алгоритму є те, що для проведення такого масиву обчислень потрібна наявність відповідного ресурсу. Для повного розв'язання задачі трьох тіл теперішніх комп'ютерних потужностей недостатньо.

А тоді, у храмі, у мене не було навіть калькулятора. Мені довелося піти до храмової бухгалтерії і взяти один із гросбухів і олівець. Я почав будувати математич-ну модель на папері. Обсяг роботи був колосальний, і я швидко списав десяток бухгалтерських книг. Чернець, який відповідав за ведення храмового обліку, був незадоволений моєю спритністю, але позаяк настоятель прихильно до мене ставився, йому довелося роздобути мені ще паперу й олівців. Я ховав

закінчені розрахунки під подушкою, а чернетки спалював у дворі храму в курильниці із пахощами.

Одного вечора в мою кімнату буквально увірвалася молода жінка. Це вперше нога жінки переступила поріг мого житла. Жінка прямо вчепилася в кілька клаптиків паперу з обгорілими краями — це була одна з моїх чернеток.

— Вони мені сказали, що це ваше. Ви вивчаєте задачу трьох тіл? — запитала із запалом. За лінзами великих окулярів її очі палали фанатичним вогнем.

Жінка невимовно здивувала мене. Мої математичні викладки були нестандартними, і зроблені записи перестрибували зі сторінки на сторінку за системою, відомою лише мені. І той факт, що за кількома обгорілими уривками вона змогла точно визначити предмет мого дослідження, свідчив про неординарний математичний талант. А також про те, що предмет дослідження неабияк її цікавить.

Я був не найкращої думки про туристів і паломників. Туристи не мали ані найменшого уявлення про те, на що вони приїжджають подивитися; лише бігали навколо, клацаючи затворами фотоапаратів. Паломники здавалися набагато біднішими, ніж туристи, і справляли враження інтелектуальних тупаків, які перебували у заціпенінні. Але ця жінка була інша, схожа на справжнього вченого. Як потім з'ясувалося, вона приїхала з групою японських туристів.

Не чекаючи моєї відповіді, жінка додала:

— Ваш підхід до проблеми є блискучим і революційним. Ми шукали рішення подібне до цього, щоб перетворити складність задачі трьох тіл на простий масив математичних обчислень, нехай і величезний. Звичайно, для проведення таких обчислень потрібен суперкомп'ютер.

Мені довелося її засмутити: — Навіть, якщо ми об'єднаємо потужності всіх комп'ютерів у світі, цього все одно буде недостатньо для проведення обчислень.

— Але ви повинні мати відповідні умови для заняття науковою роботою, а тут немає нічого навіть приблизно подібного до цього. Я можу забезпечити вам доступ до суперкомп'ютера. Я надам персональний комп'ютер для роботи. Завтра вранці можемо поїхати звідси.

Цією жінкою була, звичайно, Шень Юйфей. Як і сьогодні, вона була небагатослівна й авторитарна, однак привабливіша. Я досить далека від мирських принад людина. І зацікавленості жінками в мене було навіть менше, ніж у ченців, які мене оточували. Ця жінка, котра не вписувалася в традиційні уявлення про жіночність, була іншою. І вона приваб лювала мене. Позаяк у мене все одно не було певних занять у житті, я одразу пристав на її пропозицію.

У ту ніч я ніяк не міг заснути, накинув на плечі сорочку і вийшов у двір. Удалині, у темному залі храму, я побачив Шень Юйфей. Вона схилила коліна перед статуєю Будди із запаленими ароматичними паличками, і кожен її рух, здавалося, говорив про сильну побожність. Я безшумно підійшов і через відкриті двері храму почув її молитовний шепіт:

— Лорд Будда, допоможи моєму Господу покинути море страждань.

Я подумав, що швидше за все не дочув, але вона повторила знову:

— Лорд Будда, допоможи моєму Господу покинути море страждань.

Я не розбирався в релігії, і вона мене ніколи не цікавила, але я не міг собі уявити дивнішої молитви, ніж ця.

— Що ти сказала? — мимоволі вирвалося в мене.

Шень Юйфей, здавалося, не помічала моєї присутності. Її очі і далі були заплющені, й складалося враження, що її молитви підносяться вгору разом із димом пахощів, що чадили перед статуєю Будди. Після довгого мовчання вона нарешті розплющила очі й повернулася до мене:

— Іди спати. Нам завтра рано вставати, — сказала вона, навіть не дивлячись у мій бік.

— «Господь», якого ти згадала, — частина буддист-ського вчення? — запитав я.

— Ні.

— Тоді..?

Вона нічого не відповіла, лише задріботіла геть, щоб я не міг продовжити свої розпитування. Я повторював текст молитви про себе знову і знову, і вона мені здавалася дедалі більш дивною. Зрештою мене охопив страх. Я побіг до келії настоятеля і постукав у двері.

— Якщо хтось молиться Будді про допомогу іншому Господу, то про що це свідчить? — запитав я, розповівши йому в деталях побачене.

Настоятель мовчки дивився на книгу, яку тримав у руках, але він роздумував над моїм питанням, а не читав її. Потім сказав:

— Почекай за дверима, мені потрібен час, щоб обміркувати почуте.

Я повернувся і вийшов за двері, хоча це й було незвично. Настоятель був дуже начитаною й освіченою людиною. Як правило, він без підготовки міг відповісти на будь-яке запитання про релігію, історію чи культуру. Під дверима мені довелося чекати досить часу, щоб викурити сигарету, потім настоятель покликав мене.

— Я думаю, є тільки один варіант, що пояснює все, — з похмурим виразом обличчя сказав він.

— Який? Як це може бути? Хіба можуть існувати релігії, чиї боги потребують, щоб їхні віруючі молилися богам інших вірувань із проханням про порятунок?

— Її Господь насправді існує.

Його відповідь привела мене у сум'яття.

— Тоді... Будди не існує? — тільки-но я усвідомив, наскільки грубо це прозвучало, я попросив вибачення.

Настоятель повільно махнув рукою і мовив:

— Я казав тобі, що між собою нам не варто говорити про буддизм. Існування Будди ти не можеш зрозуміти і пізнати як форму існування. Але те, як існує її Господь, — для тебе зрозуміло... Більшого я тобі сказати не можу. Але можу порадити не їхати з нею.

— Чому?

— Просто інтуїція. Я відчуваю, що за нею стоять речі, про існування яких ані ти, ані я не можемо навіть уявити.

Я вийшов із келії настоятеля і попрямував до своєї кімнати через усю територію храму. Місяць був уповні. Я глянув на нічне світило і побачив сріблясте, дивне око, яке дивилося на мене, заливаючи все навколо потойбічним холодним світлом.

Наступного ранку я поїхав із Шень Юйфей — зрештою, я не міг провести решту життя у храмі. Але я і уявити собі не міг, що кілька наступних років мого життя стануть справжньою казкою. Шень дотримала своєї обіцянки.

У мене був комп'ютер і комфортні умови. Я навіть виїжджав кілька разів за кордон, щоб провести розрахунки на суперкомп'ютері. Причому він був повністю в моєму розпорядженні, я ні з ким його не ділив.

У неї завжди було багато грошей. Хоча я не знаю джерел її статків. Пізніше ми одружилися. У цьому шлюбі не було багато любові або пристрасті, просто так було зручніше обом. У нас обох були плани, які ми хотіли реалізувати. Щодо мене, то наступні кілька років минули як один день. Спокійний, безтурботний день. У її будинку я був оточений піклуванням і увагою, міг не турбуватися про побутові потреби — їжу або одяг, я міг цілком присвятити себе роботі над задачею трьох тіл. Шень Юйфей ніколи не втручалася у мої справи. У гаражі стояв автомобіль, на якому я міг їздити куди мені тільки заманеться. Я впевнений, що вона не заперечувала би, навіть якби я привів до будинку іншу жінку. Її цікавило лише моє дослідження. Ми говорили про нього щодня: вона хотіла знати все до найменших деталей.

— Ви знаєте, чим іще займалася Шень Юйфей? — запитав Да Ши.

— Тільки «Рубежами науки». Вона була поглинена цим. Безліч людей щодня збиралися у нас вдома.

— Вона не пропонувала вам приєднатися?

— Ніколи. Навіть не починала розмови зі мною на цю тему. Мені, утім, було все одно. Такий уже я. Я не хочу морочити собі голову нічим. Їй це було відомо, вона казала, що я порожня людина без будь-якої мети у житті. І будь-яка організація не для мене, бо це буде лише заважатиме моїм дослідженням.

— Ви досягли якогось прогресу у вивченні задачі трьох тіл? — запитав Ван Мяо.

Порівняно із загальним станом аналогічних досліджень у світі, мій прогрес можна сміливо називати проривом. Кілька років тому Річард Монтгомері з Каліфорнійського університету у Санта-Крузі спільно з Аленом Ченсинером з Університету Париж VII імені Дені Дідро відкрили ще один стабільний періодичний розв'язок задачі трьох тіл за певних початкових умов: три об'єкти обертатимуться навколо одне одного за стабільними траєкторіями у формі витягнутих вісімок. Після цього всі намагалися знайти подібні стійкі конфігурації,

і кожне таке відкриття викликало бурхливе захоплення у публіки. Усього було виявлено три або чотири подібні конфігурації.

Але мій еволюційний алгоритм дав змогу відкрити вже понад сотню стабільних конфігурацій, і закарбований малюнок їхніх орбіт створить безліч прекрасних шедеврів постмодерністського мистецтва. Однак це не є моєю метою. Реальним розв'язком задачі трьох тіл буде побудова такої математичної моделі, яка зможе, в разі введення початкового положення тіл і заданих векторів руху, безпомилково передбачити рух всієї системи трьох тіл. Саме цього прагне Шень Юйфей.

Але моє спокійне життя закінчилося вчора: у мене виникли серйозні проблеми.

*** * ***

— Це той злочин, про який ви заявляєте, чи не так? — запитав Да Ши.

— Так. Учора мені зателефонував чоловік і сказав, якщо я негайно не припиню роботи на задачею трьох тіл, то мене вб'ють.

— Хто ця людина?

— Я не знаю.

— Номер, із якого телефонували?

— Я не знаю. Номер абонента був прихований.

— Є ще щось, що ви можете розповісти у зв'язку із цією ситуацією?

— Я не знаю.

Да Ши розсміявся і загасив недопалок:

— Ви розповідали цілу вічність, і в результаті в нас тільки одна фраза і кілька ваших «я не знаю»?

— Я не затягував цілеспрямовано своєї розповіді, але ви без викладених фактів просто не зрозуміли б важливості цього дзвінка. І потім, якби все обмежилося дзвінком, я не заявився б до вас. Ви ж пам'ятаєте, що я дуже ледачий? Але ось, що ще сталося: пізно вночі — не пам'ятаю вчора чи вже сьогодні — я прокинувся від відчуття, що

моїм обличчям переміщується щось холодне. Я розплющив очі, побачив Шень Юйфей і не на жарт перелякався.

— І що страшного в тому, щоб побачити дружину на своєму ліжку посеред ночі?

— Вона дивилася на мене таким поглядом, якого я раніше не помічав. Світло від вуличного ліхтаря впало на її обличчя, і це було обличчя привида! Вона тримала щось у руці. Пістолет, це був пістолет! Соваючи дулом по моєму обличчю, вона сказала, що я повинен продовжувати дослідження, пов'язані із задачею трьох тіл. Або вона своїми руками вб'є мене.

— Ось тепер стає справді цікаво, — задоволено кивнув Да Ши, припалюючи ще одну сигарету.

— Цікаво?! Послухайте, мені нікуди більше піти, тому я і звернувся до вас.

— А тепер дослівно повторіть, що вона вам сказала.

— Вона сказала ось що, слово у слово: «Якщо ти зможеш знайти розв'язання задачі трьох тіл — ти станеш рятівником, якщо припиниш роботу — грішником. І коли комусь іще визначено врятувати рід людський або знищити його, то твої заслуги або твої гріхи будуть удвічі більші, ніж його».

Да Ши випустив велику хмару тютюнового диму і втупився у Вей Чена так, що той мимоволі зіщулився. Потім із бедламу на робочому столі витягнув записну книжку і намацав ручку.

— Ви хотіли, щоб ми записували нашу розмову, адже так? Тоді спробуйте іще раз дослівно повторити, що вона вам сказала.

Вей Чен підкорився.

— Її слова дуже дивні, — мовив Ван Мяо. — Що значить: «удвічі більші»?

Вей Чен моргнув і продовжив:

— Це все досить серйозно, авжеж? Коли я прийшов, черговий офіцер негайно направив мене до вас. Схоже, Шень і я давно у вас «під ковпаком» і маємо високий пріоритет.

Да Ши кивнув.

— Іще одне запитання: як ви думаєте, пістолет у руках вашої дружини був справжній?

Він побачив, що Вей Чен вагається з відповіддю.

— Ну, ви відчували запах збройного мастила?

— Так, такий маслянистий!

— Дуже добре, — Да Ши зістрибнув зі столу, на якому сидів. — Нарешті у нас є можливість висунути звинувачення у незаконному зберіганні вогнепальної зброї. Це дає підставу для проведення обшуку. З юридичними формальностями розберемося завтра, потрібно діяти негайно.

Він повернувся до Ван Мяо:

— Ти, напевно, втомився, але тобі доведеться з нами ще покататися — мені ще потрібна твоя допомога.

Він повернувся до Сюй Бінбін, яка весь цей час зберігала мовчанку:

— Бінбін, зараз у нас тільки двоє людей на чергуванні — цього замало. Знаю, що співробітників відділу інформаційної безпеки не залучають до роботи «в полі», але я хочу попросити тебе поїхати з нами.

Сюй кивнула, радіючи можливості покинути прокурений офіс.

*** * ***

Крім Да Ши і Сюй Бінбін в оперативну групу, яка вирушила на проведення обшуку, увійшли Ван Мяо, Вей Чен і ще два оперативники з відділу кримінальної поліції. Усі шестеро розсілися у дві поліцейські машини і в досвітній імлі помчали в напрямку елітного селища в передмісті.

Сюй і Ван Мяо опинилися разом на задньому сидінні, і ледь машина рушила, вона прошепотіла Ван Мяо:

— Професоре Ван, ваш рейтинг у «Трьох тілах» дуже високий.

Ось і згадка про гру в реальному житті! Несподівано Ван Мяо зрадів цьому і відчув дружнє ставлення до молодої дівчини в поліцейській уніформі.

— Ви самі граєте?

— У мої службові обов'язки входить моніторинг і відстеження розвитку подій у грі. Неприємне заняття, скажу я вам.

— Можете мені розповісти про підґрунтя гри? Я справді хочу знати, — схвильовано промовив Ван Мяо.

У слабкому світлі, що проникало крізь вікна автомобіля Ван Мяо встиг помітити загадкову посмішку, що з'явилася на губах Сюй Бінбін.

— Ми теж хотіли б це знати. Але сервери гри розташовані за межами країни, власне ігрова платформа і брандмауер добре захищені від проникнення. Зламати їх надзвичайно складно. Нам відомо небагато, але гра точно не спрямована на отримання прибутку. Водночас ігрове програмне забезпечення перебуває на надзвичайно високому рівні, а обсяг інформації узагалі не корелює зі звичайними іграми. Це навіть не схоже на комп'ютерну гру у звичному розумінні.

— А чи не було якихось... — Ван Мяо ретельно підбирав слова, — ...надприродних знаків, подій?

— Ми так не думаємо. Велика кількість людей з усього світу брала участь у розробці гри. Їхній метод співпраці подібний до того, який використовують для розробки платформ із відкритим вихідним кодом, наприклад, для відомої операційної системи Linux. Але, звичайно, вони послуговуються новітніми методами розробки. Щодо ігрового контенту, то ми поки що не знаємо, звідки він походить. Це може бути... щось надприродне, про що ви говорили. Але ми все ще віримо у правильність широко відомої думки Да Ши: ці всі події мають людську природу. Останнім часом ми домоглися певного прогресу в моніторингу подій і чекаємо на результати.

Дівчина, зрештою, була ще молода і недосвідчена, і Ван Мяо без труднощів уловив прихований сенс її слів.

— Його вислови відомі широкому колу осіб? — Ван Мяо подивився на Да Ши, що сидів за кермом.

Вони досягли місця призначення ще до сходу сонця. Світло горіло лише у вікні на другому поверсі, решта вікон вілли зяяли темнотою. Щойно вийшовши з автомобіля, Ван Мяо почув звуки, що лунали з другого поверху, — ніби хтось бив по стіні будинку. Да Ши моментально «зробив стійку». Ударом ноги він відчинив хвіртку і зі спритністю, дивною для його статури, кинувся до будинку; за ним бігли його колеги.

Ван Мяо і Вей Чен пішли слідом. Піднявшись сходами на другий поверх, вони увійшли у відчинені двері єдиної залитої світлом кімнати, де Ван Мяо бачив Шень Юйфей, коли вона грала у «Три тіла». На цей раз вона лежала посеред кімнати з двома кульовими отворами у грудях, і кров, що витікала поштовхами, збиралася в калюжу, яка

підбиралася до підошов їхнього взуття. Третя куля влучила їй у ліву брову, забризкавши червоним і обличчя. Біля калюжі крові лежав і її пістолет.

Коли Ван Мяо входив до кімнати, Да Ши і ще один офіцер кинулися через темну залу у відчинені двері кімнати навпроти. Вікно там було відчинене, і Ван Мяо почув звук від'їжджаючої машини. Поліцейський почав телефонувати комусь. Сюй Бінбін стояла трохи осторонь, і на її обличчі застигла гримаса жаху. Ймовірно, вона, як і Ван Мяо, уперше стала свідком такої сцени.

За мить повернувся Да Ши. Він засунув пістолет назад у пахвову кобуру і сказав офіцерові, який розмовляв телефоном:

— Чорний «Фольксваген Сантана», усередині одна людина. Я не розгледів номерного знака. Скажи їм, аби блокували в'їзди на п'яту кільцеву дорогу! Чорт, він може втекти!

Да Ши озирнувся і побачив кілька кульових отворів у стіні. Кинувши погляд на гільзи, що валялися навколо, він вимовив:

— Нападник вистрілив п'ять разів, тричі вцілив. Вона стріляла двічі — усе мимо.

Присівши навпочіпки разом з іншим офіцером, він став розглядати тіло вбитої. Сюй Бінбін, так і не рушивши з місця, потайки розглядала Вей Чена, що стояв недалеко від неї. Да Ши також підвів на нього очі.

На обличчі Вей Чена були помітні сліди жаху і скорботи. Але лише сліди. Загалом вираз його обличчя лишався відчуженим. Він здавався набагато спокійнішим, ніж Ван Мяо.

— А ви не видаєтеся сильно наляканим, — сказав Да Ши йому. — Він міг прийти, щоб убити саме вас.

Вей Чен сумно посміхнувся:

— Що я можу зробити? Навіть тепер я насправді не знаю нічого про неї. Скільки разів я їй казав, що варто вести простіше життя. Я постійно думаю про пораду настоятеля тієї ночі. Але що вже...

Да Ши встав, підійшов впритул до Вей Чена і запалив іще одну сигарету.

— Мені здається, що є ще речі, про які ви нам не розповіли.

— Для того, щоб розмовляти про деякі речі, я занадто ледачий.

— Ну наразі вам доведеться постаратися!

Вей Чен на мить задумався, а потім почав розповідати:

— Сьогодні, ні, вчора вдень вона сперечалася у вітальні з чоловіком. Це був Пань Хань, відомий еколог. Вони й до цього сперечалися, але говорили японською, бо боялися, що я можу їх почути. Але вчора вони були настільки захоплені, що забули про обережність і говорили китайською. Я почув кілька фраз з їхньої розмови.

— Можете дослівно повторити почуте?

— Ну, Пань Хань сказав: «Хоча з боку ми здаємося однодумцями, насправді ми — непримиренні вороги». Шень йому відповіла: «Так, тому що ви намагаєтеся направити силу нашого Господа проти людської раси». Пань у відповідь: «Ваше розуміння не зовсім правильне. Ми жадаємо приходу Господа у цей світ, щоб покарати грішників, які давно заслуговують на кару! Але ваша робота спрямована на перешкоджання приходу Господа, тому ми не збираємося це терпіти! Якщо ви не зупинитеся, ми змусимо вас зупинитися!». Шень: «Ви — демон у людській подобі. Командувач був сліпий, дозволивши вам приєднатися до Організації». Пань: «Раз уже заговорили про Командувача: до якої фракції він належить — адвентистів або редемптористів[55]? Ратує за знищення людства або збереження?». Слова Паня змусили Шень замовкнути на деякий час, і надалі вони вже сперечалися не так голосно. Більше я не чув нічого.

— Голос людини, яка загрожувала вам телефоном, який він був?

— Ви хочете дізнатися, чи не був це Пань Хань? Я не знаю. Чоловік, який телефонував, говорив тихо.

Ще кілька поліцейських машин із увімкненими сиренами під'їхали до будинку. Група поліцейських у білих рукавичках піднялася на другий поверх із фотокамерами, будинок наповнився робочої суєтою. Да Ши порадив Ван Мяо поїхати додому і трохи відпочити.

Замість цього Ван Мяо попрямував до кімнати Вей Чена.

— Чи не могли б ви дати мені загальний опис вашого еволюційного алгоритму задачі трьох тіл? Я хотів би... показати його деяким людям. Я знаю, що прошу багато. Якщо ви не можете, так і скажіть, я зрозумію.

Вей Чен дістав диск і простягнув його Ван Мяо:

— Тут повний алгоритм і додаткові матеріали. Зробіть мені послугу й опублікуйте роботу під своїм ім'ям. Це справді може мені допомогти.

— Ні, ні! Як це можливо?

Вей Чен показав на диск у руці Ван Мяо:

— Професоре Ван, я звернув на вас увагу ще того разу, коли ви приходили до дружини. Ви добра людина з вираженим почуттям відповідальності. Тому я наполегливо раджу вам триматися від усього цього подалі. Світ навколо нас зміниться. Назавжди. Кардинально. Кожен повинен спробувати прожити решту свого життя тихо і спокійно. Так буде краще для всіх. Не варто сильно перейматися через все це. Все одно всі зусилля марні.

— Мені здається, що ви знаєте набагато більше, ніж розповідаєте.

— Я був із нею щодня. Неможливо не помічати і не знати нічого.

— Тоді чому ви не сказали про це поліції?

Вей Чен зневажливо посміхнувся:

— Поліція не здатна нічого зробити. Навіть Бог, якби опинився тут, не зміг би зробити нічого путнього. Людство дійшло до тієї межі, коли всі його молитви залишаються непочутими.

Вей Чен стояв біля вікна, що виходило на схід. Удалині, за міською панорамою, небо золотилося першими променями вранішнього сонця. Чомусь це нагадало Ван Мяо світло дивної зорі, яку він бачив щоразу, коли входив в ігровий світ «Трьох тіл».

— Насправді, я не настільки відчужений, яким здаюся. Я не спав кілька останніх ночей. Щоранку, коли я бачу світанок, він здається мені заходом сонця.

Вей Чен повернувся до Ван Мяо і після довгого мовчання додав:

— Насправді, усе це брехня. Бог або Господь, про якого вона говорила, не в змозі вже допомогти навіть самому собі.

十七 Три тіла: Ньютон, фон Нейман, Цінь Ши Хуан-ді і сизигія трьох Сонць

Початок другого рівня «Трьох тіл» не дуже відрізнявся від першого: такий самий похмурий, холодний світанок, на горизонті, як і раніше, височіє піраміда колосальних розмірів. Але цього разу стиль піраміди знову змінився — повернувся до давньоєгипетського.

Ван Мяо чув чіткі звуки ударів металу об метал. Світанкове холодне повітря лише посилювало їх. Пошукавши джерело звуку, він побачив дві метушливі темні тіні біля підніжжя піраміди. У похмурому ранковому світлі між тінями спалахували металеві відблиски: дуель на мечах.

Після того, як його очі адаптувалися до темряви, він чіткіше розгледів постаті. Зважаючи на стиль піраміди, він очікував побачити якусь локацію на сході, але обидві постаті були одягнені у європейське вбрання XVI–XVII століть. Нижча постать майстерно підпірнула під клинок суперника, який завдавав удару, але з її голови на землю впала срібляста перука. Після ще кількох випадів і парирувань з-за рогу піраміди з'явився чоловік і побіг до постатей, що билися. Він спробував було зупинити дуель, але свистячі в повітрі клинки заважали йому наблизитися. Він кричав:

— Зупиніться! Вам що, нема чим зайнятися? Де ваше почуття відповідальності? Якщо в цивілізації немає майбутнього, що вам із тієї слави переможця дуелі?

Але обидва фехтувальники пропустили його слова повз вуха, сконцентрувавшись на поєдинку. Раптом той, що був вищий на зріст, скрикнув від болю, і його клинок впав із брязкотом на землю. Він повернувся і, схопившись за поранену руку, побіг геть. Другий пробіг за ним кілька кроків, плюнув йому вслід і зупинився.

— Негідник! — крикнув він і нагнувся, щоб підняти із землі свою перуку. Розігнувшись, побачив Ван Мяо. Показавши рукою в напрямку втікача, промовив: — Він наважився заявляти, що винайшов математичний аналіз, — потім, надівши перуку і приклавши руку до серця, розкланявся з усією повагою: — Ісаак Ньютон, до ваших послуг.

— Тоді той, хто втік, мабуть, Лейбніц[56]? — запитав Ван Мяо.

— Так! Підла людина! Насправді, мене не сильно турбують його претензії на мою славу творця математичного аналізу. Відкриття трьох законів механіки робить мене першим після Бога. Від руху планет до поділу клітини — усе підпорядковується цим трьом великим законам. Тепер з наявністю такого потужного інструменту, як математичний аналіз, розрахувати рух трьох Сонць — лише питання часу.

— Усе не так просто, — сказав чоловік, який намагався зупинити дуель. — Ви підраховували кількість обчислень, що буде потрібно для цього? Я бачив порядки диференціальних рівнянь, які ви писали, і не думаю, що можливе аналітичне розв'язання задачі тільки чисельне. І все ж, обсяг необхідних обчислень такий, що навіть коли ми посадимо всіх математиків у світі працювати без перерви, то вони все одно не впораються до кінця світу. І якщо ми найближчим часом не зуміємо розрахувати і спрогнозувати рух світил, то кінець світу настане навіть раніше, ніж ми того очікуємо, — і він схилився перед

*

Ван Мяо у поклоні, однак набагато сучаснішому: — Фон Нейман[57].

— Але ж чи не заради того, щоб мати можливість розв'язати всі ці рівняння, ви затягнули нас так далеко на Схід? — запитав Ньютон. Потім він повернувся до Ван Мяо: — Норберт Вінер[58] і той покидьок, що втік, також були з нами. Близько Мадагаскару на нас напали пірати, і Вінер залишився битися з ними наодинці, щоб дати нам можливість врятуватися. Він загинув як герой.

— А навіщо вам знадобилося приїжджати на Схід для побудови комп'ютера? — здивовано запитав Ван Мяо у фон Неймана.

Фон Нейман і Ньютон дивилися один на одного з подивом:

— Комп'ютер? Обчислювальна машина?! Така річ існує?

— Ви не знаєте про існування комп'ютера? Тоді що ви мали на увазі під проведенням величезної кількості обчислень?

Фон Нейман дивився на Ван Мяо широко розплющеними від здивування очима, ніби запитання не мало жодного сенсу.

— Використовуючи людей, зрозуміло. Як іще у цьому світі можна проводити обчислення по-іншому?

— Але ви щойно сказали, що навіть залучення всіх математиків світу буде недостатнім для цього.

— Однак ми не використовуватимемо працю математиків, замість цього залучимо звичайнісіньких людей. Але нам потрібно не менше тридцяти мільйонів! Ми робитимемо математичні розрахунки з використанням тактики людських ешелонованих побудов.

— Звичайні люди? Тридцять мільйонів? — Ван Мяо був вкрай здивований. — Але, якщо я не помиляюся, у цю епоху 90 відсотків людей були неписьменними. І ви хочете знайти тридцять мільйонів людей, які знаються на математичному аналізі?

— Ви чули жарт про призовників із Сичуані[59]? — фон Нейман взяв товсту сигару, відкусив кінчик, і розкурив її. — Деякі із цих призовників, оскільки не мали ніякої освіти, під час заняття стройовою підготовкою плутали ліву ногу з правою. І один із інструкторів знайшов вихід із цієї ситуації: він наказав усім солдатам взути на ліву ногу солом'яні сандалі, а на праву — з тканини. І коли вони почали маршировали строєм, він кричав їм (тут фон Нейман перейшов на сичуанський акцент): — сіно-ганчірка, сіно-ганчірка... Саме такі солдати потрібні і нам. Крім того факту, звичайно, що їх необхідно 30 мільйонів.

Почувши цей сучасний жарт, Ван Мяо зрозумів, що перед ним не частина програми, а жива людина і, найімовірніше, китаєць.

— Важко навіть уявити настільки велику армію, — Ван Мяо похитав головою.

— Саме тому ми і прибули на аудієнцію до Цінь Ши Хуан-ді, Першого імператора, — Ньютон показав на піраміду.

— Хіба він усе ще при владі? — Ван Мяо озирнувся навколо. Він побачив, що солдати, які охороняють вхід у піраміду, справді одягнені в прості шкіряні обладунки й озброєні алебардами, характерними для епохи династії Цінь. Мішанина історичних стилів і епох у «Трьох тілах» його більше не приголомшувала.

— Увесь світ незабаром опиниться під його п'ятою, бо в його розпорядженні 30-мільйонне військо, готове вирушити підкорювати Європу. Що ж, нанесімо йому візит, — фон Нейман повернувся до Ньютона: — Киньте клинок, негайно!

Ньютон підкорився, і трійця увійшла в піраміду. На виході з тунелю в Парадну залу їх зустріла охорона й наказала роздягнутися догола. Ньютон обурився:

— Ми — відомі вчені! Ніхто з нас не посміє приховати зброю!

Ситуація зайшла у глухий кут, аж ось із Парадної зали почувся приглушений голос:

— Це той чоловік із Заходу, який відкрив три закони руху? Впусти його і супутників теж.

Вони увійшли в Парадну залу і побачили Цінь Ши Хуан-ді, який ходив взад і вперед у довгих шатах і при знаменитому довгому мечі, який діставав до землі. Він повернувся, щоб поглянути на трьох прибулих учених. Ван Мяо зазначив, що його очі горіли тим самим вогнем, що й у Чжоу Вень-вана і Папи Григорія.

— Мені відомо про мету вашого візиту. Ви — європейці. Чому ж ви не вирушили до Цезаря? Його імперія величезна, і йому цілком під силу зібрати для вас армію у 30 мільйонів людей.

— Але Великий імператоре, хіба ви не знаєте, що за армія у нього в розпорядженні? Що являє із себе його імперія? Навіть у величному Римі річка, що протікає крізь нього, неймовірно забруднена. Вам відоме джерело забруднення?

— Військова промисловість?

— Ні, ні, Великий імператоре. Це блювота римлян після щедрих пиятик і споживання їжі. Коли патриції відвідують бенкети, ноші для них уже заздалегідь припасені під столами. Коли вони об'їдаються до того стану, що вже не здатні рухатися, прислуга відносить їх додому. Уся імперія занурилася в трясовину гедонізму, марнотратства, і виходу звідти не видно. Навіть якщо Цезар і зможе зібрати армію у 30 мільйонів воїнів, через занепад сили і витри-валості воякам не вдасться провести величезну кількість необхідних розрахунків.

— Мені то відомо, — сказав Цінь Ши Хуан-ді, — але Цезар усвідомив глибину проблеми і активно займається реформою армії. А мудрість людей Заходу жахає. Ви не розумніші за нас, людей Сходу, але ваше вміння концентруватися на досягненні поставленої мети дає вам перевагу. Наприклад, Коперник зміг встановити, що існують три Сонця, а ти вивів свої три закони руху. Дуже вражає, визнаю. Ми тут, на Сході, поки не можемо похвалитися подібним. У мене ще немає сил і можливостей підкорити Європу: морехідні якості моїх суден не дають змогу віддалятися від берега, а лінії постачання на суші не можуть тривалий час підтримувати потрібний рівень поставок.

— Саме тому, Великий імператоре, ваша імперія повинна й далі розвиватися, — фон Нейман, не гаючи часу, продовжив: — Якщо ви

виведете закони руху світил, то зможете раціональніше використовувати сприятливий час епох стабільності, і мінімізувати шкоду від епох хаосу. Так ваш прогрес набагато перевищуватиме європейський. Повірте нам, ми вчені. І поки ми можемо, використовуючи три закони руху і математичний аналіз, передбачати рухи світил, нам однаково, хто панує над світом.

— Звичайно, я повинен мати можливість знати наперед про рух світил. Але якщо ви хочете, щоб я зібрав 30 мільйонів вояків, ви, щонайменше, маєте продемонструвати мені, у чому полягає суть ваших обчислень.

— Ваша імператорська величносте, дайте мені трьох вояків, і я влаштую вам демонстрацію, — сказав фон Нейман в ажитації.

— Три? Усього лише три? Я за помахом руки можу дати вам три тисячі, — Імператор з недовірою подивився на фон Неймана.

— Ваша імператорська величносте, ви щойно згадали про вади азіатського типу мислення для наукових досліджень. Ваша недовіра від того, що ви не зрозуміли: навіть найскладніші об'єкти у Всесвіті складаються з найпростіших елементів. Мені потрібні лише троє вояків, Ваша величносте.

Цінь Ши Хуан-ді змахнув руками — і троє вояків зробили крок уперед. Вони всі були дуже молоді, і їхні рухи нагадували механічні рухи слухняних машин.

— Я не знаю ваших імен, — сказав фон Нейман, поплескавши двох із трійці по плечу, — але ви будете відповідальні за вхідний сигнал, тому я буду вас називати «Вхід 1» і «Вхід 2». — Він вказав на солдата, що залишився: — Ти будеш відповідальний за вихідний сигнал, тому я називатиму тебе «Вихід». — Він підштовхнув вояків туди, де хотів, щоб вони стояли. — Сформуйте трикутник: «Вихід» буде вершиною, а «Вхід 1» і «Вхід 2» — основою.

— Сказав би просто: станьте атакуючим клином, — мовив Цінь Ши Хуан-ді, зневажливо змірявши фон Неймана поглядом.

Ньютон дістав шість прапорців — три чорних і три білих. Фон Нейман роздав їх солдатам — по два різних кольорів кожному.

— Білий прапор символізує «0», чорний — «1». Відмінно. Тепер слухайте мене: — «Вихід», ти повернися так, щоб бачити «Вхід 1» і «Вхід 2». Якщо вони обидва піднімуть чорні прапорці, ти також

піднімеш чорний. За будь-яких інших поєднань, ти піднімаєш білий прапорець.

— Мені здається, тобі варто було б використовувати інший колір, білий прапор — знак капітуляції, — сказав Цінь Ши Хуан-ді.

Від хвилювання фон Нейман проігнорував репліку імператора. Він викрикував накази трійці вояків.

— Починаймо роботу! «Вхід 1» і «Вхід 2», ви можете піднімати ті прапорці, які вам заманеться. Добре. Піднімай! Добре. Ще раз! Піднімай!

«Вхід 1» і «Вхід 2» підняли свої прапорці тричі. Перший раз поєднання було «чорний-чорний», другий — «бі-лий-чорний», третій — «чорний-білий». «Вихід» реагував коректно кожен раз, піднявши чорний прапорець один раз, а білий — двічі.

— Дуже добре. Ваша імператорська величносте, ваші солдати дуже розумні.

— Навіть дурень би впорався із цим. Скажіть, що вони роблять насправді, — Цінь Ши Хуан-ді здавався здивованим.

— Ці троє вояків створюють елемент обчислювальної системи. Це логічний вентиль типу «І», — фон Нейман замовк, даючи можливість імператорові осмислити почуте.

— Я не вражений, продовжуйте, — спокійно вимовив Цінь Ши Хуан-ді.

Фон Нейман повернувся до солдатів, що розташувалися у формі трикутника:

— Тепер створімо інший елемент. Ти, «Вихід», якщо бачиш, що «Вхід 1» або «Вхід 2» підняв чорний прапорець, то також піднімаєш чорний прапорець. У трьох комбінаціях це буде правильним: чорний-чорний, білий-чорний, чорний-білий. Якщо піднято два білі прапорці, то ти теж піднімаєш білий. Зрозуміло? Молодець, ти дуже тямущий. Ти — ключ до правильного функціонування логічного елемента. Старайтеся, й імператор винагородить вас! Розпочнемо. Піднімайте! Добре, іще раз! Знову піднімайте! Приголомшливо! Ваша імператорська величносте, цей логічний вентиль називається «АБО».

Потім фон Нейман за допомогою трьох вояків створив вентилі «І-НЕ», «АБО-НЕ», «Виняткове АБО», «Виняткове АБО-НЕ» з трьома станами і нарешті з використанням тільки двох вояків — найпростіший логічний елемент вентиль «НЕ», або інвертор: «Вихід»

завжди піднімає прапор з протилежним кольором до того, який підняв «Вхід».

Фон Нейман вклонився імператорові:

— Тепер, Ваша імператорська величносте, усі логічні вентилі вам продемонстровано. Це просто, чи не так? Будь-який солдат за годину тренувань оволодіє цим умінням.

— Хіба їм не потрібно знати більше? — запитав Цінь Ши Хуан-ді.

— Ні. Ми можемо створити десять мільйонів подібних вентилів і потім зібрати компоненти в єдину систему. Така система зможе проводити необхідні нам обчислення, вирішувати диференціальні рівняння для передбачення руху світил. Ми назвемо цю систему... хммм...

— Комп'ютер, — підказав Ван Мяо.

— Так, відмінно, — фон Нейман показав Ван Мяо піднятий угору великий палець. — Комп'ютер — влучна назва. Це найграндіозніша і найскладніша зі створених коли-небудь у всьому світі систем.

Плин часу у грі пришвидшився. Минуло три місяці.

Цінь Ши Хуан-ді, Ньютон, фон Нейман і Ван Мяо стояли на платформі на вершині піраміди. Ця платформа була схожа на ту, де Ван Мяо зустрічався з Мо-цзи. На платформі нагромаджувалися астрономічні прилади, багато — сучасного європейського вигляду. Під ними чіткими фалангами стояла могутня 30-мільйонна армія Цінь, формуючи ідеальний квадрат зі стороною у 6 кілометрів. Сонце, що зійшло, освітило незворушні фаланги, немов земля була встелена килимом із 30 мільйонів фігурок теракотових воїнів і коней. Зграя птахів, яка залетіла на цей килим, раптом відчула смертельну загрозу, що походила із землі і, з тривожними криками, кинулася геть. Ван Мяо провів деякі підрахунки і зрозумів: навіть якщо все людство щільно вбудувати в такі фаланги, то все воно вміститься всередині району Хуанпу у Шанхаї[60]. Хоча видовище і захоплювало подих, воно також демонструвало всю тендітність цивілізації.

— Ваша імператорська величносте, ваша армія справді унікальна — за такий короткий проміжок часу ми змогли завершити таку складну підготовку, — захоплено вимовив фон Нейман.

— Навіть якщо ціла система здається складною, завдання кожного солдата вкрай просте. Порівняно з тією підготовкою, крізь яку вони пройшли, щоб навчитися долати побудову македонської фаланги, це —

ніщо, — сказав Цінь Ши Хуан-ді, стискаючи руків'я свого довгого меча.

— І Бог благословив нас двома епохами стабільності поспіль, щоб ми могли закінчити навчання, — вимовив Ньютон.

— Навіть в епоху хаосу моя армія тренується. Вони закінчать ваші розрахунки, навіть якщо настане епоха хаосу, — сказав Цінь Ши Хуан-ді, з гордістю обводячи поглядом незліченних воїнів внизу.

— Тоді, Ваша величносте, віддайте свій імператорський наказ, — тремтячим від хвилювання голосом промовив фон Нейман.

Цінь Ши Хуан-ді кивнув. Підбіг охоронець, взяв меч за руків'я і почав відступати назад. Бронзовий меч був такий великий, що імператору не до снаги було вийняти його із піхов самостійно. Охоронець вклонився, опустився на коліна і простягнув меч імператору. Цінь Ши Хуан-ді підняв меч до небес і прокричав:

— Перебудуватися в комп'ютер!

Чотири гігантські бронзові котли, розташовані в кутах платформи, моментально ожили ревучим полум'ям. Група солдатів, що розташовувалася на сторонах піраміди, які спускалися донизу, вигукувала в унісон: — Перебудуватися в комп'ютер!

Унизу, на землі, єдиний кольоровий лад фаланг почав рухатися і зламався: утворювалися схеми, приєднувалися одна до іншої, формувалися складні й заплутані фігури, що заполоняли весь простір. Через 10 хвилин армія створила гігантську материнську плату комп'ютера площею 36 квадратних кілометрів.

Фон Нейман вказав на величезну колону людей унизу піраміди і вимовив:

— Ваша імператорська величносте, ми назвали цей комп'ютер «Цінь І». Дивіться, он там, у центрі, розміщений центральний процесор, що складається з п'яти гвардійських корпусів. Там проводяться основні обчислення. Поглянувши на цю схему, ви зможете побачити місцероз-ташування суматора, регістра, стекової пам'яті. Ділянка на периферії, що здається монолітною, це — оперативна пам'ять. Коли ми створювали цю частину, то виявили, що нам не вистачає солдатів. Але, на щастя, операції в цьому елементі комп'ютера найпростіші, тому ми провели додаткові тренування для солдатів, завдяки яким вони можуть тримати більше кольорових прапорців. Тому тепер кожен із них здатен замінити двадцять солдатів.

Це дало змогу збільшити обсяг оперативної пам'яті до мінімально необхідних вимог для роботи операційної системи «Цінь I». Зверніть увагу також на порожній простір, що пронизує всю побудову, і легку кавалерію, яка стоїть там напоготові: це системна шина, що відповідає за передачу інформації між усіма компонентами.

Шинна архітектура являє собою великий винахід. Додаткові змінні елементи, сформовані із десяти корпусів, можуть бути швидко підключені до основної системної шини. Це дасть змогу легко розширювати й оновлювати апаратне забезпечення «Цінь I». Якщо подивитеся ще далі — ви можете використовувати для цього телескоп — ви побачите зовнішню пам'ять, яку ми за пропозицією Коперника називаємо «жорстким диском». Вона сформована із трьох мільйонів найосвіченіших людей імперії. Коли після об'єднання Китаю ви наказали поховати заживо всіх учених, було дуже розумно залишити живими цих людей. У кожного є перо і папір, і вони відповідальні за записи результатів проведених обчислень. Звичайно, більший шмат їхньої роботи полягає в тому, щоб бути віртуальною пам'яттю і зберігати проміжні результати обчислень. Вони — вузьке місце у швидкості обчислень. І, нарешті, найближча до нас частина — це дисплей. На ньому відображатимуться найголовніші параметри і результати обчислень.

Фон Нейман і Ньютон принесли величезний сувій і почали розгортати його перед Цінь Ши Хуан-ді. Коли вони дійшли до кінця сувою, у Ван Мяо дихання сперло у грудях, бо згадав легенду про те, як вбивця сховав кинджал у згортку карти, яку він приніс показати імператорові. Але уявного кинджала не було. Перед ним містився тільки великий аркуш паперу, поцяткований мікроскопічними символами; надзвичайно щільно розташовані символи з великою точністю відображали унікальну побудову комп'ютера внизу.

— Ваша імператорська величносте, це операційна система «Цінь 1.0», яку ми розробили. Програмне забезпечення для проведення обчислень працюватиме саме на ній. Там унизу, — фон Нейман вказав на людські фігури, — апаратне забезпечення. На папері ви бачите програмне забезпечення. Співвідношення між апаратним та програмним забезпеченням — таке саме, як між цисяньцинь[61] і нотним записом на папері.

Він разом із Ньютоном розгорнув іще один сувій, такий само величезний.

— Ваша імператорська величносте, це програмне забезпечення для чисельного методу розв'язання диференціальних рівнянь. Після введення векторів руху трьох Сонць у конкретний момент часу, отриманих за допомогою астрономічних спостережень, програма обчислить прогнозний рух Сонць у будь-який момент у майбутньому. Наші перші обчислення стосуватимуться положення трьох Сонць у наступні два роки. Ми отримуватимемо вихідні дані по частинах — кожні 120 годин.

— Добре, починайте, — кивнув Цінь Ши Хуан-ді.

Фон Нейман здійняв руки над головою і урочисто вигукнув:

— Наказ Великого імператора: включити комп'ютер! Запустити самодіагностику системи!

Група солдатів, розташованих на стороні піраміди, яка спускається до комп'ютера, повторила команду сигнальними прапорцями. В одну мить материнська плата, складена із тридцяти мільйонів людей, перетворилася на озерну гладінь, повну відблисків. Десятки мільйонів прапорців мерехтіли в повітрі. На дисплеї, найближчій до піраміди формації, індикатор виконання процедури самодіагности-ки, що складається із зелених прапорців, поволі повз уперед. Десять хвилин потому індикатор досяг кінця.

— Самодіагностика завершена! Починаємо завантаження операційної системи!

Унизу легка кавалерія почала рухатися і помчала системною шиною уздовж формацій людського комп'ютера. Системна шина в мить перетворилася на бурхливу, повноводну річку. На своєму шляху річка розливалася на численні тонкі притоки, які інфільтрують усі складові частини компонентів комп'ютера. Незабаром пульсація чорно-білих прапорів перетворилася на приливні хвилі, що прокочуються материнською платою. Там, де містився центральний процесор, мерехтіння було найінтенсивні-шим й почало скидатися на феєрверк.

Але раптом, немов порох вигорів до кінця, мерехтіння центрального процесора сповільнилося, а потім повністю припинилося. Розпочавшись із процесора у центрі, непорушність розходилася в усіх напрямках, наче море вкривалося льодом. Нарешті вся материнська плата завмерла, і лише кілька спорадичних

компонентів закільцьовано і далі блимали. Дисплей замерехтів червоним.

— Блокування системи! — вигукнув офіцер-сигналь-ник. Незабаром причина збою була встановлена: помилка сталася в одному з логічних вентилів, що відповідали за стан центрального процесора.

— Перезавантажити систему, — наказав фон Нейман упевненим тоном.

— Зачекайте! — Ньютон зупинив офіцера-сигналь-ника. Повернувшись з підступною посмішкою до Цінь Ши Хуан-ді, він запропонував: — Ваша імператорська величносте, для стабільної роботи системи необхідно зменшити інтенсивність відмов системи, тому вам варто провести технічні роботи з обслуговування несправних компонентів.

Цінь Ши Хуан-ді схопив свій меч і сказав: — Замінити компонент, що збоїв, а всіх солдатів із цього вентиля — обезголовити. Надалі всі неполадки усуватимуться таким самим способом!

Фон Нейман подивився на Ньютона з огидою. Вони бачили, як кілька вершників з мечами наголо вклинилися в побудову материнської плати. Після усунення «неполадок» і заміни компонента, знову було віддано наказ пере-завантажити систему. На цей раз завантаження відбулося рівно, і за 20 хвилин у світі «Трьох тіл» нейманівський комп'ютер на людській архітектурі почав роботу під керуванням операційної системи «Цінь 1.0».

— Завантажити програмне забезпечення із розрахунку орбіт світил «Три тіла 1.0.», — на повний голос закричав Ньютон. — Завантажити головний обчислювальний модуль! Завантажити модуль диференціального обчислення! Завантажити модуль аналізу методом скінчених елементів! Завантажити псевдоспектральний модуль! Ввести початкові параметри... і почати розрахунки!

Материнська плата заблищала, на дисплеї з'явилися індикатори всіх кольорів веселки. Людський комп'ютер почав довгі обчислення.

— Це справді цікаво, — сказав Цінь Ши Хуан-ді, вказуючи пальцем на комп'ютер унизу. — Дії окремого індивідуума настільки прості, але разом вони можуть створити щось грандіозне, дивовижне у своїй складності! Європейці критикували мене за мій тиранічний стиль правління, заявляючи, що я пригнічую творче начало. Але в

реальності велика кількість людей також можуть синтезувати велику мудрість, коли з'єднані у єдине ціле залізною дисципліною.

— Великий імператоре, це просто механічна робота машини, а не мудрість цих нікчемних людей. Кожен окремо являє собою ніщо. Тільки коли хтось подібний до вас очолює процес, усе навколо набуває сенсу, — сказав Ньютон із запобігливою посмішкою.

— Огидна філософія, — зауважив фон Нейман. Після цього подивився на Ньютона і мовив: — Якщо результати обчислень, які ми отримаємо відповідно до ваших теорій і математичної моделі, виявляться такими, що не відповідають дійсності, то ми з вами станемо навіть не нулями.

— Я можу вам пообіцяти, що так і буде. Якщо так трапиться, то ви станете просто нічим, — сказав Цінь Ши Хуан-ді, розвернувся і пішов геть.

*** * ***

Час летів швидко. Людський комп'ютер проводив розрахунки рік і чотири місяці. Якщо відняти час на налагодження програми, то фактичний термін становив рік і два місяці. За цей час розрахунки двічі припинялися че-рез екстремально погані погодні умови під час епох хаосу. Але постійний запам'ятовувальний пристрій комп'ютера зберігав отримані дані після кожного вимкнення, і обчислення щоразу поновлювалися з того місця, де були перервані. Коли було закінчено перший етап обчислень, Цінь Ши Хуан-ді і європейські вчені знову піднялися на вершину піраміди. Отримані результати точно передбачали рух світил у наступні два роки.

Був холодний світанок. Смолоскипи, які освітлювали всю материнську плату протягом ночі, були погашені. Після завершення обчислень операційна система «Цінь 1.0» перейшла у режим очікування. Бурхливі хвилі, що перекочувалися під час обчислень поверхнею материнської плати, перетворилися на легкі брижі.

Фон Нейман і Ньютон піднесли Цінь Ши Хуан-ді сувій з результатами обчислень. Ньютон сказав:

— Великий імператоре, обчислення були закінчені три дні тому. Ми чекали сьогоднішнього дня, щоб представити вам отримані результати, позаяк згідно з ними, саме сьогодні довга ніч має скінчитися. Невдовзі ми побачимо перші промені Сонця, що сходить, які знаменуватимуть настання тривалої епохи стабільності тривалістю понад рік. Згідно з отриманими даними про орбіту нашого світила, клімат буде помірний і приємний. Ви можете віддати наказ про відродження своєї імперії і регідратації всього населення.

— З моменту початку обчислень моя імперія жодного разу не була дегідратована, — сказав Цінь Ши Хуан-ді роздратовано, схопивши руками сувій. — Я пожертвував усі ресурси імперії Цінь на підтримку роботи комп'ютера, і всі резерви себе вже вичерпали. Щоб ви могли закінчити обчислення, незліченна кількість людей загинула від голоду, спеки або холоду, — він вказав затиснутим у руці сувоєм удалину. У тьмяному світлі світанку погляду відкрилися десятки білих ліній, що тягнулися від краю материнської плати на всі боки. Це були маршрути постачання з усіх куточків Великої імперії.

— Ваша імператорська величносте, ви погодитеся, що такі жертви були немарними, — сказав фон Нейман. — Згідно з розрахунками ми зараз спостерігатимемо схід Сонця, і імперія Цінь незабаром набуде величі, набагато більшої, ніж мала перед початком обчислень.

— Відповідно до отриманих даних Сонце має ось-ось піднятися. Ваша величносте, приготуйтеся насолоджуватися вашої славою.

Наче у відповідь на слова Ньютона, червоний диск Сонця з'явився над обрієм, огорнувши золотим світлом піраміду і людський комп'ютер унизу. Вибух радісних криків долинув з боку материнської плати.

Тієї ж миті вони побачили чоловіка, який стрімко прямував у їхній бік. Він біг так швидко, що, коли прихилив коліна, то іще довго не міг вгамувати дихання. Це був міністр астрономії.

— Ваша величносте, у розрахунках трапилася помилка. На нас чекає катастрофа! — вигукнув він.

— Що ти верзеш? — навіть не чекаючи відповіді імператора, Ньютон штовхнув ногою розпластану фігуру. — Хіба ти не бачиш, що Сонце зійшло точно в момент, визначений за допомогою наших обчислень?

— Але... — міністр випростався і вказав однією рукою на обрій, — скільки Сонць ви бачите?

Усі здивовано спрямували погляд на Сонце, що сходило.

— Міністре, ви отримали освіту на Заході й маєте докторську ступінь Кембриджського університету, — сказав фон Нейман. — Принаймні рахувати ви повинні вміти. Сонце в небі лише одне, і температура повітря дуже помірна.

— Ні! Там три! — заливаючись сльозами відповів міністр. — Два інші перебувають прямо позаду першого!

Усі знову в сум'ятті від слів міністра втупилися в Сонце.

— Імператорська обсерваторія підтвердила, що зараз ми спостерігаємо надзвичайно рідкісне явище сизигії[62] трьох Сонць. Три Сонця вишикувалися на одній лінії й обертаються навколо нашої планети з однаковою кутовою швидкістю. Отже, усі чотири об'єкти перебувають на одній лінії, і наша планета розташована скраю!

— Ти впевнений, що спостереження правильні? — Ньютон схопив міністра за комір.

— Абсолютно впевнений. Спостереження проводили європейські астрономи Імператорської обсерваторії, включно з Кеплером[63] і Гершелем[64], із використанням найбільшого телескопа у світі, імпортованого з Європи!

Ньютон відпустив міністра і випростався. Ван Мяо зауважив, що його обличчя було бліде, але на ньому панував вираз щирої радості. Він приклав обидві руки до грудей і сказав Цінь Ши Хуан-ді:

— О Великий, Високоповажний Імператоре, це найсприятливіший знак, який тільки може бути! Тепер три Сонця обертаються синхронно з планетою, і ваша імперія стала центром Всесвіту! Так Бог подякував нам за всі наші зусилля і жертви! Дайте мені можливість провести обчислення іще раз, і я доведу це.

Поки всі перебували в глибоких роздумах відносно того, що відбувається, Ньютон зник. Як з'ясувалося пізніше, сер Ісаак Ньютон украв коня і поскакав у невідомому напрямку.

Після тривожного мовчання, Ван Мяо раптом сказав:

— Ваша величносте, будь ласка, оголіть свій меч.

— Що тобі потрібно? — запитав Цінь Ши Хуан-ді, збитий з пантелику. Але усе ж дав знак охоронцеві, що стояв поруч, і той вийняв меч із піхов.

— Помахайте ним, будь ласка, — попросив Ван Мяо.

Цінь Ши Хуан-ді вхопив меч і жваво взявся рубати ним повітря. Судячи з виразу обличчя, його очікував сюрприз: — Чому він такий легкий?

— Ігровий V-костюм не може імітувати невагомість і зменшення гравітації, інакше б ми самі стали набагато легшими.

— Подивіться вниз! Туди! На коней і людей! — кричав хтось. Усі подивилися в указаному напрямку і побачили біля підніжжя піраміди колону кавалерії, що почала рухатися. Здавалося, що коні ширяють у повітрі. Кожен з них був перенесений на значну відстань, перш ніж знову торкнувся земної поверхні всіма чотирма копитами. Вони також побачили кількох людей, що бігли. Кожен крок являв собою стрибок на добрі десять метрів із повільним опусканням до землі. На вершині піраміди солдат підстрибнув і легко злетів на висоту трьох метрів.

— Що діється? — запитав Цінь Ши Хуан-ді, спостерігаючи за солдатом, який повільно опускався.

— Ваша величносте, позаяк усі три Сонця перебувають над нашою планетою, вишикувані на одній лінії, то їхні гравітаційні сили додаються... — Міністр астрономії почав пояснювати, що відбувається, але тут виявив, що обидві його ноги відірвалися від землі, і він набув горизонтального положення. Усі навколо також висіли в повітрі під різними кутами. Вони, подібно до групи людей, що опинилися у воді і не вміють плавати, незграбно махали кінцівками, намагаючись знайти стійке положення, але замість цього лише стикалися між собою.

Те місце, де вони тільки-но стояли, швидко вкривалося павутиною тріщин. Тріщини загрозливо збільшувалися в розмірах під звуки, схожі на гуркіт грому, пил злітав угору, і нарешті піраміда під ними розвалилася на складові елементи, перетворившись на купу блоків і валунів. Через щілини між повільно дрейфуючими блоками, Ван Мяо побачив Парадну залу, яка також почала руйнуватися. Великий котел, у якому колись був зварений живцем Фу-сі і стовп аутодафе, до якого прив'язували й самого Ван Мяо, висіли в повітрі посеред зали.

Сонце стояло в зеніті; усе, що ширяло, — люди, гігантські блоки піраміди, астрономічні інструменти, триногий бронзовий казан, — почало повільно підніматися вгору, набуваючи дедалі більшого пришвидшення. Ван Мяо подивився на людський комп'ютер унизу і побачив картину з нічного жаху: тридцять мільйонів людей, які формували материнську плату, пливли вгору від поверхні землі, немов

купка мурах, засмоктувана пилососом. Поверхня землі, на якій вони стояли, виразно зберігала відбиток складових елементів материнської плати. Безліч загадкових відмітин, добре видимих тільки з висоти, стануть у далекому майбутньому археологічними пам'ятками для наступних цивілізацій світу «Трьох тіл».

Ван Мяо підвів очі: небо було вкрите дивними строкатими хмарами. Ці хмари сформувалися з пилу, каменів, людей і інших об'єктів. Сонце визирало з-за них. Удалині Ван Мяо побачив довгі ланцюги прозорих гір, які також піднімалися. Гори були прозорі, міняли свою форму й іскрилися — це були океани і моря, які також пливли у космос.

Усе у світі «Трьох тіл» прямувало до Сонця.

Ван Мяо озирнувся навколо і побачив фон Неймана і Цінь Ши Хуан-ді. Підносячись угору, фон Нейман кричав щось імператорові, але не було чути ані звуку. Субтитри, що з'явилися, сповіщали:

— Я зрозумів! Ми можемо використовувати електронні компоненти для побудови логічних вентилів комп'ютера! Такий комп'ютер буде набагато швидшим і компактнішим. Я підрахував, що невеликого будинку буде цілком достатньо... Ваша імператорська величносте, ви слухаєте?

Цінь Ши Хуан-ді замахнувся на фон Неймана своїм довгим мечем. Той штовхнув пропливаючий гігантський кам'яний блок, за допомогою якого затулився від удару. Бризнули іскри, і меч розлетівся на дві половинки. Одразу після цього два гігантські блоки зіткнулися, затиснувши між собою Цінь Ши Хуан-ді. На всі боки розлетілися уламки каменя, плоть і кров, що змусило Ван Мяо здригнутися.

Але Ван Мяо не чув гуркоту каменів, які зіштовхувалися. Навколо нього була повна тиша. Оскільки вже не було атмосфери, то і звук не міг поширюватися. У міру того, як вони підіймалися, їхня кров закипала у вакуумі і внутрішні органи виверталися назовні, поки не перетворилися на дивні згустки, оточені кристалізованими хмарками з рідин тіла. Крім того, через відсутність атмосфери небо стало чорним, як смола. Усе, що дрейфувало у відкритий космос зі світу «Трьох тіл», відбивало сонячне світло і формувалося у блискучу туманну хмару. Потім хмара перетворилося на гігантський вихор, який закручувався по спіралі в останній пункт призначення — Сонце.

Ван Мяо побачив, що тепер Сонце змінило форму. Він одразу зрозумів, що насправді — це два інших Сонця виринули на секунду з-за першого. З цієї точки для спостереження три Сонця нагадували яскраве око у Всесвіті.

На тлі трьох Сонць у сизигії з'явився текст:

Цивілізація № 184 була знищена суперпозицією гравітації при сизигії трьох Сонць. Цивілізація досягла у своєму розвитку Наукової та Індустріальної революцій.

У цій цивілізації Ньютон відкрив нерелятивістську класичну механіку. Також відкриття математичного аналізу і комп'ютерної архітектури фон Неймана заклали основу кількісного математичного аналізу руху «Трьох тіл».

Після тривалого часу життя і цивілізація відродяться й отримають розвиток у непередбачуваному світі «Трьох тіл».

Ми запрошуємо вас повернутися у гру в майбутньому.

*** * ***

Тільки-но Ван Мяо вийшов з гри, зателефонував незнайомець. Голос свідчив про неабияку харизматичність людини по той бік слухавки.

— Привіт! По-перше, дякую за те, що вказали свій реальний номер телефону. Я — системний адміністратор гри «Три тіла».

Ван Мяо був одночасно збуджений і стривожений.

— Будь ласка, повідомте свій вік, освіту, місце роботи і посаду. Ви не надали цієї інформації, коли реєструвалися в системі, — сказав адміністратор.

— Яке відношення це має до гри?

— Після досягнення певного рівня ви повинні надати таку інформацію. Якщо ви відмовитеся, то доступ до гри для вас буде назавжди заблокований.

Ван Мяо правдиво відповів на питання адміністратора.

— Дуже добре, професоре Ван. Ви відповідаєте вимогам для продовження участі у «Трьох тілах».

— Дякую. Я можу поставити кілька запитань?

— Ні, не можете. Але завтра ввечері відбудуться збори гравців «Трьох тіл», і ми запрошуємо вас взяти участь у них, — адміністратор продиктував Ван Мяо адресу.

十八 Зібрання

Місцем зібрання гравців «Трьох тіл» виявилося тихе, маленьке кафе. Ван Мяо уявляв собі велелюдний жвавий захід, але в кафе було лише семеро людей, включно із ним самим. І так само, як Ван Мяо, ніхто з присутніх не здавався ентузіастом комп'ютерних ігор. Лише двоє були відносно молодими; троє, включно із жінкою, були середнього віку, одному із гравців було років 60–70.

Ван Мяо думав, що тільки-но вони зберуться разом, як почнеться жвава дискусія про світ «Трьох тіл», але він помилився. Глибокий, проте дивний ігровий контент, схоже, мав серйозний психологічний вплив на гравців. Усім їм було важко говорити про це. Тому вони обмежилися лише формальним представленням одне одному. Старий, вийнявши витончену люльку, набив її тютюном і закурив, розглядаючи картини на стіні. Решта сиділи мовчки в очікуванні організатора зібрання. Усі вони прийшли раніше призначеного часу.

Насправді Ван Мяо знав у реальному світі двох із шістьох присутніх. Старий був відомий вчений, який отримав визнання завдяки своїй праці з поєднання ідей східної філософії з новітніми науковими дослідженнями і їхніми результатами. Дивно вдягнена жінка була відомим авангардним письменником, і, як не дивно, усе ще мала успіх у читачів. Усі її книжки мали одну особливість — починати читати їх можна було з будь-якої сторінки.

Один із двох чоловіків середнього віку виявився віце-президентом найбільшої китайської софтверної компанії, хоча за його вбранням неможливо було здогадатися про це. Другий обіймав високий пост у Національній елек-троенергетичній компанії. Іще тут були репортер у ЗМІ національного масштабу і аспірант технічного профілю. Ван Мяо зрозумів, що, найімовірніше, більшість гравців «Трьох тіл», так чи інакше, належать до еліти суспільства.

Організатор зібрання не змусив себе довго чекати. Серце Ван Мяо забилося пришвидшено, тільки-но він побачив його: організатором виявився Пань Хань, головний підозрюваний у вбивстві Шень Юйфей. Не змінюючи виразу обличчя, Ван Мяо витягнув мобільний і під столом почав набирати смс-ку Да Ши.

— Ха, усі прийшли заздалегідь! — Пань Хань привітав їх у розслабленій манері, ніби нічого й не сталося. Зазвичай він мав вигляд брудного волоцюги, але сьогодні був одягнений у добре скроєний костюм. — Ви всі такі, якими я вас і уявляв. «Три тіла» створені для людей вашого соціального класу, обивателям важко зрозуміти ідею і прийняти реалізацію гри. Ігровий процес потребує наявності спеціальних знань і критичного мислення, чого бракує звичайним людям.

Ван Мяо закінчив набирати текст і відіслав смс-ку такого змісту: «Виявив Пань Ханя. Кав'ярня «Юньхе» в районі Сичен[65]».

Пань Хань продовжив:

— Усі з присутніх — успішні гравці у світі «Трьох тіл». У вас найкращі результати, і ви всі повністю віддаєтеся процесу гри. Я вірю, що гра стала важливою частиною вашого життя.

— Вона надає сенс моєму життю, — сказав аспірант.

— Я побачив випадково гру на комп'ютері мого внука, — підхопив старий філософ, підіймаючи свою люльку. — Хлопець спробував зіграти кілька разів, але відмовився продовжувати, визнавши її занадто незрозумілою. Але я захопився. Вважаю її глибокою, дивною, страхітливою й красивою одночасно. Такі величезні шари інформації приховані під простими візуальними рішеннями.

Кілька присутніх, включно з Ван Мяо, ствердно кивнули.

Ван Мяо отримав відповідь на повідомлення від Да Ши: «Ми бачимо його. Не хвилюйся, усе добре. Продовжуй зображати перед ним фанатика, але не перегравай».

— Так, — кивнула письменниця. — З літературного погляду «Три тіла» так само прекрасні: прогрес і падіння двохсот трьох цивілізацій являє собою нову форму епосу.

Вона згадала 203 цивілізації, але особистий рахунок Ван Мяо зупинився на цифрі 184. Це ще раз переконало його в тому, що прогрес кожного гравця в грі індивідуальний, і, можливо, локації і світи також не збігаються.

— Я втомився від реального світу і людей у ньому, — промовив молодий репортер. — «Три тіла» стали моєю другою реальністю.

— Насправді? — запитав Пань Хань зацікавлений.

— І для мене також, — сказав віце-президент софтвер-ної компанії. — Порівняно із «Трьома тілами» реальний світ нецікавий і вульгарний.

— Шкода, що це всього лише гра, — додав керівник енергетичної компанії.

— Чудово, — сказав Пань Хань. Ван Мяо зауважив, що його очі блищали від збудження.

— Я поставлю запитання, відповідь на яке, думаю, хоче знати кожен із присутніх, — подав голос Ван Мяо.

— Я знаю, що ви хочете запитати, але продовжуйте.

— «Три тіла» — це всього лише гра?

Решта гравців закивали. Очевидно, що це було головне запитання, відповідь на яке їх цікавила перш за все.

Пань Хань піднявся й урочисто вимовив:

— Світ «Трьох тіл», або «Трисолярис», існує в реальності.

— Де? — в унісон скрикнули кілька гравців.

Пань Хань знову сів і, перш ніж відповісти, помовчав:

— На деякі з ваших питань я відповісти можу, на деякі — ні. Але якщо вам призначено пов'язати свою долю з «Трисолярисом», то настане той день, коли ви отримаєте відповіді на всі ваші запитання.

— А наскільки точно гра відображає будову «Трисоля-риса»? — запитав репортер.

— Здатність до дегідратації у трисоляріан протягом багатьох циклів перероджения цивілізації абсолютно реальна. Для того щоб упоратися з примхами навколишнього природного середовища, їхні тіла завжди можуть бути повністю висушені, перетворені на сухі волокнисті об'єкти. Це дає можливість перечекати період абсолютно непридатних для виживання кліматичних умов.

— А який вигляд мають трисоляріани?

Пань Хань похитав головою:

— Я не знаю. Справді. Але після відродження до життя кожної наступної цивілізації, вони набувають іншого зовнішнього вигляду. До речі, у грі є ще один об'єкт, який має точний аналог у «Трисолярисі», — біологічний комп'ютер.

— А я завжди вважав, що це абсолютна вигадка, — сказав віце-президент софтверної компанії. — Я проводив експеримент у себе в офісі із понад сотнею співробітників. Навіть якщо ідея знайде реальне

втілення, то швидкість розрахунків за допомогою біологічного комп'ютера буде навіть нижча, ніж обчислення вручну.

Пань Хань обдарував усіх загадковою усмішкою:

— Так, це правда. Але ви тільки уявіть, що кожен із 30 мільйонів солдатів, які формують комп'ютер, у змозі піднімати й опускати чорні й білі прапорці більше сотні тисяч разів за секунду. І легка кавалерія цілком здатна переміщатися системною шиною в кілька разів швидше за швидкість звуку, або навіть іще швидше. Тоді результат буде дуже відрізнятися від вашого експерименту.

Ви запитували, який вигляд мають трисоляріани? Згідно з деякими даними, тіла трисоляріан, які формували комп'ютер, мали поверхню з повним відбиванням. Найімовірніше, це була мутація, яка надавала еволюційну перевагу виживання в умовах потужного сонячного випромінювання. Дзеркальна поверхня могла набувати будь-якої форми, і вони виробили спосіб спілкування між собою за допомогою фокусування світла власними тілами. Така світлова мова передавала інформацію практично миттєво, що стало основою створення біологічного комп'ютера. Звичайно, подібний комп'ютер мав усе ще низький коефіцієнт корисної дії, але вже давав змогу проводити обчислення, занадто складні для обчислень вручну. Так, комп'ютер у «Трисолярисі» спочатку з'явився як біологічний пристрій, і лише потім як механічний і електронний.

Пань Хань піднявся і почав походжати за спинами гравців:

— У «Трьох тілах» запозичено лише будову людського соціуму для симуляції розвитку. Це дає змогу гравцям хоч трохи відчувати себе у звичному середовищі. Реальний «Трисолярис» має мало спільного зі світом «Трьох тіл», але три Сонця існують насправді. Вони — рушійна сила світобудови «Трисоляриса».

— Розробка цієї гри, безумовно, коштувала шалених грошей і зусиль, — сказав віце-президент. — Але їхньою метою не є отримання прибутку.

— Метою створення «Трьох тіл» було лише одне: знайти і об'єднати однодумців. Таких, як ми, — сказав Пань Хань.

— І які ідеї нас об'єднують? — запитав Ван Мяо й одразу ж пошкодував про це. Запитання могло пролунати занадто різко і вороже.

Воно справді повисло в повітрі, і Пань Хань почав уважно вивчати кожного з присутніх. Потім він запитав майже ласкаво:

— А що б ви сказали, якби цивілізація «Трисоляриса» прийшла у наш світ?

— Я був би щасливий, — першим відповів репортер, перервавши тривалу мовчанку. — Я втратив віру в людство, спостерігаючи за тим, що відбувається останніми роками. Людське суспільство не здатне самостійно самовдосконалюватися, нам потрібно втручання зовнішньої направляючої сили.

— Я згодна! — вигукнула письменниця. Вона була дуже схвильована, немов нарешті знайшла можливість висловити нагромаджені почуття. — Рід людський — огидний. Я присвятила першу половину свого життя висіченню цього каліцтва скальпелем літератури. Але зараз мене вже нудить від такої прозекторської роботи. Я хочу, щоб трисоляріанська цивілізація принесла справжню красу у цей світ.

Пань Хань нічого не відповів. Але хвилюючий блиск знову спалахнув у його очах.

Старий філософ підняв свою люльку, яка вже встигла згаснути. Його обличчя набуло серйозного виразу:

— Подивімося трохи глибше у сутність питання. Яке ваше враження від ацтекської цивілізації?

— Темне і криваве. Втоплені в крові піраміди, освітлювані неясним полум'ям згарищ, видимі крізь похмурі хащі джунглів. Таке моє враження, — сказала письменниця.

Філософ кивнув:

— Дуже добре. Тоді уявіть собі, що іспанці не прийшли підкорювати ті землі. Який вплив на хід людської історії справить згадана цивілізація?

— Ви маєте рацію і не маєте рації одночасно, — сказав віце-президент софтверної компанії. — Іспанці, які під-корювали простори Північної і Південної Америки, самі були запеклими вбивцями і грабіжниками!

— Однак вони принаймні запобігли: розростанню імперії Ацтеків по всьому континенту й перетворенню Америки на темний і кривавий материк. Тієї цивілізації, яку ми знаємо зараз, не з'явилося б в Америці, і демократії ніякої не було б. Хоча не можна виключати й того, що і цивілізації, і демократії могло б зовсім не виникли. У цьому й полягає сутність проблеми: незалежно від того, який вигляд мають

трисоляріани, їхнє прибуття не стане порятунком для невиліковно хворого людства.

— А ви не замислювалися над фактом, що ацтекська цивілізація була повністю знищена західними загарбниками? — сказав керівник енергетичної компанії. Він озирнувся навколо, немов бачив цих людей уперше. — Ваші міркування вкрай небезпечні.

— Ви правильно мислите! — вигукнув аспірант, піднімаючи палець. Старий філософ при цьому кивнув. — Я дотримуюся тієї самої позиції, але не міг сформулювати її коректно. Ваше зауваження дуже слушне!

Після хвилини мовчання Пань Хань повернувся до Ван Мяо:

— Інші шість уже висловили свою позицію. Яка ваша думка?

— Я на їхньому боці, — сказав Ван Мяо, вказуючи на репортера і філософа. Чим простіше висловлюєш свої думки, тим краще для справи.

— Дуже добре, — мовив Пань Хань. Він повернувся до віце-президента софтверної компанії й керівника енергетичної фірми: — Ваша присутність на цьому зібранні більше не бажана, і ви більше не можете грати в «Три тіла». Ваші ID будуть заблоковані й стерті. Залиште нас, будь ласка. Дякую за приділений час!

Двоє встали, подивилися один на одного, озирнулися розгублено на всі боки, повернулися і вийшли за двері.

Пань Хань по черзі міцно потиснув руку кожному з п'ятірки, що залишилася. І нарешті урочисто сказав:

— Ми всі тут товариші, вітаю!

十九 Три тіла: Ейнштейн, Маятник Трисоляриса і Великий розрив

Увійшовши у «Три тіла» вп'яте, Ван Мяо не впізнав світу, що його оточував, хоча, як і в минулі рази, навколо світало.

Велика піраміда — незмінний атрибут гри в усі попередні чотири рази — була зруйнована сизигією трьох Сонць. На її місці розкинулася сучасна висотка, чий темно-сірий профіль був знайомий Ван Мяо: штаб-квартира Організації Об'єднаних Націй.

Удалині вимальовувалася безліч іще вищих будівель, мабуть, дегідраторіїв. Їхня поверхня була повністю дзеркальною, і в ранковому світлі вони здавалися дивними гігантськими кришталевими квітами.

Ван Мяо почув скрипку, яка награвала щось із Моцарта. Скрипаль не був віртуозом, але таке звучання мало певний шарм, воно ніби говорило: я граю насамперед для себе. Скрипалем виявився безпритульний старий, який сидів на сходах головного входу в будівлю штаб-квартири; його скуйовджене сиве волосся розвівав вітер. Біля його ніг стояв старий циліндр, у якому, здається, лежало кілька мідяків.

Ван Мяо раптом помітив Сонце. Але його диск з'явився не з того краю неба, звідки пробивалися перші промені сходу, а з протилежного, який залишався ще зовсім темним.

Сонце виявилося величезним — піднявшись наполовину, воно вже займало третину всього небосхилу. Ван Мяо відчув, як пришвидшено почало битися його серце — настільки величезні розміри світила не віщували нічого до-брого. Але озирнувшись, Ван Мяо побачив, що старий й далі спокійно грає на скрипці, а його сріблясте шевелюра блищить у променях Сонця, подібно до розплавленого металу.

Сонячний диск був такого самого сріблястого кольору, що й волосся скрипаля. Він висвітлював землю тьмяним білим світлом, але Ван Мяо не відчував ніякого тепла від цього світіння. Сонце повністю зійшло над горизонтом, і Ван Мяо розгледів на гігантському срібному диску щось, що віддалено нагадувало деревні волокна — гірські хребти.

Ван Мяо зрозумів, що цей диск не випромінює світла. Він усього лише відбиває промені справжнього Сонця, яке в цей момент було на протилежному боці неба, за лінією горизонту. Гігант, який здійнявся, був не Сонцем, а Місяцем! Гігантський Місяць переміщався небом зі швидкістю, видимою неозброєним оком. Під час свого переміщення небокраєм він встиг перетворитися з повного місяця на молодий півмісяць. Заспокійливі звуки скрипки старого, що розносилися в прохолоді світанкового повітря, наводили на думку, що велична картина Всесвіту і є ніщо інше, як застигла, матеріалізована музика. Ван Мяо був зачарований красою моменту.

Гігантського півмісяця тепер торкнулися світанкові промені, і він спалахнув золотом. Коли над горизонтом залишилися тільки два світлі роги, Ван Мяо уявив собі велетенського розлюченого бика, що мчить до Сонця.

— Дорогий Копернику, відпочиньте трохи, — підняв голову старий, тільки-но гігантський Місяць щез із небосхилу. — Ви насолодитеся Моцартом, а я зароблю собі на обід.

— Якщо я не помиляюся... — Ван Мяо придивився до зморшкуватого обличчя. Зморшки, які вкривали його, були глибокими і плавно звивалися, немов прагнули до якоїсь гармонії.

— Ви не помилилися. Я — Ейнштейн, жалюгідна людина, сповнена віри в Бога, хоча й покинута ним.

— А яка природа гігантського Місяця? Я не бачив його жодного разу в попередні рази.

— Він просто охолов уже.

— Що?

— Гігантський Місяць. Коли я був дитиною, він був іще гарячим. Коли він перебував у зеніті, я міг спостерігати червоне світіння на центральних рівнинах. Але тепер він уже охолов... Хіба ви не чули про Великий розрив?

— Ні. А що це?

Ейнштейн зітхнув і похитав головою.

— Не говорімо про це. Забудьмо минуле. Моє минуле, минуле цивілізації, минуле Всесвіту — занадто болісні спогади.

— Як ви дійшли до такого життя? — Ван Мяо порився в кишенях у пошуках дріб'язку. Намацавши кілька монеток, нахилився і кинув гроші в циліндр.

— Дякую, пане Коперник. Я сподіваюся, що Бог не залишить вас, але я б не мав великих надій стосовно цього. Здається мені, що модель, розроблена вами, Ньютоном і всіма іншими на Сході за допомогою біологічного комп'ютера, була дуже близька до істини. Але незначна помилка в розрахунках утворила нездоланну прірву для Ньютона й інших. Я завжди вважав: якщо не я, то хтось інший у будь-якому разі відкрив би спеціальну теорію відносності. Але загальну теорію відносності — навряд чи. Чого не врахував Ньютон у своїй теорії, то це впливу на планетарну орбіту гравітаційного викривлення простору-часу, описаного в загальній теорії відносності. І хоча помилка від неврахованого фактора була незначною, її вплив на результати обчислень мав катастрофічні наслідки. Якщо ж взяти поправку на збурення, що виникають від кривизни простору-часу в класичних рівняннях, то ми отримаємо правильну математичну модель. Необхідна обчислювальна потужність для таких розрахунків набагато перевершує ту, яку ви мали у своєму розпорядженні на Сході, але для сучасних комп'ютерів це насправді не є проблемою.

— І результати обчислень підтверджено результатами астрономічних спостережень?

— Якби так сталося, ви думаєте, я опинився б тут? Але з погляду естетики, правим повинен виявитися я, а не Всесвіт. Бог залишив мене, і всі люди покинули також... Я всюди персона нон-грата. Прінстонський університет позбавив мене звання професора. ЮНЕСКО відмовляється навіть розглядати мою кандидатуру на посаду наукового консультанта. Раніше, навіть якби вони благали на колінах мене обійняти цю посаду, я б відмовився. Я навіть розмірковував репатріюватися до Ізраїлю і стати президентом, але вони змінили свою думку і сказали, що я просто брехун...

Ейнштейн знову опустив смичок на струни, продовживши гру з тієї частини, де перервав її. Послухавши його ще деякий час, Ван Мяо попрямував до входу в будівлю ООН.

— Там немає ані душі, — сказав Ейнштейн, не припиняючи грати. — Усі члени сесії Генеральної Асамблеї перебувають позаду будівлі, беруть участь у церемонії запуску маятника.

Ван Мяо обійшов будинок, і його погляду відкрилася захоплива картина: маятник колосальних розмірів, який, здавалося, сягав небес. Насправді Ван Мяо бачив частину цього велета, стоячи спереду

будівлі, але не усвідомлював, що це. Маятник нагадував ті, які зводив Фу-сі для гіпнотизування божества-Сонця у Період Воюючих держав, у першу ігрову сесію Ван Мяо в «Трьох тілах». Але ця модель була повністю модернізованою: дві колони, які утримують маятник, були виконані з металу, і кожна була заввишки з Ейфелеву вежу. Гиря також була металева, обтічної форми, з гладенькою дзеркальною, гальванізованою поверхнею. Тонкий кабель підвіски, виготовлений із якогось ультраміцного матеріалу, був практично невидимим, і складалося враження, що гиря ширяє в повітрі між двох веж.

Біля маятника стояла група людей у костюмах, ймовірно, лідери різних країн, які беруть участь у роботі сесії Генеральної Асамблеї. Вони поділилися на групки і тихо розмовляли, немов очікуючи чогось.

— Дивіться, це — Коперник, людина, що була свідком п'яти історичних епох! — крикнув хтось. Інші також привітали його.

— Ти один з небагатьох, хто бачив на власні очі маятники Періоду Воюючих держав! — доброзичливий чоловік потискав його руку. Хтось відрекомендував цю людину як діючого Генерального секретаря ООН з однієї африканської країни.

— Так, я бачив їх, — сказав Ван Мяо. — Але чому ви надумали побудувати ще один?

— Це пам'ятник і одночасно надгробок «Трисоляри-су», — сказав Генеральний секретар, глянувши на маятник. Звідси він здавався величезним, немов субмарина.

— Надгробок? Для кого?

— Для бажань і прагнень двохсот цивілізацій знайти вирішення проблеми трьох тіл, закономірності в русі трьох світил.

— Усі спроби припинено?

— О, так, беззастережно і безапеляційно.

Ван Мяо зачекав вагаючись, але потім усе ж вийняв стос паперів з викладом математичної моделі Вен Чена.

— Я... я прийшов сюди заради цього. Це математична модель, яка дає змогу знайти рішення задачі трьох тіл. У мене є достатні підстави вважати, що вона справді робоча, і за її допомоги вдасться закінчити необхідні розрахунки.

Але тільки-но Ван Мяо вимовив це, люди, що оточували його, як за помахом чарівної палички, втратили до нього інтерес. Вони знову розбрелися по своїх групках за інтересами з наміром продовжити

перервані дискусії. Він зауважив, що деякі осудливо хитали головою і починали сміятися, відійшовши від нього. Генеральний секретар узяв у Ван Мяо папери і, навіть не заглядаючи в них, простягнув довготелесому чоловікові в окулярах, що стояв поруч.

— Винятково з поваги до вас я дам нашому науковому консультантові ознайомитися з цією моделлю. Але ми всі і так виявляємо вам глибоку повагу. Якби хтось інший озвучив таку пропозицію, його б давно підняли на кпини.

Науковий консультант пробігся очима паперами Ван Мяо:

— Еволюційний алгоритм? Коперник, ви геній! Той, хто може запропонувати подібний алгоритм, — геній. Такий хід думок потребує не тільки неординарних математичних здібностей, а й гарної уяви.

— Ви хочете сказати, що хтось уже пропонував подібну математичну модель?

— Так, ми вже бачили десятки таких математичних моделей, половина з яких були прогресивніші, ніж ваша. Усі розрахунки за ними проводили на комп'ютері протягом останніх двох століть — це було головне завдання нашої цивілізації. Усі очікували результатів обчислень, немов настання Судного дня.

— І що?

— Ми остаточно і безповоротно довели, що задача трьох тіл не має розв'язання.

Ван Мяо подивився на величезний маятник над головою. Його деформована дзеркальна поверхня блищала у світлі зорі й спотворено відображала все навколо, подібно до ока світу. На цьому місці в непросту епоху, віддалену численними цивілізаціями, він у компанії Чжоу Вень-ва-на пробирався крізь ліс гігантських маятників до не менш гігантського палацу Чжоу Синя. Історія, описавши коло, повернулася у вихідну точку.

Науковий радник сказав:

— Усе насправді так, як ми вважали спочатку: система трьох тіл — хаотична за своєю природою. Малі збурення здатні нескінченно наростати, унаслідок чого траєкторії руху не можуть бути визначені математичними методами.

Ван Мяо відчув, як усі його наукові пізнання й усталена система поглядів втрачають чіткі обриси, змінюючись небувалою плутаниною та нагромадженням домислів.

— Якщо навіть відносно проста система трьох тіл є хаотичною, то як ми можемо бути впевнені в правильності відкритих законів устрою цілого Всесвіту?

— Бог — безсоромний шахрай, він покинув нас усіх! — кинув Ейнштейн, продовжуючи грати на скрипці. Ван Мяо і не помітив, як він підійшов.

Генеральний секретар повільно кивнув:

— О, так. Бог — відчайдушний гравець, і єдина надія цивілізації «Трисоляриса» — спробувати щастя в цій азартній грі.

Гігантський Місяць знову з'явився з-за темного боку горизонту. Його срібний образ відбивався на сріблястій поверхні гирі маятника. Заломлення світла було незвичайним, так немов гиря і Місяць відчували таємничу симпатію одне до одного.

— Ця цивілізація, схоже, досягла значного прогресу у своєму розвитку, — сказав Ван Мяо.

— Так, нам скорилася енергія атома, і ми ввійшли у століття інформаційних технологій, — Генеральний секретар, здавалося, був зовсім не вражений цими досягненнями.

— Тоді надію ще не втрачено: навіть якщо немає можливості передбачити рух світил, цивілізація може розвинутися до рівня, коли виживання в епоху хаосу не буде проблемою, і людство зможе захистити себе від руйнівних наслідків і стихійних лих під час таких епох.

— Раніше люди дотримувалися такої самої думки. Це була одна з рушійних сил, які спонукали трисоляріанську цивілізацію до відродження раз по раз. Але Місяць змусив нас усвідомити всю наївність такої ідеї, — Генеральний секретар вказав на зростаючий гігантський Місяць. — Це, напевно, вперше ви бачите цей Місяць. Позаяк він розміром із чверть нашої планети, ми з ним становимо систему подвійної планети. Він виник унаслідок Великого розриву.

— Великого розриву?

— Катастрофи, яка знищила останню цивілізацію. На відміну від попередніх цивілізацій, вони завчасно отримали попередження про катастрофу. Згідно зі збереженими записами астрономи Цивілізації №191 виявили «нерухому летючу зірку» задовго до того, як її можна було побачити неозброєним оком.

Почувши останню фразу, Ван Мяо відчув, як його серце стиснулося від переляку. «Нерухома летюча зірка» була страшною ознакою для «Трисоляриса». Коли летюча зірка або Сонце ставало нерухомим на тлі зоряного неба, це означало, що вектори руху світила і планети розташувалися на одній лінії. Це мало три можливих пояснення: Сонце і планета рухаються в одному напрямку з однаковою швидкістю; Сонце і планета взаємно віддаляються; Сонце і планета мчать на зустріч одне одному. До часів Цивілізації №191 останній з варіантів залишався суто теоретичним, уявною катастрофою небачених масштабів. Але побоювання щодо настання такої катастрофи і її тривожне очікування нікуди не зникли, отож, фраза «нерухома летюча зірка» міцно увійшла в побут багатьох трисоляріанських цивілізацій як синонім найзловіснішого прокляття. Самотньої летючої зірки, що завмерла посеред неба, було цілком достатньо, щоб навести страх на всіх без винятку.

— А тоді три летючі зірки застигли одночасно. Люди Цивілізації №191 стояли і безпорадно дивилися на три нерухомі летючі зірки, на три Сонця. Кілька днів по тому одне зі світил наблизилося на достатню відстань, щоб його зовнішній газоподібний шар став видимим. І посеред тихої, спокійної ночі зірка перетворилася на палюче Сонце. Два інших світила також проступили на небі з проміжками близько тридцяти годин. Але це був не звичний уже День трьох Сонць. До моменту, коли остання із летючих зірок перетворилася на Сонце, перше зі світил уже промайнуло повз планету на екстремально близькій відстані. Негайно два інших світила пронеслися поруч із «Трисолярисом» на ще меншій дистанції — на межі Роша нашої планети[66], унаслідок чого сили приливної деформації трьох світил набагато перевищили сили самогравітації «Трисоляриса». Перше Сонце спричинило глибокі геологічні потрясіння на планеті, друге зумовило появу гігантської розколини, що досягала ядра планети, третє — довершило розпочате, розірвавши планету на дві частини.

Генеральний секретар вказав на гігантський диск Місяця над головою і продовжив:

— Це менша частина. Там ще залишилися руїни Цивілізації №191, але це неживий світ. Це була найжахливіша катастрофа за всю історію «Трисоляриса». Після того як планета була розірвана на дві

частини неправильної форми, кожна з них під дією сил самогравітації набула сферичної форми. Густа, розпечена речовина ядра планети полилася на поверхню, лава змусила океани закипіти, а континенти дрейфували в магмі, наче айсберги. Коли вони зіткнулися, земля стала м'якою, немов океан. Величні гірські хребти заввишки в десятки тисяч метрів виростали за годину, а руйнувалися за мить. Ще якийсь час ці дві частини розірваної планети були пов'язані потоками розпеченої лави, що струменіла розжареною річкою у відкритому космосі. Потім лава застигла й перетворилася в кільця навколо планет, але через гравітаційні збурення на їхніх поверхнях кільця виявилися нестабільними, і каміння, із яких вони складалися, випадали на поверхню у вигляді метеоритних дощів протягом кількох століть... Ви можете собі уявити, що це було за пекло? Збитки для екосистеми, спричинені катастрофою, виявилися найсуттєвішими за всю історію. Життя на планеті-компаньйоні зникло повністю, але і первинна планета ледь не перетворилася на неживий світ. Однак зрештою паростки життя пробилися тут після того, як нормалізувалися геологічні процеси й еволюція знову відбувалася випереджальними темпами в нових океанах і на нових континентах, поки цивілізація не виникла у 192-й раз. Весь процес зайняв 90 мільйонів років.

— Доля, обумовлена місцем розташування «Трисоля-риса» у Всесвіті, іще похмуріша, ніж ми могли собі уявити. Хто знає, що трапиться наступного разу, коли з'являться «нерухомі летючі зірки»? Цілком імовірно, що нам більше не поталанить пролетіти на мінімальній відстані від краю світила, і нам судилося зануритися у його вогняне море. Згодом цей сценарій перетвориться з імовірного на практично неминучий.

Спочатку це було лише жахаюче припущення, але останні астрономічні відкриття позбавили нас усіляких надій на подальшу щасливу долю «Трисоляриса». Дослідники намагалися детально відтворити процес формуван-ня зірок і планет у нашій зоряній системі, при цьому вони встановили, що в далекому минулому зоряна система «Трисоляриса» налічувала дванадцять планет. Зараз залишилася одна.

Цьому є тільки одне пояснення: інші одинадцять планет були поглинені трьома Сонцями! Наш світ — поки що єдиний вижив у Великому полюванні. Той факт, що цивілізація відроджувалася до життя 192 рази, усього лише щаслива випадковість. Також у ході

подальших досліджень було виявлено явище «дихання» у трьох наших Сонць.

— Дихання?

— Це лише метафора. Ви раніше відкрили наявність газоподібного зовнішнього шару у Сонць, але ви не знаєте, що він має цикли розширення і стиснення тривалістю в мільярди років, подібно до дихання. Коли газоподібний шар розширюється, його товщина може зрости в десятки разів. Це значно збільшує загальний діаметр Сонця, перетворюючи його на гігантську пастку, яка може легко захоплювати планети. Якщо під час такого циклу розширення планета проходить повз Сонце на близькій відстані, вона потрапляє у його газоподібний шар. Інтенсивне тертя, що виникне, призведе до втрати планетою швидкості, і та, тягнучи за собою вогненний хвіст, немов метеор, упаде у вогняне море світила.

Дослідження підтвердили, що за довгу історію зоряної системи «Трисоляриса» щоразу, коли газоподібні шари Сонць розширювалися, одна або дві планети зникали. Усі зниклі одинадцять планет знайшли своє останнє пристанище у розпечених надрах Сонць у періоди найбільшого розширення газоподібних шарів. Нам іще пощастило, що на цей момент газоподібні шари трьох Сонць перебувають у циклі стиснення, інакше наша планета вже впала б на одне з них під час останнього рандеву. Але на думку вчених, наступний цикл розширення почнеться через 1,5– 2 мільйони років.

— Ми не можемо більше залишатися тут, у цьому кошмарному місці, — сказав Ейнштейн, тримаючи скрипку в руках і присівши на землю в позі старого жебрака.

Генеральний секретар кивнув.

— Так, це неможливо. Єдиний шанс, що залишився в трисоляріанської цивілізації — зіграти в ризиковану азартну гру із Всесвітом.

— Як? — запитав Ван Мяо.

— Ми повинні покинути зоряну систему «Трисоляри-са» і вирушити в широке, безмежне зоряне море. Ми мусимо в нашій галактиці — Чумацькому Шляху — знайти нове місце для життя й емігрувати.

Ван Мяо почув скрегіт. Він побачив, як гігантську гирю маятника піднімали вгору тонкою лебідкою через систему блоків. Ледве гиря

досягла вищої точки, спадаючий серп Місяця повільно опустився за обрій.

Генеральний секретар урочисто оголосив:

— Запустити маятник!

Лебідку від'єднали від маятника, і гиря почала свій безшумний рух пологою дугою. У перші секунди її швидкість була невеликою, але потім гиря почала прискорюватися і досягла максимальної швидкості в нижній частині дуги. Маятник, розрізаючи повітря, наповнював все навколо глибоким вібруючим звуком, який зменшувався в міру наближення гирі до вищої точки на протилежному боці. Досягнувши цієї точки, маятник завмер на мить і ринувся назад.

Ван Мяо відчував величезний момент сили, що створюється рухом маятника, і земля здавалася надто крихкою, щоб витримати її. На відміну від маятника в реальному світі, період коливання цього гігантського маятника не був стабільним і постійно змінювався. Це пов'язано з притягуванням гігантського Місяця, що постійно рухався. Коли гігантський Місяць був на цьому боці планети, його гравітація частково компенсувала гравітацію самої планети, унаслідок чого у маятника збільшувався його період. Коли Місяць був на протилежному боці планети, його сила гравітації додавалася до гравітації планети, завдяки чому період маятника зменшувався майже до тих значень, які він мав би перед Великим розривом.

Спостерігаючи за коливаннями трисоляріанського маятника, який викликав побожний жах, Ван Мяо питав себе: «Вони являють собою тугу за стабільністю чи капітуляцію перед хаосом?». Ван Мяо також бачив у маятнику гігантський металевий кулак, що замахується на холодний, споконвічний Всесвіт в акомпанементі беззвучного, але неприборканого бойового кличу трисоляріанської цивілізації...

Крізь набіглі сльози Ван Мяо побачив, як на тлі маятника, що гойдається, з'явився рядок тексту:

Чотириста п'ятдесят один рік по тому Цивілізація № 192 була знищена вогненним полум'ям Сонць-близнят, що з'явилися одночасно. Вона досягла у своєму розвитку технологій використання атомної енергії й інформаційних технологій.

Цивілізація № 192 стала значущою віхою в історії трисоляріанської цивілізації. Було доведено, що задача трьох тіл не має розв'язку. Цивілізація змогла припинити зусилля з його пошуку, які

виявилися марними і тривали протягом 191-ї цивілізації, і задати вектор розвитку для майбутніх поколінь. Отже, ігрова місія «Трьох тіл» змінена.

Нової місією є: вирушити в дорогу, у глибини Всесвіту, щоб знайти новий дім.

Ми запрошуємо вас знову увійти у гру в майбутньому.

*** * ***

Після виходу із «Трьох тіл» Ван Мяо почувався, як завжди, знесиленим. Але сьогодні перед повторним входом у систему відпочив лише півгодини.

Цього разу на чорному тлі з'явилося несподіване повідомлення:

Ситуація критична. Сервери «Трьох тіл» будуть відключені. Ви можете вільно переміщатися ігровим світом протягом часу, що залишився. «Три тіла» переходять на фінальний рівень.

二十 Три тіла: Експедиція

Холодний світанок над абсолютно пустельним пейзажем. Ані піраміди, ані будівлі штаб-квартири ООН, ані маятника «Трисоляриса». Лише темна пустеля, скільки сягає око, простяглася до самого обрію. Усе так, як і першого разу, коли Ван Мяо увійшов у гру. Але незабаром він зрозумів, що помилився. Те, що він прийняв за каміння, розкидане по всій пустелі, було зовсім не камінням, а головами людей! Поверхня землі була вкрита щільним натовпом.

З невеликого узвишшя, де він стояв, здавалося, що морю людських голів ні кінця, ні краю. Ван Мяо подумав, що в полі його зору перебувають сотні мільйонів людей! Усе населення «Трисоляриса», ймовірно, зібралося тут.

Мовчання сотень мільйонів створювало дивне відчуття. Чого вони чекають? Ван Мяо озирнувся і помітив, що всі погляди прикуті до неба.

Ван Мяо підвів очі і побачив дивовижну картину: зірки вишикувалися в каре! Однак незабаром Ван зрозумів, що зірки насправді перебувають на геостаціонарній орбіті планети і синхронно з нею переміщаються на тлі більш тьмяного і віддаленого Чумацького Шляху.

Яскравість цих зірок також варіювалася: найяскравіші розташовувалися ближче до горизонту, де запалала смужка світанку. Вони випускали м'яке сріблясте світіння, якого вистачало, щоб предмети відкидали тіні. Яскравість зірок поступово зменшувалася в міру віддалення їх від горизонту. Ван Мяо нарахував близько тридцяти зірок біля кожної зі сторін каре, тож їхня загальна кількість становила близько тисячі. Повільний рух об'єкта явно штучної природи на тлі засіяного зірками Всесвіту створював відчуття урочистості.

Людина, яка стояла поруч із ним, злегка підштовхнула його і прошепотіла:

— Ах, великий Копернику, чому ви прийшли так пізно? Три цивілізації відійшли в небуття, і ви пропустили стільки визначних подій!

— Що це? — запитав Ван Мяо, вказуючи на побудову зірок у небесах.

— Це трисоляріанський міжзоряний флот. Експедиція стартує найближчим часом.

— Трисоляріанська цивілізація здатна здійснювати міжзоряні подорожі?

— Так. Ці чудові космічні кораблі здатні розвивати швидкість, рівну 1/10 швидкості світла.

— Це видатне досягнення, безумовно, але мої знання мені підказують, що цієї швидкості все ще недостатньо для міжзоряних перельотів.

— Дорога в тисячу миль починається з одного кроку, — сказав чоловік. — Ключем до успішності експедиції є правильний вибір цілі.

— І який кінцевий пункт експедиції?

— Зоряна система з одним Сонцем, оточена планетами, у чотирьох світлових роках від нас — найближча зірка до системи «Трисоляриса».

Ван Мяо був здивований:

— Найближча зірка до нас також розташована на відстані чотирьох світлових років.

— До нас?

— До Землі.

— Тут немає нічого дивного. У більшості областей Чумацького Шляху щільність зірок дуже рівномірна. Це результат зоряних скупчень, що утворюються під дією сили гравітації. Відстань між більшістю зірок становить від трьох до шести світлових років.

Гучний, радісний крик вирвався у величезної маси людей, що стояла навколо. Ван Мяо подивився вгору і побачив, що яскравість кожної із зірок, які вишикувалися в каре, відчутно зросла. Причиною було світіння кораблів. Загальна сила їхнього світлового потоку незабаром обігнала зорю, що підіймалася, і тисяча маленьких зірок перетворилася на тисячу маленьких Сонць. «Трисолярис» купався у світлі надії нового дня, і всі, хто стояв навколо, здійняли руки до неба, створюючи безмежне море, що затопило долину.

Трисоляріанський флот почав пришвидшуватися, велично проплив небосхилом, прослизнувши повз «роги» Місяця, які щойно

з'явилися, відкидаючи блакитне світіння на гори і рівнини на місячній поверхні.

Радісні крики стихали. Люди «Трисоляриса» безмовно спостерігали, як їхня надія згасла на західному боці неба. Вони не дізнаються результатів експедиції за свого життя, але через чотириста-п'ятсот років їхні нащадки отримають повідомлення з Нового світу, де почнеться нове життя трисоляріанської цивілізації. Ван Мяо, стоячи з ними, мовчки спостерігав, поки тисяча зірок не з'єдналася в одну, і ця одна не розтанула в нічному небі. Потім на тлі неба виник текст:

Трисоляріанська експедиція в Новий світ стартувала. Флот усе ще в процесі польоту...

«Три тіла» завершені. Коли ви повернетеся в реальний світ, якщо ви дотримуєтеся даних обіцянок, то, будь ласка, відвідайте зібрання Організації «Земля — Трисолярис». Адресу ви отримаєте електронною поштою.

Частина третя. Захід людства

二十一 Повстанці Землі

На відміну від останньої зустрічі в кафе, це зібрання виявилося набагато велелюднішим і відбувалося в кафетерії для працівників хімічного заводу. Завод був давно закритий, виробництво перенесли на нове місце, а будівлю планували знести. Інтер'єр приміщення кафетерію був дуже старий, але саме приміщення просторе.

Присутніх було близько трьохсот, і Ван Мяо помічав то тут, то там знайомі обличчя: знаменитості й еліта з найрізноманітніших сфер життя, відомі вчені, письменники, політики.

Перше, що впадало в очі, — дивний пристрій посередині зали. Три срібні кулі, кожна трохи менша від кулі для боулінга, оберталися навколо металевої підставки. Ван Мяо припустив, що принцип роботи пристрою ґрунтується на магнітній левітації. Орбіти руху трьох куль були абсолютно несистемними: повноцінна репліка задачі трьох тіл.

Решта не звертала особливої уваги на художнє зображення задачі трьох тіл. Навпаки, вони фокусувалися на фігурі Пань Ханя, який стояв на зламаному столі посеред кафетерію.

— Ти вбив Шень Юйфей? — запитав якийсь чоловік.

— Так, я, — спокійно відповів Пань Хань. — Це сталося, тому що в ряди адвентистів проникають зрадники, такі як вона, використовуючи важку ситуацію, що склалася в самій Організації.

— Хто дав тобі право вбивати?

— Я зробив це з почуття обов'язку перед Організацією!

— У тебе є почуття обов'язку? Я завжди говорив, що ти — корислива людина!

— На що ти натякаєш?

— Яких успіхів досяг Екологічний департамент під твоїм керівництвом? Вашим головним завданням було саботувати роботу промисловості й забезпечувати забруднення навколишнього середовища, щоб викликати в обивателів огиду до науково-технічного прогресу і сучасної промисловості. Але насправді ти використовував технології та передбачення Господа лише для отримання багатства і слави для себе особисто!

— Я жадаю слави для себе? Людство в моїх очах — смердюча купа гною. Який мені сенс піклуватися про репутацію перед ними? А з іншого боку, якби я не був відомий, як зміг би я направляти мислення людей у потрібне нам русло?

— Ти завжди вибираєш собі що легше! Усі ваші успіхи на ниві саботажу і знищення репутації науки легко могли бути досягнуті із залученням звичайних «зелених». Вони набагато щиріші і сповнені непідробного ентузіазму порівняно з вами, і з невеликими зусиллями ми могли б легко направити їхні дії в потрібне нам русло й досягати потрібних результатів! Твій Екологічний департамент повинен був організовувати екологічні катастрофи, а потім роздмухувати масову істерію на їхньому тлі. Отруювати резервуари з водою, розливати токсичні відходи хімічних виробництв... що із цього було зроблено? Узагалі нічого!

— Ми розробили безліч програм і планів, але їх усі відкинув Командувач. У будь-якому разі, такі масштабні диверсії були б безглуздими й недоцільними, принаймні до недавнього часу. Департамент біології і медицини реалізував план зі зловживання антибіотиками, але незабаром наші задуми були розкриті та знешкоджені. І необдумані акції Європейського відділення майже поставили нас перед ризиком викриття.

— Ха, людина, яка вбила власними руками, говорить про не привернення уваги!

— Товариші, послухайте мене. Рано чи пізно, це все одно сталося б. Ви повинні знати, що уряди по всьому світу готуються до війни. У Європі та Північній Америці вони вже почали репресії щодо Організації. Тільки-но гоніння почнуться тут, редемптористи одразу ж перейдуть на бік уряду. Отже, наше головне завдання — вигнати редемп-тористів з Організації!

— Це не від тебе залежить!

— Звичайно, це повинен вирішувати Командувач. Але, товариші, я вам можу заявити прямо, що Командувач симпатизує адвентистам!

— Ти просто видаєш бажане за дійсне. Усі знають про необмежену владу Командувача. Якби все було так, як ти сказав, редемптористи вже давно були б виключені з Організації.

— Може бути, Командувач має власну думку. Можливо, це буде предметом обговорення на сьогоднішньому зібранні.

Після цієї фрази увага переключилася з Пань Ханя на обговорення кризи, з якою зіткнулося товариство. Відомий вчений, лауреат премії Тюрінга[67], виліз на стіл і почав говорити:

— Час для розмов минув. Товариші, який наш наступний крок?

— Загальне повстання!

— Ви не думаєте, що це просто безглузде самогубство?

— Хай живе дух «Трисоляриса»! Ми — цупке насіння дикого вогню, після переродження ми стаємо лише сильнішими!

— Повстання повністю демаскує нас, і нам доведеться оголосити про своє існування світу. Якщо ми зможемо представити детальний план дій із чіткими цілями, я впевнений, багато людей підтримають нас.

Остання фраза належала Пань Ханю; більшості присутніх вона сподобалася.

Хтось крикнув: «Командувач тут!». Натовп розступився, щоб дати дорогу.

Ван підняв голову і відчув запаморочення. Світ став чорно-білим у його очах, і єдиною кольоровою плямою була людина, яка щойно з'явилася.

В оточенні молодих охоронців Командувач повстанської організації «Земля — Трисолярис» Є Веньцзє спокійно йшла крізь натовп.

Вона зупинилася в середині порожнього простору, звільненого їй натовпом, підвела кістлявий кулак, і з рішучістю та силою, якої Ван Мяо ніяк не міг від неї очікувати, викрикнула:

— Геть людську тиранію!

Натовп відказав на вітання фразою, виголошеною в унісон усіма присутніми, що, безсумнівно, свідчило про повторення її незліченну кількість разів:

— Світ належить «Трисолярису»!

— Вітаю вас, товариші, — вимовила Є Веньцзє. У її голос повернулися знайомі Ван Мяо ніжність й інтонації. Тепер не залишилося й тіні сумнівів, що це була вона. — Я погано почувалася останнім часом, і ми з вами давно не зустрічалися. Але зараз ситуація критична, я знаю, що ви всі перебуваєте під великим тиском. Тож я тут, щоб із вами переговорити.

— Командуваче, бережіть себе! — промовив хтось у натовпі. У голосі відчувалася щира турбота.

Вона продовжила:

— Перш ніж обговорювати важливі питання, вирішимо раз і назавжди одне непорозуміння. Пань Хань, — вимовила Є Веньцзє. Її очі не намагалися навіть відшукати його в натовпі, вона просто дивилася на присутніх.

— Я тут, Командуваче! — Пань Хань вийшов уперед. Ван Мяо бачив, як під час появи Є Веньцзє спробував загубитися в натовпі. Він хотів здаватися спокійним, але жах, що переповнював його, був очевидний. Командувач не назвала його «товаришем», що безсумнівно було поганою ознакою.

— Ти серйозно порушив обумовлені правила дисципліни для членів Організації, — вимовила Є Веньцзє, навіть не дивлячись у його бік. Її голос залишався спокійним, ніби вона говорила з пустотливою дитиною.

— Командуваче, Організація зіткнулася з кризою, яка ставить під загрозу її існування. Якщо ми не вживатимемо дієвих заходів щодо виявлення і знищення внутрішніх ворогів і дисидентів, ми втратимо все!

Є Веньцзє затримала на Пань Хані ласкавий погляд на кілька секунд. Кожен подих йому вочевидь давався дуже важко.

— Кінцева мета організації «Земля — Трисолярис» і полягає в тому, щоб утратити все. Усе, що в цей момент належить до роду людського, включно з нами.

— Тоді ви повинні симпатизувати адвентистам! Ко-мандуваче, будь ласка, чітко позначте свою належність до цієї фракції, це дуже важливо. Адже так, товариші? Надзвичайно важливо! — кричав Пань Хань і робив закличні жести руками, озираючись навколо. Але натовп мовчав.

— Ставити такі питання не в твоїй компетенції. Ти скоїв серйозний дисциплінарний проступок. Якщо хочеш дати пояснення, то зараз якраз варто це зробити. В іншому разі, ти будеш покараний за свої дії, — повільно, карбуючи кожне слово, промовила Є Веньцзє, немов пояснювала нетямущій дитині.

— Я збирався позбутися Вей Чена, цього математичного генія. Це рішення було ухвалене товаришем Евансом і проголосоване на

засіданні одноголосно. Якщо він справді досяг успіху у створенні математичної моделі задачі трьох тіл, яка забезпечує повне її розв'язання, тоді наш Господь не прийде на Землю, і історична експедиція «Трисоляри-са» на Землю буде знищена. Я вистрілив у Шень Юйфей тільки після того, як вона першою відкрила вогонь. Мої дії були самозахистом.

Є Веньцзє кивнула:

— Ми повинні тобі вірити. Зрештою, це не найголовніше. Я сподіваюся, що ми й надалі зможемо довіряти тобі. А тепер, будь ласка, повтори запитання, яке ти мені поставив раніше.

Пань Хань був приголомшений таким поворотом, і йому знову перестало вистачати повітря:

— Я прошу ... вас ... чітко і без недомовок відкрито оголосити себе прихильником фракції адвентистів. Зрештою, план дій, розроблений адвентистами, завжди збігався з вашими ідеалами.

— І в чому полягає цей план, повтори, будь ласка.

— Людське суспільство вже не в змозі самостійно вирішити свої проблеми. Воно не може покладатися на власні сили, щоб зупинити ті безумства, які постійно відбуваються навколо. Тому ми просимо Господа нашого прийти в наш світ і Його силою і владою управляти і наставляти нас на шлях створення нової, досконалої людської цивілізації.

— Чи є адвентисти ревними поборниками цього плану?

— Звичайно! Командуваче, будь ласка, не вірте неправдивим чуткам, які поширюються про нас.

— Це не брехливі чутки! — вигукнув якийсь чоловік. Він вийшов із натовпу наперед. — Мене звуть Рафаель, я з Ізраїлю. Три роки тому мій син загинув в автомобільний аварії. Я пожертвував свою нирку палестинській дівчинці, котра страждала на невиліковну хворобу нирок на знак моєї надії, що наші народи можуть жити в мирі. Заради своїх ідеалів я був готовий пожертвувати життям. Багато палестинців і ізраїльтян також докладають зусиль для досягнення цієї мети. Але всі вони марні. Наш спільний дім дедалі більше затягує трясовиння взаємної помсти.

Зрештою, я зневірився в людстві і приєднався до Організації. Відчай перетворив мене з пацифіста на екстреміста. Також, можливо, через мою велику фінансову допомогу Організації, я увійшов до

керівного складу адвентистів. І я можу вам сказати, як є: адвентисти мають свою, окрему секретну програму дій.

Вона полягає в такому: рід людський — породження зла. Людська цивілізація вчинила жахливі злочини проти Землі, і має бути за це покарана. Кінцева мета адвентистів — просити нашого Господа обрушити на нас свій гнів: повністю винищити все людство!

— Реальна програма дій адвентистів уже давно є секретом Полішинеля, — вигукнув хтось.

— Але ви не знаєте, що ця програма була розроблена не після їхнього приєднання до Організації. Це була початкова мета, мрія всього життя Майка Еванса, ідейного натхненника адвентистів. Він брехав Організації із самого початку, обвів довкола пальця всіх, включно з Командувачем! Він перетворив Адвентистів на королівство терору, населеного екстремістськими захисниками довкілля та божевільними, які ненавидять людство.

— До недавнього часу я не знала справжніх намірів Еванса, — сказала Є Веньцзє. — Але я намагалася подолати розкол і дати шанс Організації залишитися єдиною. Однак деякі дії, вчинені адвентистами останнім часом, перекреслили всі мої зусилля.

— Командуваче, адвентисти — ядро Організації. Без нас ніякого руху «Земля — Трисолярис» не було б у принципі, — озвався Пань Хань.

— Але це не дає вам права монополізувати всі контакти між нашим Господом і Організацією!

— Ми збудували базу «Червоний берег II», логічно, що саме ми відповідаємо за її експлуатацію!

— Адвентисти використовували цей факт і скоїли непрощенну зраду: ви перехопили всі повідомлення від нашого Господа на адресу Організації й передали всім лише малу частину з них. Навіть більше, ви навмисно спотворили і ту дещицю, яку оприлюднили. Також ви за допомогою обладнання бази надіслали величезну кількість інформації нашому Господу без попереднього узгодження і схвалення Організації!

Важке мовчання запанувало в залі; його можна було навіть відчути, немов присутність чогось жахливого. Ван Мяо відчув, як його волосся стає дибки.

Пань Хань нічого не відповів. Його обличчя набуло відчуженого виразу, ніби кажучи: «Ну нарешті це сталося, і немає потреби далі

прикидатися».

— Є безліч доказів зради адвентистів. Шень Юйфей була одним зі свідків. Незважаючи на той факт, що вона належала до керівників адвентистів, у своєму серці вона залишалася прихильницею ідей редемпториcтів. Ви дізналися про це зовсім недавно, коли їй було відомо вже занадто багато. Еванс послав тебе вбити двох, не одного.

Пань Хань озирнувся довкола, очевидно оцінюючи ситуацію. Його наміри не залишилися непоміченими Є Веньцзє.

— Як бачиш, більшість із учасників цього зібрання — прихильники фракції редемпториcтів. Я впевнена, що присутні тут адвентисти перейдуть на бік Організації. Але люди на кшталт Еванса або тебе більше не можуть залишатися з нами. Щоб захистити ідеали і програму Організації, ми повинні раз і назавжди вирішити проблему адвентистів.

У приміщенні знову тиша запала. Через кілька секунд молода дівчина з-поміж охоронців Є Веньцзє загадково посміхнулася і попрямувала до Пань Ханя.

Обличчя Пань Ханя спотворила гримаса, і він засунув руку за відліг піджака. Дівчина подолала відстань, що їх розділяла, швидше, ніж глядачі встигли моргнути. Перш ніж будь-хто зміг зреагувати, вона обхопила шию Пань Ханя однією рукою, другою — голову і, доклавши певних зусиль у потрібному напрямку, легко викрутила голову Пань Ханя на 180 градусів. Зважаючи на її статуру, цього від неї не очікував ніхто. Звук зламаних шийних хребців пролунав громом посеред повної тиші.

Руки дівчини відразу випустили голову Пань Ханя, ніби та була розпеченою. Тіло впало на підлогу, і пістолет, із якого було вбито Шень Юйфей, закотився під стіл. Тіло Пань Ханя й далі конвульсивно здригалося, очі залишалися розплющеними, язик вивалився назовні. Але голова не рухалася, ніби ніколи не належала тілу. Кілька чоловіків вийшли уперед і відтягли тіло; кров, що витікала з рота, залишала на підлозі довгий слід.

— А, Сяо Ван, ти також тут. Як твої справи? — погляд Є Веньцзє впав на Ван Мяо. Вона привітно усміхнулася йому і кивнула. Потім звернулася до присутніх: — Це професор Ван, член Китайської академії наук і мій друг. Він займається дослідженням наноматеріалів.

Це перша з технологій, розробку якої Господь хоче припинити на Землі.

Ніхто не дивився на Ван Мяо, але в нього не вистачало сил, щоб якось означити себе. Він схопився за піджак чоловіка, який стояв поруч, аби не впасти, але той скинув руку Ван Мяо зі свого плеча.

— Сяо Ван, чому б мені не продовжити свою розповідь про «Червоний берег»? Усі товариші також послухають. Це не марна трата часу. Сьогодні великий день і чудова нагода детально висвітлити історію створення Організації.

— «Червоний берег»? А ви хіба не закінчили розповідати історію минулого разу? — запитав Ван Мяо спантеличено.

Є Веньцзє повільно підійшла до моделі «Трьох тіл», здавалося зачарована рухами трьох куль. Через розбите вікно приміщення світло призахідного сонця падало на модель, яка оберталася, і кулі періодично відбивали його, створюючи мерехтіння довкола Командувача повстанців, ніби язики полум'я.

— Ні, я тільки почала, — тихо промовила Є Веньцзє.

二十二 База «Червоний берег» V

Змоменту прибуття на базу «Червоний берег», Є Веньцзє жодного разу не думала про те, щоб її покинути. А після того, як їй стала відома реальна мета проекту — інформація з грифом «Цілком таємно», що була недоступна більшості з персоналу середньої ланки бази — вона повністю розірвала будь-які духовні зв'язки із зовнішнім світом і цілком присвятила себе роботі. Після цього вона ще більше заглибилася у вивчення технічного устрою бази й стала брати участь у важливих дослідженнях.

Комісар Лей ніколи не забував, що ініціатором її запрошення на базу був головний інженер Ян Вейнін, але він також був радий передоручити проведення серйозних досліджень Є Веньцзє. Через свій статус політично не-благонадійної і обмеженої в громадянських правах, вона не могла претендувати на публікацію результатів досліджень під своїм ім'ям. Лей, який також вивчав астрофізику, був політичним працівником з вищою освітою, що в ті часи траплялося вкрай рідко. Отож він міг привласнити результати досліджень Є Веньцзє і бути зразковим прикладом політпрацівника, що поєднує в собі наукові знання і революційний запал.

Причиною вербування Є Веньцзє у штат співробітників бази була її стаття у The Astrophysical Journal, яку вона написала ще аспіранткою. У статті вона зробила спробу створити математичну модель Сонця. Порівняно із Землею Сонце — куди простіша фізична система, що складається практично повністю з водню і гелію. І хоча процеси, що перебігають на Сонці, досить інтенсивні, за своєю природою вони доволі прості: це термоядерний синтез атомів гелію з атомів водню. Отже, цілком імовірно, що математична модель зможе досить точно описати природу Сонця. Стаття стосувалася найзагальніших питань, але Лей Чжичен і Ян Вейнін сподівалися, що за допомогою подальших досліджень можна буде вирішити проблеми, з якими зіткнулася система моніторингу «Червоного берега».

Коли Земля, штучний супутник і Сонце розташовувалися на одній лінії, юстирування приймальної апаратури на Землі з передавачем на супутнику відбувається на тлі Сонця. Сонце є гігантським джерелом

електромагнітного випромінювання і, як результат, передача інформації із супутника на Землю буде перевантажена перешкодами від випромінювання Сонця. Це проблема не до кінця вирішена і в XXI столітті.

Проблеми, із якими доводилося стикатися «Червоному берегу», були подібні до цих, але ситуація ускладнювалася тим, що джерело перешкод — Сонце — розміщувалося між джерелом передачі (десь у космічному просторі) і наземним приймачем. Порівняно із супутниками зв'язку, перебої в роботі «Червоного берега» через перешкоди, обумовлені сонячним випромінюванням, були частішими й потужнішими. Фактично побудована база сильно відрізнялася від початкового проекту; так відділ радіопередач і відділ моніторингу використовували одну і ту саму антену, а не дві окремі. Через це час, відведений для моніторингу, був іще ціннішим, а перешкоди від сонячного випромінювання — іще більшою проблемою.

Ідея Лей Чжичена і Ян Вейніна щодо усунення перешкод була простою: з'ясувати спектр частот і характеристики сонячного випромінювання в діапазоні моніторингу бази, а потім методом цифрової фільтрації на комп'ютері прибрати їх. Обидва були технічно грамотними фахівцями. У той час, коли науковими дослідженнями управляли невігласи, це було щасливим збігом обставин. Але Ян Вейнін не спеціалізувався на астрофізиці, а Лей Чжичен, обравши шлях політичного працівника, не мав змоги повною мірою опановувати наукову проблематику. Насправді електромагнітне випромінювання Сонця стабільне тільки в певному діапазоні — від довгохвильової частини ультрафіолетового спектра до середньої інфрачервоної ділянки спектра, включаючи видиме світло. В інших діапазонах випромінювання вельми нестійке і непередбачуване.

Аби ні в кого не виникало завищених очікувань, Є Вень-цзє у звіті про перше дослідження вказала, що в періоди інтенсивної сонячної активності — появи сонячних плям, спалахів, корональних викидів маси і так далі — неможливо захиститися від перешкод. Таким чином, мета її дослідження мала полягати у забезпеченні захисту діапазонам частот, котрі використовували на базі для моніторингу лише в періоди нормальної сонячної активності.

Умови для проведення досліджень на базі були добрі: бібліотека укомплектована іноземною літературою з потрібної тематики, включно

із нещодавніми випусками європейських та американських академічних журналів, що на той час було дуже непросто зробити. Є Веньцзє також дозволяли використовувати захищену лінію військового зв'язку для спілкування з двома науково-дослідницькими групами, що займалися вивченням Сонця під егідою Китайської академії наук, і отримувати результати їхніх спостережень телетайпом.

Після півроку проведених досліджень Є Веньцзє не бачила світла в кінці тунелю. Вона незабаром з'ясувала, що в діапазоні частот, у якому база здійснює моніторинг, сонячне випромінювання змінюється непередбачувано. Проаналізувавши велику кількість даних спостережень, Є Веньцзє виявила проблему, над якою довелося добре поламати голову. Іноді під час спонтанного коливання показників сонячного випромінювання поверхня Сонця залишалася спокійною. І позаяк короткохвильове і мікрохвильове випромінювання, що виникає в ядрі, від поверхні Сонця відділяють сотні тисяч кілометрів і в середньому минає 170 тисяч років до виходу їх на поверхневі шари, то коливання випромінювання, що реєструються, повинні виникати через активність на його поверхні. Якщо на поверхні не спостерігалося жодних синхронізованих за часом збурень, то що могло спричинити зміни у вузькому діапазоні частот, які використовували на базі для моніторингу? Що більше вона думала, то більше загадковим усе це здавалося.

Зрештою в неї просто закінчилися ідеї, і вона готова була здатися. У своєму останньому звіті Є Веньцзє визнала, що не в змозі вирішити цю проблему. Військові відправили запит іще кільком інституціям і університетам Китайської академії наук щодо проведення досліджень з тієї самої проблеми, *проте всі* результати виявилися невтішними. Однак Ян Вейнін, вірячи в неординарний талант Є Веньцзє, не здавався і попросив її подумати над можливим рішенням іще раз.

Задум Лей Чжичена був набагато простішим: він хотів отримати звіт із результатами досліджень для публікації під своїм ім'ям. Дослідження мало суто теоретичний характер, і успішне вирішення проблеми могло продемонструвати його неабиякі здібності й таланти. Тепер, коли хвиля хаосу, що прокотилася країною, почала слабшати, питання кваліфікованих кадрів знову стало актуальним. Була гостра потреба в таких людях, як він: політично зрілих із реальними академічними заслугами. У разі успіху дослідження його майбутнє

було забезпечене. І те, яким способом буде вирішено проблему сонячного засвічення, хвилювало його найменше.

Але Є Веньцзє не поспішала віддавати фінальну версію звіту. Вона думала: якщо дослідний проект буде припинено, то бібліотека бази перестане передплачувати періодичні видання іноземною мовою, і вона втратить доступ до багатого джерела астрофізичної інформації. Тому вона для годиться й далі проводила дослідження, хоча насправді зосередилася на вдосконаленні власної математичної моделі Сонця.

Якось уночі Є Веньцзє була, як завжди, одна в холодному читальному залі бібліотеки бази. На довгому столі перед нею лежали стоси документів і розкритих журналів. Після завершення низки складних і комплексних матричних обчислень, вона дмухала на свої замерзлі руки в надії зігріти їх. Вирішивши зробити перерву в обчисленнях, вона взяла зі столу останній номер The Astrophysical Journal і, нашвидку пробігши зміст, затримала погляд на невеликій замітці про Юпітер: «Нове, потужне джерело випромінювання у межах Сонячної системи» за авторством доктора Гаррі Петерсона з астрономічної обсерваторії Маунт-Вілсон, у якій були опубліковані дані, випадково отримані під час спостереження за прецесією[68]Юпітера 12 червня і 2 липня, у ході якого було зафіксоване сильне електромагнітне випромінювання тривалістю 81 і 76 секунд відповідно. У статті містилися відомості про діапазон частот випромінювання, а також інші параметри. Під час своїх спостережень Петерсон також фіксував певні зміни у Великій червоній плямі[69]. Це відкриття викликало великий інтерес з боку вчених всієї планети. У цьому випуску журналу Г. Мак-Кензі у своїй статті стверджував, що це свідчення початку термоядерної реакції у ядрі Юпітера. У наступному випуску редакція обіцяла надрукувати статтю Іноуе Кумосекі, у якій висунуто теорію, що спалахи електромагнітного випромінювання мають більш комплексну природу — зрушення у покладах атомарного водню, і подано повне математичне обґрунтування процесу.

Є Веньцзє були добре знайомі дати, зазначені у статті. У ці періоди система моніторингу «Червоного берега» також наштовхувалася на сильні перешкоди, спричинені сонячною активністю. Вона звірилася з реєстраційним журналом і виявила, що не помилилася. Час був близький, але перешкоди від Сонця були

зафіксовані на 16 хвилин і 42 секунди пізніше, ніж момент фіксації електромагнітного випромінювання Юпітера.

Ці 16 хвилин і 42 секунди були ключем до розгадки! Є Веньцзє спробувала заспокоїти своє пришвидшене серцебиття і попросила бібліотекаря зв'язатися з Національною обсерваторією, щоб отримати ефемериди[70]Землі і Юпітера у ці два періоди часу. Є Веньцзє намалювала великий трикутник на дошці із Сонцем, Землею і Юпітером на вершинах. Вона зазначила відстань між об'єктами уздовж сторін трикутника і написала час прибуття радіосигналів біля зображення Землі. За відстанню між Землею і Юпітером було легко обчислити час, який буде потрібен електромагнітному випромінюванню, щоб досягти Землі. Відтак вона вирахувала час, який знадобився б електромагнітному випромінюванню, аби пройти відстань від Юпітера до Сонця, і потім — від Сонця до Землі. Різниця між двома значеннями становила рівно 16 хвилин 42 секунди!

Є Веньцзє звірилася зі своєю математичною моделлю Сонця, намагаючись знайти якесь теоретичне обґрунтування. Її погляд зупинився на описі того, що вона називала «енергетичним дзеркалом» у зоні променистої рівноваги Сонця[71].

Енергія, що виробляється в результаті термоядерної реакції у сонячному ядрі, спочатку має вигляд високоенергетичного гамма-випромінювання. У зоні променистої рівноваги відбувається поглинання цих фотонів із високою енергією і повторне випромінювання з дещо нижчим рівнем енергії. Після тривалого періоду послідовного поглинання і повторного випромінювання гамма-промені перетворюються на рентгенівське випромінювання, короткохвильові частини ультрафіолетового спектра, і в остаточному циклі перетворень — у видиме світло й інші форми випромінювання.

Такими були загальновідомі факти про Сонце. Але модель Є Веньцзє відкривала нове у його структурі: позаяк випромінювання Сонця зазнає змін під час проходження через зону променистої рівноваги, є бар'єри між шарами кожного з видів випромінювання. Коли енергія долає черговий бар'єр, її частота випромінювання зменшується на один рівень. Ця ідея суперечила традиційним уявленням про те, що частота випромінювання зменшується поступово, у міру того, як енергія передається від ядра назовні. Її розрахунки показували, що ці бар'єри швидше відбиватимуть

низькочастотне випромінювання; ось чому вона їх назвала енергетичними дзеркалами.

Є Веньцзє детально вивчила ці мембраноподобні бар'єри, які вільно плавали в океані високоенергетичної плазми Сонця, і виявила, що вони мають низку дивних властивостей. Але найдивнішою з них виявилася та, якій вона дала назву «підсилюючий коефіцієнт відбиття». Проте ця властивість була настільки фантастичною, і підтвердити її наявність було настільки важко, що навіть сама Є Веньцзє не до кінця вірила в її існування. Ймовірніше, що це було просто результатом помилки, що виникла під час проведення запаморочливо складних розрахунків.

Але наразі Є Веньцзє отримала перше підтвердження своєї теорії щодо наявності підсилюючого коефіцієнта відбиття в бар'єрів у зоні променистої рівноваги: енергетичні дзеркала не тільки відбивають випромінювання з нижчою частотою, а й підсилюють його. Усі загадкові раптові флуктуації в межах вузького діапазону частот, які вона спостерігала, були насправді випромінюванням, що приходить із космосу і підсилюється після відбиття від енер-гетичних дзеркал Сонця. Ось чому в ті моменти не було видимих збурень на його поверхні.

Найімовірніше, цього разу, коли електромагнітне випромінювання Юпітера досягло Сонця, воно було також відбите і посилене у сто мільйонів разів. Земля отримала обидва пакети випромінювань (без посилення і після нього) із різницею в часі, що дорівнює 16 хвилинам і 42 секундам.

Отже, сонце може бути підсилювачем радіохвиль!

Але залишалася невирішеною проблема: Сонце отримує електромагнітне випромінювання із космосу щомиті, включно з радіохвилями, які випромінюються із Землі. Чому тільки деякі з них посилюються? Відповідь була простою: окрім вибірковості енергетичних дзеркал за частотою, яку вони відбивають і підсилюють, існував потужний захисний бар'єр у вигляді конвективної зони Сонця. Нескінченний процес перемішування речовини з метою перенесення енергії до зовнішніх шарів Сонця відбувається в цій наповненій плазмою зоні Сонця. Радіохвилі, які прийшли з космосу, повинні спочатку подолати кон-вективну зону цієї зірки, щоб підсилитися і відбитися від енергетичних дзеркал. Це означає, що для того, аби мати

можливість досягти енергетичних дзеркал, хвилі повинні володіти більшою потужністю, ніж якесь порогове значення. Переважна більшість розташованих на Землі джерел випромінювання не можуть подолати цього порога, але електромагнітне випромінювання Юпітера перевищує це порогове значення, як і потужність передавачів «Червоного берега»!

Проблема із сонячними засвіченнями залишалася невирішеною, але відкривалася інша, захоплююча дух перспектива: людство могло використовувати Сонце як суперантену і з її допомогою транслювати радіохвилі вглиб Всесвіту. Радіохвилі будуть перевипромінені з потужністю випромінювання Сонця, яка в сотні мільйонів разів перевищує загальну використану потужність передавачів на Землі.

Цивілізація Землі отримає можливість стати цивілізацією другого типу за Кардашовим!

Наступним кроком було порівняння форми хвиль двох сигналів випромінювання Юпітера і відбитого сонячного засвічення, прийнятих «Червоним берегом». Якщо вони співпадуть, то гіпотеза отримає подальше підтвердження.

Є Веньцзє звернулася з проханням до керівництва зв'язатися з Гаррі Петерсоном і запросити осцилограми електромагнітного випромінювання Юпітера. Це було непростим завданням. Знайти перевірені й надійні канали зв'язку, а також заповнити численні форми запитів, пояснень і подолати всі бюрократичні бар'єри. Є Веньцзє доводилося чекати.

Але був і простіший спосіб довести правильність гіпотези: «Червоний берег» сам міг послати радіохвилі на Сонце із потужністю, яка перевищує порогове значення.

Є Веньцзє знову звернулася із запитом до керівництва. Але вона не наважилася назвати справжню причину — занадто фантастичним було припущення, і запит однозначно був би відхилений. Озвученим обґрунтуванням була необхідність провести експеримент для її дослідження у боротьбі з перешкодами: система передачі «Червоного берега» буде використана як дослідний радар, чий відбитий сигнал після розшифрування дасть додаткову інформацію про сонячне випромінювання. І Лей Чжичен, і Ян Вейнін мали добру технічну освіту, і їх нелегко було обдурити, але експеримент, запропонований Є Веньцзє, мав реальні аналоги досліджень на Заході. Насправді

експеримент із технічного погляду не становив значних труднощів і був простіший, ніж радіолокаційні дослідження планет земної групи, що вже успішно завершилися.

— Є Веньцзє, ти переходиш усі межі, — сказав комісар Лей, хитаючи головою. — Твоє дослідження повинно бути сфокусоване на теоретичних аспектах. Тобі потрібні всі ці складності, пов'язані з цим експериментом?

— Комісаре, є велика ймовірність зробити значуще відкриття. Експеримент абсолютно виправданий. Потрібно провести його всього лише раз, будь ласка! — з усіх сил намагалася переконати того Є Веньцзє.

— Комісаре Лей, може нам варто провести один експеримент, — запропонував Ян Вейнін. — З технічного погляду це не буде важко. Прийом відбитого сигналу після передачі очікується за...

— За десять хвилин, — закінчив Лей Чжичен.

— «Червоний берег» має достатньо часу, щоб перейти з режиму передачі в режим моніторингу.

Лей Чжичен похитав головою.

— Я знаю, що технічно і функціонально це нескладний експеримент. Але у вас обох не має тонкощів відчуття і сприйняття таких моментів. Ви хочете направити надпотужний випромінювач радіоантени на червоний сонячний диск. Ви замислювалися про політичний символізм таких експериментів[72]?

Ян Вейнін і Є Веньцзє були абсолютно приголомшені. Вони не вважали зауваження Лея лише відмовкою. Якраз навпаки, вони були налякані тим фактом, що не подумали про те саме. У ті роки пошуки політичного символізму в будь-якому явищі доходили до абсурду. Звіти досліджень Є Веньцзє ретельно вивіряв комісар, а технічні терміни, пов'язані із Сонцем, перевіряли по кілька разів, щоб уникнути політичних двозначностей. Терміни на кшталт «сонячна пляма» були категорично заборонені[73]. Експеримент, у ході якого на Сонце направляли потужний передавач, можна було витлумачити тисячами позитивних значень, але одна негативна інтерпретація може спричинити політичну катастрофу для всіх учасників. Причина відмови у проведенні експерименту в Лей Чжи-чена справді була вагома.

Але Є Веньцзє не збиралася здаватися. За її задумом отримати бажане вона могла лише з невеликим ризиком для себе. Радіопередавач бази мав високу потужність, але всі його компоненти були виготовлені в Китаї під час Культурної революції, і тому не відрізнялися надійністю, отож частота відмов обладнання була високою. Після приблизно п'ятнадцяти сеансів передач уся система потребувала перевірки працездатності, а потім відбувалася тестова передача для регулювання параметрів і налаштувань. Присутніх на тестових передачах було небагато, а цілі передач і інші параметри вибиралися довільно.

В один із днів, коли вона була на чергуванні, її залучили для проведення тестової передачі після технічного обслуговування обладнання. Позаяк протокол тестової передачі був скорочений і не містив багатьох операцій, у залі були окрім Є Веньцзє тільки 5 співробітників. Троє з них — оператори невисокого рангу, які не розуміли суті проведених експериментів і лише вміли обслуговувати техніку. Інші два були техніком й інженером, але після двох днів налагоджувальних робіт, їхня увага була розпорошена через втому. Спочатку Є Веньцзє встановила потужність передачі на запорогові значення, відповідно до її теорії захисного бар'єра й енергетичних дзеркал, що вимагало максимальної потужності випромінювача. Потім вона встановила значення частоти сигналу на найбільш імовірне, яке має шанс відбитися від дзеркала. І під виглядом випробування механічних компонентів антени, вона спозиціонувала випромінювач антени на призахідне Сонце. Зміст пакета передачі залишився таким самим, як і завжди.

Це був ясний осінній день 1971 року. Надалі Є Веньцзє неодноразово пригадувала той день, але не могла вказати жодного особливого передчуття, крім палкого бажання, щоб сеанс передачі швидше закінчився. З одного боку, вона боялася викриття з боку колег. Незважаючи на те, що вона завбачливо заготовила пояснення такого сеансу тестової передачі, використання передавача на повній потужності після проведення регламентних робіт було незвичайним, тому що спричиняло зношування компонентів. Окрім того, апаратура передавача антени «Червоного берега» ніколи не спрямовувалася прямо на Сонце. Є Веньцзє відчувала, як нагрівається окуляр і, якщо він вийде з ладу, їй буде непереливки.

Сонце повільно сідало на заході, і Є Веньцзє довелося наводити антену в ручному режимі. Рух антени «Червоного берега» нагадував рух гігантського соняшника, що повільно стежив за призахідним Сонцем. На той час, коли спалахнув червоний індикатор, яий сигналізував про завершення сеансу передачі, Є Веньцзє вся вкрилася липким потом.

Вона озирнулася навколо. Три оператори, виконуючи вказівки керівництва з експлуатації, відключали на контрольній панелі обладнання згідно з визначеною послідовністю. Інженер у кутку диспетчерської освіжався склянкою води, а диспетчер мирно сопів у кріслі. І як би не старалися потім історики і письменники прикрасити цю сцену і цей поворотний момент, картина навколо була більш, ніж прозаїчна.

Сеанс передачі було завершено, Є Веньцзє вибігла з диспетчерської і щодуху кинулася в кімнату Ян Вейніна. Віддихавшись, вона випалила:

— Дай вказівку, щоб радіостанцію бази включили в режим прийому на частоті 12 000 МГц!

— А що ми повинні там почути? — Ян Вейнін здивовано подивився на Є Веньцзє, зауваживши пасма волосся, що прилипли до її спітнілого обличчя. Порівняно з високочутливою приймальною апаратурою бази, військова радіостанція, що слугувала засобом зв'язку із зовнішнім світом, була не більше, ніж іграшкою.

— Може, що-небудь і почуємо; немає часу переводити «Червоний берег» у режим моніторингу! — наполягала Є Веньцзє.

За звичайного графіку роботи включення і налагодження систем моніторингу займало трохи менше ніж десять хвилин. Але в цей момент у системі моніторингу також виконувалися регламентні роботи, багато модулів були відключені й розібрані, і швидко повернути їх на місце було неможливо.

Ян Вейнін дивився на Є Веньцзє ще деякий час, потім підняв слухавку внутрішнього зв'язку і дав вказівку посту зв'язку виконати прохання Є Веньцзє.

— З огляду на низьку чутливість радіостанції, ми зможемо прийняти сигнал хіба що від інопланетян з Місяця.

— Сигнал надійде із Сонця, — вимовила Є Веньцзє. За вікном край сонячного диска вже ховався за гори на горизонті, забарвлюючи

їх у криваво-червоний колір.

— Ти відправила радіосигнал із «Червоного берега» прямісінько на Сонце? — нервово запитав Ян Вейнін.

Є Веньцзє кивнула.

— Не говори про це більше нікому, чуєш? Це не повинно більше повторитися. Ніколи! — Ян Вейнін озирнувся через плече на двері, аби впевнитися, що ніхто не підслуховує.

Є Веньцзє знову кивнула.

— У чому сенс? Відбита хвиля, навіть якщо вона повернеться, повинна бути занадто слабкою, далеко за межами чутливості звичайної радіостанції.

— Ні. Якщо моє припущення правильне, ми повинні отримати дуже сильне відлуння. Воно буде потужнішим, ніж ... я навіть насилу можу собі уявити, із чим це можна порівняти. Якщо потужність передавача перевищує певний поріг, Сонце може посилити сигнал у сотні мільйонів разів.

Ян Вейнін з недовірою подивився на неї. Є Веньцзє не вимовила жодного слова. Вони чекали в повному мовчанні, і Ян Вейнін виразно чув її дихання і серцебиття. Він не сприйняв серйозно припущень дівчини, але почуття, поховані в серці багато років тому, несподівано повернулися до життя. Мовчазне очікування дало йому можливість заспокоїтися й опанувати себе.

Через двадцять хвилин він підняв слухавку, з'єднався із постом зв'язку і поставив кілька простих запитань.

— Вони нічого не почули, — сказав Ян Вейнін притишеним голосом.

Є Веньцзє глибоко вдихнула і, через деякий час, кивнула.

— Той американський астроном написав листа у відповідь, — Ян Вейнін дістав товстий конверт, поцятко-ваний поштовими й митними штемпелями, і простягнув Є Веньцзє.

Вона розірвала конверт і переглянула лист від Гаррі Петерсона. Учений писав, що навіть не уявляв, що китайські колеги також працюють над вивченням планетарного електромагнетизму, і був би радий надалі співпрацювати й обмінюватися результатами досліджень. Він також надіслав два стоси паперів: повний звіт про форму хвиль електромагнітного випромінювання Юпітера. Вони мали вигляд

окремих фотокопій сегментів довгої стрічки реєстрації сигналів, з'єднаних між собою в правильній послідовності.

Є Веньцзє взяла кілька десятків аркушів і почала розкладати їх на дві доріжки прямо на підлозі. Розклавши половину, втратила будь-яку надію. Вона добре пам'ятала форму хвиль перешкод від двох сонячних засвічень. І вони не збігалися із зображеними на цих копіях.

Є Веньцзє почала повільно збирати аркуші з підлоги. Ян Вейнін присів поруч, щоб допомогти. Простягнувши пачку копій цій жінці, яку він любив усім серцем, він побачив вдячну усмішку. Усмішка була такою сумною, що його серце стислося від почуттів, що нахлинули.

— Що сталося? — запитав він, не усвідомлюючи, що ніколи не говорив із нею таким ніжним голосом.

— Нічого. Я просто прокинулася від сну, — Є Вень-цзє усміхнулася ще раз. Забравши фотокопії і конверт, вийшла з кімнати і рушила в напрямку до своєї, щоб забрати ланч-бокс. Спустившись у їдальню, вона виявила, що робочий час практично закінчився, і з їжі залишилися лише маньтоу і соління. До того ж працівники їдальні нетерпляче її випроваджували, отож, у неї не було іншого вибору, як узяти із собою їжу і, влаштувавшись на траві біля виступу скелі, спробувати зжувати холодні маньтоу.

Сонце вже геть сіло, і гори Великого Хінгану здавалися просто сірою громадиною, що розпливлася, як і життя Є Веньцзє. У такому сірому житті сни завжди здаються особливо яскравими і барвистими. Але прокинутися від сну судилося всім, як і Сонцю знову зійти над обрієм завтра, не принісши, однак, нової надії. Зараз Є Веньцзє чітко бачила безрадісну, сіру, сумну перспективу залишку свого життя. Зі сльозами на очах вона все ж знайшла в собі сили усміхнутися і продовжила жувати захололі маньтоу.

Вона не знала, що в цей момент перший крик цивілізації планети Земля, котрий могли почути далеко у космосі, поширювався від Сонця Всесвітом зі швидкістю світла. Радіосигнал, посилений зіркою, подібно до величної хвилі, уже перетнув орбіту Юпітера.

Саме зараз на частоті 12 000 МГц Сонце було найяскравішою зіркою в усьому Чумацькому Шляху.

二十三 База «Червоний берег» VI

Наступні вісім років були одними з найспокійніших у житті Є Веньцзє. Повсякденні жахи, привнесені в її життя Культурною революцією, поступово забулися, відійшли на другий план, і вона нарешті змогла трохи знизити пильність. Етап тестування і налагодження обладнання проекту «Червоний берег» закінчився, і почалася рутинна щоденна робота. Позаштатні ситуації виникали дедалі рідше, і як наслідок — робота і життя увійшли в розплановану на роки вперед колію.

Але в спокійній обстановці почало піднімати голову те, що раніше пригнічувалося постійною напругою. Є Веньцзє зрозуміла, що реальні страхи почали проявлятися тільки зараз. Жахливі спогади, як вуглинки під захололим попелом, верталися до життя, наповнюючи її серце пекучим болем. Для більшості людей час слугує добрим лікарем. За часів Культурної революції багато людей пережили подібні страждання, і порівняно з деякими з них, випробування, що випали на долю Є Веньцзє, не здавалися катастрофічними. Але Є Веньцзє була вченим і за складом мислення: вона відмовлялася забути все, що з нею відбулося. Навпаки, ретельно препарувала, аналізувала з раціонального погляду всі ті прояви божевілля і ненависті, від яких постраждала.

Її роздуми про природу людського зла почалися в той далекий день, коли вона взяла в руки «Мовчазну весну». Після того, як її відносини з Ян Вейніном набули більш дружнього характеру, він діставав їй видання з іноземної класичної філософії й історії під виглядом необхідності критичної оцінки отриманих результатів досліджень. Кривава історія людства вразила її, а незвичайні ідеї філософів допомогли зрозуміти найбільш фундаментальні і потаємні аспекти людської природи.

І навіть на Радарному піку — забутому Богом і людьми місці, безумство й ірраціональність людської поведінки щодня були перед очима. Є Веньцзє бачила, як і далі зникають гірські ліси в ході неконтрольованої лісозаготівлі, що проводять її колишні товариші. Пустки приростали площею, немов з хребта Великого Хінгану по

шматочку здирали шкіру. І коли такі ділянки зливалися в безлісні райони, а потім перетворювалися на єдиний простір, що тягнувся до горизонту, деякі вцілілі дерева здавалися аномалією на тлі неживого пейзажу. Для спалення порубко-вих залишків на всій площі розводили величезні багаття, і Радарний пік став притулком для птахів, що рятувалися від вогняного пекла. Коли біля підніжжя піка вирували особливо сильні пожежі, то до бази постійно долітали крики обгорілих птахів.

Божевілля людської раси досягло свого історичного апогею і на Великій землі. У самому розпалі було протистояння США і СРСР у «холодній війні». Ядерні ракети, здатні знищити десятки разів усю Землю, могли бути запущені в будь-який момент з незліченних ракетних шахт, розкиданих на двох континентах, і примарних атомних ракетних підводних човнів, які ховалися в глибинах океанів. Один підводний човен класу «Лафайєт» або проекту 667А «Навага» ніс стільки ядерних боєголовок, що міг стерти з лиця Землі сотні міст і сотні мільйонів людей. Але більшість із них і далі жили так, ніби нічого цього не існувало.

Як астрофізик Є Веньцзє була категорично проти ядерної зброї. Вона була впевнена, що ця сила повинна належати тільки зіркам. Також Є Веньцзє знала, що у Всесвіті є набагато страшніші сили й об'єкти: чорні діри, антимате-рія. І порівняно з ними, термоядерна бомба була маленькою, жевріючою свічечкою. І якщо людство отримає владу над однією із цих речей, увесь світ може зникнути в одну мить. Перед обличчям божевілля раціональні аргументи завжди марні.

*** * ***

Через чотири роки після приїзду Є Веньцзє на базу вони з Ян Вейніном одружилися. З його боку це було справжнє почуття, і заради неї він відмовився від свого майбутнього як успішного науковця.

На той час найбільш непримиренний період пошуку ворогів Культурної революції закінчився, політична обстановка трохи пом'якшала. Ян Вейніна прямо не переслідували за їхній шлюб, але позаяк він одружився з людиною, котру обвинувачували в

контрреволюційній діяльності, то до його особової справи було внесено запис про політичну незрілість, і його звільнили з посади головного інженера бази. Єдиною причиною, через яку їм обом дозволили залишитися на базі звичайними техніками, була їхня виняткова обізнаність і неперевершені технічні навички, без яких «Червоний берег» не міг повноцінно функціонувати.

Є Веньцзє ж прийняла пропозицію Ян Вейніна здебільшого з подяки: якби він не привів її у цей ізольований, безпечний притулок у найтрагічніший момент її життя, то її, мабуть, уже не було б серед живих. Ян Вей-нін був талановитим ученим, доброю, вихованою людина. Вона не вважала його товариство неприємним, але її серце спопеліло ущент, і не було з чого спалахнути іскрі любові.

Думаючи про людську природу, Є Веньцзє зазнала повної втрати життєвих орієнтирів і пережила глибоку душевну кризу. Колись вона була ідеалісткою, готовою віддати весь свій хист для досягнення високої мети; але наразі зрозуміла, що все, чим вона займалася у житті, — безглузде, і в майбутньому ніяких осмислених занять також не передбачається. Такі думки призводили до того, що вона дедалі більше ізолювалася від навколишнього світу, до якого вже не належала. Відчуття того, що вона самостійно блукає в пустелі духовного нігілізму мордувало її. А після того, як вони з Ян Вейніном стали жити як сім'я, її душа стала ще й бездомною.

Якось Є Веньцзє чергувала в нічну зміну. У глибокій тиші ночі Всесвіт відкривався тим, хто прислухався до його туманної нескінченності, як величезне запустіння. Найбільше Є Веньцзє дратувала хвилеподібна лінія, що повільно повзла екраном, — візуалізація абстракції космічного шуму, прийнятого «Червоним берегом». Ця, що не мала ані початку, ані кінця, крива здавалася Є Вень-цзє сутністю Всесвіту: один кінець нескінченно йде в минуле, другий — тягнеться в нескінченне майбутнє, а по середині — рандомні злети і падіння без життя, без мети. Піки й улоговини, немов сипучі бархани, а вся крива — немов одномірна пустеля, витягується в лінію, безлюдна і непривітна. Ти можеш рухатися нею в будь-який із напрямків, куди тобі заманеться, але тобі ніколи не досягти її кінця.

Але сьогодні, кинувши погляд на монітор, Є Веньцзє виявила щось незвичайне. Навіть експерту буває важко неозброєним оком побачити, чи несе сигнал будь-яку інформацію, але Є Веньцзє занадто

добре знала, як виглядає шум Всесвіту. І лінія, котра повзла зараз перед її очима, безумовно приховувала в собі ще щось. Тонка крива, яка піднімалася й опускалася, здавалося мала душу. Є Веньцзє була впевнена, що радіосигнал перед її очима модульований інтелектом.

Вона кинулася до іншого термінала й перевірила комп'ютерну оцінку розпізнаваності сигналу: ААААА. До цього моменту жоден із прийнятих сигналів «Червоним берегом» не отримував оцінку вище С. Оцінка А передбачала, що з імовірністю понад 90 відсотків передача містить інформацію від розумної істоти. Оцінка ААААА була особливим випадком: це означало, що зміст отриманої передачі зашифровано тим самим кодом, що й вихідне повідомлення «Червоного берега».

Є Веньцзє включила систему дешифрування. Програмне забезпечення давало змогу розшифрувати будь-який сигнал з оцінкою вище В. Протягом усього часу існування проекту «Червоний берег» систему дешифрування жодного разу не використовували за призначенням. Виходячи з даних тестових сесій, на розшифрування повідомлення, у якому може міститися послання або інша інформація, може знадобитися кілька днів або навіть кілька місяців, і результат здебільшого буде негативний. Але цього разу тільки-но файл із прийнятим повідомленням був завантажений, на дисплеї висвітилася інформація, що розшифрування завершене.

Є Веньцзє відкрила дешифрований документ, і вперше людина прочитала повідомлення з іншого світу.

Вміст був зовсім не такий, яким його уявляли. Це було попередження, яке повторили тричі:

Не відповідайте!

Не відповідайте!!

Не відповідайте!!!

Відчуваючи запаморочення від хвилювання і розгубленості, Є Веньцзє розшифрувала друге повідомлення:

Цей світ отримав ваше повідомлення.

Я один із небагатьох пацифістів цієї цивілізації. Це невимовна удача для вашої цивілізації, що я перший отримав ваше повідомлення. Я попереджаю вас:

Не відповідайте! Не відповідайте!! Не відповідайте!!!

Існують десятки мільйонів зірок у вашому напрямку. Доти, поки ви не відповісте, цей світ не зможе достовірно визначити джерело передачі.

В іншому разі, ваше місце розташування буде вирахувано одразу. Ваша планета буде захоплена, а ваш світ знищений.

Не відповідайте! Не відповідайте!! Не відповідайте!!!

Читаючи на екрані миготливий зелений текст, Є Вень-цзє не могла до кінця зрозуміти, що відбувається. Її розум, перебуваючи в шоковому стані, усвідомлював лише одне: менше ніж дев'ять років тому вона надіслала те повідомлення до Сонця, відповідно відправник цього повідомлення перебуває на відстані не більше ніж чотири світлові роки! Відповідно, це може бути тільки найближча до нас позасонячна зоряна система: Альфа Центавра[74]!

Всесвіт — не пустеля. Він сповнений життя! Людство вдивляється в далекі куточки Всесвіту, але воно й гадки не має, що розумне життя існує навколо найближчих до нього зірок!

Є Веньцзє дивилася на сигнал на дисплеї комп'ютера: він усе ще надходив із космосу і вловлювався антеною «Червоного берега». Вона відкрила ще один інтерфейс і почала в режимі реального часу читати розшифровані повідомлення, що з'являлися на екрані.

Через чотири години Є Веньцзє дізналася все про існування «Трисоляриса», про цивілізацію, що знову й знову відроджується до життя, про їхні плани мігрувати до зірок.

О четвертій годині трансляція з Альфи Центавра припинилася. Система дешифрування і далі працювала вхолосту і видавала нескінченно повторюваний рядок з повідомленням про помилку. Система моніторингу «Червоного берега» вловлювала тільки самотній шум Всесвіту.

Але Є Веньцзє була впевнена, що їй усе це не наснилося.

Сонце справді працює як потужна підсилювальна антена. Але чому вісім років тому під час проведення експерименту вони не вловили жодного відлуння? Чому форма хвилі електромагнітного випромінювання Юпітера не збігалася з подальшими сонячними засвіченнями? Пізніше Є Веньцзє придумала кілька пояснень. Можливо, пост зв'язку бази не міг приймати хвилі на потрібній частоті, або, можливо, пост прийняв відбитий сигнал, але він виглядав як звичайний шум Всесвіту, і оператор не звернув на нього уваги. А щодо

форми хвилі, то, можливо, Сонце під час посилення радіохвилі якось змінює її, додаючи іншу хвилю. Це має бути гармонійна хвиля, яку легко виявити і дешифрувати системам позаземної цивілізації, але, на її думку, хвилі електромагнітного випромінювання Юпітера і сонячні засвічення були занадто різними. Через багато років, після того, як Є Веньцзє залишила «Червоний берег», вона зуміла підтвердити свою останню здогадку: Сонце справді додало синусоїду до сигналу.

Вона з тривогою роззирнулася на всі боки. Крім неї в головному комп'ютерному залі було ще троє співробітників. Двоє з них базікали в кутку, а третій посопував за терміналом. У секторі аналізу даних системи моніторингу тільки на два термінали перед нею виводилася інформація про оцінку розпізнаваності сигналу і був доступ до системи дешифрування.

Вона працювала швидко, намагаючись не втрачати самовладання і перенесла всі отримані повідомлення до невидимого, зашифрованого кількома ключами, підкаталогу. Потім скопіювала сегмент файлу звичайного шуму Всесвіту, отриманого рік тому, і замінила останні п'ять годин прийому повідомлень.

І нарешті з термінала внесла коротке повідомлення до буферу системи радіопередачі «Червоного берега».

Є Веньцзє підвелася і вийшла з центрального поста управління відділу моніторингу. Холодний вітер обдував її палаюче обличчя. Небо на сході ледь зажевріло, і вона пішла доріжкою, яка ледь вгадувалася, до центрального поста відділу радіопередач. Над нею безшумно височіла гігантська антена «Червоного берега», схожа на розкриту в напрямку Всесвіту долоню велетня. Схід Сонця перетворив фігуру охоронця, який стояв біля дверей, на вирізьблений силует, і як завжди, він не звернув на неї жодної уваги, коли вона увійшла до приміщення.

Приміщення поста управління відділу радіопередачі було набагато меншим і темнішим, ніж приміщен-ня відділу моніторингу. Є Веньцзє пройшла уздовж рядів шаф, зупинилася перед панеллю керування і зі звичною вправністю пробіглася більше ніж десятком перемикачів, щоб прогріти систему передачі. Двоє чоловіків, які перебували на чергуванні і сиділи поруч з панеллю керування, подивилися на неї сонними очима, і один із них повернувся, щоб глянути на годинник. Не помітивши нічого незвичайного, один влаштувався досипати, а другий узяв заяложену газету і почав її

переглядати. Є Веньцзє не була вповноважена командувати персоналом, але щодо технічних питань, то певну свободу дій їй надавали. Зокрема вона часто перевіряла обладнання перед сеансами передач. Незважаючи на те що сьогодні вона прийшла раніше, ніж завжди — сеанс передачі мав відбутися лише за три години, прогрівання і тестування системи не видалися іншим незвичайною подією.

Наступні півгодини були найдовшими в її житті. За цей час Є Веньцзє виставила частоту передачі на оптимальну позначку для посилення за допомогою «енергетичних дзеркал» Сонця і збільшила потужність передачі сигналу до максимального значення. Потім, притуливши око до окуляра оптичної системи наведення і спостерігаючи схід Сонця над горизонтом, активувала систему позиціонування для антени й повільно спрямувала її випромінювач на світило. Поворот гігантської антени супроводжувався гуркотом. Один із чергових знову подивився на Є Веньцзє, але нічого не сказав.

Сонце тепер повністю піднялося над горизонтом. Перехрестя системи позиціонування «Червоного берега» було спрямоване на його верхній край, аби врахувати поправку на час, який буде потрібен радіохвилям, щоб досягти Сонця. Система радіопередачі була готова.

Кнопка запуску передачі мала форму витягнутого прямокутника — дуже схожа на «пробіл» на клавіатурі комп'ютера, тільки червоного кольору.

Палець Є Веньцзє зависнув за два сантиметри над кнопкою.

Доля всієї людської цивілізації залежала від цих тендітних пальців.

Не вагаючись, Є Веньцзє натиснула кнопку.

— Що ти робиш? — запитав один із чергових усе ще сонним голосом.

Є Веньцзє усміхнулася йому і нічого не відповіла. Вона натиснула жовту кнопку, щоб припинити сеанс передачі, потім перемістила важіль управління так, аби позиціонування антени змістилося із Сонця у зовсім непримітну точку. Завершивши задумане, Є Веньцзє відійшла від панелі управління і залишила приміщення.

Черговий подивився на годинник. Його зміна закінчувалася. Він узяв журнал реєстрації операцій і подумав зробити запис про маніпуляції Є Веньцзє із системою передачі. Усе-таки це виходило за

межі рутинних процедур. Але подивившись на реєстраційну паперову стрічку, він побачив, що сеанс передачі тривав лише три секунди. Кинувши журнал на місце, він позіхнув, надів своє армійське кепі і вийшов.

У повідомленні, яке летіло стрімголов до Сонця, йшлося: *Приходьте! Я допоможу вам підкорити цей світ. Наша цивілізація не в стані вирішити свої проблеми. Нам потрібне втручання з вашого боку.*

Сонце, що піднялося, засліпило Є Веньцзє. Відійшовши недалеко від дверей, вона знепритомніла і впала на газон.

Прокинувшись, зрозуміла, що вона в лазареті бази. Поруч з її ліжком сидів Ян Вейнін, дивлячись на неї із занепокоєнням, як тоді, багато років тому в гелікоптері. Лікар сказав їй берегтися і більше відпочивати.

— Ви вагітна, — закінчив він.

二十四 Повстання

Після того як Є Веньцзє закінчила розповідати історію про перший контакт, у кафетерії і далі панувала мовчанка. Мабуть, багато хто із присутніх також уперше почув цю історію від початку до кінця. Ван Мяо так був захоплений розповіддю, що забув про небезпеку, яка йому загрожувала, і страх бути викритим. Не в змозі себе стримати, він запитав:

— А як Організація досягла сьогоднішнього масштабу?

— Для відповіді на це запитання мені варто розповісти історію про те, як я познайомилася з Евансом, — промовила Є Веньцзє. — Але всі присутні знають про це, тому ми не гаятимемо часу. Я розповім тобі про це пізніше. Але чи буде в нас така можливість, цілком залежить від тебе. Сяо Ван, поговорімо про твої дослідження наноматеріалів.

— Цей... Господь, про якого ви говорите, чому він так боїться наноматеріалів? — запитав Ван Мяо.

— Тому що вони дадуть людям змогу вирішити проблему гравітації під час доставки вантажів на орбіту Землі й розгорнути в космосі будівництво в абсолютно інших масштабах.

— Космічний ліфт? — раптом здогадався Ван Мяо.

— Так. Якщо ультраміцні наноматеріали використовуватимуть у виробництві в промислових масштабах, це стане технічним базисом для побудови космічного ліфта з поверхні Землі на геостаціонарну орбіту. Для нашого Господа — це звичайний винахід, але для людей він стане проривною технологією. З нею людство зможе легко досягати навколоземного космічного простору і звести там великомасштабні оборонні споруди. Тому ця технологія повинна зникнути.

— Що станеться в кінці зворотного відліку? — поставив Ван Мяо запитання, яке найбільше його хвилювало.

— Я не знаю, — відповіла Є Веньцзє з усмішкою.

— Але це не має ніякого сенсу! — підвищуючи голос, який все ж тремтів, сказав Ван Мяо. — Це ж не теоретичне дослідження. Ми

досягли вже таких результатів, що будь-хто інший зможе продовжити експеримент замість мене.

— Так, але ефективність його буде набагато нижчою. Простіше і результативніше внести сум'яття в уми дослідників. Як ти абсолютно правильно помітив, ми не загальмували прогрес вчасно. Зрештою, те, чим ти займаєшся, це прикладні розробки. Наші методики набагато ефективніші стосовно фундаментальних досліджень...

— Коли вже мова зайшла про фундаментальні дослідження, то чи не розкажете, як померла ваша донька?

Це запитання змусило Є Веньцзє замовкнути на кілька секунд. Ван Мяо зауважив, як потьмяніли її очі, але попри душевний біль, завданий гіркими спогадами, вона знайшла в собі сили продовжити розмову:

— Справді, порівняно з Господом нашим, усі наші старання — марноти, та й годі. Ми лише робимо те, що в наших силах.

Тільки-но вона закінчила фразу, почулося кілька гучних ударів, і двері в кафетерій злетіли з петель. Група солдатів із пістолетами-кулеметами увірвалася в приміщення. Ван Мяо зазначив, що це армійський підрозділ, а не поліцейський спецназ. Безшумно рухаючись вздовж стін, вони оточили повстанців Організації. Останнім у приміщення зайшов Ши Цян. Його давнішня шкіряна куртка була наопашки, а пістолет у руці він тримав не як усі, а за ствол, отож рукоять була схожа на бойок молотка.

Да Ши неквапом розглядав приміщення, як раптом кинувся уперед. Рука із затиснутим пістолетом блискавично описала дугу, і почувся гучний удар металу об череп. Один із членів Організації впав на підлогу, а пістолет, який він намагався дістати, відлетів убік. Кілька солдатів випустили черги в стелю, з якої негайно посипалися пил і шматки оздоблення. Хтось схопив Ван Мяо і відтягнув геть від групи повстанців, поки він не опинився в безпеці — за спинами солдатів.

— Зброю на стіл! Швидко!! Клянуся, ми пристрелимо будь-якого сучого сина, що спробує викинути якийсь фортель! — Да Ши кивнув на шеренгу автоматників за своїм плечем. — Я знаю, що ви не боїтеся померти, але ми також. Я хочу одразу пояснити вам правила гри: звичайні процесуальні права і поліцейські процедури на вас не поширюються. Навіть загальнолюдські закони ведення війни на вас

більше не поширюються. Позаяк ви оголосили весь рід людський своїм ворогом, для нас не залишилося табу в поводженні з вами.

У групі повстанців зчинився невеликий переполох, але паніки не було. Обличчя Є Веньцзє лишалося спокійним. Троє людей раптом вибігли з натовпу, зокрема молода жінка, яка скрутила в'язи Пань Ханю. Вони підбігли до скульптурного зображення Трьох тіл, де кожен схопив одну із куль і виставив перед собою.

Молода жінка підняла яскраву металеву кулю над собою обома руками, наче вона готувалася почати комплекс гімнастичних вправ. Посміхаючись, вона вимовила:

— Офіцери, ми тримаємо в руках три ядерні бомби, кожна з яких має потужність, еквівалентну одній цілій і п'яти десятим кілотонни. Не надто потужна, бо ми любимо маленькі іграшки. Це детонатор.

Усі в кафетерії застигли. Єдиний, хто продовжував рухатися, неначе нічого не сталося, був Ши Цян. Він засунув пістолет до кобури під лівою рукою і спокійно склав руки перед собою.

— Наші вимоги прості: дайте піти Командувачеві, — сказала молода дівчина. — А потім ми зіграємо в будь-яку гру, яку забажаєте.

З її тону було зрозуміло, що вона не боїться ні Ши Цяна, ні солдатів.

— Я залишуся зі своїми товаришами, — сказала спокійно Є Веньцзє.

— Ми можемо підтвердити те, що вона сказала? — запитав Да Ши в офіцера, експерта-вибухотехніка, який стояв поруч.

Офіцер кинув під ноги трьом членам Організації, які тримали кулі, сумку. Один із повстанців підняв її, розстебнув і вийняв пружинні ваги — трохи збільшену версію тих, які беруть із собою на ринки деякі покупці, щоб перевіряти чесність продавців. Він поклав кулю в сумку, зачепив її за гачок і підняв у повітря. Стрілка хитнулася і завмерла посередині шкали вимірювань.

Молода дівчина хмикнула, офіцер також саркастично посміхнувся.

Повстанець вийняв кулю з сумки і кинув її на підлогу. Його компаньйон забрав у нього ваги з сумкою і виконав ті самі маніпуляції. У результаті ще одна куля опинилася на підлозі.

Дівчина засміялася голосніше і прийняла естафету з сумкою. Вона поклала свою кулю в сумку, підняла ваги в повітря, і стрілка одразу ж

опустилася до кінця шкали, а пружина повністю розтягнулася.

Посмішка завмерла на обличчі експерта-вибухо-техніка.

— Це воно, — прошепотів він Да Ши.

Той здавався спокійним.

— Принаймні, ми можемо бути впевнені, що в них там всередині важкий хімічний елемент — речовина, яка здатна розщеплюватися. Чи працює детонатор — не зрозуміло.

Промені тактичних ліхтарів, прикріплених до автоматів солдатів, схрестилися на молодій дівчині. Ця гарна квітка смерті тримала у своїх руках 1,5 кілотонни в тротиловому еквіваленті. Вона відкрито усміхалася, ніби стояла на сцені в очікуванні визнання і оплесків.

— У мене є ідея: вистрілити у сферу, — прошепотів офіцер-вибухотехнік Да Ши.

— Це не підірве саму бомбу?

— Звичайні вибухові речовини, складові детонатора, вибухнуть, але вибух буде ненаправленим. Це не дасть необхідного для ядерного вибуху ступеня стиснення речовини, яка розщеплюється в центрі бомби.

Да Ши дивився не відриваючись на дівчину з бомбою.

— А як щодо снайперів?

Да Ши ледь помітно похитав головою.

— Там немає доброї позиції для снайпера. Та й у дівчини гостре чуття — перехрестя прицілу на собі вона відчує.

Да Ши рушив уперед. Розрізавши собою натовп, він зупинився в центрі порожнього простору.

— Стій! — дівчина з бомбою, не відриваючись, дивилася на Да Ши. Великий палець правої руки вона тримала недалеко від детонатора. Усмішка зникла з її обличчя, освітлюваного променями ліхтарів.

— Заспокойся, — сказав Да Ши, стоячи в семи або восьми метрах від неї. Він дістав конверт із кишені: — Я маю інформацію, яка, безумовно, тебе зацікавить: твоя мати знайшлася.

Палаючі очі дівчини одразу згасли. У цей момент вони справді були дзеркалом душі.

Да Ши скористався можливістю зробити крок уперед, два кроки. Тепер їх розділяло метрів п'ять. Вона здійняла бомбу над головою і очима попередила його, щоб він не рухався. Але її увагу вже було

розсіяно. Один із повстанців, який раніше тримав кулю, зробив крок до Да Ши, щоб забрати конверт. Тільки-но він закрив огляд дівчині, Да Ши блискавичним рухом вихопив пістолет. Дівчина побачила тільки спалах біля вуха повстанця, який намагався забрати конверт у Да Ши, перед тим як бомба в її руках вибухнула.

Почувши приглушений вибух, Ван Мяо вже нічого не бачив перед очима, крім дзвінкої темряви. Хтось тягнув його геть із кафетерію. Жовтий дим струменів із розбитих дверей, а всередині чулася какофонія пострілів і криків. Час від часу люди проривалися крізь пелену диму і вибігали з кафетерію.

Ван Мяо встав і спробував повернутися в приміщення, однак офіцер-вибухотехнік стримав його:

— Обережно! Радіація!

Незабаром хаос почав зменшуватися. Було вбито понад десяток повстанців, а решта двісті — разом з Є Веньцзє — заарештовані. Вибух перетворив дівчину на криваве місиво, але вона виявилася єдиною жертвою спровокованого підриву. Чоловік, який намагався взяти лист у Да Ши, був важко поранений, але зробив йому послугу — закрив власним тілом, тому Да Ши серйозно не постраждав. Проте, як і всі інші, хто залишився в кафетерії після вибуху, Да Ши отримав серйозну дозу радіоактивного опромінення.

Ван Мяо дивився на лежачого Да Ши крізь маленьке віконце карети швидкої допомоги. Рана на його голові все ще кровоточила. Медсестра, яка обробляла рану, була одягнена в прозорий захисний костюм. Да Ши і Ван Мяо могли говорити тільки по мобільному.

— А що з матір'ю тієї дівчини? — запитав Ван Мяо.

Да Ши усміхнувся:

— Побий мене грім, якщо знаю. Просто гіпотеза. Такий типаж завжди має якісь проблеми з матір'ю. Після двадцяти років у поліції, я добре розуміюся на подібних речах.

— Б'юсь об заклад, що ти щасливий — твоя правда взяла гору. За всім цим дійсно хтось стояв, — Ван Мяо змусив себе усміхнутися, сподіваючись, що Да Ши бачив його усмішку.

— Друже, якщо хто і мав рацію, то це ти, — засміявся Да Ши, хитаючи головою. — Я б нізащо не повірив, що до цього насправді причетні ці довбані прибульці!

二十五 Як Загинули Лей Чжичен і Ян Вейнін

СЛІДЧИЙ: Ім'я?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Є Веньцзє.

СЛІДЧИЙ: Дата народження?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Червень 1947 року.

СЛІДЧИЙ: Рід занять?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Професор астрофізики в Університеті Цінхуа. Вийшла на пенсію у 2004 році.

СЛІДЧИЙ: З огляду на ваш вік і фізичний стан, ви можете в будь-який момент попросити зробити перерву.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Дякую, не потрібно.

СЛІДЧИЙ: Сьогоднішній допит стосуватиметься тільки розслідування звичайної кримінальної справи, без залучення більш значущих тем. Я думаю, ми швидко впораємося. Сподіваюся, що ви співпрацюватимете.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я знаю, що ви маєте на увазі. Я співпрацюватиму.

СЛІДЧИЙ: Слідство має підстави вважати, що ви є винною в убивстві двох людей під час вашої роботи на базі «Червоний берег».

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я насправді вбила двох людей.

СЛІДЧИЙ: Коли?

Є ВЕНЬЦЗЄ: У другій половині 21 жовтня 1979 року.

СЛІДЧИЙ: Імена жертв?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Лей Чжичен — комісар з політичних питань бази і Ян Вейнін — інженер бази й мій чоловік.

СЛІДЧИЙ: Поясніть свій мотив у скоєнні подвійного вбивства.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я вважаю... ви знайомі з підґрунтям усіх подій?

СЛІДЧИЙ: У загальних рисах. Я б попросив прояснити деякі моменти.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Гаразд. Пізніше того ж дня, коли я отримала повідомлення від позаземної цивілізації й відповіла на нього, я дізналася, що була не єдиною, хто знає про повідомлення. Лей Чжичен теж був у курсі.

*** * ***

Він був типовим зразком політпрацівника того часу: мав виняткове політичне чуття і розглядав усі події крізь призму класової боротьби. Непомітно для більшості з технічного персоналу бази, він установив приховану програму-шпигун на головний комп'ютер, яка у фоновому режимі постійно моніторила буфери систем передачі й прийому і зберігала результати в зашифрованому вигляді у прихованому файлі. Отже, він міг переглядати всі повідомлення і файли, отримані і прийняті «Червоним берегом». Саме із цього файлу він дізнався про існування повідомлень від позаземної цивілізації.

Пополудні того дня, коли зранку я послала повідомлення в бік Сонця, що сходить, і незабаром дізналася в лазареті, що вагітна. Лей Чжичен викликав мене до себе в кабінет, і я побачила, що на його моніторі виведено повідомлення з «Трисоляриса», яке я отримала вночі...

— Вісім годин минуло відтоді, як ти отримала перше повідомлення. Замість того, щоб скласти звіт за всією формою, ти видалила вихідне повідомлення і, можливо, сховала зроблену копію. Я маю рацію?

Я опустила голову і мовчала.

— Я знаю твій наступний крок — ти планувала відповісти на повідомлення. Якби я не зловив тебе, то вся людська цивілізація була б знищена твоїми руками! Звичайно, це зовсім не означає, що ми боїмося вторгнення з космосу. Навіть якщо припустити, що це може статися, інопланетні загарбники, безсумнівно, захлинуться в океані праведного народного гніву!

Я зрозуміла: він не знає, що я вже відповіла на послання. Коли я помістила текст відповіді до буфера системи передачі, то не використовувала для цього стандартний файловий інтерфейс. Саме тому мені вдалося надіслати відповідь і залишитися після цього непоміченою.

— Є Веньцзє, я завжди знав, що ти здатна утнути щось подібне. Ти весь цей час глибоко всередині плекала свою вкорінену ненависть до Партії і народу. І ти не втратиш жодного шансу, щоб помститися. Ти розумієш наслідки своїх вчинків?

Звичайно, я розуміла, тому кивнула. Лей Чжичен помовчав трохи, а потім сказав зовсім вже несподіване.

— Є Веньцзє, у мене немає до тебе ніякого жалю або співчуття. Ти завжди була класовим ворогом трудового народу. Але я багато років служив пліч-о-пліч із Ян Вей-ніном. І я не можу бачити, як його життя буде зруйноване через тебе. І тим паче, не можу дозволити зруйнувати життя вашій дитині. Ви ж чекаєте дитину, адже так?

Те, що він сказав, не було порожніми безґрунтовними домислами. У той час подібна ситуація, безсумнівно, негативно вплинула б і на долю мого чоловіка, незалежно від того, був він причетний до цього чи ні. Як і на ще не народжену дитину.

Лей Чжичен довірливо понизив голос:

— Зараз тільки ми вдвох знаємо про те, що сталося. Перше, що ми повинні зробити, це мінімізувати можливі негативні наслідки твоїх дій. Удати, що цього ніколи не було і не розповідати нікому, навіть Ян Вейніну. Про решту я подбаю. Є Веньцзє, поки ти співпрацюватимеш, ти зможеш уникнути катастрофічних наслідків.

Я одразу зрозуміла наміри Лей Чжичена: він хотів бути першою людиною, яка виявила позаземну цивілізацію. Справді чудова нагода увійти до анналів історії.

Я, звичайно, погодилася співпрацювати і вийшла з його кабінету. До цього моменту я вже все для себе вирішила.

Я взяла невеликий гайковий ключ і підійшла до шафи обладнання модуля обробки приймача. Позаяк мені часто доводилося проводити профілактичну перевірку обладнання, ніхто не звернув уваги на мої маніпуляції. Я відкрила шафу й обережно послабила болт кріплення проводу заземлення. Перешкоди на приймачі і опір одразу зросли із 0,6 до 5 Ом. Черговий технік вирішив, що це проблема з проводом заземлення, тому що такі несправності траплялася постійно. Він і подумати не міг, що причина не внизу, а тут — у шафі обладнання, бо цей кінець дроту був надійно закріплений, а я, проходячи повз, сказала йому, що тільки-но все перевірила.

Верхівка Радарного піка мала одну незвичайну особливість у своїй геологічній структурі — шар глини завтовшки понад 10 метрів. Глина за такої товщини погано проводить електрику. І якщо дріт заземлення заглибити недостатньо, то опір контуру буде надміру високим. Але й закопувати його надто глибоко теж було не найкращим

рішенням, бо глиняні ґрунти спричиняють сильний корозійний вплив, і з часом дріт заземлення просто скоро-дує посередині. Тому єдиним рішенням було звісити дріт з обриву і закопати його у землю нижче від межі глиняного шару. Але навіть за такого варіанта заземлення було не дуже стабільним, й опір у контурі часто стрибав. Щоразу, коли виникали такі неполадки, причина була на тому кінці дроту, який входив у землю. І той, кому доведеться ремонтувати, мусить спуститися на тросі до місця несправності.

Черговий технік повідомив ремонтній бригаді про проблему. Один із солдатів закріпив мотузку на металевому стовпі і почав спускатися з обриву. Через півгодини він піднявся нагору весь спітнілий і сказав, що не може знайти причину проблеми. Наступна сесія зі спостереження за космосом була під загрозою зриву. Не було іншого вибору, окрім як повідомити про проблему Командний центр бази. Я зосталася чекати біля металевого стовпа на вершині піка. Невдовзі, як і планувала, з'явився Лей Чжичен у супроводі солдатів.

Слід визнати, що Лей Чжичен був надзвичайно відданий роботі і відповідав віянням того часу про залучення політичних працівників до безпосередньої роботи вві-рених їм підрозділів: бути частиною колективу і завжди бути на передовій. Можливо, це була тільки гра на публіку, але актором він був відмінним. Щоразу, коли на базі виникали якісь труднощі, або робота була складна чи небезпечна, він завжди був добровольцем. Завдання з налагодження контуру заземлення, небезпечне і нудне одночасно, виконував частіше за будь-якого іншого співробітника. Навіть незважаючи на те що ця робота не потребувала великих технічних знань, певний досвід усе ж важив. Причин несправності могло бути багато: дріт міг зруйнуватися і втратити контакт через перебування на відкритому повітрі — проблема, яку важко виявити; чи місце, де дріт заземлення входив у землю, було надто сухим. Солдати із ремонтної бригади усі як один були новобранцями і не мали необхідного досвіду. Моя гіпотеза, що Лей Чжичен не промине з'явитися, була правильною.

Він пристебнув пояс безпеки і почав спускатися вниз по мотузці, не промовивши жодного слова, наче я була порожнім місцем. Під якимось приводом я відправила солдата геть і залишилася на вершині скелі одна. З кишені вийняла невелику ножівку, зроблену з полотна пилки, розламаної на три частини, а потім складених разом. Через те,

що зубці ножівки розміщувалися абияк, будь-який надріз виходив рваним, а краї розмочаленими, і тому визначити, що мотузка була перепиляна інструментом буде важко.

І в цей момент з'явився мій чоловік, Ян Вейнін.

Після мого пояснення, він глянув униз із краю обриву. Потім сказав, що для перевірки дроту заземлення потрібно буде копати, і Лей Чжичен один не впорається. Ян Вейнін пристебнув пояс безпеки, залишений солдатом, і почав збиратися вниз. Я попросила його використати іншу мотузку, але він відповів, що мотузка, на якій спустився Лей Чжичен, досить товста й міцна і витримає двох. Я наполягала на своєму, тому він погодився і відправив мене по мотузку. Коли я повернулася до обриву, побачила, що він уже спустився. Я висунула голову над урвищем і побачила, що вони закінчили огляд і піднімаються назад. Комісар піднімався першим.

Іншого такого шансу мені б не видалося. Я дістала ножівку і перепиляла мотузку.

*** * ***

СЛІДЧИЙ: Я хотів би дещо запитати, але відповідь до протоколу вносити не буду. Що ви відчували в той момент?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Спокій. Я зробила це, не відчуваючи нічого. Я нарешті знайшла мету в житті, якій могла присвятити себе. Мене не цікавила ціна, яку можу заплатити я чи хто-небудь інший. Я розуміла, що все людство вимушене буде заплатити велику ціну за досягнення цієї мети. Тому це було дуже невеликою першою платою.

СЛІДЧИЙ: Добре. Продовжуйте.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я почула два чи три здивовані вигуки, а потім звук удару тіл об скелі внизу. Трохи згодом побачила, як струмочок, що протікав біля підніжжя піка, став червоним. Це все, що я можу сказати з цього приводу.

СЛІДЧИЙ: Добре. Ось протокол допиту, перевірте, чи все там правильно викладено і підпишіть.

二十六 Покаянню немає місця

Загибель Лей Чжичена і Ян Вейніна розцінили як нещасний випадок. Весь персонал бази знав, що Є Веньцзє з Ян Вейніном — щаслива сімейна пара, і нікому на думку не спало її підозрювати.

На базу призначили нового комісара, і життя повернулося до звичного ритму. Маленьке життя всередині Є Веньцзє росло з кожним днем, але вона відчувала зміни, що відбувалися й у зовнішньому світі.

В один із днів командир взводу охорони попросив її підійти на контрольно-пропускний пункт біля воріт бази. Зайшовши до приміщення, вона здивувалася, побачивши трьох підлітків: двох юнаків і одну дівчину років п'ятнад-цяти-шістнадцяти. Судячи з їхнього одягу — усі вони були в поношених ватниках і малахаях із собачого хутра на голові — місцеві. Черговий охоронець сказав, що вони із сусіднього села Ціцзятунь. Вони дізналися, що на Радарному піку працюють учені і прийшли попросити розтлумачити незрозумілий матеріал зі шкільної програми. Є Веньцзє невимовно здивувалася, як їм спало на думку прийти на Радарний пік. Це була закрита військова зона, і вартові мали право відкривати вогонь на ураження лише після одноразового попередження. Черговий охоронець побачив розгубленість Є Веньцзє і сказав, що зовсім недавно було отриманий наказ командування про зниження режиму безпеки «Червоного берега» з максимального на звичайний. Місцевим дозволяли приходити на Радарний пік, але їх не пускали на саму територію бази. Кілька місцевих селян уже приходили вчора, принесли овочі в подарунок.

Один із підлітків вийняв пошарпаний підручник з фізики для середніх класів. Його руки були чорні й по-тріскані, немов кора дерева. Вимовляючи слова із сильним північносхідним акцентом, він поставив просте запитання: у підручнику написано, що тіло у вільному падінні рухається з постійним прискоренням, але його швидкість все ж ніколи не перевищить деякого граничного значення. Вони всі кілька днів роздумували, чому так, але не змогли зрозуміти.

— Ви пройшли такий шлях, щоб просто поставити це запитання? — здивовано мовила Є Веньцзє.

— Учителю Є, ви хіба не знаєте, що іспити відновлені? — радісно сказала дівчина.

— Іспити?

— Вступні іспити до коледжу! Ті, хто старанно навчається, мають високі бали і можуть вступати до коледжу! Уже два роки як. Ви хіба не знали?

— А рекомендації вже не обов'язкові?

— Ні. Тепер будь-хто може складати іспити. Навіть діти «П'яти чорних категорій»[75] із сільської місцевості.

Є Веньцзє остовпіла. Настільки значуще нововведення викликало в неї змішані почуття. Тільки за якийсь час вона зрозуміла, що діти все ще стоять і чекають від неї відповіді. Швидко пояснивши їм, що сила земного тяжіння врівноважується силою опору повітря, вона запропонувала допомогу і надалі, якщо в них виникатимуть труднощі зі шкільною програмою.

Три дні потому вже семеро учнів прийшли до Є Вень-цзє. Крім трьох, які були минулого разу, четверо дісталися з іще більш віддалених сіл. Втретє візитерів було п'ятнадцять, ще й учитель старшої школи із сусіднього містечка.

Через дефіцит кадрів він один викладав фізику, математику і хімію в усій школі, і прийшов уточнити у Є Веньцзє складні моменти з програми навчання. Йому було понад п'ятдесят, усе його обличчя було порізане зморшками. Він дуже нітився перед Є Веньцзє і постійно впускав книжки. Після того, як вони вийшли з пропускного пункту, Є Веньцзє чула, як він сказав учням:

— Діти, це справжній науковець! Справді вчений!

Після цього учні стали приходити до Є Веньцзє мало не щодня. Іноді їх збиралося настільки багато, що прохідна просто не могла вмістити всіх. За погодженням із начальником охорони бази, солдати їх проводили до їдальні, де Є Веньцзє, озброївшись невеликою дошкою, проводила з ними заняття.

Було зовсім темно, коли Є Веньцзє закінчила роботу напередодні Китайського нового року, 16 лютого 1980 року. Більшість із персоналу вже виїхали з Радарного піка в триденну відпустку, і база спорожніла. Вона повернулася до своєї кімнати, що була раніше її спільною домівкою з Ян Вейніном, а тепер порожню. Лише ще не народжена дитина складала їй компанію. Зовні ревів холодний вітер гір Великого

Хінгану, приносячи відлуння розриву петард із села Ціцзятунь, розташованого біля підніжжя. Самотність навалилася на Є Веньцзє, придавивши велетенською рукою, і вона відчула, як її згинає, стискає до маленької точки, поки вона не загубилася у віддаленому куточку Всесвіту...

Раптом у двері постукали. Відчинивши їх, перше, що побачила Є Веньцзє — постать солдата із взводу охорони, і тільки потім за його спиною вона помітила кілька смолоскипів із соснового гілля, які нерівно мерехтіли на пронизливому вітрі. Смолоскипи тримала групка дітей. Їхні обличчя розчервонілися від морозу; шапки прикрашали численні намерзлі бурульки. Коли вони зайшли до кімнати, здавалося, крижаний подих гір завітав у приміщення за компанію. Два хлопчики, одягнені зовсім легко, замерзли найбільше. Вони поставили свою ношу, загорнуту, як з'ясувалося, у їхній верхній одяг. У вузлику була велика каструля з іще гарячими пельменями з фаршем зі свинини і квашеною капустою.

*** * ***

Через вісім місяців після того, як Є Веньцзє відправила сигнал на Сонце, у неї почалися перейми. У зв'язку з неправильним передлежанням плода і слабким здоров'ям роділлі лікар бази не ризикнув залишати її в лазареті й направив до лікарні найближчого міста.

Цей період виявився одним із найскладніших у житті Є Веньцзє. Біль від переймів і велика втрата крові спровокували численні випадки потьмарення свідомості. Іноді повертаючись у реальність, крізь полуду на очах вона бачила лише три гарячі, сліпучі Сонця, які поволі оберталися навколо неї і жорстоко обпікали її тіло. Цей стан тривав досить довго, і вона думала, що це, ймовірно, кінець і вона потрапила в пекло. Полум'я трьох Сонць роздиратиме й спалюватиме її тіло до кінця віку. Це її кара за зраду. Зраду, якій немає аналогів у історії. Вона відчувала липкий жах: не за себе, а за ненароджену дитину. Вона все ще в ній? Чи її донька вже народилася і потрапила в це пекло разом із нею, щоб страждати вічно?

Вона не знала, скільки часу минуло. Поступово три Сонця почали віддалятися. Через деякий час вони раптово зменшилися і перетворилися на кришталево ясні летючі зірки. Повітря навколо неї стало холонути, і біль зменшився. Вона, нарешті, отямилася.

Є Веньцзє почула крик. Повернувши голову з великими труднощами, вона побачила рожеве, вологе личко дитини.

Лікар сказав їй, що вона втратила понад два літри крові, і десятки селян із Ціцзятунь прийшли і стали донорами для неї. Дітям багатьох із них Є Веньцзє допомагала розібратися у складних питаннях навчальної програми з фізики, але більшість не мала з нею жодного зв'язку. Вони лише чули від учнів та їхніх батьків її ім'я і знали, що їй потрібна кров. Без їхньої допомоги вона однозначно померла б.

Кілька днів потому її готові були виписувати, але після таких важких пологів вона не могла перебувати на базі сама з немовлям. Допомоги чекати було нізвідки — родичів поблизу в неї не було. Тоді літня пара з Ціц-зятунь звернулася до керівництва бази з пропозицією забрати Є Веньцзє з дитиною до себе, де вони зможуть забезпечити необхідну турботу і увагу, не тільки матері, а й дитині. Старий був мисливцем і знахарем — збирав лікарські трави і рослини для традиційної китайської медицини. Пізніше, коли ліси навколо бази звели нанівець, пара повернулася до традиційного сільського господарства, але односельці й далі за звичкою називали його «мисливець Ці». У них було двоє синів і дві доньки. Доньки вийшли заміж і поїхали до чоловіків; один із синів служив в армії далеко від дому, а другий одружився і залишився жити з батьками. Їхня невістка теж недавно народила.

Керівництво бази опинилося перед непростою дилемою: з одного боку, Є Веньцзє все ще не була реабілітована, і за нею був потрібний посилений нагляд, як за політично неблагонадійним елементом, з іншого — жити на базі вона не могла. Трохи подумавши, вони все ж пристали на пропозицію літньої пари, і Є Веньцзє з дитиною на підводі переїхали до сільської хати.

Є Веньцзє більше ніж півроку прожила в цій селянській родині в селі, загубленому в горах Великого Хін-гану. Вона дуже ослабла після пологів — у неї навіть не було молока. У цей період її новонароджену доньку годували груддю всі жінки селища. Найбільше з нею вовтузилася невістка мисливця Ці, яку звали Дафен. Вона була міцно

збитою, ширококостою уродженкою північно-східних провінцій. Дафен щодня їла багато рису і сорго, і її великі груди завжди були повні молока, навіть незважаючи на те, що вигодовувала двох дітей одночасно. Інші жінки-годувальниці також приходили підгодовувати Ян Дун. Вони всі любили її, і казали, що вона така само кмітлива, як і її мати.

Поступово будинок мисливця Ці став звичним місцем зібрань усієї жіночої половини села. Старі і молоді, заміжні й дівчата — усі вони любили зупинитися тут і поговорити, коли не було іншої роботи. Жінки заздрили Є Веньцзє й одночасно захоплювалися нею, і вона бачила, що в них є безліч спільних жіночих тем для розмови.

В один із теплих сонячних днів Є Веньцзє з Ян Дун на руках сиділа з іншими жінками у дворі, оточеному березами. Поруч із нею лежав лінивий чорний собака і гралися діти, гріючись у теплих променях сонця. Вона особливо пильно розглядала жінок із курильними трубками, виготовленими з міді й інших металів. Вони неквапливо видихали дим з рота, і він, змішуючись із сонячним світлом, іскрився сріблястим сяйвом, дуже схожим на тонкі волосинки на їхніх пухких руках. Якось одна із жінок простягнула їй свою мельхіорову трубку з довгим чубуком і сказала, що вона почуватиметься краще, якщо теж спробує. Є Веньцзє зробила тільки дві затяжки і відчула запаморочення, чим дуже розвеселила жінок, які ще кілька днів потішалися над нею.

Щодо чоловіків, то Є Веньцзє мало з ними спілкувалася. Їхні повсякденні турботи й інтереси перебували поза межами її розуміння. Вона зауважила, що чоловіки часто обговорювали вирощування женьшеню на продаж, позаяк уряд послабив обмеження щодо цього, але ні в кого з них не вистачало мужності стати першим. Вони всі ставилися до Є Веньцзє з глибокою повагою і були дуже ввічливі з нею. Спочатку вона не надавала цьому великого значення, але потім, побачивши, як жорстоко вони б'ють своїх дружин і як відверто фліртують із вдовами, промовляючи слова, котрі змушували її червоніти, вона зрозуміла, наскільки цінним є таке ставлення. Кожні кілька днів один із них приносив у будинок мисливця Ці зайця чи фазана, спійманих в окрузі. Вони також дарували Ян Дун дивні і химерні іграшки, зроблені власними руками.

У пам'яті Є Веньцзє ці місяці закарбувалися як частина життя, котра належить комусь іншому, хто влетів у її буття, немов пір'їнка, підхоплена вітром. Цей період життя стиснувся у спогадах у серію картин європейського класичного живопису, написаних олією, а не китайського — створюваного пензликом і тушшю. Китайський стиль живопису передбачає безліч порожніх місць на полотні, а життя в Ціцзятунь не мало прогалин. Як і класичні полотна, виконані олією, воно було насичене густими, яскравими, чистими кольорами. Усе навколо було інтенсивним й теплим: печі-лежанки кан[76] з товстими матрацами, набитими ула-травою; тютюн Ґуаньдун і Мохе, що згорав у мідних трубках; проста і ситна їжа на основі сорго і рису; 65-градусна байцзю, перегнана з того самого сорго — усе це змішувалося в тихе і спокійне життя, подібне до струмка, який протікав на краю села.

Є Веньцзє найбільше запам'яталися довгі вечори. Син мисливця від'їздив у місто продавати гриби — він був першим із села, хто наважився шукати заробітків, тому Є Веньцзє ділила кімнату з Дафен. У ті часи в сільській місцевості ще не було електрики, і дві жінки збиралися навколо гасової лампи. Є Веньцзє читала, поки Дафен займалася рукоділлям. Є Веньцзє часто нахилялася все ближче і ближче до лампи, поки її чубчик не спалахував; у такі моменти жінки піднімали очі одна на одну й усміхалися. З Дафен, зрозуміло, ніколи такого не ставалося. У неї був дуже гострий зір і вона могла виконувати будь-яку роботу навіть у тьмяному світлі остиглого вугілля. Двійко дітей, яким іще навіть не виповнилося півроку, спали поруч із ними на кані. Є Веньцзє любила дивитися, як вони сплять; їхнє синхронне сопіння було єдиним звуком, який порушував тишу кімнати.

Спочатку Є Веньцзє не подобалося спати на кані, що підігрівався, і часто застуджувалася, але потім звикла. Засинаючи, вона уявляла себе дитиною, яка лежить у чиїхось теплих обіймах. Людина, яка обіймала її, не була її батьком, матір'ю чи загиблим чоловіком. Є Веньцзє не знала, хто це. Відчуття було настільки реальним, що вона прокидалася зі сльозами на обличчі.

Одного разу вона відклала книжку, яку читала, і побачила, що Дафен опустила на коліна повстяні туфлі, котрі розшивала, і втупилася в лампу. Коли вона зрозуміла, що Є Веньцзє на неї дивиться, вона запитала:

— Сестричко, ти казала, що зірки з неба впасти не можуть. А чому?

Є Веньцзє роздивлялася Дафен при світлі гасової лампи, що як умілий митець закарбувала образ жінки на величній картині з багатою колористикою і грою світла й тіні: накинутий на плечі плащ, живіт, підперезаний червоною тканиною, сильні, витончені руки. Відблиски гасової лампи забарвлювали її фігуру в яскраві теплі кольори, тоді як інша частина кімнати розчинилася у спокійній темряві. Якщо краще придивитися, можна було помітити тьмяний червоний жар, який ішов не від гасової лампи, а від вугілля на землі. Холодне повітря зовні малювало чудернацькі крижані візерунки на шибках, стикаючись із теплим, вологим повітрям приміщення.

— Ти боїшся, що зірки впадуть вниз? — м'яко запитала Є Веньцзє.

Дафен засміялась і похитала головою.

— Чого їх боятися? Вони такі маленькі.

Є Веньцзє не стала їй відповідати, як астрофізик. Вона тільки сказала:

— Вони дуже, дуже далеко. Вони не можуть впасти.

Дафен задовольнилася цією відповіддю. Вклавши дітей, які прокинулися, вона повернулася до свого рукоділля. Але Є Веньцзє раптом втратила внутрішню гармонію. Вона відклала книжку і лягла на теплу поверхню кана, заплющивши очі. В її уяві решта Всесвіту навколо їхнього крихітного дому зникла, подібно до того, як гасова лампа не могла прогнати темряву в кімнаті. А потім вона побачила картину навколишнього світу так, ніби замінила справжній Всесвіт на той, яким його уявляла Дафен: нічне небо величезним чорним куполом накриває всю Землю; його поверхню інкрустовано незліченними зірочками, що випускають яскраве сріблясте світло, кожна розміром не більша ніж дзеркало на старому дерев'яному столі біля лі-жка. Світ, плаский, як стіл, розкинувся в усіх напрямках, але зрештою там, де його кінець, він зустрічається з небом. Плоска земна поверхня покрита гірськими хребтами на зразок Великого Хінгану, масивами лісів із вкрапленнями крихітних сіл, таких як Ціцзятунь... Цей іграшковий Всесвіт розрадив Є Веньцзє, і картина перемістилася з уяви у її сновидіння...

У цьому маленькому гірському селищі, загубленому на відрогах Великого Хінгану, щось нарешті розтануло в серці Є Веньцзє. У вимороженій пустелі її душі з'явилося крихітне озеро чистої, талої води.

*** * ***

Через якийсь час Є Веньцзє з маленькою Ян Дун повернулися на базу. Так минули ще два роки, по черзі в горі й радості. В один із днів Є Веньцзє отримала офіційне повідомлення, що її справа і справа батька були переглянуті, і вони були повністю реабілітовані й відновлені в усіх правах. Незабаром після реабілітації надійшов іще один лист — з альмаматер Є Веньцзє, Університету Цінхуа — з пропозицією невідкладно повернутися і розпочати викладання. До листа була прикладена значна сума грошей: невиплачена заробітна плата батька, належна йому після реабілітації. Уперше за весь час перебування тут керівники бази на загальних зборах колективу назвали її «товариш Є».

Є Веньцзє зустріла всі ці зміни з незворушністю, без жодних ознак хвилювання чи захоплення. Вона не виявляла ніякого інтересу до великого зовнішнього світу, вважаючи за краще зостатися в тихому закутку бази, але заради освіти Ян Дун пристала на пропозицію і повернулася до своєї альма-матер.

Спускаючись із гір, Є Веньцзє всюди відчувала наступ відлиги. Холодна зима Культурної революції була позаду, і життя вирувало. Хоча катастрофа лише недавно закінчилася, й усе навколо лежало в руїнах, і мільйони людей досі не оговталися від отриманих ран, але в їхніх очах засвітилася зоря нового життя. Колиш-ні студенти університету приходили на лекції вже зі своїми дітьми; з полиць книжкових магазинів змітали всі тиражі світових класиків; впровадження технологічних інновацій стало ключовим завданням на виробництві; наукові дослідження знову набули сакральної аури чогось значущого і важливого. Дослідження нових технологій було єдиною можливістю зробити крок у майбутнє, і люди йшли в науку з вірою і щирістю учнів початкової школи. І хоча їхнє бачення проблем було

почасти наївним, усе ж і воно давало практичні результати. На першій за тривалий час Національній науковій конференції Го Можо президент Китайської академії наук оголосив про настання епохи ренесансу в науці.

Чи був це кінець божевіллю? Це повернення до науки і раціонального мислення назавжди? Є Веньцзє ставила собі ці питання неодноразово.

До дня від'їзду з «Червоного берега» Є Веньцзє більше не отримувала жодних повідомлень із «Трисоляриса». Вона знала, що відповідь із «Трисоляриса» їй доведеться чекати як мінімум вісім років, і після того, як вона залишила базу, у неї вже не було жодних способів отримання повідомлень від позаземних цивілізацій.

Це була така важлива місія, і вона зуміла зробити все сама. Це дало їй відчуття нереальності того, що сталося. З плином часу почуття поглиблювалося. Те, що сталося тоді, було схоже на ілюзію, сновидіння. Чи може Сонце насправді посилювати радіосигнали? Чи дійсно вона використовувала Сонце як антену, щоб надіслати повідомлення про людську цивілізацію у безкрайній Всесвіт? Чи отримувала повідомлення від позаземної цивілізації? Чи був насправді той ранок, коли вона зрадила людство? А ці вбивства...

Є Веньцзє намагалася заглушити спогади роботою, і це їй майже вдалося. Дивний інстинкт самозбереження змусив її припинити згадувати минуле, перестати думати про давнішні комунікації з іншою цивілізацією. Її життя йшло своїм звичаєм, день за днем.

*** * ***

Через деякий час від початку роботи в Цінхуа Є Веньцзє вирішила відвідати з донькою свою матір — Шао Лінь, дати можливість внучці побачити свою бабусю. Після трагічної смерті чоловіка Шао Лінь одужала від психічного розладу і змогла знову опанувати політичні реалії життя, долаючи всі стромовини цієї бурхливої річки. Її здатність відчувати тенденції дня все-таки принесла плоди: пізніше, після переходу Культурної революції на наступний етап — «Повертайтеся в

класи, продовжуйте революцію в навчанні», вона знову взялася до викладання.

Але потім Шао Лінь зробила те, чого від неї ніхто не очікував: вийшла заміж за чиновника високого рангу Міністерства освіти, який іще перебував в опалі. У той час такі кадри, як і раніше, «перевиховувалися» в трудових таборах у сільській місцевості. Вона добре розуміла, що хаос у суспільстві не може тривати довго, а молоді бунтарі, які захопили владу, не мають досвіду в управлінні країною. Рано чи пізно гнані й відтерті на узбіччя старі кадри знову повернуться до влади.

Як засвідчило життя, її розрахунок виявився правильним, і ставка зіграла. Ще до закінчення Культурної революції її чоловіка частково поновили на колишній посаді. А після Третього пленарного засідання 11-го Центрального комітету Комуністичної партії Китаю, яке виявилося поворотним пунктом в історії держави після смерті Мао Цзедуна, його підвищили до заступника міністра. Також зросла вага Шао Лінь у суспільстві — з одного боку, завдяки чоловікові, з іншого — відновленій моді на вчених. Незабаром вона стала членом Китайської академії наук, і знову ж таки вчинила дуже мудро: не повернулася в Цінхуа, а обійняла посаду віце-президента в іншому престижному університеті.

Є Веньцзє побачила, що матір добре збереглася, на її обличчі не було й тіні страждань, перенесених у минулому. Це була жінка, яка добре знала, як правильно стежити за своєю зовнішністю. Вона тепло зустріла Є Веньцзє і Ян Дун; сердешно розпитала про те, як минули її роки після

розставання; зазначила, що Ян Дун така мила і кмітлива, і ніби ненароком дала вказівки кухареві приготувати улюб лені страви Є Веньцзє. Усе було зроблено з тактом, шармом і дотриманням усіх пристойностей. Але Є Веньц-зє ясно відчувала стіну відчуження. Вони обережно уникали делікатних тем і не говорили про батька Є Веньцзє.

Після обіду Шао Лінь і її чоловік провели Є Веньцзє і Ян Дун униз, на вулицю, щоб попрощатися. Потім Шао Лінь повернулася додому, а заступник міністра затримався, щоб переговорити з Є Веньцзє. В один момент добра, дружня усмішка зникла з його обличчя, немов він нетерпляче стягнув маску.

— Ми й надалі будемо раді вашим візитам із дитиною, але за однієї умови: не намагайся зводити давні рахунки і згадувати минуле. Твоя мати не несе відповідальності за смерть твого батька. Вона сама була жертвою. А твій батько чіплявся за свої переконання, і це не могло привести ні до чого доброго, отож і закінчив, як закінчив. Він забув про свою відповідальність за сім'ю і змусив тебе з матір'ю страждати.

— Ви не маєте права говорити про мого батька, — сказала Є Веньцзє дзвінким від гніву голосом. — Це залишиться між моєю матір'ю і мною. Це вас узагалі не стосується.

— Твоя правда, — холодно кивнув чоловік Шао Лінь. — Я тільки передаю слова твоєї матері.

Є Веньцзє подивилася на будівлю багатоквартирного будинку, відведеного для проживання управлінців вищого ешелону. Шао Лінь відсунула край фіранки і побачила, як, не промовивши жодного слова, Є Веньцзє нагнулася, взяла на руки Ян Дун і пішла. Вона ніколи більше не поверталася сюди.

*** * ***

Є Веньцзє постійно намагалася знайти інформацію про чотирьох жінок, які вбили її батька, і зрештою їй вдалося знайти трьох із них. Усі три були відряджені в сільську місцевість у розпал Культурної революції, а потім повернулися в місто і всі залишалися безробітними. Після того як Є Веньцзє ді-зналася їхні адреси, вона написала короткого листа кожній із них із проханням про зустріч на території того спортивного комплексу, де загинув її батько. Просто поговорити.

Є Веньцзє не відчувала жадоби помсти. Того ранку на «Червоному березі» вона помстилася всьому людству загалом, зокрема і цим хунвейбінкам. Але вона хотіла побачити в очах цих убивць хоча б натяк на каяття, на повернення людяності.

Того вечора після занять Є Веньцзє чекала їх на майданчику спортивного комплексу. Вона не плекала великих сподівань, що вони приймуть її запрошення. Але вони прийшли в призначений час, усі троє.

Є Веньцзє впізнала їх здалеку, тому що вони були одягнені в рідкісну нині зеленувату уніформу військового крою. Коли підійшли ближче, вона зрозуміла, що уніформа швидше за все була саме тією, яку одягали ці жінки на Збори критики і боротьби, присвячені справі її батька. Вбрання було настільки запране, що практично втратило свій первинний колір, перетворившись на майже біле і суцільно було вкрите різними латками. Крім уніформи, ці три жінки віком близько тридцяти років, нічим не нагадували тих трьох ідейних хунвейбінок, які так хизувалися доблестю в день смерті її батька. Але вони втратили не тільки молодість, а й ще дещо.

Ці троє, які колись здавалася ніби вирізаними з однієї заготовки, наразі дуже відрізнялися одна від одної. Перша з них була жінкою маленького зросту з хворобливою худорбою — уніформа висіла на ній, немов на вішаку. Передчасне старіння підкреслювали її зігнута спина та волосся жовтуватого відтінку. Друга, навпаки, погладшала настільки, що на ній не сходився кітель. Її волосся було брудне, а обличчя темне, немов труднощі життя стерли всі натяки на красу і жіночність, залишивши місце тільки закостенілості й суворості. На обличчі в третьої ще зберігалися сліди колишньої молодості, але один з її рукавів тепер був порожній і теліпався на вітрі під час ходьби.

Трійця колишніх хунвейбінок, вишикувавшись у ряд, так само, як колись перед Є Чжетаєм, стояла перед Є Веньцзє, намагаючись відновити давно забуте почуття гідності. Але тієї демонічної сили своєї правоти вони вже не випромінювали. Обличчя худої жінки мало переляканий мишачий вигляд, обличчя повної виражало повне отупіння, а однорука розглядала небо над головою.

— Невже ти думала, що ми не наважимося з'явитися? — запитала гладка, надавши своєму голосу провокаційних ноток.

— Я думаю, що ми повинні були зустрітися. У нас залишилися незакриті питання в минулому, — сказала Є Веньцзє.

— Минуле залишилося в минулому. Тобі має бути це відомо, — голос худої жінки був різкий, ніби вона постійно чогось боялася.

— Я маю на увазі розкаяння в тому, що сталося.

— Ти хочеш почути наше каяття за наш учинок? — знову запитала гладка.

— А ви вважаєте, що не повинні?

— Тоді хто покається перед нами? — запитала однорука.

— Із нас чотирьох, — продовжила гладка, — троє підписалися під агітплакатом, ще навчаючись у середній школі при Університеті Цінхуа. Революційні походи, великі мітинги на Тяньаньмень, зіткнення між угрупованнями хунвейбінів, Перший червоний штаб, Другий червоний штаб, Третій червоний штаб, Комітет спільних дій, Західне відділення, Східне відділення, Нова велика пекінська комуна, Бойова група червоного прапора, Червоний Схід — ми пройшли через усі віхи в історії руху хунвейбі-нів від народження до смерті.

— Під час стоденної війни в Цінхуа[77] дві з нас були в Цзінганському гірському корпусі, а дві — у фракції Чотирнадцятого квітня, — перехопила ініціативу однорука. — Затиснувши гранату в руці, я кинулася під саморобний танк Цзінганського гірського корпусу. Рука потрапила під гусеницю — моя плоть, кістки були роздроблені і вдавлені в бруд. А мені було всього лише 15 років.

— Потім нас усіх відрядили в оту несусвітню глушину! — гладка здійняла руки до неба. — Дві поїхали в Ше-ньсі, а дві були направлені в Хенань, і всі — у найвіддаленіші і найбідніші закутки. По приїзді ми ще були сповнені запалу і вірили в ідеали, але це довго не тривало. Після важкого дня роботи на фермі ми були настільки втомлені, що навіть не мали сил випрати одяг. Лежачи вночі в хатинах із дірявими стріхами, слухаючи вовче виття, ми поступово позбулися наших мрій і повернулися до реальності. Нас вивезли і кинули в цих Богом забутих селах, і всім до нас було байдуже.

Знову заговорила однорука, втупившись у землю:

— Там, у селі, йдеш, бувало, стежиною по пустках--пагорбах і зустрінешся з іншим хунвейбіном — товаришем або ворогом. Підведеш очі, подивишся: обоє в лахмітті, обоє з ніг до голови в пилюці, бруді і коров'ячому лайні... Нам нічого було сказати одне одному.

— Тан Хунцзін, — продовжила гладуха, втупивши погляд в Є Веньцзє, — так звали ту дівчину, яка завдала смертельного удару твоєму батькові, — потонула в Хуанхе. Тоді сталася повінь, і кількох овець виробничої бригади віднесло високою водою. Секретар парторганізації звернувся до студентів: «Революційна молоде! Настав час випробувати вашу відданість!». Хунцзін і ще троє студентів стрибнули в річку рятувати овець. Це було ранньою весною, і на річці ще місцями зберігся лід. Усі четверо загинули: потонули або від

переохолодження, хто знає. Коли я побачила їхні тіла... Я... Я не хочу про це говорити... — вона розридалася.

Худа зі сльозами в очах зітхнула:

— Потім, із часом, ми повернулися в місто. Ну і що з того? Відрахованим зі школи й інституту, засланим у село, не доводиться сподіватися на добре життя. У нас нічого немає. Нас не беруть навіть на найважчу роботу. У нас немає ані грошей, ані майбутнього.

У Є Веньцзє не вистачало слів.

— Нещодавно вийшов фільм, «Клен» називається, — знову заговорила однорука. — Не знаю, дивилася ти чи ні. У заключній сцені стоїть дорослий із дитиною на могилі хунвейбіна, який загинув під час міжфракційних зіткнень, і дитина його запитує: «Вони герої, що загинули мученицькою смертю?». «Ні», — відповідає дорослий. «Тоді вони лиходії?» — продовжує дитина. «Ні», — знову відповідає дорослий. «Тоді хто ж вони?» — не вгамовується дитина. «Просто історія», — відповідає дорослий.

— Чула? Історія! Історія! — гладка сплеснула руками до Є Веньцзє. — Зараз новий час, хто згадає про нас? Хто хоч слово замовить? Скоро в пам'яті людей зітреться будь-який спогад про нас!

Три колишні хунвейбінки пішли, залишивши Є Вень-цзє наодинці зі своїми думками. Понад десять років тому, у той дощовий день, вона так само стояла тут на самоті, дивлячись на тіло вбитого батька. Остання фраза, сказана однією з убивць її батька, нескінченно крутилася у неї в голові.

Призахідне сонце відкидало довгу тінь від стрункої фігури Є Веньцзє. Дещиця надії на виправлення суспільства, яка з'явилася в її душі, випарувалася, як крапля роси на сонці. Від тіні докорів, що вона вчинила вищий акт зради людства, також не залишилося і сліду.

Є Веньцзє непохитно увірувала в правильність своєї ідеї: привнести високорозвинену цивілізацію звідкись із Всесвіту у світ людей.

二十七 Еванс

За півроку після повернення до Університету Цінхуа Є Веньцзє доручили відповідальне завдання: розробити проект великої радіоастрономічної обсерваторії. Вона з групою фахівців об'їздила всю країну в пошуках відповідного місця для розташування обсерваторії. Першими критеріями відбору були суто технічні параметри: на відміну від традиційної астрономії, радіоастрономія не висуває таких високих вимог до стану самої атмосфери, але потребує мінімальної кількості електромагнітних завад. Їхня дослідницька партія переглянула безліч місць, поки не зупинила свого вибору на точці на карті з найнижчим рівнем завад: віддаленій горбистій місцевості на північному заході Китаю.

Навколо простягалися лесові пагорби, майже позбавлені рослинного покриву, порізані ерозійними ущелинами, немов обличчя старого зморшками. Після того як група фахівців визначилася з кількома придатними майданчиками для будівництва обсерваторії, вони зупинилися на короткий відпочинок у селищі, більшість жителів якого все ще мешкали в традиційних печерних житлах. Голова сільськогосподарської комуни розгледів у Є Веньцзє вчену людину і запитав, чи володіє вона іноземними мовами. На її запитання, якими саме, він не зміг відповісти. Але якщо вона усе ж таки володіє, то він пошле когось на вершину пагорба за Бетьюном[78], тому що їй і фахівцям варто обговорити з ним якісь питання.

— Бетьюном? — вражено промовила Є Веньцзє.

— Ми не знаємо його справжнього імені, отож кличемо його так.

— Він лікар?

— Ні. Він висаджує дерева на схилах пагорбів уже майже три роки.

— Висаджує дерева? З якою метою?

— Він каже, що для птахів. Якийсь вид птахів перебуває на межі зникнення.

Є Веньцзє і її колеги були так здивовані й заінтриговані, що попросили голову комуни відвести їх до іноземця. Піднявшись на невеликий пагорб звивистою стежиною, провідник вказав їм на

зелений пагорок серед безплідних бурих лесових пагорбів. Його схили вкривали дерева, наче на старе, пожовкле полотно випадково впала яскрава зелена крапля.

Незабаром Є Веньцзє побачила й самого загадкового іноземця. Якщо не брати до уваги світлого волосся і потертих джинсів, то він не сильно відрізнявся від місцевих жителів, які все життя займаються фізичною працею. Навіть його шкіра вже набула на сонці тієї засмаги, що й у місцевих. Він не виявив великого зацікавлення гостями. Назвавшись Майком Евансом, не згадав, звідки він родом, але в його англійській вчувалася американська вимова. Він жив у найпростішій глинобитній хатині з двома кімнатами, заставленими інструментами для посадки дерев: мотиками, лопатами, пилками для обрізання гілок — усе місцевого виробництва і досить недолуге на вигляд. Пил, що є невід'ємним атрибутом усього Північного-Заходу, лежав тонким шаром на грубо сколоченому ліжку і небагатому кухонному начинні. На ліжку височів стос книжок, переважно з біології. Є Веньцзє встигла помітити «Звільнення тварин. Нова етика нашого поводження з тваринами» Пітера Сінгера. Єдиною сучасною деталлю обстановки був маленький радіоприймач, що працював на пальчикових батарейках, але тепер був підключений до зовнішньої батарейки типорозміру D. Також у кімнаті стояв старий телескоп.

Еванс попросив вибачення за те, що не може запропонувати їм чимось освіжитися. У нього закінчилася кава; вода є, але має в господарстві тільки одну чашку.

— Можна поцікавитися, що ви насправді тут робите? — запитав один із колег Є Веньцзє.

— Намагаюся врятувати життi.

— Врятувати... місцевих жителів? Умови середовища проживання тут справді...

— Ні, ви тільки подивіться! — несподівано розлютився Еванс. — Чому лише порятунок людей є почесною справою? Чому охорона інших видів вважається марною тратою часу? Хто дав людям таку перевагу над іншими? Ні, людей не потрібно рятувати. Вони і так живуть краще, ніж на те заслуговують.

— Ми чули, що ви намагаєтеся зберегти якийсь вид птахів?

— Так, ластівку. Це підвид північно-західної коричневої ластівки. Назва на латині дуже довга, я не буду вас втомлювати. Щороку навесні

вони мігрують із півдня за постійним маршрутом, як і тисячі років тому. Вони гніздяться лише в цій окрузі, але площа лісів тут з року в рік зменшується, і вони вже не можуть знайти достатньої кількості дерев, щоб звити свої гнізда. Коли я відкрив цей підвид, їх залишалося менше ніж десять тисяч особин. Якщо тенденція збережеться, то протягом п'яти років цей підвид остаточно вимре. Дерева, які я вже посадив, забезпечили природне середовище проживання для деяких із них, і чисельність виду знову почала зростати. У мене в планах висадити ще більше дерев і розширити цей пташиний рай.

Еванс запросив Є Веньцзє і її колег подивитися в телескоп. Під його проводом вони нарешті змогли розгледіти кілька крихітних сірих і чорних пташок, що снували в заростях.

— Не найгарніші з птахів, правда? Звичайно, вони не мають такого успіху в широкої публіки, як гігантські панди. Щодня на цій планеті кілька видів, які не потрапляють у поле зору людей, вимирають.

— Ви висадили всі ці дерева власними руками?

— Більшу частину. Спочатку я наймав місцевих жителів для допомоги, але незабаром у мене закінчилися гроші. Посадковий матеріал і будівництво зрошувальної системи коштують пристойно. Але ви знаєте що? Мій батько — мільярдер. Він президент транснаціональної нафтової компанії, але не виділяє мені більше коштів, та і я не хочу більше брати в нього грошей.

Почавши говорити про свою мету в житті, він, здавалося, тепер хотів поділитися всім, що в нього назбиралося на душі.

— Коли мені було дванадцять, нафтовий танкер компанії мого батька, водотоннажністю тридцять тисяч тонн, наскочив на скелі на Атлантичному узбережжі. Понад двадцять тисяч тонн сирої нафти вилилося в океан. У той час моя сім'я жила на прибережній віллі, неподалік місця аварії. Перша думка мого батька після того, як він почув цю новину, була про те, як уникнути відповідальності й мінімізувати збитки для компанії.

У той день увечері я прийшов подивитися на пекло на землі. Море було синяво-чорним, і хвилі під липкою, густою масною плівкою ледь накочували на берег. Пляж був також покритий чорним шаром сирої нафти. Я і ще кілька добровольців шукали пляжі ще живих птахів. Вони борсалися в липкому місиві, немов асфальтові чорні статуї;

тільки очі свідчили, що вони все ще живі. Ці благальні очі, що дивляться з-під нафтової плівки, часто приходять до мене в нічних жахіттях. Ми замочували цих бідолах у мийних засобах, намагаючись звільнити від нафти, що прилипла до їхніх тіл, але це було надзвичайно важко: нафтова плівка склеювала все пір'я, і якщо ти додаєш трохи більше зусиль, то пір'я відокремлюється разом із прилиплою нафтою... До вечора більшість птахів загинули. Коли я змучений і весь вимащений нафтою, знесилено впав на чорний пісок пляжу і дивився, як сонце сідало за чорне море, я відчував, що це був кінець світу.

Я не помітив, як батько підійшов до мене ззаду. Він запитав мене, чи пам'ятаю я той скелет дитинчати динозавра. Звичайно, я пам'ятав. Майже повністю збережений скелет динозавра був знайдений під час пошуку нафтових родовищ. Мій батько витратив шалені гроші, щоб викупити його і встановити в дідусевому помісті.

Тоді батько продовжив: «Майку, я розповідав тобі про те, як динозаври вимерли. Астероїд упав на землю. Світ спочатку перетворився на море вогню, а потім настав тривалий період темряви й холоду... Однієї ночі ти прокинувся через кошмарне сновидіння і сказав, що потрапив у ту страшну епоху. Дозволь я тобі зараз скажу те, що хотів сказати ще тієї ночі: якби ти реально жив у кінці Крейдового періоду, я б назвав тебе щасливцем. Епоха, у якій ми з тобою живемо, — набагато страшніша. У цей час темпи вимирання видів життя на Землі набагато швидші, ніж у кінці Крейдового періоду. Це справді час масового вимирання! Тож, дитино моя, те, що ти бачиш зараз, — абсолютне ніщо. Це лише тривіальний епізод великого процесу. Ми можемо обійтися без морських птахів, але не можемо обійтися без нафти. Ти можеш собі уявити життя без нафти? Твій подарунок на останній День народження — красуня-«Феррарі»; я тобі тоді сказав, що ти зможеш сісти за кермо, коли тобі виповниться 15 років. Але без нафти це — лише купа брухту, на якій ти ніколи не зможеш покататися. Коли ти захочеш провідати свого дідуся, ти легко можеш за десять годин перетнути океан на моєму приватному літаку. Але без нафти тобі доведеться плисти під вітрилом понад місяць... Це правила існування цивілізації: першочергово забезпечити виживання і комфортні умови життя для людської раси. Усе інше вторинне».

Мій батько покладав на мене великі надії, але я, зрештою, їх не виправдав і не пішов шляхом, який він для мене запланував. У наступні дні я постійно бачив очі цих умираючих птахів, і це визначило все моє подальше життя. На моє тринадцятиріччя батько запитав про мої плани на майбутнє, чим я хочу займатися в житті, коли виросту. Я відповів, що хочу рятувати життя. Але насправді моя мрія не була настільки глобальною. Я лише хотів рятува-ти види тварин, що перебувають на межі зникнення. Це може бути не найгарніший птах, метелик, який не впадає в око, або маленький жук. Пізніше я почав вивчати біологію і спеціалізуватися на орнітології й ентомології. На мою думку, я займаюся чимось справді потрібним. Порятунок від вимирання окремо взятого виду комах або птахів анітрохи не менш значуща подія, ніж порятунок людства. Усі життя рівноцінні — це основоположна ідея панвидового комунізму.

— Як ви сказали? — Є Веньцзє не була впевнена, що правильно розчула останню фразу.

— Панвидовий комунізм. Це теорія, яку я створив. Або можете називати її вірою. Його основне переконання полягає в тому, що всі види життя на Землі створені рівними.

— Цей ідеалізм нежиттєздатний. Наші сільськогосподарські культури також є видами живих організмів. Якщо люди хочуть вижити, така рівність не може бути досягнута.

— У далекому минулому рабовласники також висловлювали подібні ідеї. Не скидайте з рахунків технології — одного прекрасного дня люди зможуть синтезувати їжу штучно, але задовго до того ми повинні закласти ідейно-теоретичні основи. Насправді, панвидовий комунізм є природним продовженням Загальної декларації прав людини. З часів Французької революції минуло двісті років, і ми не зрушили ні на крок відтоді, продемонструвавши егоїзм і лицемірство, властиві людській природі.

— Як довго ви маєте намір залишатися тут?

— Я не знаю. Я готовий присвятити все своє життя цій меті. Таке прекрасне почуття! Але я не очікую, що ви зрозумієте.

Закінчивши говорити, Еванс, здавалося, втратив інтерес до гостей. Він сказав, що повинен повернутися до роботи, отож, взявши лопату і пилку, піднявся і пішов. Коли прощався, він знову глянув на Є Веньцзє, ніби помітив у ній щось незвичайне.

На зворотному шляху один із колег Є Веньцзє процитував напам'ять уривок зі статті Мао Цзедуна «Пам'яті Бетьюна»: «Шляхетна і чиста людина, сповнена моральної цілісності, яка стоїть вище вульгарних інтересів». — Він зітхнув: — Виявляється, такі люди справді існують.

Інші також висловили своє захоплення і суперечливі почуття, викликані знайомством з іноземцем.

— Якби було більше таких людей, як він, навіть хоча б трохи більше, усе було б інакше, — сказала Є Веньцзє передусім сама собі.

Звичайно, ніхто не зрозумів справжнього змісту її слів.

Головний спеціаліст групи перевів розмову на їхню роботу:

— Я думаю, що цей майданчик не затвердять. Керівництво буде проти.

— Чому? Із чотирьох фінальних варіантів він має кращі показники щодо електромагнітного середовища.

— А як стосовно людського середовища? Товариші, не тільки технічні аспекти треба брати до уваги, ухвалюючи такі важливі рішення. Подивіться на навколишні злидні. Якщо обсерваторію розмістять тут, одразу почнуться тертя між персоналом і місцевими жителями. Місцеві розглядатимуть обсерваторію лише як місце, де можна чимось поживитися: вкрасти, відкрутити, відламати.

Майданчик для будівництва керівництво проекту справді не узгодило саме з озвученої головним спеціалістом причини.

*** * ***

Три роки Є Веньцзє нічого не чула про Еванса.

Але одного весняного дня вона отримала від нього листівку з одним єдиним рядком: «Приїжджайте і підкажіть мені, як жити далі...».

Є Веньцзє їхала в поїзді цілий день і всю ніч, а потім, пересівши в автобус, багато годин тряслася бездоріжжям, поки не прибула в село, яке вгніздилося у віддалених горах на Північному Заході.

Тільки-но вона піднялася на той невеликий пагорб, її погляду знову відкрився ліс. Позаяк дерева підросли, ліс здавався набагато

густішим, але Є Веньцзє побачила, що площа лісу раніше була більшою. Нові ділянки, висаджені за останні кілька років, вже були вирубані під корінь.

Лісозаготівля була в повному розпалі — дерева падали з усіх боків. Ліс нагадував один зелений листок, який об'їдають з усіх боків зграї попелиць. За таких темпів вирубки незабаром від лісу не залишиться і сліду. Лісорубами були селяни з двох довколишніх сіл: використовуючи сокири і пилки, вони зрубали ці ледь підрослі дерева одне за одним, а потім стягували їх з пагорба за допомогою тракторів і возів, у які були запряжені воли. Лісорубів було дуже багато, і між ними часто спалахували запеклі суперечки.

Падіння кожного окремо взятого невеликого деревця не створювало великого шуму, та й дзижчання ланцюгових пилок не було чутно, але знайома до болю картина того, що відбувається навколо, здавлювала груди Є Веньцзє.

Хтось гукнув її — це був голова сільгоспкомуни, який тепер став головою селищної ради. Він пізнав Є Веньцзє. Коли вона запитала в нього, навіщо вони валять ліс, він відповів:

— Цей ліс не підпадає під захист закону.

— Як таке може бути? Закон «Про лісове господарство» тільки недавно набув чинності!

— А хто давав дозвіл Бетьюну висаджувати тут дерева? Самовільна висадка дерев іноземцем не захищається жодним законом.

— Ви не можете думати настільки примітивно. Він засаджував безплідні пагорби і не зайняв ні п'яді орної землі. І коли він починав свою місію, ви абсолютно не заперечували.

— Це правда. Округ навіть відзначив його спеціальною нагородою за відновлення лісових масивів. Спочатку жителі сіл планували ще кілька років зачекати перед тим, як почати вирубку — варто почекати, поки свиня нагуляє жиру перед забоєм, чи не так? Але жителі села Наньґе більше не можуть чекати, і якщо наше село не приєдналося б, то ми не дістали б нічого.

— Ви повинні негайно припинити. Я донесу інформацію про те, що відбувається, до державних органів!

— У цьому немає потреби, — голова сільради запалив сигарету і тицьнув нею в напрямку великої вантажівки, яку завантажували свіжозрубаними деревами. — Бачите там? Це машина заступника

директора Бюро окружного лісового господарства. А он там стоїть машина людей з міського управління поліції. Вони вивезли деревини більше, ніж будь-хто! Як я вже вам казав, ці дерева не підпадають під регулювання закону. Тут усім до них байдуже. До речі, товаришу Є, ви ж начебто викладач в університеті? Який ви маєте стосунок до всього цього?

Глинобитна хатина стояла на тому самому місці, як і три роки тому, але Еванса в ній не було. Є Веньцзє знайшла його в лісі з сокирою — він акуратно обрубував гілки дерева. Видно було, що він уже давно тут орудує сокирою — у всіх його рухах відчувалася втома.

— Для мене не має значення, якщо моя робота позбавлена сенсу. Я просто не можу зупинитися. Якщо я зупинюся, то просто розвалюся на частини, — сказав Еванс, спритно зрубуючи відточеним рухом сокири криво зростаючу гілку.

— Їдьмо разом до адміністрації округу. Якщо вони відмовляться втрутитися в те, що відбувається, то підемо на вищий рівень — в адміністрацію провінції. Хтось їх таки зупинить, — Є Веньцзє дивилася на Еванса із занепокоєнням.

Еванс зупинився і здивовано витріщився на Є Веньцзє. Світло від сонця, що заходило, косо просвічувало крізь крону дерев, надаючи блиску його очам.

— Ви справді вважаєте, що я тут через цей ліс? — він розсміявся і похитав головою. Притулив сокиру до стовбура дерева й сів. — Якби я мав на меті просто зупинити їх, це не склало б труднощів, — Еванс поклав порожню сумку з-під інструментів на землю і запропонував Є Веньцзє присісти, а потім продовжив: — Я щойно повернувся зі Штатів. Мій батько помер два місяці тому, і я успадкував більшу частину майна. Мої брат і сестра отримали тільки по п'ять мільйонів доларів. Це зовсім не те, чого я очікував. Може, глибоко в душі, батько поважав мене. Або, може, він поважав мою відданість ідеалам. Крім вартості основних фондів компанії, знаєте яка сума грошей у мене в розпорядженні? Близько 4,5 мільярдів доларів. Я можу легко зупинити вирубку дерев і найняти їх висаджувати нові. Я міг би легко зробити так, що весь масив лесових пагорбів у межах видимості вкрився б лісовою хащею. Однак який у цьому сенс?

Усе, що ми тут спостерігаємо, є результатом зубожіння людей. Але чому в багатьох країнах справи із захистом навколишнього

середовища йдуть краще? Вони захищають екологію за допомогою переведення галузей промисловості, що сильно забруднюють довкілля, у нерозвинені країни. Ви знаєте, що тільки-но уряд США відмовився підписати Кіотський протокол... Весь рід людський однаковий. І поки прогрес цивілізації триватиме такими ж гігантськими кроками, ластівки, яких я намагаюся врятувати, і всі інші ластівки вимруть. Це лише питання часу.

Є Веньцзє сиділа мовчки, спостерігаючи за променями призахідного сонця, які переливалися серед крон дерев, і прислухаючись до шуму лісозаготівників. Її думки повернулися на двадцять років назад, у ліси Великого Хінгану, де вона колись мала аналогічну розмову з іншою людиною.

— Вам цікаво, чому я насправді приїхав сюди? — продовжив Еванс. — Панвидовий комунізм зародився на стародавньому Сході.

— Ви маєте на увазі буддизм?

— Так. Християнство — сапієнтно-центричне вчення. Незважаючи на те, що всі види живих істот були взяті на борт Ноєвого ковчега, інші види не отримали такого самого статусу, як і люди. Але буддизм орієнтований на збереження будь-якої форми життя. Ось чому я приїхав на Схід. Але... зараз уже очевидно, що скрізь одне й те саме.

— Так, це правда. Люди всюди однакові.

— Що я можу зробити зараз? Яке моє призначення в житті? Я маю у своєму розпорядженні 4,5 мільярдів доларів і активи транснаціональної нафтової компанії. Але яке це має значення? Людство, напевно, інвестувало понад 45 мільярдів доларів у збереження видів, що перебувають на межі вимирання. І, ймовірно, понад 450 мільярдів витрачено на збереження навколишнього середовища і захисту від подальшого погіршення екологічної обстановки. Але що з того? Цивілізація й далі планомірно рухається шляхом знищення всіх форм життя на Землі, крім людини. Чотирьох із половиною мільярдів доларів досить, щоб побудувати авіаносець, але навіть якщо ми побудуємо тисячу авіаносців, цього буде недостатньо, щоб зупинити безумство людей.

— Майку, це те, що я хотіла сказати вам. Людство не може покладатися лише на власні сили, щоб виправити ситуацію, яка склалася.

— Хіба існують інші сили поза людською цивілізацією? Навіть якщо Бог колись існував, то він давно вже мертвий.

— Так, такі сили існують.

Сонце опустилося за пагорби, і лісозаготівельники припинили свою роботу до завтра. Дерева, що залишилися в живих, і навколишні лесові пагорби огорнула дзвінка тиша. Є Веньцзє розповіла Евансу всю історію «Червоного берега» і «Трисоляриса». Він слухав уважно, здавалося, що в навколишніх сутінках прислухаються і лесові пагорби, і дерева. Коли Є Веньцзє закінчила свою розповідь, яскравий місяць зійшов на сході і збризнув цяточками тіней лісовий килим.

— Я досі не можу повірити в почуте, — сказав Еванс. — Це занадто нереально. На щастя, я маю змогу перевірити правдивість ваших слів. Але якщо почуте виявиться правдою, — він простягнув руку для рукостискання і вимовив слова, які надалі повинні будуть вимовити всі нові члени під час процедури прийому до складу організації «Земля — Трисолярис», — будьмо товаришами.

二十八 База «Червоний берег 2.0»

Минуло ще три роки. Еванс, здавалося, зник — від нього не було жодних новин. Є Веньцзє не мала й гадки, чи насправді працює він десь у світі, щоб підтвердити її розповідь, і як він збирається це здійснити. Незважаючи на те, що в масштабах Всесвіту відстань у чотири світлових роки — це дуже близько, буквально в межах досяжності, але це відстань, усе ще неймовірно далека для тендітного життя. Ці два світи — немов витік і гирло річки, що перетинає простір — час. Будь-які зв'язки між ними були б украй нестійкими.

Якось зимового дня Є Веньцзє отримала запрошення від не надто відомого університету із Західної Європи обійняти посаду викладача на шестимісячний термін. Після того як вона приземлилася в аеропорту Гітроу в Лондоні, виявилося, що на неї вже чекав молодий чоловік. Однак вони, не залишаючи терміналу аеропорту, повернулися на злітно-посадкову смугу, де на них уже чекав гелікоптер.

Коли гелікоптер із гулом розрізав туманне повітря над Англією, час, здавалося, почав текти назад, і Є Вень-цзє відчула повне дежавю. Багато років тому, коли вона вперше опинилася на борту гелікоптера, її життя кардинально змінилося. Куди доля приведе її зараз?

— Ми прямуємо на другу базу «Червоний берег», — сказав супровідник.

Гелікоптер залишив позаду берегову лінію і тримав курс в глибини Атлантики. Після півгодини польоту гелікоптер почав зниження в напрямку до гігантського корабля в океані. Тільки-но Є Веньцзє побачила корабель, вона пригадала обриси Радарного піка. Лише зараз вона зрозуміла, що форма піка справді нагадує гігантський корабель. Атлантичний океан навколо нагадував їй ліси Великого Хінгану, але найбільшу схожість із тим «Червоним берегом» надавала величезна параболічна антена, змонтована посередині корабля, яка нагадувала обрисами кругле вітрило. Корабель був перебудований із нафтового танкера, водотоннажністю шістдесят тисяч тонн, і був схожий на сталевий плаваючий острів. Еванс побудував свою базу на кораблі, можливо, щоб змінювати місце розташування для передачі і прийому сигналів з метою їхнього поліпшення, або, можливо, для

зменшення ризику бути виявленими. Пізніше вона дізналася, що корабель отримав нову назву «Судний день».

Є Веньцзє вийшла з гелікоптера і почула знайоме ревіння. Цей звук ішов від гігантської антени, яка протистояла вітру над поверхнею океану. Звук знову повернув думки Є Веньцзє до минулого. На широкій палубі корабля, що розташовувалася нижче від антени, близько двох тисяч людей стояли щільним натовпом.

Еванс підійшов до неї й урочисто вимовив:

— Використовуючи частоти і координати вами надані, ми отримали повідомлення від «Трисоляриса». Усе, що ви мені повідомили, виявилося правдою.

Є Веньцзє спокійно кивнула.

— Міжзоряний трисоляріанський флот уже вирушив у дорогу. Метою їхньої подорожі є Сонячна система, і вони прибудуть приблизно через чотириста п'ятдесят років.

Є Веньцзє була спокійна. Ніщо не могло її вразити до глибини душі.

Еванс вказав на натовп позаду нього:

— Ви бачите перших членів організації «Земля — Трисолярис». Нашою метою є за допомогою цивілізації «Трисоляриса» реформувати людство, щоб приборкати те безумство і зло, що коїться, аби Земля знову стала гармонійним, процвітаючим, безгрішним світом. Мета нашої Організації знаходить відгук у серцях у дедалі більшої кількості людей, отож вона зростає дуже стрімко. Географія Організації вже охоплює всю земну кулю.

— Що я можу зробити? — тихо запитала Є Веньцзє.

— Ви станете Командувачем організації «Земля — Трисолярис». Це одностайне бажання всіх бійців Організації.

Є Веньцзє мовчала протягом кількох секунд. Потім вона повільно кивнула:

— Я зроблю все можливе.

Еванс підняв кулак над головою і крикнув натовпу:

— Геть людську тиранію!

Під звуки хвиль, що розбивалися об борт корабля, і виття вітру, що гуляв в антені, бійці Організації крикнули як один:

— Світ належить «Трисолярису»!

У той день організація «Земля — Трисолярис» розпочала своє існування.

二十九 Організація «Земля — Трисолярис»

Найбільше вражало те, що численні члени Організації зрікалися будь-якої надії на самостійне вирішення людством проблем, які воно ж і породило. Вони ненавиділи і були готові зрадити свій вид, і навіть плекали, як свій вищий ідеал, ліквідацію всієї людської раси, включно зі своїми дітьми й онуками.

Організація мала характер збіговиська інтелектуальної еліти. Більшість членів походили з високоосвіченого прошарку суспільства, і багато хто з них належав до політичної і фінансової еліти різних країн. Організація якось намагалася розширити членство серед простих людей, але ці зусилля зазнали невдачі. Незабаром в Організації дійшли висновку, що прості люди, схоже, не мають комплексного і глибокого уявлення про темний бік історії і єства людства. Що було ще важливішим — їхнє мислення не зазнало такого глибокого впливу сучасної науки і філософії, вони все ще відчували непереборну, інстинктивну ідентифікацію з власним видом, і думка про зраду людства в цілому для них була просто немислима. Але настрій інтелектуальних еліт сильно різнився від такого способу мислення: більшість із них уже почала розглядати питання буття за межами людської раси. Людська цивілізація змогла створити всередині себе велику силу відчуження.

Утім, як Командувач Організації Є Веньцзє залишалася тільки їхнім духовним лідером. Вона не брала участі в повсякденній діяльності Організації, не знала, що та настільки збільшилася в розмірах, і навіть не мала уявлення про точну кількість членів.

Маючи на меті забезпечити швидкий приріст кількості членів, Організації довелося вести свою діяльність частково відкрито, але уряди країн світу ніколи не звертали особливої уваги на це. Керівництво Організації знало, що їхня діяльність перебуватиме під захистом саме на видноті через консервативне мислення урядів і брак жвавості уяви. У можновладних структурах, наділених всією повнотою влади і міццю держав, ніхто не сприймав прокламації Організації серйозно, вважаючи, що вони, як і інші фанатики-послідовники дивних культів, верзуть чергову нісенітницю. А через соціальний

статус її членів уряди завжди ставилися з деяким відтінком потурання. На час, коли Організація була розцінена як загроза, повстанці були повсюди. Це сталося в той момент, коли Організація почала розвивати структуру власних збройних сил, що, безсумнівно, потрапило в поле зору органів національної безпеки, і мета її діяльності була витлумачена правильно. Лише протягом останніх двох років державні органи почали вживати проти Організації ефективних заходів протидії.

Ідеологічно Організація також не була монолітна, у ній спостерігалося складне переплетення різних фракцій і гілок. Але основний поділ ішов на дві фракції.

Адвентисти становили найбільш радикальну і фанатичну частину Організації, до якої входили переважно прихильники і симпатики евансовського панвидового комунізму. Вони повністю відмовилися від надії, що притаманна людській природі, і стали прихильниками зникнення людини як виду. Цей відчай розпочався з моменту масового вимирання живих видів на Землі, спричиненого діяльністю сучасної цивілізації. Пізніше, інші течії адвентистів ідеологічно обґрунтовували ненависть до роду людського іншими міркуваннями, не обмежуючи відправні точки течії такими питаннями, як охорона навколишнього середовища або війни. Деякі звели свою ненависть на дуже абстрактні, філософські рівні. Але якби надалі не описували прихильників адвентистів, більшість із них були реалістами, і не покладали занадто великих сподівань на інопланетну цивілізацію, чийому благу вони служили. Їхня зрада була заснована тільки на розпачі й ненависті до людського роду. Майк Еванс став автором їхнього девізу: «Ми не знаємо, як виглядає позаземна цивілізація, але ми знаємо, що являє собою людство».

Редемптористи з'явилися значно пізніше після створення Організації. По суті, це був релігійний орден, віруючі якого сповідували віру «Трисоляриса».

Ідея існування розвиненої позаземної цивілізації, безсумнівно, має велику притягальну силу для високоосвічених класів суспільства, і створити ілюзію привабливого образу такої цивілізації не становило для них ніяких труднощів. Людство все ще перебуває на рівні розвитку наївної дитини, і привабливість картинки, створюваної про більш просунуту інопланетну цивілізацію, була майже нездоланною. Як менш доречну аналогію можна навести таке: людська цивілізація являє

собою молоду, недосвідчену людину, що плентається на самоті в пустелі Всесвіту й раптом дізнається про існування особи протилежної статі. І хоча вона не бачила її обличчя або фігури, саме усвідомлення того факту, що представниця роду людського існує десь на віддалі, породжує прекрасні фантазії про кохану людину, які поширюються зі швидкістю лісової пожежі. Поступово фантазії про ту далеку цивілізацію ставали дедалі більш комплексними, і редемптористи створили духовне вчення про трисоляріанську цивілізацію. Альфа Центавра стала Олімпом у Космосі, місцем проживання богів; так з'явилася релігія трисоляріанства, яка насправді не мала нічого спільного з віруваннями на «Трисолярисі». Але на відміну від віруючих інших конфесій, вони поклонялися тому, що було насправді, й існування Господа, хоча він і всемогутній, перебувало під загрозою, і обов'язок його порятунку ліг на плечі віруючих.

Основним способом поширення ідей «Трисоляриса» в суспільстві була гра «Три тіла». Організація залучила великомасштабні інвестиції, щоб здійснити розробку цього величезного програмного забезпечення. Початкових цілей було дві: по-перше, обертати у свою віру неофітів, по-друге, розкинути сіті Організації ширше, відійти від наповнюваності лише високоосвіченою інтелігенцією і рекрутувати молодих членів Організації із середніх і нижчих класів.

Використовуючи зовнішню оболонку з елементами, образами, постатями з історії людського суспільства, гра пояснювала культуру й історію «Трисоляриса», не відштовхуючи новачків із самого початку. Після того, як гравець просувався до певного рівня і відчував зачарування трисоляріанською цивілізацією, Організація встановлювала з ним контакт, вивчала його симпатії, світогляд і, нарешті, рекрутували тих, хто успішно пройшов перевірку на можливість членства в Організації. Але «Три тіла» не викликали великого ажіотажу в геймерському світі, по-заяк гра потребувала занадто багато базових знань і критичного мислення, а більшість молодих гравців не мають належного терпіння і знань, щоб виявити приховану приголомшливу правду під цілком повсякденною візуалізаці-єю. Ті, хто були рекрутовані за допомогою гри, здебільшого також належали до інтелігенції.

Більшість з тих, хто став згодом редемптористом, познайомилися з трисоляріанською цивілізацією за допомогою гри «Три тіла»; отже,

«Три тіла» можна сміливо вважати колискою редемптористів.

Попри той факт, що редемптористи створили релігійне вчення про трисоляріанську цивілізацію, у своєму ставленні до людської цивілізації вони не вирізнялися таким фанатизмом, як адвентисти. Їхньою кінцевою метою був порятунок Господа. І для того щоб Господь і далі існував, вони були готові якоюсь мірою пожертвувати людським світом зокрема. Але більшість із них вважали, що ідеальним рішенням було б знайти спосіб, який дасть Господу змогу й далі жити в зоряній системі «Трисоляриса» і уникнути вторгнення в Сонячну систему, що піде на користь кожному зі світів. У своїй наївності вони припускали, що успішне математичне розв'язання задачі трьох тіл змогло б допомогти в досягненні цієї мети. З іншого боку, подібне переконання не здається настільки вже наївним. Трисоляріанська цивілізація сама не полишала аналогічних спроб протягом багатьох тисячоліть — зусилля, спрямовані на розв'язання задачі трьох тіл, були сполучною ланкою, що пролягала крізь сотні циклів відроджень трисоляріанської цивілізації. Більшість редемптористів, які мали відповідні знання з математики і фізики, намагалися знайти розв'язання задачі трьох тіл і не припиняли своїх спроб навіть після того, як стало відомо, що запропоновані математичні методи зайшли у глухий кут, оскільки розв'язання задачі трьох тіл стало для їхньої віри Священним Граалем. Однак навіть після вербування в ряди редемптористів фізиків і математиків зі світовим ім'ям, дослідження в цій галузі не дали ніяких істотних результатів. Тому випадкова зустріч із Вей Ченом — генієм, який не мав жодного стосунку до Організації або трисоляріан-ської віри і здійснив прорив у знаходженні розв'язання задачі, стала для редемптористів подарунком долі.

Адвентисти і редемптористи постійно перебували в стадії гострого конфлікту. Адвентисти вважали, що редемптористи являли собою найбільшу загрозу для Організації, і ця думка була небезпідставною: деякі з ре-демптористів, які мали відчуття обов'язку, інформували уряди країн світу, котрі завдяки цьому поступово почали розуміти сутність Організації і її членів. Обидві фракції були приблизно однакові за чисельністю, а воєнізовані формування з обох боків були озброєні і приведені в бойову готовність в очікуванні початку громадянської війни всередині самої Організації. Є Веньцзє намагалася використовувати свій авторитет і репутацію в надії

нівелювати суперечності між фракціями, але ефект від її дій залишав бажати кращого.

Позаяк розвиток Організації та її ідей іще тривав, з'явилася й третя фракція: «Ті, що вижили». Після підтвердження існування інопланетного флоту вторгнення бажання вижити у війні, що насувається, було природним інстинктивним людським бажанням. Звичайно, почнеться ця війна тільки за 450 років і не матиме нічого спільного з тими, котрі живуть нині, але багато людей сподівалися: якщо людська раса зазнає поразки в цій війні, то принаймні їхні нащадки, які житимуть через 450 років, зможуть зберегти собі життя. Служба в трисоляріанських загарбників зможе дати на це шанс. Порівняно з двома іншими фракціями, «Ті, що вижили», як правило, походили з нижчих соціальних класів, і більшість із них були зі Сходу, переважно з Китаю. Їхня чисельність була ще незначною, але приріст відбувався у геометричній прогресії. Якщо трисоляріанська віра і далі поширюватиметься серед людства, вони перетворяться на силу, яку в майбутньому не можна буде ігнорувати.

Феномен відчуження членів Організації від решти людства мав кілька причин: гріхи самої людської раси, схиляння перед розвинутішою цивілізацією і сильне бажання забезпечити виживання для своїх нащадків у цій останній війні. Ці три потужні рушійні сили обумовили значне пришвидшення розвитку Організації, на кшталт пожежі в прерії.

Але поки що позаземна цивілізація перебувала ще в глибинах Космосу на відстані більше чотирьох світлових років, відокремлена від людського світу довгою подорожжю в чотири з половиною століття. І єдине, що вони поки надіслали на Землю, були радіосигнали.

Отже, теорія Білла Метерса «контакту як символу» отримала абсолютно жахаюче підтвердження.

三十 Два протони

СЛІДЧИЙ: Сьогодні ми продовжимо допит. Сподіваємося, що ви співпрацюватимете зі слідством, як і минулого разу.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я вже розповіла вам усе, що знаю. Тепер я хотіла б дізнатися дещо від вас.

СЛІДЧИЙ: Мені не здається, що ви розповіли нам усе, що вам відомо. По-перше, ми хотіли б знати, що було в перехопленій і прихованій адвентистами частині інформації, надісланої із «Трисоляриса» на Землю?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я не можу вам сказати. У них дуже закрита структура. Усе, що я знаю — вони приховали частину повідомлень.

СЛІДЧИЙ: Змінимо тему. Після того як адвентисти монополізували канал повідомлення з «Трисоляриса», ви побудували третій «Червоний берег»?

Є ВЕНЬЦЗЄ: У мене був такий план. Але ми встигли звести лише конструкції приймача. Згодом обладнання і фундамент були демонтовані і розібрані.

СЛІДЧИЙ: Чому?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Тому що більше повідомлень з Альфи Центавра не надходило. Весь частотний діапазон був порожній; я думаю, ви вже підтвердили це...

СЛІДЧИЙ: Так. Принаймні чотири роки тому «Трисолярис» раптом вирішив припинити обмін інформацією із Землею. Цей факт обумовлює іще більшу важливість повідомлень, перехоплених Адвентистами.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Це справді так. Але мені більше нічого сказати вам із цього приводу.

СЛІДЧИЙ *(після кількасекундної паузи):* Тоді знайдімо тему, з якої вам є що розповісти мені. Майк Еванс брехав вам, адже так?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Можна і так сказати. Він ніколи не посвячував мене у власні думки і лише наполягав на почутті відповідальності перед іншими живими видами на цій планеті. Я й подумати не могла, що це почуття обов'язку може викликати в нього таку люту ненависть до

людської цивілізації, котра набуде настільки радикальних форм як тотальне знищення людської раси в якості кінцевого вищого ідеалу.

СЛІДЧИЙ: Розгляньмо детально ситуацію в організації «Земля — Трисолярис». Адвентисти прагнуть знищити людську расу за допомогою інопланетних загарбників, редемптористи поклоняються інопланетній цивілізації як Богу, «Ті, що вижили» намагаються викупити власне майбутнє за допомогою зради решти роду людського. Усі ці прагнення не збігаються з вашим початковим планом використати позаземну цивілізацію для реформування людства.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я запалила вогонь, але не можу контролювати поширення пожежі.

СЛІДЧИЙ: У вас був план очистити Організацію від адвентистів і ви навіть почали втілювати його в життя. «Судний день» є базою і командним центром адвентистів, і Майк Еванс, й інші лідери руху практично постійно перебувають на борту. Чому ви просто не атакували корабель? Більшість воєнізованих формувань редемптористів підкоряються вам, і їхньої вогневої потужності мало б вистачити, щоб потопити або захопити корабель.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Через те, що на одному з комп'ютерів «Судного дня» зберігаються повідомлення від Господа, перехоплені другим «Червоним берегом». І якщо ми атакуємо корабель, то адвентисти зітруть усі повідомлення, коли зрозуміють, що поразка неминуча. Ці повідомлення занадто важливі для нас, щоб піддавати їх найменшому ризику. Для редемптористів втрата загаданих повідомлень буде рівнозначна втраті Біблії для християн чи Корану для мусульман. Я думаю, ви зіткнулися з тією самою проблемою під час розробки ваших планів. Адвентисти утримують повідомлення Господа у заручниках, саме тому «Судний день» усе ще на плаву.

СЛІДЧИЙ: У зв'язку із цим у вас є які-небудь ідеї або пропозиції для нас?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Ні.

СЛІДЧИЙ: Ви також називаєте трисоляріан Господом. Чи означає це, що ви поділяєте релігійні вірування ре-демптористів про трисоляріан? Ви також сповідуєте три-соляріанську віру?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Ні, це просто звичка... Я не хочу більше обговорювати це.

СЛІДЧИЙ: Повернімося до теми перехоплених повідомлень. Можливо, ви не знаєте достовірно про зміст повідомлень, але, безсумнівно, деякі чутки про деталі доходили до вас?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Швидше за все ці чутки не підтверджені.

СЛІДЧИЙ: Наприклад?

Є ВЕНЬЦЗЄ *(мовчить).*

СЛІДЧИЙ: «Трисолярис» передавав адвентистам певні технології, більш інноваційні порівняно з теперішніми?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Навряд чи. Позаяк є ризик того, що ці технології потраплять у ваші руки.

СЛІДЧИЙ: Одне з останніх і з найважливіших запитань: дотепер «Трисолярис» відправляв на Землю лише радіохвилі?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Так, майже.

СЛІДЧИЙ: Майже?

Є ВЕНЬЦЗЄ: На цей момент трисоляріанська цивілізація здатна здійснювати міжзоряні подорожі зі швидкістю в 1/10 швидкості світла. Цей технологічний стрибок стався кілька десятиліть тому в земному обчисленні. До цього моменту досягнута ними швидкість не перевищувала 1/1000 швидкості світла. Крихітні зонди, послані на Землю раніше, навіть не подолали одну соту частину шляху між нами і ними.

СЛІДЧИЙ: Тоді в мене запитання. Якщо, як ви кажете, трисоляріанський флот здатен розвивати швидкість, рівну 1/10 швидкості світла, то, щоб досягти нашої Сонячної системи, йому потрібно буде лише сорок років, а не понад чотириста, як ви сказали. Адже так?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Тут ось який нюанс. Трисоляріанський міжзоряний флот складається з неймовірно потужних космічних кораблів. Їхній розгін — досить повільний процес, і 1/10 швидкості світла — максимальна швидкість. Плюс вони не можуть постійно під час перельоту переміщатися із такою швидкістю, позаяк їм необхідно заздалегідь почати процес гальмування, коли вони наблизяться до Землі. Крім того, рушійною силою для трисоляріанських кораблів є анігіляція матерії — антиматерії. У передній частині кожного корабля міститься велике магнітне поле у формі лійки для збирання часток антиматерії в космічному просторі. Цей процес відбувається дуже повільно, тільки після тривалого періоду вдається зібрати достатню

кількість антиречовини, що дасть кораблю змогу пришвидшитися протягом короткого періоду часу. Отже, пришвидшення флоту відбувається ривками, що перемежовується з тривалими періодами руху за інерцією для збирання частинок антиматерії. Ось чому час, який потрібен трисоляріанському флоту, щоб досягти Сонячної системи, у десять разів перевищує час польоту невеликого зонда.

СЛІДЧИЙ: Тоді, що ви мали на увазі, кажучи «майже»?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Ми з вами говоримо про швидкість космічного польоту в певному контексті. Поза цим контекстом навіть людство з його відсталими технологіями здатне прискорювати певні об'єкти до значень, зіставних зі швидкістю світла.

СЛІДЧИЙ *(після паузи):* Під «контекстом» ви маєте на увазі макрорівень? На мікрорівні люди вже можуть використовувати прискорювачі високих енергій для прискорення субатомних частинок до значень, які є близькими до швидкості світла. Ці частинки є «об'єктами», про які ви говорили, адже так?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Ви дуже розумні.

СЛІДЧИЙ *(показує на гарнітуру):* У мене на зв'язку найавторитетніші наукові уми світу.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Так, я мала на увазі саме субатомні частинки. Шість років тому в далекій зоряній системі Альфи Центавра трисоляріани розігнали два ядра водню практично до швидкості світла і вистрілили їх у бік Сонячної системи. Ці два ядра водню, або протони, рік тому досягли меж Сонячної системи, а потім і Землі.

СЛІДЧИЙ: Два протони? Вони відправили всього лише два протони? Так це майже ніщо!

Є ВЕНЬЦЗЄ *(сміється):* Ось і ви сказали: «майже». Це межа можливостей трисоляріан. Розігнати до швидкості світла вони в змозі тільки щось розміру мікрорівня, тому на відстань чотирьох світлових років вони відправили тільки два протони.

СЛІДЧИЙ: На макроскопічному рівні два протони — це менше, ніж ніщо. Навіть вія бактерії містить у собі мільярди протонів. У чому сенс цього?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Це — замок.

СЛІДЧИЙ: Замок? Який замок?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Вони закупорюють прогрес людської науки. Через існування цих двох протонів людство не зможе досягти будь-якого

істотного прогресу у важливих наукових дослідженнях протягом чотирьох із половиною століть до приходу трисоляріанського флоту. Еванс одного разу сказав, що в день, коли два протони досягли Землі, людська наука померла.

СЛІДЧИЙ: У це... важко повірити. Як це працює?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я не знаю, я справді не знаю. В уявленні трисоляріанської цивілізації ми, напевно, навіть не варвари, а лише збіговисько комах.

*** * ***

Було близько півночі, коли Ван Мяо і Дін Ї вийшли з будівлі Штабу оперативного командування. Вони незримо були на допиті, кожен через свою — наукову чи любовну — за-лученість у хід справи.

— Ти віриш у те, що зараз розповіла Є Веньцзє? — запитав Ван Мяо.

— А ти?

— Останнім часом відбулося багато досить дивних речей. Але два протони, що закупорюють увесь прогрес науки? Це, мені здається...

— Сфокусуймося спочатку ось на чому: трисоляріани змогли вистрілити два протони у напрямку Землі з відстані в чотири світлові роки, і обидва вони досягли мети! Така точність — просто неймовірна! Є безліч перешкод між нами і ними, наприклад, міжзоряний пил. І Сонячна система, як і Земля, перебуває в постійному русі. Це потребує більшої точності, ніж спроба, стріляючи з Плутона, потрапити в комара на Землі. Уміння стрілка — узагалі за межею уяви.

У Ван Мяо серце забилося швидше, коли він почув слово «стрілок».

— І що це означає, як ти думаєш?

— Я не знаю. У твоєму уявленні, як виглядають субатомні частинки, такі як протони і нейтрони?

— Практично як точка. Хоча ця точка має свою внутрішню структуру.

— На щастя, уявлення в моїй голові реалістичніші, ніж твоє, — договоривши Дін Ї відкинув геть недопалок. — Як думаєш, що це? —

він показав на недопалок.

— Сигаретний фільтр.

— Добре. А як би ти описав цей невеликий об'єкт, спостерігаючи його з більшої відстані?

— Це майже точка.

— Правильно, — Дін Ї підійшов і підняв недопалок. На очах Ван Мяо він розірвав його і показав пожовклий шовковистий губчастий матеріал усередині. Ван Мяо відчув запах горілої смоли. Дін Ї продовжив: — Дивись, якщо ти розвернеш наповнювач цієї, як ти сказав «майже точки», то площа адсорбуючої поверхні буде дорівнювати площі житлової кімнати, — він відкинув розірваний фільтр геть. — Ти куриш люльку?

— Я вже більше нічого не курю.

— У люльках зараз використовують інший, більш просунутий тип фільтра. Коштує він три юаня. Діаметр у нього приблизно такий самий, як і в сигаретного фільтра, але він довший: невелика паперова трубочка, заповнена активованим вугіллям. Якщо надірвати його і висипати все активоване вугілля, це буде мати вигляд маленької дрібки сажі або мишачого посліду. Але якщо підсумувати площу всієї адсорбуючої поверхні, утвореної мікропорами всередині, то вона виявиться такою само величезною, як і тенісний корт. Тому активоване вугілля є таким прекрасним фільтрувальним матеріалом.

— Що ти хочеш цим сказати? — Ван Мяо слухав дуже уважно.

— Губка або активоване вугілля всередині фільтра — тривимірний об'єкт. Однак їхні адсорбуючі поверхні є двовимірними. Отже, ти бачиш, що крихітна багатовимірна структура може містити в собі величезну низьковимірну структуру. Але на макрорівні є обмеження за кількістю низьковимірних просторів, які може вміщати багатовимірний. Позаяк Бог дуже скупий, то під час Великого вибуху він обмежив макроскопічний світ трьома просторовими вимірами і одним часовим. Але це не означає, що розмірностей із великим числом не існує. Сім додаткових вимірів існують ще в мікросвіті, або, точніше, у квантовому світі. Тобто разом із чотирма вимірами на макрорівні елементарні частинки існують в одинадцятивимірному просторі-часі.

— І що?

— Я просто хочу акцентувати ось на чому: для масштабів Всесвіту важливим критерієм рівня технічного розвитку цивілізації є

здатність контролювати і використовувати вимірювання мікросвіту. Просте застосування мікроскопічних частинок у відриві від вимірювань мікросвіту нічим не відрізняється від процесу розпалювання багаття в печері нашими далекими волохатими пращурами. Наше вміння управляти хімічними реакціями є нічим іншим, як маніпулюванням мікроскопічними частинками в одновимірній площині. Звичайно,

вправність у маніпулюванні з часом зростає: від багаття до парового двигуна, потім до генератора. А зараз людство досягло вершини в умінні маніпулювати мікроскопічними частинками в макросвіті: у нас є комп'ютери і наноматеріали. Але всі ці досягнення не втручаються в множинні вимірювання мікросвіту. З погляду розвиненої інопланетної цивілізації між багаттями, комп'ютерами і наноматеріалами немає суттєвої відмінності. Це все явища одного порядку. Саме тому вони розглядають людей як один із підвидів комах. І я схильний з ними в цьому погодитися.

— А детальніше можна? І яке це має відношення до цих двох протонів? Зрештою, що можуть зробити два протони, які досягли Землі? Як сказав слідчий, одна вія бактерії може містити мільярд протонів. Навіть якщо ці два протони перетворяться повністю в чисту енергію на кінчику мого пальця, у кращому разі я відчую шпильковий укол.

— Ти нічого не відчуєш. Навіть якщо вони передадуть усю свою енергію бактерії, то вона теж швидше за все нічого не відчує.

— Тоді, що ти намагаєшся сказати?

— Нічого. Я знаю, що не знаю нічого. Та й що комаха може знати?

— Але ти вчений-фізик. Тобі відомо більше, ніж мені про ці два протони. Благаю тебе, розкажи мені, або я не зможу заснути.

— Якщо я розповім тобі більше, то ти точно втратиш сон. Не варто перейматися цим. Краще стався до всього по-філософськи, як Да Ши з Вей Ченом. Просто роби, що в твоїх силах, і все. Ходімо вип'ємо і завалимося спати, як і годиться гарним комашкам.

三十一 Операція «Ґучжен»

Н е хвилюйся, я вже не радіоактивний, — сказав Ши Цян, сидячи за столом поруч із Ван Мяо, — мене за ці два дні виполоскали всього всередині і зовні. Вони спочатку не думали запрошувати тебе на ці збори, але я наполіг. Хе-хе, б'юся об заклад, що ми будемо не останніми людьми на цьому шоу.

Поки Да Ши говорив із Ван Мяо, він узяв із попільнички недопалок сигари, запалив її знову і зробив глибоку затяжку. Кивнув і повільно, ліниво, випустив дим в обличчя тих, що сиділи на протилежному боці столу. Один із тих, хто сидів навпроти нього, — полковник Стентон із корпусу морської піхоти США — був «власником» сигари. Він кинув на Да Ши презирливий погляд.

На цій зустрічі було набагато більше іноземних військових, ніж на попередній, і всі вони — в уніформі і при повних регаліях. Уперше в історії людства збройні сили країн світу об'єдналися перед загрозою спільного ворога.

Генерал Чан Вейси оглянув присутніх і сказав:

— Товариші, тепер усі на цій зустрічі володіють однаковим обсягом інформації про ситуацію, що склалася. Або, як сказав би Да Ши, у нас — інформаційний паритет. Війна між інопланетними загарбниками та людством почалася. Наші нащадки не зустрінуться з трисоляріана-ми віч-на-віч ще чотири з половиною століття. Тому нашими противниками, як і раніше, є люди. Проте, по суті, цих зрадників людської раси також можна розглядати як ворогів із позаземної цивілізації. Ми ніколи не стикалися з ворогом, подібним до цього. Наступний крок у цій кампанії очевидний: ми повинні отримати перехоплені повідомлення трисоляріан, що зберігаються на борту «Судного дня». Ці повідомлення можуть мати вирішальне значення для нашого виживання.

Ми поки що не вчиняли ніяких дій, які могли б викликати підозру на борту «Судного дня». Корабель усе ще на просторах Атлантики. Він уже подав заявку адміністрації Панамського каналу на проходження, що відбудеться за чотири дні. Це відмінний шанс для нас: нам може більше ніколи не трапитися такої нагоди. Зараз у всьому світі штаби

оперативного командування розробляють плани операції, а потім командний центр обере протягом 10 годин найоптимальніший і почне втілювати його в життя. Мета нашої сьогоднішньої зустрічі полягає в тому, щоб обговорити всі можливі варіанти, потім вибрати від одного до трьох найреалістичніших із них і направити в командний центр на вивчення. Товариші, час працює проти нас, тому ми маємо діяти максимально ефективно.

Будь ласка, пам'ятайте, що всі плани повинні враховувати одну обов'язкову вимогу: повідомлення, що зберігаються на борту, мають бути одержані цілими й неушкодженими. «Судний день» перебудований зі звичайного старого танкера, і надбудова, і внутрішні приміщення були істотно перепланові в заплутаний лабіринт відсіків, кают і проходів. За наявною інформацією навіть екіпаж у разі відвідування іншої частини корабля використовує плани приміщень. Ми ж про внутрішнє планування корабля знаємо й того менше. У цей момент ми навіть не уявляємо, де міститься інформаційно-обчислювальний центр «Судного дня», на якому із серверів зберігаються перехоплені повідомлення «Трисоляриса» і скільки копій повідомлень є взагалі. Єдиний спосіб досягти нашої мети — повністю захопити контроль над «Судним днем».

Найскладнішим завданням є недопущення стирання ворогом повідомлення під час нашої атаки на корабель. Знищити інформацію буде дуже легко. І ворог навряд чи використовуватиме стандартні методи стирання даних у разі атаки, бо в такому випадку відновлення даних не становитиме труднощів з урахуванням сучасних технологій. Але якщо вони просто розрядять обойму у жорсткий диск сервера або інший пристрій зберігання даних, то все буде скінчено. І на це потрібно не більше десяти секунд. Тому ми повинні бути переконаними, що протягом цих перших десяти секунд усі вороги, які перебувають біля пристроїв зберігання даних, будуть гарантовано знешкоджені. Але позаяк нам достовірно невідомі точне місце зберігання даних або кількість наявних копій, ми змушені знищити весь екіпаж «Судного дня» протягом дуже короткого періоду, і гарантовано до того моменту, як на кораблі зрозуміють, що відбувається. Водночас ми не можемо завдати непоправної шкоди будь-якій комп'ютерній техніці. Отже, це дуже складне завдання. Деякі вважають, що навіть нездійсненне.

— Ми гадаємо, що наш єдиний шанс на успіх полягає в роботі шпигунів на борту «Судного дня», — продовжив думку офіцер Сил самооборони Японії. — Якщо вони знатимуть, де зберігаються повідомлення трисоляріан, то в їхнє завдання входитиме взяти під контроль це місце або перемістити пристрої зберігання безпосередньо перед початком операції.

Хтось запитав:

— Ведення розвідувальних операцій і спостереження за «Судним днем» завжди належало до компетенції Служби військової розвідки НАТО і ЦРУ. У нас є заслані люди на борту корабля?

— Ні, — коротко відповів офіцер офісу зв'язку НАТО.

— Тоді ми просто тягнемо кота за яйця, а не обговорюємо варіанти, — висловився Да Ши, отримавши в нагороду безліч спопеляючих поглядів з усіх боків.

Полковник Стентон узяв слово:

— Позаяк головною метою є ліквідація всіх людей, які перебувають на борту, — усередині закритої конструкції, без шкоди для обладнання, нашої першою думкою було використати установку протиракетної оборони, яка генерує штучні кульові блискавки.

— Наявність цього виду зброї вже стала надбанням загалу, — похитав головою Дін Ї. — Ми не знаємо, чи оснащений корпус корабля екранами із застосуванням магніт-ного поля для захисту від кульової блискавки. Навіть якщо такі й не встановлені, подібні установки справді можуть знищити всіх людей на борту корабля, але в будь-якому разі це відбудеться не миттєво. Також після того, як кульова блискавка проникне всередину, вона, перш ніж вивільнить свою енергію, може переміщатися або висіти нерухомо протягом деякого часу. Це може тривати і кілька десятків секунд, і хвилину, і навіть більше. У команди корабля буде достатньо часу, аби зрозуміти, що вони піддалися нападу, і знищити необхідну нам інформацію.

— А якщо нейтронна бомба? — запитав полковник Стентон.

— Полковнику, ви маєте знати, що це не спрацює, — відповів російський офіцер. — Випромінювання від вибуху нейтронної бомби не спричиняє миттєвого летального наслідку. Після вибуху в екіпажу корабля буде достатньо часу, щоб провести зустріч на кшталт нашої.

— Іще була ідея використати нервово-паралітичний газ, — сказав представник НАТО. — Але він поширюватиметься кораблем

нерівномірно, і для цього знадобиться чимало часу, тому цей варіант також не відповідає висунутим генералом Чаном вимогам.

— Тоді все, що залишається, — боєприпаси об'ємного вибуху та інфразвук, — сказав полковник Стентон. Усі навколо з нетерпінням чекали, що він розвине свою думку, але він більше нічого не додав.

— Наша поліція застосовувала заряди об'ємного вибуху під час проведення операцій, але ефект не такий уже й грандіозний. Такий вибух справді може призвести до потьмарення свідомості в людей у закритому приміщенні, але лише в масштабах кімнати-двох. У вас є бомба такої потужності, щоб миттєво відключити всіх людей у забитому під зав'язку нафтовому танкері?

— Ні, — похитав головою Стентон. — Навіть якби й була, то вибуховий пристрій такої потужності гарантовано пошкодив би й обладнання на кораблі.

— А ідея з використанням інфразвуку? — запитав хтось.

— Розробка перебуває ще на стадії випробувань і не може використовуватися в бойових умовах. Плюс корабель надто великий. Потужність наявних прототипів така, що їх застосування щодо цілей розміру «Судного дня» матиме ефект, у кращому разі, запаморочення й нудоти в команди корабля.

— Ха! — Да Ши загасив недопалок сигари, тепер не більший від арахісу. — Я вам казав, що просто втрачаємо час, а конструктиву — нуль. Пам'ятайте, що говорив генерал: «Часу в нас обмаль!», — він лукаво підморгнув жін-ці-перекладачеві з погонами лейтенанта, яка намагалася перекладати його багату на сленгові звороти мову. — Нелегко доводиться, так? Просто переклади загальний зміст, та й по всьому.

Але Стентон, здається, зрозумів усе й так. Він тицьнув у Да Ши новою, тільки що витягнутою сигарою:

— Хто цей поліцейський, і хто йому дав право говорити з нами в такому тоні?

— А сам ти хто такий? — відповів люб'язністю на люб'язність Да Ши.

— Полковник Стентон є провідним експертом із проведення спеціальних операцій, він брав участь практично в усіх великих військових операціях з часів В'єтнамської війни, — сказав один з офіцерів НАТО.

— Тоді дозвольте й мені розповісти вам, хто я такий. Більше ніж тридцять років тому мій розвідувальний взвод зумів пробратися на десятки кілометрів у тил в'єтнамської армії і захопити гідроелектростанцію, яка перебувала під посиленою охороною. Ми зірвали їхній план підірвати греб лю, тим самим не дали затопити напрямок для атакуючих дій нашої армії. Тому я переміг ворога, який колись зміг перевершити вас.

— Досить, Да Ши! — генерал Чан постукав по столу. — Не уникай теми розмови. Якщо в тебе є план, то викладай.

— Я не бачу жодної потреби витрачати наш час на цього поліцейського клоуна, — зневажливо сказав полковник Стентон і почав розпалювати сигару.

Да Ши схопився, не чекаючи перекладу.

— Пао-лі-сі! Я вже двічі чую це слово. Ви зверхньо ставитеся до поліції? Якщо ми говоримо про те, щоб просто стерти корабель на порох, то тут ви — військові — майстри, вам і карти в руки. Але якщо нам потрібно щось тихенько вилучити без ушкоджень, то мені плювати, скільки у вас зірок на погонах — ваша кваліфікація в цьому не дотягує навіть до рівня пересічного злодюжки. Для таких речей треба вміти діяти поза рамками і мислити нестандартно. Нестандартно, розумієш? Але ваше мислення все одно ніколи не буде настільки не обмежене умовностями, як у злочинців.

Тобі відомо, наскільки вони вправні в цьому? Я колись розслідував одне пограбування — злочинці примудрилися поцупити цілий вагон. Вони зчепили між собою вагони — спереду і позаду вкраденого, та так хвацько, що це виявили лише після того, як поїзд доїхав до пункту призначення. А використовували для цього лише сталеві троси і кілька гаків. Ось це — справжні експерти зі спецоперацій! І я, скромний поліцейський слідчий, за десятиліття своєї практики і співпраці з Інтерполом, пройшов кращі університети з усіх, які тільки можуть бути.

— Тоді викладай свій геніальний план або стули пельку! — перервав Да Ши генерал Чан.

— Тут зібралося стільки важливих гусей, що я боюся і рота відкрити в їхній присутності. Та й ви знову мене лаятимете, що я занадто грубий.

— У словнику поруч зі словом «грубість» стоїть твоє ім'я. Досить! Озвучуй уже свій меганестандартний план.

Да Ши взяв ручку і прямо на столі намалював дві вигнуті паралельні лінії.

— Це — канал. — Взявши попільничку, він розмістив її між двома лініями. — Це — «Судний день». — Він потягнувся через стіл і забрав з рота полковника щойно прикурену сигару.

— Я більше не потерплю присутності цього ідіота! — вигукнув полковник Стентон піднімаючись.

— Да Ши, пішов геть! — відрізав генерал Чан.

— Я вже закінчую, — Да Ши простягнув розкриту долоню до полковника Стентона.

— Що ви хочете? — запитав спантеличено полковник.

— Дайте мені ще одну.

Полковник секунду вагався, потім відкрив дерев'яний х'юмідор витонченої роботи, вийняв іще одну сигару і простягнув її Да Ши. Той узяв першу сигару за підпалений кінець і втиснув її у стіл так, щоб вона стояла на березі «Панамського каналу», намальованого ним. Сплюснувши кінець іншої сигари, він так само розмістив її на другому березі «каналу».

— Ми поставимо два стовпи на берегах каналу, а потім натягнемо між ними безліч тонких, паралельних ниток з кроком, скажімо, у півметра. Нитки повинні бути виготовлені з наноматеріалу під назвою «Літаюче лезо», розробленого групою професора Вана.

Після того він почекав кілька секунд, відтак підняв руки перед слухачами, які замовкли, і сказав:

— Ось і весь план. Просто і зі смаком, — потім повернувся і вийшов.

Ніхто не зронив жодного звуку. Усі присутні застигли, немов статуї. Здавалося, навіть дзижчання комп'ютерів стало трохи тихішим. Через тривалий час хтось несміливо подав голос:

— Професоре Ван, ваше «Літаюче лезо» справді у формі ниток?

Ван Мяо кивнув:

— За сьогоднішнього рівня розвитку технологій єдина форма, яку ми можемо виготовити, — це нитка. Товщина становить близько однієї сотої товщини людської волосини. Офіцер Ши отримав цю інформацію від мене до початку зустрічі.

— У вас вистачить матеріалу?

— Яка ширина каналу? І яка висота корабля?

— Найвужче місце каналу має близько 150 метрів завширшки. «Судний день» заввишки 31 метр над водою, плюс осадка близько восьми метрів.

Ван Мяо, не відриваючи погляду від сигар на столі, подумки прикинув:

— Думаю, нам має вистачити.

Ще одна довга мовчанка. Люди в залі намагалися знайти слабкі місця плану.

— Що станеться, якщо пристрої зберігання даних із трисоляріанськими повідомленнями — жорсткі або оптичні диски — також постраждають?

— Це навряд чи станеться.

— Навіть, якщо вони виявляться розрізаними, — сказав фахівець із комп'ютерів, — це не завдасть непоправної шкоди. Як я зрозумів, нитка надзвичайно гостра, і розрізи на поверхні будуть дуже гладкі. З огляду на це припущення, ми зможемо відновити абсолютну більшість даних із будь-яких носіїв — жорстких, оптичних дисків або інтегральних мікросхем.

— Є ще інші ідеї? — генерал Чан обвів поглядом присутніх за столом. Усі мовчали. — Тоді спиняємося на цьому. Обговорімо деталі.

Полковник Стентон, який мовчав увесь цей час, піднявся і сказав:

— Я покличу Да Ши.

Генерал Чан махнув рукою, наказуючи залишатися йому на місці. Потім голосно крикнув:

— Да Ши!

Да Ши зайшов до кімнати посміхаючись на весь рот. Забравши зі столу сигари, він поклав у кишеню незапале-ну, а ще тліючу відправив до рота.

Хтось запитав:

— Коли «Судний день» проходитиме повз стовпи, чи зможуть вони витримати навантаження і чи не будуть розрізані «Літаючим лезом» насамперед?

— Цю проблему легко вирішити, — сказав Ван Мяо. — У нас є певна кількість листового «Літаючого леза». Ми використаємо його для захисту тих частин стовпів, де кріпитимуться нитки.

Обговорення деталей надалі відбувалося здебільшого між офіцерами військово-морського корпусу й навігаційними експертами.

— Тоннаж «Судного дня» майже дорівнює максимальному значенню для суден, які можуть проходити через Панамський канал. У нього глибока осадка, тому ми повинні розглянути доцільність натягування ниток і нижче ватерлінії корабля.

— Це вкрай складне завдання. Позаяк у нас цейтнот із часом, я не думаю, що варто витрачати зусилля ще й на це. Частини корабля, що розташовуються нижче ватерлінії, зазвичай використовують для розміщення двигунів, палива і баласту. Це обумовлює високі рівні шуму, вібрації і перешгод. Такі умови дуже непідходящі для розташування по сусідству обчислювальних центрів й інших аналогічних об'єктів. Краще натягнути нитки з меншим кроком між ними над поверхнею води.

— Тоді найкращим місцем для розташування нашої пастки буде один із трьох шлюзів каналу. «Судний день» — корабель типу «Панамакс»[79] і вписується у шлюзи впритул. Це дасть нам змогу використовувати нитки всього 32 метри завдовжки і полегшить установку стовпів та й сам процес натягування ниток між ними, особливо під водою.

— Ні. Проходження шлюзів — найскладніша частина переміщення Панамським каналом. Крім того, корабель шлюзом тягнуть чотири «мули» — електровози на рейках. Вони рухаються повільно, а під час проходження шлюзу команда завжди в підвищеній готовності. Спроба прорізати корабель там приречена на провал.

— А як щодо Моста двох Америк, одразу за шлюзом Мірафлорес? Ми можемо натягнути нитки на опорах мосту.

— Ні. Відстань між опорами занадто велика, нам не вистачить «Літаючого леза».

— Тоді вирішено: місцем операції буде найвужче місце — прохід Гайар, де ширина становить 150 метрів. Плюс візьмемо із запасом на встановлення стовпів — 170 метрів.

— Якщо план остаточний, то я повинен вас попередити: відстань між нитками становитиме 50 сантиметрів. У мене немає матеріалу, для щільнішого натягнення, — зазначив Ван Мяо.

— Інакше кажучи, нам необхідно зробити так, щоб корабель минув заплановану точку вдень, — підсумував Да Ши, випускаючи з

рота чергову порцію диму.

— Чому?

— Частина екіпажу вночі спатиме, отже перебуватиме в горизонтальному положенні. Відстань між нитками в 50 сантиметрів — занадто велика для гарантії, що ніхто не залишиться живий. А вдень, навіть якщо вони сидять — відстань достатня.

Почулося кілька здавлених смішків. Присутні, відчуваючи себе в стресовій ситуації, намагалися врятуватися від запаху крові, який добре відчувався.

— Та ви справжній диявол! — із жахом промовила представниця ООН.

— Невинні люди постраждають? — запитав Ван Мяо з погано прихованим тремтінням у голосі.

— Коли корабель проходить через шлюзи, на борт піднімається з десяток працівників, які стежать за канатами з електровозів, — відповів офіцер флоту. — Але вони всі сходять на берег після проходження шлюзу. Лоцман залишається на борту корабля протягом усіх 82 кілометрів довжини каналу, тому ним доведеться пожертвувати.

— Частина екіпажу корабля — це найманий персонал. Вони можуть не знати справжнього призначення корабля, — додав офіцер ЦРУ.

— Пане професоре, — сказав генерал Чан, — спробуйте абстрагуватися від цих думок. Інформація, яку ми повинні отримати, є критичною для виживання всієї людської раси. Хтось повинен ухвалювати важкі рішення.

По закінченні зустрічі полковник Стентон присунув свій шикарний х'юмідор до Да Ши:

— Капітане, це найкраща «Гавана». Пригощайтеся.

*** * ***

За чотири дні. Плесо Кулебра, Гайар, Панамський канал.

Ван Мяо навіть не відчував, що він в іншій країні. Він знав, що далі на захід розташоване гарне озеро Гатун, а на схід — величний

Міст двох Америк і Панама-сіті. Але йому поки що не випала нагода побачити їх на власні очі.

Два дні тому вони прилетіли прямим рейсом із військового аеродрому в Китаї до Міжнародного аеропорту «Токумен», розташованого біля Панама-сіті, звідки їх переправили гелікоптером сюди. Навколишній пейзаж здавався знайомим: галасливий будівельний майданчик проекту з розширення Панамського каналу вгризався в навколишній тропічний дощовий ліс, що оголював великі відвали жовтуватої землі. Колір ґрунту, який виймали, нагадував Ван Мяо лесові пагорби на батьківщині. Сам канал не здавався надто захопливим, можливо, через те, що тут було його найвужче місце. Цю ділянку каналу в минулому столітті викопали сотні тисяч робітників лише за допомогою лопат і кирок.

Ван Мяо і полковник Стентон сиділи в шезлонгах під навісом на півдорозі вгору по схилу. Обидва були одягнені у вільні, яскраві сорочки; свої капелюхи вони поклали осторонь, старанно вдаючи із себе двох туристів, які милуються панорамним видом на канал, що розкинувся нижче.

Унизу, на обох берегах паралельно каналу лежали двадцятичотириметрові стовпи. П'ятдесят надміцних ниток з наноматеріалу, по 160 метрів завдовжки кожна, були натягнуті між стовпами. На правому березі кожна із ниток з'єднувалася з довгим сталевим канатом для збільшення загальної довжини, щоб їх можна було опустити на дно каналу, прикріпивши додатковий баласт. Така схема кріплення гарантувала іншим кораблям безпечний прохід. На щастя, рух по каналу виявився не таким жвавим, як уявляв собі Ван Мяо. У середньому на добу ним проходили лише близько сорока великих кораблів.

Стовпи до основи на землі кріпилися за допомогою шарнірів і за планом, після отримання підтвердження, що наступним кораблем, який проходитиме, є «Судний день», нитки за допомогою сталевих канатів підтягнуть до стовпа на правому березі, закріплять і стовпи піднімуться вертикально. Кодовою назвою операції було вибрано «Ґучжен» — через подібність між конструкцією і багатострунним давнім китайським музичним інструментом, різновидом цитри. Тому ріжучу мережу з ниток називали просто цитрою.

Годину тому «Судний день» увійшов у прохід Гайар з боку озера Гатун.

Стентон запитав Ван Мяо, чи бував він раніше в Панамі. Ван Мяо відповів, що ні.

— А я був в 1990 році, — сказав полковник.

— Брали участь у тій війні[80]?

— Так, але це була одна із тих воєн, які не залишаються у спогадах. Усе, що я пам'ятаю, це площа перед посольством Ватикану, де сховався Нор'єга, і динаміки, спрямовані на будівлю посольства, які грають Nowhere to Run у виконанні Martha and the Vandellas. До речі, це була моя ідея.

Каналом повільно пройшов білосніжний круїзний корабель під французьким прапором. Кілька пасажирів у яскравому одязі, не поспішаючи, прогулювалися по зеленому килиму на верхній палубі.

— Доповідає другий спостережний пост: перед ціллю інших кораблів немає, — прохрипіла рація Стентона.

— Піднімайте цитру, — скомандував полковник.

Кілька людей у касках, схожі на техніків, з'явилися по обидва боки каналу. Ван Мяо встав, але полковник усадив його назад.

— Пане професоре, не переймайтеся, вони знають, що робити.

Ван Мяо спостерігав, як на правому березі лебідка швидко вибирала сталеві канати з води, прикріплені до ниток з наноматеріалу. Від'єднавши канати, робітники вправно прикріплювали нитки до спеціальних захисних тримачів на стовпах. Потім кілька чоловіків із кожного боку каналу синхронно почали тягнути лебідки, пропущені через систему блоків, повільно піднімаючи стовпи. Стовпи були замасковані під колони з навігаційними знаками і покажчиками глибин. Робітники все робили неквапливо, навіть трохи лінькувато, неначе виконували буденну роботу. Ван Мяо вдивлявся у простір між двома стовпами. Там, здавалося, нічого не було, але смертоносна цитра вже зайняла відведене їй місце.

— Ціль — за чотири кілометри від цитри! — почувся голос із рації.

Стентон відклав її. Він знову заговорив до Ван Мяо:

— Удруге я приїхав до Панами в 1999 році для участі в церемонії передачі каналу під юрисдикцію Панами. Дивно, коли ми підійшли до будівлі адміністрації каналу, зоряно-смугастого вже не було на

флагштоку. Кажуть, що Уряд США ухвалив рішення зняти прапор на день раніше, аби уникнути двоякої ситуації під час церемонії спускання прапора перед багатолюдним натовпом... Я тоді подумав, що є свідком історичної події. Але тепер усе це здається таким незначним.

— Ціль — за три кілометри від цитри!

— Так, незначним, — повторив відлунням Ван Мяо. Він узагалі не слухав, про що говорив Стентон. Решта світу для нього перестала існувати. Уся його увага була сконцентрована на точці горизонту, де повинен з'явитися силует «Судного дня». Зараз сонце, що зійшло над Атлантикою, почало схилятися в бік Тихого океану. Водяна гладь каналу виблискувала чистим золотом, зі смертоносною цитрою, яка причаїлася поруч. Два сталеві стовпи потемніли від часу і не відбивали сонячного світла. Вони видавалися навіть старшими, ніж канал, який протікав між ними.

— Ціль — за два кілометри від цитри!

Стентон, здавалося, зовсім не чув голосів з рації і далі говорив:

— Після того, як я дізнався, що інопланетний флот прямує до Землі, зі мною сталося щось на зразок нападу амнезії. Це так дивно. Я не можу згадати безліч подій. Не пам'ятаю деталей військових операцій, у яких брав участь. Як я вже казав, вони всі тепер здаються настільки незначними. Після пізнання цієї істини всі стають іншими людьми і відкривають для себе світ по-новому. Я тут собі подумав: припустімо, якби людство дві тисячі років тому і навіть раніше, дізналося б, що інопланетні загарбники прибудуть на Землю за кілька тисяч років. Якою була б сьогодні людська цивілізація? Професоре, ви можете собі це уявити?

— Я — ні... — неуважно відповів Ван Мяо. Його думки були десь далеко.

— Ціль — за півтора кілометра від цитри!

— Пане професоре, я думаю, ви станете Гайаром[81] нової ери. Ми чекаємо будівництва вашого нового Панамського каналу. Космічний ліфт справді має багато спільного з каналом. Як Панамський канал з'єднує два океани, так космічний ліфт з'єднає Землю з Космосом.

Ван Мяо розумів, що несподівана балакучість полковника має на меті підтримати його в цей важкий момент. Він був дуже вдячний, але це не допомагало.

— Ціль — за один кілометр від цитри!

З-за повороту на заході з'явився «Судний день». У світлі призахідного сонця корабель здавався темним силуетом на тлі позолочених хвиль каналу. Судно водотоннажністю шістдесят тисяч тонн виявилося набагато більшим, ніж Ван Мяо собі уявляв. З його появою виникло відчуття, що серед пагорбів на заході раптом виріс іще один високий пік. Незважаючи на те що Ван Мяо знав, що пропускна здатність каналу дає змогу здійснювати прохід суден тоннажністю і в сімдесят тисяч тонн, бачити на власні очі настільки великий корабель, затиснутий у такому вузькому водному шляху, було дуже дивно. З огляду на розміри корабля, канал під ним, здавалося, зник. Корабель був схожий на гору, що ковзає по земній тверді. Коли очі Ван Мяо звикли до світла сонця, що заходить, він став розрізняти деталі корабля: корпус «Судного дня» був пофарбований в чорний, як смола колір, а надбудова була чисто біла. Гігантська антена демонтована. Вони почули ревіння двигунів корабля і плескіт хвиль, розрізаних бульбоподібним форштевнем корабля, що розбиваються об береги каналу.

У міру того як відстань між «Судним днем» і смертоносною цитрою зменшувалася, серце Ван Мяо починало битися дедалі швидше, пришвидшувалося і його дихання. У нього виникло бажання негайно втекти, але він відчував себе настільки слабким, що більше не міг контролювати свого тіла. Його затопила хвиля ненависті до Ши Цяна. Як міг цей покидьок придумати таку ідею? Як правильно сказала та представниця ООН — він сам диявол! Але це почуття так само швидко й зникло. Він подумав, що якби Да Ши був тут, ймовірно, йому було б простіше. Полковник Стентон запрошував для участі в операції і Да Ши, але генерал Чан наполіг, що Да Ши буде корисніший там, де він є. Ван Мяо відчув руку полковника на плечі.

— Пане професоре, і це мине.

«Судний день» пропливав прямо під ними, минаючи смертоносну цитру. Коли ніс корабля перетнув уявну площину між двома стовпами, яка здавалася порожньою, у Ван Мяо від напруги стягнуло шкіру на голові. Але нічого не сталося. Величезний корпус корабля і далі повільно проходив між двома стовпами. Коли половина корабля вже проминула, Ван Мяо почав сумніватися, чи справді між цих двох стовпів натягнуті нитки.

Але тут одна маленька подія розвіяла всі його підозри. Він зауважив, як антена, встановлена на верхівці надбудови корабля, спочатку осіла на дах, а потім, акуратно перекинувшись, полетіла вниз на палубу.

Незабаром надійшло ще одне підтвердження, що невидимі нитки були натягнуті згідно з планом. Підтвердження, що ледь не коштувало Ван Мяо його психічного здоров'я. Широка палуба «Судного дня» була порожньою, за винятком однієї людини, що стояла на кормі й обливала з брандспойта кормові кнехти. Зі спостережної позиції, на якій розташовувався Ван Мяо, цю картину було гарно видно. У той момент, коли корма минула простір між стовпами, брандспойт розпався на дві частини, і бризки полетіли на всі боки, виблискуючи на сонці. Тіло людини завмерло в безглуздій позі, з рук випала насадка брандспойта. Вона і далі стояла ще кілька секунд, а потім впала на настил палуби. Коли тіло торкнулося палуби, то розпалося на дві частини. Верхня частина тіла намагалася відповзти від калюжі крові, яка розпливалася, відштовхуючись руками, від яких залишилися лише закривавлені цурпалки.

Після того, як корма минула встановлені стовпи, «Судний день» так само продовжував рухатися вперед зі стабільною швидкістю, і ситуація здавалася буденною. Але тут Ван Мяо почув, як розмірений звук роботи двигуна змінився на наростаючий скрегіт, що перетворився зрештою у хаотичний брязкіт і виття. Це звучало так, немов хтось кинув у двигун гайковий ключ, ні — багато-багато ключів. Він знав: цей звук — наслідок того, що рухомі частини двигуна розсічені на частини. Почувся пронизливий, надривний скрегіт, і в кормі «Судного дня» утворилася пробоїна від величезної металевої конструкції. Уламок впав у воду, піднявши високий фонтан бризок. Хоч зламана деталь промайнула швидко, Ван Мяо встиг розпізнати, що це були частини колінчастого валу двигуна.

З пробоїни одразу ж повалив густий стовп диму. «Судний день», що йшов ближче до правого берега, почав давати крен, тягнучи за собою димний хвіст. Незабаром він перетнув канал і врізався у лівий берег. Ван Мяо чітко бачив, як деформується обшивка гігантського носу корабля від удару об берег, розрізаючи пагорб, немов воду, розкидаючи грудки землі в усі боки. Водночас «Судний день» почав розпадатися на сорок із гаком листкових частин, кожна півметра

завтовшки. Частини з вершини корабля рухалися швидше за нижні, тому корабель став пошарово зрушуватися, як колода карт у руках умілого гравця за столом для покеру. Сорок з лишом нарізаних металевих частин почали переміщатися відносно одна одної, видаючи пронизливий скрегіт, наче гігантські пальці дряпали по склу.

На той час, як нестерпний звук закінчився, «Судний день» розпластався на березі, немов купа тарілок, яку ніс офіціант, що спіткнувся; верхні тарілки, підкоряючись законам фізики, опинилися далі за нижні. Розрізані частини на вигляд були м'які, немов тканина, і швидко деформувалися у хитромудрі форми, які неможливо було уявити колись єдиним цілим, а тим паче величезним кораблем.

Безліч солдатів кинулися з довколишнього пагорба до берега. Ван Мяо був здивований, що стільки людей ховалося неподалік. Цілий рій гелікоптерів, надсадно ревучи двигунами, снував уздовж каналу; перетинав водну гладь, тепер вкриту райдужною нафтовою плямою; вертольоти зависали над уламками «Судного дня»; розбризкували вогнегасні піну і порошок. Незабаром пожежа, що зайнялася, була взята під контроль, і три вантажні гелікоптери почали спускати пошукові команди по тросах на залишки корабля.

Полковник Стентон уже пішов. Ван Мяо взяв його бінокль із відкладеного вбік капелюха. Угамувавши тремтіння в руках, він став розглядати «Судний день». До цього моменту, останки в основному були вкриті товстим шаром вогнегасної піни і порошку, але краї деяких зрізів залишалися видимими. Ван Мяо розгледів, що поверхня зрізів гладенька, немов дзеркало. У них добре було видно відображення вогненно-червоного заходу сонця. Також він помітив темно-червону пляму на дзеркальній поверхні одного зі зрізів. Він не був упевнений, чи була це кров.

*** * ***

Три дні потому.

СЛІДЧИЙ: Що вам відомо про трисоляріанську цивілізацію?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Я знаю не так багато. Інформація, яку ми отримали, дуже мізерна. Крім Майка Еванса і вищих ієрархів адвентистів, які

знайомі з усіма перехопленими повідомленнями, ніхто не має великих знань про трисоля-ріанську цивілізацію.

СЛІДЧИЙ: Тоді чому ви покладає на них такі надії? Чому вважаєте, що вони зможуть реформувати і поліпшити людське суспільство?

Є ВЕНЬЦЗЄ: Якщо вони освоїли технологію міжзоряних подорожей, їхня наука має бути на дуже високому рівні розвитку. А суспільство з таким передовим рівнем розвитку науки повинне також мати вищі норми моралі.

СЛІДЧИЙ: Ви вважаєте свій висновок логічним і науково обґрунтованим?

Є ВЕНЬЦЗЄ *(мовчить).*

СЛІДЧИЙ: Дозвольте мені взяти на себе сміливість висунути таку теорію: ваш батько поділяв позицію вашого діда, що тільки наука може врятувати Китай. І ви перебували під глибоким впливом авторитету вашого батька.

Є ВЕНЬЦЗЄ *(тихо зітхаючи):* Я не знаю.

СЛІДЧИЙ: Ми вже дістали всі повідомлення «Трисо-ляриса», перехоплені адвентистами.

Є ВЕНЬЦЗЄ: О... Де Еванс?

СЛІДЧИЙ: Він загинув під час операції із захоплення «Судного дня». Положення його тіла вказало нам на комп'ютер, на якому зберігалися повідомлення «Трисо-ляриса».

Є ВЕНЬЦЗЄ: І багато там було повідомлень?

СЛІДЧИЙ: Близько двадцяти восьми гігабайт.

Є ВЕНЬЦЗЄ: Це неможливо! Обмін даними між різними зоряними системами, що розміщені на величезних відстанях, відбувається дуже повільно.

СЛІДЧИЙ: Ми теж спочатку так думали. Але правда — за межами нашої уяви, за межами навіть найсміливіших, нестримних фантазій. Ознайомтеся із цим документом — попереднім розшифруванням захоплених даних, і ви зможете дізнатися про реалії трисоляріанської цивілізації й порівняти зі своїми гарними фантазіями.

三十二 Оператор

Інформація, отримана від трисоляріан, не містила описів їхньої біологічної структури. Позаяк люди не побачать на власні очі трисоляріан іще понад чотириста років, Є Веньцзє, читаючи повідомлення, змогла представити їхній зовнішній вигляд тільки як гуманоїдів. Вона заповнила пропущену інформацію між рядками своєю уявою.

*** * ***

Пост перехоплення № 1379 перебував в експлуатації вже понад тисячу років. Існувало кілька тисяч подібних постів на «Трисолярисі», і створювалися вони з однією метою — виявлення можливих ознак розумного життя у Всесвіті.

Спочатку кожен пост перехоплення комплектувався кількома сотнями операторів, але в міру вдосконалення технологій, в штаті залишився лише один оператор. Бути оператором — незавидна доля. Незважаючи на ту обставину, що вони живуть на самих постах перехоплення, де підтримується стабільна температура, із системами життєзабезпечення, що гарантують їхнє виживання без дегідратації в епоху хаосу, їхній життєвий простір обмежувався вкрай невеликими приміщеннями. Та й радості епохи стабільності їм були доступні у значно меншому обсязі, ніж усім іншим.

Оператор поста перехоплення № 1379 подивився через крихітне віконце на світ «Трисоляриса», що розкинувся зовні. За вікном була ніч епохи хаосу. Гігантський місяць ще не зійшов, і більшість людей залишалися в стані зневодненої сплячки. Навіть рослини інстинктивно зневоднилися й перетворилися на мляві пучки сухих волокон, що припали до землі. Під світлом зірок земля виглядала немов гігантський холодний лист металу.

Це був найбільш самотній час. У глибокій тиші ночі Всесвіт відкривався своїм слухачам, як величезне запустіння. Оператор поста

№1379 найбільше не любив спостерігати хвилі, які повільно повзуть дисплеєм, — візуальний звіт про безглуздий шум, прийнятий постом із космосу. Він відчув, що ця крива, яка не має ані початку, ані кінця, є суттю Всесвіту: один кінець нескінченно йде в минуле, другий тягнеться в нескінченне майбутнє, а по середині — рандомні злети і падіння без життя, без мети. Піки й улоговини, немов сипучі бархани, а вся крива, немов одномірна пустеля, що витягнулася в лінію, безлюдна і непривітна. Ти можеш рухатися нею в будь-якому із напрямків, куди тобі заманеться, але тобі ніколи не сягнути її кінця.

Однак сьогодні, кинувши погляд на монітор, оператор помітив щось незвичайне. Навіть досвідченому операторові буває важко неозброєним оком побачити, чи несе сигнал якусь інформацію, але оператор занадто добре був знайомий із тим, як виглядає шум Всесвіту. І лінія, яка повзла зараз перед ним, безумовно, приховувала в собі ще щось. Тонка крива, яка піднімалася й опускалася, здавалося мала душу. Він був упевнений, що радіосигнал перед його очима змодельовано інтелектом!

Оператор кинувся до іншого терміналу і перевірив комп'ютерну оцінку розпізнаваності сигналу: «Червоний 10»!!! До цього моменту жоден із прийнятих постом перехоплення сигнал не отримував оцінку вище за «Синій 2». Оцінка «Червоний» мала на увазі, що з імовірністю понад 90 відсотків, передача містить інформацію від розумної істоти. Оцінка «Червоний 10» була особливим випадком: це означало, що зміст отриманої передачі зашифровано кодом, який сам розкодовується! Дешиф-рувальний пристрій працював на повну потужність і видавав результати в режимі реального часу.

Оператор відкрив дешифрований документ і вперше трисоляріанин прочитав повідомлення з іншого світу:

Прийміть наші найщиріші вітання, жителі іншого світу!

Після прочитання цього повідомлення ви отримаєте загальне уявлення про нашу цивілізацію на планеті Земля. Пройшовши за свою історію довгий шлях розвитку і витративши багато зусиль, людська раса створила чудову цивілізацію, яка може похвалитися безліччю різних культур. Ми змогли пізнати закони навколишнього світу і першопричини еволюції людського суспільства. Наші досягнення — предмет нашої гордості!

Однак наш світ усе ще недосконалий. Тут є місце ненависті, забобонам і війнам. Суперечності між продуктивними силами і виробничими відносинами привносять нерівномірність розподілу багатств, і велика частина людства живе в бідності й убогості.

Усе ще перебуваючи у стані схвильованості й розгубленості, оператор дивився на сигнал на дисплеї. Інформація все ще надходила із космосу і вловлювалося антеною. Розшифровані повідомлення виводилися одразу на екран.

*** * ***

Протягом наступних двох трисоляріанських годин оператор дізнався про існування Землі; дізнався про світ, де є лише одне сонце, і життя безперервно тече в епоху стабільності; дізнався про людську цивілізацію, яка зародилася в раю із постійним м'яким кліматом.

Передача із Сонячної системи припинилася. Система дешифрування й далі працювала вхолосту; пост перехоплення вловлював тільки самотній шум Всесвіту.

Але оператор був упевнений, що йому все це не наснилося. Він також знав, що і кілька тисяч постів, розкиданих по всьому «Трисолярису», отримали повідомлення, на яке трисоляріанська цивілізація чекала мільйони років. Двісті циклів перероджень цивілізація повзла наосліп по темному тунелю і нарешті побачила проблиск світла.

Оператор знову перечитав повідомлення із Землі. Його думки ширяли над землею, блакитним океаном, який ніколи не замерзав, зеленими лісами і полями, насолоджу-ючись теплим сонячним світлом і ласкою прохолодного вітерцю. Який прекрасний світ! Рай, яким його малювали двісті цивілізацій «Трисоляриса», справді існує!

Азарт і збудження, які було нахлинули, вляглися, змінившись почуттям утрати і спустошення. Під час постійного перебування на самоті оператор не раз ставив собі питання: навіть якщо в один прекрасний день прийде повідомлення від іншої цивілізації, яке відношення це матиме до мене? Я не зможу побачити той далекий рай, моє самотнє, смиренне, непримітне життя не зміниться ні на крихту.

Але принаймні у світі снів у мене ніхто не відбере цього раю... І оператор занурився у сон. У суворому довкіллі «Трисоляриса» жителі цього світу еволюційно розвинули в собі вміння переходити з режиму неспання в режим сну за своїм бажанням. Будь-який трисоляріанин міг заснути за лічені секунди.

Але сон, який побачив оператор, був зовсім не той, про який він мріяв. Блакитна планета справді з'явилася уві сні, але внаслідок бомбардування величезним міжзоряним флотом чудові континенти Землі горіли, глибокі блакитні океани закипали і випаровувалися...

Оператор прокинувся від кошмару і побачив гігантський місяць, який тільки-но зійшов і лив своє холодне світло через крихітне віконце. Він подивився на мерзлу землю за вікном і став переосмислювати своє самотнє життя. Він уже прожив шістсот тисяч трисоляріанських годин. Середня тривалість життя трисоляріан коливається від семисот до восьмисот тисяч. Більшість жителів інших професій давно б уже втратили працездатність. Їх би примусово збезводнили, і висушені тіла використали як паливо. На «Трисолярисі» не тримали нахлібників.

Але тепер операторові відкрився й другий бік медалі. Було б не зовсім правильно сказати, що отримання повідомлення від іншої цивілізації не справило б ніякого впливу на його життя. Після проведення всіх перевірок і одержання підтвердження на «Трисолярисі», безсумнівно, радикально зменшать кількість постів перехоплення. І насамперед це обов'язково торкнеться таких найдавніших постів, як цей. Тоді він стане безробітним. Навички та вміння оператора поста дуже спеціальні й включають у себе лише кілька рутинних операцій і процедур технічного обслуговування. Йому буде надзвичайно важко знайти іншу роботу. І якщо це не вдасться протягом п'яти тисяч трисоляріанських годин, його примусово збезводнять, а потім спалять.

Єдиним способом уникнути цієї долі є можливість злитися з особиною протилежної статі. Під час цієї процедури їхні тіла з'єднаються в одне ціле. Дві третини біологічної маси стане паливом для біохімічної реакції, яка повністю оновить клітини в одній третині, що залишилася, і створить нове тіло. Потім це тіло розділиться на три-п'ять крихітних нових життів — їхніх дітей. Діти успадковують деяку частину спогадів своїх батьків, виростають і починають заново цикл

життя. Але з огляду на низький соціальний стан роботи оператора, самотнє і віддалене місце роботи, та ще й на його похилий вік, хіба він зацікавить хоч якусь представницю протилежної статі?

За останні кілька років наближення старості оператор мільйони разів ставив собі одне й те саме запитання: це все, що було і є в моєму житті? І мільйони разів відповідав собі: так, це все, і більше немає нічого. Усе, що в тебе є у цьому житті, — нескінченна самотність у крихітному просторі поста перехоплення.

Він не може втратити далекого раю, навіть якщо це лише сон.

Оператор знав, що в масштабі Всесвіту, через відсутність достатнього базису для довгих вимірів, неможливо визначити відстань джерела низькочастотної передачі радіосигналу з космосу, тільки напрямок. Джерело може бути віддаленим, але високої потужності, або малопотужним, але близьким. У напрямку, звідки прийшов сигнал, містяться мільярди зірок, що сяють на тлі безкрайнього моря інших зірок, розкиданих на різних відстанях. Не знаючи, як далеко є джерело передачі, неможливо встановити точні координати його розташування.

Відстань! Відстань — ось ключ до всього.

Насправді, є досить простий спосіб встановити відстань до джерела передачі сигналу. Потрібно просто відповісти на повідомлення, і якщо інша сторона також негайно відповість, то трисоляріани зможуть визначити відстань шляхом нехитрого математичного обчислення, відповідно до часу польоту сигналу туди-назад і швидкості світла. Але от питання: чи відповідатиме інша сторона? Варто також враховувати, що інша сторона може відповісти не одразу, а за тривалий проміжок часу, результатом чого можуть стати неправильні вихідні дані про час польоту сигналу, і відповідно трисоляріани не зможуть точно визначити джерело передачі. Але позаяк ініціатором першого контакту є саме це джерело, яке активно розсилає заклики по всьому Всесвіті, то досить ймовірно, що після отримання повідомлення від «Трисоляриса», відповідь буде. І оператор був упевнений, що уряд «Трисоляриса» вже віддав наказ про відправку повідомлення в цей далекий світ, щоб заманити їх у цю пастку. Може, повідомлення вже надіслано, а можливо, і ні. Якщо правильне останнє припущення, то операторові випав унікальний шанс надати своєму нікчемному життю воістину великого змісту.

Як і «Червоний берег» на Землі, більшість постів перехоплення також транслювали в глибини космосу повідомлення, направлені на пошук інших цивілізацій у Всесвіті. Ученим «Трисоляриса» вже давно було відомо про можливість використання зірок як підсилювачів радіосигналів. Але, на їхній превеликий жаль, світила системи Альфа Центавра мають іншу будову, ніж Сонце. Плазма на їхній поверхні має більший електромагнітний бар'єр, ніж конвективна зона Сонця, відповідно порогове значення потужності випромінювача радіохвиль повинно бути набагато вище, щоб сигнал міг проникнути за цей бар'єр, посилитися і перевипромінитися назад у космос. Відповідно три сонця Альфа Центавра не можуть виконувати роль суперантен, інакше людство вже давно знало б про існування «Трисоляриса».

Оператор кинувся до екрана термінала, щоб скласти коротке повідомлення. Він увів команду комп'ютеру перевести повідомлення на ту саму мову, що й повідомлення, яке надійшло із Землі. Потім він направив випромінювач антени поста перехоплення в тому напрямку, звідки прийшло повідомлення.

Кнопка запуску передачі мала форму червоного прямокутника. Пальці оператора зависли над ним.

Доля всієї трисоляріанської цивілізації була пов'язана з цими тонкими пальцями.

Без коливань оператор натиснув кнопку запуску. Радіохвиля високої потужності з коротким повідомленням, яке може врятувати іншу цивілізацію, рвонула в темний простір космосу.

Не відповідайте!

Не відповідайте!!

Не відповідайте!!!

Цей світ отримав ваше повідомлення.

Я один з небагатьох пацифістів цієї цивілізації. Це невимовна удача для вашої цивілізації, що я перший отримав ваше повідомлення. Я попереджаю вас:

Не відповідайте! Не відповідайте!! Не відповідайте!!!

Існують десятки мільйонів зірок у вашому напрямку. Доти, поки ви не відповісте, цей світ не зможе достовірно визначити джерело передачі.

Але якщо ви відповісте, ваше місце розташування буде обчислено відразу. Ваша планета буде захоплена, а ваш світ знищений.

Не відповідайте! Не відповідайте!! Не відповідайте!!!

*** * ***

Ми не знаємо точно, як виглядає офіційна резиденція Правителя «Трисоляриса», але ми знаємо те, що її товсті стіни захищають тих, хто перебуває всередині, від екстремальних погодних умов ззовні. Піраміда із «Трьох тіл» — одне із припущень про зовнішній вигляд резиденції. Друге припущення полягало в тому, що вона розміщена глибоко під землею.

П'ять трисоляріанських годин тому правителю доповіли про сеанс зв'язку, який відбувся з іншою цивілізацією. Через ще три трисоляріанські години він отримав ще одну доповідь: пост перехоплення №1379 відіслав попередження в напрямку передачі.

Як перша доповідь не змусила його стрибати від радості, так і друга не ввела його в депресію. Він навіть не був сердитий або ображений. Подібні емоції, як і всі інші, — страх, печаль, радість, захоплення красою — були тими слабкостями, які цивілізація «Трисоляриса» намагалася уникати й повністю усунути зі свого життя. Такі емоції змушували індивідуума і суспільство бути вразливими і не допомагали виживанню в суворих умовах світу «Три-соляриса». Трисоляріанам були життєво необхідні спокій і незворушність. Історія двохсот циклів відроджень свідчила, що цивілізації, які культивували у своїх підданих ці дві якості, виявлялися найбільш здатними до виживання.

— Навіщо ти це зробив? — запитав Правитель в оператора поста перехоплення №1379, що стояв перед ним.

— Щоб моє життя не було марним, — спокійно відповів оператор.

— Попередження, відправлене тобою, може коштувати шансу на виживання всій трисоляріанській цивілізації.

— Але це дало шанс на виживання земній цивілізації. Правителю, дозвольте мені розповісти одну історію зі свого життя. В одну з епох хаосу, яка настала зненацька, близько десяти тисяч трисоляріанських годин тому, на мій пост перехоплення № 1379 не встигла доїхати логісти-чна служба доставки продуктів. Через це мені довелося

голодувати наступні сто трисоляріанських годин. Я з'їв на посту все, що можна було з'їсти, включно зі своїм одягом. Цей відрізок часу здавався мені нескінченним. Коли наступного разу приїхав транспорт з продуктами, я ледве стримав бажання напасти на водія і захопити весь вантаж. Кожного, хто наближався до їжі, я готовий був убити власноруч! Я вкрав із транспорту частину провізії, що призначалася іншим постам, і перекладав її раз у раз — то в шафу, то під ліжко. Коли я виїжджав у місто, я постійно брав із собою торбинку з їжею... Звичайно, потім я оговтався від цього помутніння, але цей випадок залишив у моїй пам'яті шрами, які не загоюються. Правителю, бажання трисоляріанської цивілізації мати безпечний життєвий простір, скидається на бажання живої істоти, яка голодує протягом тривалого часу, і так само не має ніяких меж. Ми не можемо ділити Землю з людьми, що її населяють. Ми плануємо знищити земну цивілізацію і повністю захопити Сонячну систему у своє безроздільне користування... Я правий?

— Так. Але це не єдина причина, через яку людська раса повинна бути знищена: вони також войовнича раса. Це дуже небезпечне поєднання. Якщо ми спробуємо мирно співіснувати з ними на одній планеті, вони незабаром вивчать наші технології. За такого варіанта розвитку подій жодна з двох цивілізацій не досягне добробуту. Тому ми затвердили такий план: у разі, якщо після того, як міжзоряний флот «Трисоляриса» окупує Землю і Сонячну систему, людська раса не створюватиме занадто багато проблем, вони зможуть спокійно дожити свій вік так, немов нас і не існує у природі. За невеликим винятком: фертильність ставиться під повну і безумовну заборону. Тепер я повинен тебе запитати: ти хочеш стати рятівником Землі, але хіба ти не відчуваєш відповідальності за долю своєї власної раси?

— Я втомився від «Трисоляриса». У нас немає нічого в житті й за душею, крім постійної боротьби за виживання.

— А що в цьому поганого?

— Нічого поганого, звичайно. Інстинкт виживання — базовий інстинкт для всього живого. Але, правителю, будь ласка, придивіться до нашого життя: усе воно присвячене лише одному виживанню. Для забезпечення успішного виживання цивілізації в цілому порушені всі права й немає елементарної поваги до особистості. Той, хто не може більше працювати, засуджується до смерті. Трисоляріан-ське

суспільство існує в умовах крайнього авторитаризму. Є лише два види покарання: винних засуджують до страти, невинних відпускають. Для мене найжахливішим аспектом нашого суспільства є духовна одноманітність і черствість. Усе, що може привести до проявів душевної слабкості, оголошується злом. У нас немає ні літератури, ні мистецтва, ні прагнення до краси й отримання насолоди. Ми навіть не можемо говорити про любов... Правителю, є сенс в такому житті?

— Цивілізації із цінностями, про які ти говориш, колись існували на «Трисолярисі». Їхньою державною ідеологією була побудова вільних, демократичних суспільств, і вони лишили після себе багаті культурні спадщини. Але загалу доступна лише невелика частина інформації про такі цивілізації. Велика частка їхньої історії була цензурована, і доступ до цієї інформації обмежений для рядових членів нашого суспільства. Проте я можу сказати, що з усіх циклів переродження трисо-ляріанської цивілізації цей тип виявився найбільш нежиттєздатним і недовговічним. Негараздів середньої за тривалістю епохи хаосу виявилося достатньо, щоб загасити іскру життя. Поглянь іще раз на цивілізацію Землі, яку ти так бажаєш зберегти: їхнє суспільство виникло і виросло в тепличних умовах вічної весни і не зможе вижити навіть мільйон трисоляріанських годин, якщо їх перенести у наш світ.

— Попри те що ця квітка тендітна, вона незрівнянно пишна і яскрава. Вона ввібрала в себе свободу і красу раю, у якому зростала.

— Якщо трисоляріанська цивілізація зрештою заволодіє цим світом, ми побудуємо аналогічне суспільство.

— Правителю, я дуже сумніваюся. Сталевий трисо-ляріанський дух просякнув усі клітини нашого тіла і викристалізувався в кожному з нас. Ви справді вважаєте, що його можна витравити? Я маленька людина, що животіє на самому низу нашого суспільства, і всім до мене байдуже. Мене гнітить самотнє існування, без матеріальних благ, без любові, без надії на краще. І якщо я зможу врятувати далекий прекрасний світ, я зможу сказати, що прожив життя не даремно. Також, правителю, мій вчинок дав мені шанс споглядати вас на власні очі. Якби я не зробив цього, то я б і далі бачив вас тільки на екрані. Тож дозвольте мені вважати себе обдарованим долею.

— Твоя провина не потребує доведення. Ти, без сумніву, найбільший злочинець за усі цикли трисоляріанської цивілізації. Але

ми заради твого випадку зробимо виняток з трисоляріанських законів: ти вільний.

— Правителю, але чому?

— Для тебе зневоднення з наступним спалюванням — занадто просте покарання. Ти дуже старий і не побачиш остаточного знищення земної цивілізації. Але принаймні я хочу, щоб ти встиг усвідомити, що тобі так і не вдалося її врятувати. Я хочу, щоб ти дожив до дня, коли земляни втратять останню надію на порятунок. А тепер — іди.

*** * ***

Після того як оператор поста перехоплення № 1379 залишив приміщення, правитель викликав до себе радника з ведення спостережень за космосом. Правитель не виявив жодної ознаки роздратованості, і розмова велася у звичному руслі.

— Як ти міг допустити до такої важливої роботи оператора настільки слабку і підступну особу?

— Правителю, у всій системі спостереження за космосом працевлаштовані сотні тисяч громадян. Вести жорсткий відбір і контроль при таких масштабах практично нереально. Зрештою, оператор поста перехоплення №1379 мав незаплямовану репутацію все своє життя. Однак настільки серйозний збій у системі — моя провина.

— Скільки ще осіб несуть хоч найменшу відповідальність за цей жахливий збій у роботі системи спостереження «Трисоляриса» за космосом?

— Згідно з моїми попередніми підрахунками, близько 6000 службовців усіх рівнів.

— Вони усі винні.

— Так.

— Збезводнити всіх до єдиного і спалити на центральній площі столиці. Щодо тебе, то ти станеш матеріалом для розпалювання.

— Дякую, правителю. Це принаймні трохи полегшить нашу совість.

— До приведення вироку в дію відповідай мені: як далеко може поширитися в космосі повідомлення з попередженням?

— Пост перехоплення №1379 уведений в експлуатацію одним із перших і має невисоку потужність передавача. Максимальний радіус поширення радіохвиль становить близько 1200 світлових років.

— Досить далеко. У тебе є пропозиції відносно того, що наша цивілізація повинна здійснити далі?

— Як щодо відправки ретельно складеного повідомлення у той світ, аби спровокувати їх на відповідь?

— Ні. Це лише погіршить ситуацію. На щастя, відправлене застереження дуже коротке. Нам залишається лише сподіватися на те, що вони або його проігнорують, або неправильно витлумачать... Гаразд, ти можеш іти.

Після того, як пішов радник, Правитель викликав до себе командувача трисоляріанським флотом.

— Скільки часу буде потрібно для завершення підготовки до відправки першої частини флоту?

— Правителю, флот усе ще перебуває на завершальному етапі будівництва. Ще буде потрібно принаймні шістдесят тисяч годин для того, щоб кораблі були готові вийти у відкритий космос.

— Я ініціюю найближчим часом засідання Об'єднаної асамблеї радників для затвердження мого плану. Після завершення будівництва флот має відбути в напрямку отриманої передачі негайно.

— Правителю, враховуючи частоту, навіть напрям джерела цієї передачі не може бути встановлено з великою точністю. Ви знаєте, що кораблі флоту не в змозі проводити пошукові заходи на такій великій території. Якщо відстань до цілі точно невідома, то флот зрештою розчиниться в безодні Всесвіту.

— Поглянь іще раз на наші три Сонця. У будь-який момент зовнішній шар кожного з них може перейти до циклу розширення і поглинути останню планету зоряної системи — наш світ. У нас немає іншого вибору, як ризикнути і поставити все на карту.

三十三 Софон

Вісімдесят п'ять тисяч трисоляріанських годин (близько 8,6 земного року) потому

Правитель наказав зібрати позачергові збори всіх радників з усього «Трисоляриса». Це було вкрай незвично, і статися мало щось справді екстраординарне.

Двадцять тисяч трисоляріанських годин тому міжзоряний флот вилетів на пошуки цілі. Кораблі знали лише приблизний напрямок, але не відстань до неї. Цілком можливо, що ціль перебувала в десяти мільйонах годин льоту, або навіть на іншому кінці Галактики. У нескінченному морі зірок навколо експедиція мала небагато шансів на успіх. Збори радників відбувалися біля гігантського Маятника «Трисоляриса». [Ван Мяо, читаючи ці рядки, не міг не згадати учасників Генеральної асамблеї, що стояли біля будівлі штаб-квартири ООН в ігровій сесії «Трьох тіл». Насправді, Маятник «Трисоляриса» був одним із небагатьох об'єктів у грі, які мали реальний прототип].

Вибір правителем місця проведення зборів спантеличив більшість із присутніх. Епоха хаосу ще не завершилася, і маленьке сонце тільки-но зійшло над горизонтом, хоча й могло сховатися в будь-який момент за ним. Температура була низькою, навіть для середніх показників епохи хаосу, і всі присутні були змушені одягнути повністю закриті костюми із системою електричного підігріву. Масивний металевий маятник велично розрізав холодне повітря. Від нього падала на землю довга тінь, що створювало ілюзію крокуючого велетня, який головою сягає неба. Під пильними поглядами присутніх, правитель піднявся на підставку маятника і клацнув червоним вимикачем.

Потім повернувся до радників і сказав:

— Я щойно назавжди відключив живлення маятника. Під дією опору повітря він поступово зупиниться.

— Чому, Правителю? — запитав один із радників.

— Ми всі знаємо призначення і місце цього гігантського маятника в нашій історії. Його споруда мала ввести Бога у стан глибокого сну.

Але зараз ми знаємо, що несплячий Бог — це величезне щастя для трисоляріанської цивілізації, тому що Бог тепер явив нам свою милість.

Усі навколо мовчали, обдумуючи сенс слів правителя. Ще через три коливання маятника хтось запитав:

— Земля надіслала ще одне повідомлення?

— Так, — кивнув Правитель. — Півгодини тому я отримав звіт. І це не повторне повідомлення, а відповідь на відіслане попередження.

— Так швидко?! Але минуло лише вісімдесят тисяч годин з того моменту, а це означає... означає...

— Це означає, що Земля всього в сорока тисячах світлових годин.

— Хіба це не відстань до найближчої від нас зоряної системи?!

— Правильно. Саме тому я сказав, що Бог прихильно ставиться до трисоляріанської цивілізації.

Присутні були готові пуститися в танок від радості, але моральні підвалини суспільства не дозволяли бурхливо виражати свої почуття, тому натовп скидався на вулкан напередодні виверження. Правитель знав, що вираження почуттів є ознакою слабкості, і ще трохи і хтось не витримає. Отож він вилив цебер холодної води на цей вулкан пристрастей:

— Я вже віддав наказ трисоляріанському флоту змінити маршрут до цієї зірки. Але ситуація не така оптимістична, як вам здається. З огляду на те, що ми вже знаємо, зараз флот направляється до своєї неминучої смерті.

Ці слова негайно змусили радників спуститися з небес на землю.

— Хто-небудь розуміє, про що я говорю? — запитав Правитель.

— Я розумію, — сказав радник з науки. — Ми уважно вивчили перше повідомлення із Землі. Найбільшу цінність становлять відомості про історію людства. Розглянемо такі факти: людству знадобилося трохи більше ніж сто тисяч земних років, щоб перейти від культури мис-ливців-збирачів до землеробства, прогрес від землеробства до винаходу парового двигуна зайняв понад кілька тисяч земних років, від парових машин до загальної електрифікації — уже всього лише двісті земних років, а потім через кілька десятиліть їм підкорилися секрети атома, і вони ввійшли в інформаційну еру. Ця цивілізація володіє страхітливою здатністю пришвидшувати свій прогрес.

На «Трисолярисі» із більш ніж двохсот цивілізацій, включно з нашою, ніхто ніколи й близько не показував таких результатів. Прогрес науки і техніки в історії всіх цивілізацій ішов рівномірно або сповільнювався з часом. У нашому світі розробка й апробація кожної технології займає приблизно однакову кількість часу.

Правитель продовжив:

— Проблема в тому, що через чотири мільйони п'ятсот тисяч годин, коли трисоляріанський флот досягне Землі, через наростання швидкості прогресу людства, їхній технологічний рівень давно перевершить наш сьогоднішній! Шлях до Землі — довгий і складний, і флоту доведеться на своєму шляху пролетіти через дві хмари міжзоряного пилу. Досить імовірно, що лише половина кораблів досягне Сонячної системи. І після всього цього трисоляріанський флот потрапить у лапи вже набагато могутнішої і розви-ненішої цивілізації на Землі. Це не експедиція, а запланована в майбутньому похоронна процесія!

— Правителю, якщо це правда, то є ще страшніші наслідки... — сказав військовий радник.

— Так, не важко здогадатися. Наше місце розташування вже не є секретом, і для усунення загроз у майбутньому міжзоряний флот Землі контратакує нашу зоряну систему. Цілком можливо, що задовго до того, як одне із Сонць в разі розширення зовнішнього шару таки поглине нашу планету, трисоляріанська цивілізація вже буде знищена людьми.

Найпрекрасніші перспективи одразу зблякли. Присутні надовго замовкли.

— Нашим найголовнішим завданням є стримування прогресу на Землі, — продовжив Правитель. — Щойно отримавши перше повідомлення, ми розпочали розробку відповідних планів. Але тепер маємо вже козирі для їх успішної реалізації: друге повідомлення із Землі було відправлено зрадником свого роду. Отже, у нас є всі підстави вважати, що існує безліч протиборчих сил усередині земної цивілізації, і ми повинні успішно розіграти цю карту і використати їхні суперечності.

— Правителю, легше сказати, ніж зробити. Наш комунікаційний канал із Землею дуже ненадійний. Обмін простими повідомленнями займає понад вісімдесят тисяч годин.

— Так, але не забуваймо: якщо навіть нас вразила інформація про існування землян, то на самій Землі факт існування позаземної цивілізації справить враження бомби, що розірвалася, і вплине на хід історії в цілому. У нас є підстави вважати, що деструктивні сили всередині людства ростимуть і консолідуватимуться.

— Що вони можуть зробити? Влаштовувати акти саботажу?

— З огляду на відстань між нами в чотири з половиною світлові роки, стратегічне значення будь-яких традиційних військових дій або актів терору є вкрай незначним, і людство з легкістю встигне оговтатися від їхніх наслідків. Аби ми змогли ефективно стримати прогрес земної цивілізації і гарантовано роззброїти їх до години «Ч» через такий тривалий проміжок часу, слід скористатися єдиним способом: анігілювати їхню науку в принципі. Раднику з питань науки, будь ласка, ознайомте присутніх із трьома програмами, які ми розробили.

— Перша програма має кодову назву «Пляма», — мовив радник з науки. — Суть її полягає в популяризації ідей превалювання негативних екологічних наслідків розвитку науки і техніки над позитивними результатами прогресу. Метою є стійке формування в суспільстві страху перед науковою діяльністю і відрази до неї. Друга програма має назву «Диво». Метою цієї програми є побудова ілюзорного устрою навколишнього світу, що не може бути пояснений з погляду наукової логіки. Якщо такі погляди доведуть свою життєздатність протягом тривалого часу, цілком можливо, що трисоляріанська цивілізація стане об'єктом релігійного поклоніння на Землі. У такому разі псевдонаукові способи мислення домінуватимуть серед інтелігенції призведуть до краху всієї системи наукової думки.

— Як ми зможемо створювати «дива»?

— Ключовим аспектом успіху програми «Диво» має стати те, що вони не повинні здаватися дешевими трюками. Це може вимагати від нас виступити для ренегатів Землі «донорами» певних технологій, які набагато перевищують нинішній рівень розвитку людської науки і техніки.

— Це занадто ризиковано! Хто знає, хто зрештою отримає контроль над такими технологіями? Це гра з вогнем!

— Безсумнівно, перелік конкретних технологій, які можуть бути передані для імітації «див», потребує окремого узгодження...

— Раднику з питань науки, будь ласка, перервіться на секунду, — сказав військовий радник встаючи. — Правителю, я вважаю, що обидві ці програми навряд чи вплинуть на швидкість прогресу людства, і аж ніяк не знищать науку на Землі.

— Але це краще, ніж нічого, — парирував радник з науки.

— Навряд чи, — відповів із погордою військовий радник.

— Я поділяю твою думку. Ці програми створюватимуть лише певні перепони науковому прогресу людства, — сказав Правитель військовому раднику, а потім звернувся до всіх присутніх: — Нам потрібні рішучі дії, які зможуть повністю знищити науковий прогрес на Землі і заморозити розвиток людства на нинішньому рівні. Головна ідея полягає ось у чому: загалом технічний прогрес залежить від успішності розвитку фундаментальних, теоретичних галузей науки, а основою для цих галузей науки є дослідження глибинних структур матерії і речовини. Якщо не буде ніякого прогресу в цій галузі, то не буде й серйозних проривів у науці і техніці в цілому. Звичайно, ці висновки не стосуються лише людської раси. Вони однаково застосовні до всіх цілей, які трисоляріанська цивілізація планує захопити в майбутньому. Ми почали роботу в цьому напрямку ще до отримання першого повідомлення від іншої цивілізації, і останнім часом лише активізували зусилля. Тепер подивіться всі вгору. Що ви бачите?

Правитель вказав на небо. Радники задерли голови, щоб подивитися у вказаному напрямку. Вони побачили велике металеве кільце в космічному просторі, яке пускало відблиски у світлі сонця.

— Це док для будівництва другої черги міжзоряного флоту?

— Ні. Це гігантський прискорювач елементарних частинок, який усе ще в стадії будівництва. Плани будівництва другої черги міжзоряного флоту переглянуті. Тепер усі ресурси спрямовані на реалізацію проекту «Софон».

— Проекту «Софон»?

— Так, принаймні половина з присутніх ще не ознайомлена з розвитком цього проекту. Зараз радник з науки розповість вам про нього.

— Я знав про існування цього проекту, але й гадки не мав, що його реалізація просунулася так далеко, — сказав радник з промисловості.

— А я завжди вважав, що це не більше, ніж красива легенда, — додав радник з освіти та культури.

— Метою проекту «Софон»[82], якщо її викласти кількома словами, є перетворення протона на комп'ютер з розвиненим штучним інтелектом, — сказав радник з науки.

— Це широко відома ідея в науковій фантастиці, про яку чули більшість із нас, — відповів радник із сільського господарства. — Хіба вона вже знайшла своє підтвердження на практиці? Мені відомо, що вчені-фізики «Трисоляриса» навчилися маніпулювати дев'ятьма вимірами мікросвіту з одинадцяти. Але ми досі не маємо уявлення, як можна впхнути кілька крихітних пінцетів у протон, щоб помістити або побудувати там великомасштабні інтегральні схеми.

— Звичайно, це неможливо. Процес протруєння інтегральних схем можна здійснити тільки на макрорівні, і тільки на двовимірній площині. Отже, ми повинні розгорнути протон у двох вимірах.

— Розгорнути дев'ятивимірну структуру у двох вимірах? І яку ж площу після цієї процедури займе протон?

— Величезну, але ви самі все побачите, — усміхнувся радник з науки.

*** * ***

Минуло шістдесят тисяч трисоляріанських годин. Через двадцять тисяч годин після завершення будівництва величезного прискорювача частинок у космосі мала початися процедура розгортки протона у двох вимірах на синхронній орбіті «Трисоляриса».

Був сонячний день епохи стабільності, небо — надзвичайно чисте. Як і в день відправки флоту, вісімдесят тисяч годин тому, погляди всього населення «Трисоляри-са» були прикуті до неба. Люди вдивлялися у гігантське кільце на орбіті планети. З'явився Правитель у супроводі всіх радників; як і минулого разу, вони розташувалися під гігантським Маятником «Трисоляриса». Коливання маятника вже давно зупинилися, але гиря все ще висіла між високими колонами. Дивлячись на нього, було важко повірити, що його колись використовували за призначенням.

Радник з науки дав команду розгорнути протон у двох вимірах. У космічному просторі три куби дрейфували навколо гігантського кільця прискорювача — компактні реактори термоядерного синтезу, що живили його. Їхні тепловідводи у формі крил поступово почали розпалюватися тьмяним червонуватим світлом. Натовп з тривогою дивився на прискорювач, але нічого, здавалося, не відбувалося.

Через одну десяту трисоляріанської години радник з науки підніс навушник до вуха і напружено прислухався. Знявши навушник, він сказав:

— Правителю, на жаль, спроба виявилася невдалою. Ми помилилися у значенні вимірювань, і протон став одновимірним.

— Одновимірним? Перетворився на лінію?

— Так. Нескінченну тонку лінію або нитку. Згідно з теоретичними викладками, її довжина повинна становити близько 1,5 світлового року.

— Ми витратили всі наші ресурси, відведені для будівництва другого міжзоряного флоту, щоб отримати ось це? — скипів військовий радник. — Це ваш результат?

— Під час наукових експериментів завжди є стадія налагодження, проведення тестів. Зрештою, це перший такий експеримент в історії з розгортання протона.

Натовп, який спостерігав за цим дійством, почав розходитися, відчуваючи розчарування, але експеримент усе ще тривав. Спочатку думали, що одновимірний протон залишиться навічно на синхронній орбіті «Трисоляриса», але через силу тертя, що виникає від впливу сонячних вітрів, частина нитки потрапила в атмосферу планети. Шість трисоляріанських годин опісля всі, хто перебував зовні, стали помічати дивні спалахи в повітрі. Спалахи були ниткоподібними, мерехтіли хаотично і швидко, і назвати колір їхнього світіння було важко. Незабаром з програми новин усі дізналися, що це частини одновимірного протона випадають на землю як опади під дією сили тяжіння. Навіть незважаючи на те що нитка була найтонша, вона створювала навколо себе поле, здатне відбивати зокрема і видимий спектр світла. Уперше живі істоти у Всесвіті мали можливість бачити матерію, створену не з атомів: кожна така крихітна ниточка складалася лише з невеликої частини протона.

— Мене вони дратують, — Правитель знову і знову змахував рукою з обличчя невидимі нитки. На цей раз він стояв на східцях

Будинку уряду лише в супроводі радника з науки. — Моє обличчя постійно свербить.

— Правителю, це лежить тільки в площині психології. Вага всіх ниток, зібраних разом, буде рівною масі протона, тому жодного впливу на макросвіт вони мати не можуть. Вони не здатні заподіяти ніякої шкоди, бо в масштабах макросвіту просто не існують.

Але пасма ниток, що падають з неба, ставали дедалі щільнішими. Настільки, що біля землі море крихітних спалахів нагадувало світіння планктону в океані. Сонце і зірки з'являлися на небі, оточені срібними бархатистими ореолами. Ті, хто виходив назовні, тягнули за собою усюдисущі нитки, переливаючись вогниками на кожному кроці. Повертаючись до приміщення, вони спостерігали під штучним світлом ламп яскраве світіння навколо себе, що коливалося під час найменшого руху, підкоряючись збуреним потокам повітря. Хоча нитки можна було побачити тільки при світлі, і вони не справляли жодного впливу на що-небудь навколо, одного усвідомлення їхньої присутності було досить, щоб викликати масові психози в населення.

Потік одновимірних протонних ниток падав понад двадцять годин, поки нарешті не припинився, хоча й не через те, що всі нитки опустилися до землі. Незважаючи на те що їхня вага була неймовірно мізерною, але все ж таки певну масу вони мали, і тому відповідно до фізичних законів прискорювалися у вільному падінні під дією сили тяжіння, як і будь-який інший об'єкт. Однак потрапивши в атмосферу, вони опинилися повністю у владі повітряних течій і ніколи б не впали на землю. Після того, як протон було розгорнуто в одному вимірі, сильна ядерна взаємодія всередині нього стала значно ослабленою. Через це нитка поступово руйнувалася на все дрібніші шматочки, і відбиване ними світло вже виявлялося невидимим неозброєним оком. Населення вважало, що нитки нарешті зникли, але частинки одновимірної нитки були приречені назавжди дрейфувати в атмосфері «Трисоляриса».

*** * ***

П'ятдесят трисолярiанських годин потому відбулася друга спроба розгорнути протон у двох вимірах. Незабаром натовп на землі побачив щось дивне: після того як тепловід-води реакторів почали випромінювати червоне світіння, кілька колосальних об'єктів виникли поблизу прискорювача. Усі вони мали форму правильних геометричних тіл: сфери, тетраедра, куба, піраміди і так далі. Їхні поверхні рясніли складнокомпозиційним забарвленням, але за ретельнішого вивчення виявилося, що ці геометричні тіла насправді були безбарвними, з поверхнями, що відбивають світло, і те, що бачили спостерігачі, було просто перекрученим відображенням поверхні самого Трисоляриса.

— Цього разу нас вийшло? — запитав Правитель. — Нам вдалося розгорнути протон у двох вимірах?

— Правителю, наші спроби все ще безуспішні, — відповів радник з науки. — Я тільки що отримав повідомлення з Центру управління прискорювачем: ми помилилися на один вимір у протилежний бік і розгорнули протон у трьох вимірах.

Величезні дзеркальні геометричні тіла і далі виникали швидше і швидше ніби нізвідки, усе різноманітнішої форми: тут були і тороїди, тривимірні хрести, і навіть щось схоже на стрічку Мебіуса. Усі тіла, не затримуючись, відпливали від прискорювача, що їх створив. Через півгодини всі ці фігури заполонили півнеба, так немов гігантська дитина висипала коробку кубиків на небосхил. Світло, що відбивалося дзеркальними поверхнями цих тіл, подвоїло світловий потік, що сягав поверхні землі, але його величина постійно коливалася через рух фігур. Тінь, яку відкидав гігантський Маятник «Трисоляриса», то приростала, то вкорочувалася, і переміщалася з одного боку на інший.

Потім усі геометричні тіла почали деформуватися, поступово втрачаючи свої звичні обриси, немов танули через вплив джерела тепла. Процес деформації прискорювався, і тіла, що обпливали, стали набувати дедалі більш вигадливих форм. Тепер фігури в небі вже не нагадували будівельні кубики, а радше скидалися на кінцівки і внутрішні органи гіганта, що лежить. Позаяк вони вже не мали правильної форми, потік відбиваного світла на землю став менш інтенсивним, але одночасно і забарвлення їхньої власної поверхні ставало ще більш дивним і непе-редбачуваним.

У цьому грандіозному хаосі тривимірних об'єктів, що заполонили небо, група фігур привертала до себе особливу увагу спостерігачів — спершу тільки тому, що вони були дуже схожі одна на одну. Але після того, як спостерігачі, а потім і все населення «Трисоляриса» розглянули їх уважніше, їх пройняв жах.

Це були очі!

[Звичайно, ми не знаємо, який вигляд мають очі три-соляріан, але безсумнівно одне: будь-яка розумна форма життя вельми чутлива до зображення органу зору].

Правитель був одним із небагатьох, хто зберігав спокій. Він запитав радника з науки:

— Наскільки складною може бути внутрішня структура елементарної частинки?

— Це залежить від кількості вимірювань у вашій точці спостереження. З одновимірної точки, це всього лише крапка — те, як обиватели уявляють собі елементарну частинку. У разі спостереження з дво-тривимірної точки частинка починає являти свою внутрішню структуру. Якщо вести спостереження з чотиривимірної точки, то частинка являє собою неосяжний світ.

— Використовувати такі слова, як «неосяжний», під час описання такої елементарної частинки, як протон, видається мені занадто недоречним, — сказав Правитель.

Радник з науки, який, здавалося, не почув цих слів, продовжив говорити:

— У разі переходу у вищі виміри складність і кількість внутрішніх структур у елементарної частинки починають кардинально зростати. Аналогія, яку я наведу, не є точною, але дає уявлення про динаміку ускладнення структури частинки. За умови спостереження із семивимірної точки вона має будову, порівняну у складності з будовою зоряної системи «Трисоляриса» у тривимірному просторі, восьми-вимірної — можна порівняти за розмірами з галактикою на зразок Чумацького Шляху. Якщо перейти в дев'ятий вимір, то розмір внутрішньої структури і складність елементарної частинки стає еквівалентною всьому Всесвіту. Щодо розмірностей вищого порядку, наші фізики поки що не змогли вивчити в них будову елементарної частинки, тому ми не можемо уявити ступінь її складності.

Правитель вказав на величезні очі в космосі:

— Це свідчення того, що в мікрокосмосі всередині розгорнутого протона існує розумне життя?

— Наше визначення поняття «життя», ймовірно, не підходить для світу багатовимірного мікрокосмосу. Що ми можемо точно констатувати, то це те, що цей «всесвіт» у протоні містить певної форми інтелект і мудрість. Учені передбачали таку можливість. Було б дивно, якби такий складний і великий світ не розвинув щось схоже на інтелект.

— Вони набули форми очей, щоб спостерігати за нами? — Правитель подивився на очі, які плавають у космосі, — гарні, реалістичні, вони з дивним виразом розглядали планету, що була внизу.

— Може, вони просто хочуть продемонструвати свою присутність.

— Вони можуть впасти на землю?

— Ні, це виключено. Будьте спокійні, Правителю. Навіть, якщо вони впадуть, сумарна маса всіх цих величезних фігур складатиме лише масу протона. Так само, як одновимірна нитка попереднього разу, вони не матимуть жодного впливу на наш світ. Населення просто повинно звикнути до їхнього дивного вигляду.

Але цього разу радник з науки помилився.

Незабаром стало зрозуміло, що швидкість руху очей помітно відрізняється від швидкості інших об'єктів, які заполонили небосхил, і вони прагнуть до певної точки. Через якийсь час пара очей зустрілася в цій точці і злилася в одне велике око. Дедалі більше очей вливалося в ново-створене око, збільшуючи його в об'ємі, поки нарешті всі очі не злилися докупи. Воно стало настільки величезним, що, здавалося, Всесвіт своїм оком вдивляється в «Трисо-лярис». Райдужна оболонка ока була яскравою й чистою і обрамляла зіницю, роль якої була відведена Сонцю «Три-соляриса». Поверхня гігантського очного яблука іскрилася всіма кольорами веселки, які збиралися в один бурхливий потік на зразок річок під час повені.

Через певний час з поверхні гігантського ока стали зникати деталі, потім закрилася зіниця й око осліпло. Воно почало деформуватися, поки остаточно не втратило форми і не перетворилося на ідеальне коло. Коли коло почало повільно обертатися, усі побачили, що воно не пласке, а має параболічну форму, немов шматок, відрізаний від гігантської сфери.

Військовий консул спостерігав за гігантським об'єктом у космосі, що повільно обертається, аж раптом його осінило:

— Правителю і всі інші, негайно спускайтеся до підземного бункера, — крикнув він, вказуючи на об'єкт угорі, — це...

— Параболічне дзеркало, — спокійно закінчив Правитель. — Віддайте наказ Космічним силам оборони знищити об'єкт. Ми залишимося тут і спостерігатимемо.

Параболічне дзеркало сфокусувало промені Сонця на поверхню «Трисоляриса». Спочатку площа концентрованої плями була дуже великою, і температура у фокусній точці ще не перетворилася на смертельну. Ця пляма переміщалася в пошуках своєї цілі. Дзеркало, мабуть, знайшло столицю, найбільше місто «Трисоляри-са», і пляма світла почала прямувати до неї. Незабаром промінь уже гуляв над містом.

Усі, хто стояв під Маятником, бачили лише сліпуче яскраве сяйво над головою. Воно затьмарювало все навколо і обдавало хвилею нестерпного жару. У той самий момент світлова пляма над столицею зменшилася в площі, бо параболічне дзеркало стало фокусувати світло у щільніший пучок. Світіння з космосу посилилося настільки, що вже ніхто не міг підвести голову, і всі, хто перебував неподалік від плями, відчули різкий стрибок температури. У той момент, коли спека стала нестерпною, край світлової плями прокотився повз Маятник «Трисоляриса», і все навколо втратило яскравість. Тим, хто стояв під ним, був потрібен певен час, щоб нормалізувався зір.

Коли вони подивилися вгору, перше, що відкрилося їхнім поглядам — був стовп світла між небом і землею у формі перевернутого конуса. Дзеркало в космосі було його основою, а вершина стовпа у серці столиці миттєво розжарювала все до краю. Місцями стовпи диму вже тягнулися до неба. Пилові смерчі, спричинені нерівномірним нагріванням від світлового конуса, акомпануючи стовпам диму, здіймалися до неба, обертаючись і танцюючи навколо світлового конуса...

Кілька груп сліпучих вогненних куль з'явилися в різних частинах дзеркала; їхнє синє світіння разюче відрізнялося від світла, відбитого дзеркалом. Це були вибухи ядерних боєголовок ракет, випущених Космічними силами самооборони «Трисоляриса». Позаяк вибухи були проведені за межами атмосфери планети, то жоден звук не досяг вух

спостерігачів. До моменту зникнення вогненних куль на поверхні дзеркала виникли кілька великих отворів, і потім вся поверхня почала покриватися павутиною тріщин, поки нарешті дзеркало не розпалося на понад десяток великих уламків.

Смертоносний світловий конус зник, і світ повернувся до нормального рівня освітленості. На якийсь час воно було тьмяним, немов надворі стояла місячна ніч. Уламки розбитого дзеркала, тепер позбавлені інтелекту, і далі деформувалися, поки, змішавшись, не стали відрізнятися від інших тривимірних тіл у просторі.

— І чого нам очікувати під час наступного експерименту? — іронічно запитав Правитель у радника з науки. — Ви розгорнете протон у чотирьох вимірах?

— Правителю, навіть якщо так станеться, то не варто про це турбуватися. Протон, розгорнутий у чотирьох вимірах, буде незрівнянно менший. Якщо Космічні сили самооборони були готові знищити його проекцію у тривимірному просторі, то з розгорнутим у чотирьох вимірах вони впораються і поготів.

— Ви обманюєте Правителя! — гнівно заперечив військовий радник. — Ви уникаєте говорити про реальну загрозу: що станеться, якщо протон буде розгорнуто в нуль вимірювань?

— Нуль вимірювань? — зацікавлено спитав Правитель. — Тоді вийде точка без розміру?

— Саме так, сингулярність! Навіть протон буде нескінченно величезний порівняно з нею. Уся маса протона перебуватиме в цій точці сингулярності, і її густина буде нескінченною. Правителю, я впевнений, ви здогадуєтеся, що ми отримаємо на виході.

— Чорну діру?

— Так.

— Правителю, дозвольте мені пояснити, — втрутився радник з науки. — Саме з цієї причини — щоб уникнути подібного ризику, ми вибрали протон, а не нейтрон для розгортання у двох вимірах. Навіть якщо трапиться так, що ми розгорнемо протон у нуль вимірювань, і його електричний заряд перейде в розгорнуту чорну діру, ми зможемо захопити її й утримувати в пастці за допомогою електромагнітних сил.

— А що станеться, якщо ви не зможете знайти її або контролювати? — запитав військовий радник. — Тоді вона зможе опуститися на поверхню планети, поглинаючи всю матерію, що

трапиться їй на шляху, і збільшуючись у розмірах. Потім вона проникне в ядро планети і поглине весь «Трисолярис» остаточно!

— Цього не станеться, я обіцяю! Чому ви постійно чіпляєтеся до мене? Я вже говорив, що це науковий експеримент...

— Досить, — сказав Правитель. — Які шанси на успіх у разі наступного експерименту?

— Практично сто відсотків! Правителю, будь ласка, вірте мені. За допомогою цих двох невдалих експериментів ми досконало вивчили закони розгортання елементарних частинок у низькорозмірних макрорівнях.

— Гаразд. Щоб забезпечити виживання трисоляріан-ської цивілізації, ми повинні піти на цей ризик.

— Дякую, Правителю!

— Але якщо і наступний експеримент закінчиться невдачею, то ви і всі вчені, що працюють над проектом «Софон», отримають покарання.

— Так, звичайно, найсуворіше покарання, — якщо трисоляріани фізіологічно можуть потіти, то радник з науки мав вкритися холодним потом.

Очистити стаціонарну орбіту планети від тривимірних залишків розгорнутого протона виявилося набагато простіше, ніж від ниток розгорнутого в одному вимірі. Невеликі космічні човники успішно справлялися із завданням з буксирування шматків матерії протона подалі від «Три-соляриса» для уникнення потрапляння їх в атмосферу. Такі об'єкти, деякі завбільшки із гору, майже не мали маси і були схожі на величезні срібні фантоми; навіть дитина могла б легко перетягнути їх з місця на місце.

Коли очищення було завершене, Правитель запитав радника з науки:

— А ми не знищили цивілізацію в мікрокосмосі, проводячи цей експеримент?

— Принаймні це було якесь утворення з елементами розуму. Крім того, правителю, слід пам'ятати, що ми знищили весь створений мікрокосмос. Цей мініатюрний всесвіт величезний у просторах вищих вимірів, і всередині нього, цілком ймовірно, містилося безліч розумних істот і цивілізацій, які ніколи б не мали шансу явити своє існування макросвіту. Звичайно, форми існування й морфологія інтелекту

цивілізації на просторах вищих розмірностей і в таких мікроскопічних масштабах перебувають за межами нашої уяви. Вони щось зовсім інше. І подібні випадки стирання з лиця землі цивілізацій вже неодноразово відбувалися в нашій історії.

— Насправді?

— За довгу історію наукового прогресу скільки протонів розламали фізики на друзки у прискорювачах? А скільки нейтронів і електронів? Достеменно, не менше ніж сотню мільйонів. Кожне таке зіткнення частинок у прискорювачі, ймовірно, ставало кінцем якоїсь цивілізації і розумної форми життя у мікросвіті. Насправді, навіть у природі руйнування світів відбувається щосекунди, наприклад, під час розпаду нейтронів. Крім того, високоенергетичні космічні промені, проникаючи в атмосферу, спричиняють знищення тисяч таких мініатюрних всесвітів... Ви ж не відчуваєте себе винним через це знищення?

— Ти потішив мене. Я негайно дам вказівку раднику з пропаганди систематично доносити до відома населення цей науковий факт. Населення «Трисоляриса» має розуміти, що знищення цивілізацій є звичайним явищем, яке відбувається щосекунди, щогодини.

— Навіщо? Ви хочете надихнути населення, щоб воно могло з незворушністю усвідомити невідворотність знищення трисоляріанської цивілізації?

— Ні, я хочу, щоб люди з крижаним спокоєм сприйняли інформацію про знищення цивілізації на Землі. Вам чудово відомо, що після того, як ми опублікували нашу лінію поведінки щодо земної цивілізації, суспільством прокотилася надзвичайно небезпечна хвиля пацифізму. Нам тільки зараз стало відомо, що на «Трисолярисі» існує безліч однодумців оператора поста перехоплення № 1379. Уряд зобов'язаний контролювати і викорінювати ці сентиментальні почуття.

— Правителю, це здебільшого є результатом осмислення недавніх отриманих повідомлень із Землі. Ваше пророцтво збулося: ряди зрадників на Землі справді ширяться. Вони побудували новий передавальний пристрій, який повністю перебуває під їхнім контролем, і почали транслювати нам великий обсяг інформації про свою цивілізацію. Я повинен визнати, що їхня цивілізація дуже приваблива для населення «Трисоляриса». Для нашого народу — це як Благовіщення з Небес, а гуманістичні ідеї цивілізації Землі збивають зі

шляху істинного велику кількість наших громадян. Так само, як трисоляріанська цивілізація вже перетворилася на релігію на Землі, цивілізація Землі може розвинутися в релігійне вчення на «Трисолярисі».

— Ти вказав мені на велику небезпеку. Ми повинні ретельно контролювати потік інформації із Землі, що надходить населенню, особливо пласт інформації про їхню культуру.

*** * ***

Третя спроба розгорнути протон у двох вимірах стартувала вночі, тридцять трисоляріанських годин потому. Із землі металеве кільце прискорювача частинок, що висіло в космічному просторі, неможливо було розгледіти. Тільки червоне світіння тепловідводів реакторів, розміщених навколо нього, вказувало на його місце розташування. Незабаром після запуску прискорювача радник з науки оголосив про успіх розгортання протона.

Населення вдивлялося в нічне небо, але розгледіти що-небудь було важко. Однак незабаром перед їхніми очима виникло дивовижне видовище: небеса наче були розділені на дві частини, проте на кожній з них був свій малюнок зоряного неба. Немов дві фотографії неба склали разом: меншу за розмірами поклали поверх великої. Переламаний Чумацький Шлях проходив по межі між ними. Менша частина небосхилу мала круглу форму і швидко розширювалася на тлі звичайного зоряного неба.

— Це сузір'я з Південної півкулі! — вимовив радник із культури й освіти, вказуючи на ділянку неба, яка розширювалася.

Поки присутні намагалися покликати на допомогу свою уяву, щоб зрозуміти, як сузір'я, які можна побачити тільки з іншого боку планети, тепер розташовувалися в Північній півкулі, перед їхніми очима виникло іще дивніше видовище: на краю ділянки нічного неба Південної півкулі, що розширювалася, виникло зображення частини гігантської кулі. Куля була всіх відтінків коричневого і з'являлася смужка за смужкою, немов на екрані з низькою частотою розгортки. Кожен впізнав цей світ: на кулі виднілися чіткі обриси знайомих

материків. До того моменту, як уся планета з'явилася в полі зору, куля вже займала одну третину неба. Вже можна було розгледіти більше деталей на поверхні планети: вузли гірських хребтів, які оперізують коричневі континенти; хмари, як плями снігу над континентами...

Хтось, нарешті, випалив:

— Це ж наша планета!

Так, іще один «Трисолярис» виник у небі.

Потім небо освітилося і поруч із другим «Трисоляри-сом» у космосі, на півколі нічного неба Південної півкулі, яка розширювалася, з'явилася інше Сонце. Безумовно, це було те саме Сонце, що в цей момент сяяло над Південною півкулею, але тільки наполовину менше.

— Так це ж дзеркало, — нарешті здогадався хтось.

Ця гігантська дзеркальна поверхня, що з'явилася над «Трисолярисом» і була протоном, розгорнутим у двох вимірах, — геометрична площина, яка не має товщини.

До моменту закінчення розгортання протона звичайний вид усього неба замінив собою відображення нічного неба Південної півкулі, а прямо над головою розташовувалося відображення «Трисоляриса» і Сонця. А потім небо почало деформуватися уздовж всієї лінії горизонту, і відображення зірок витягувалося і закручувалося, немов вони плавилися і стікали краплями донизу. Хвилі деформації починалися з країв дзеркала, а відтак піднімалися в напрямку до центру.

— Правителю, площина протона згинається під дією сили тяжіння нашої планети, — сказав радник з науки. Він вказав на численні спалахи світла, що з'являлися в зоряному небі. Вони виглядали так, наче хтось хаотично наводив промені ліхтариків на склепіння печери. — Це електромагнітні промені для коригування вигину площини протона, що виникає під дією сили тяжіння. Завдання полягає в тому, щоб повністю обернути розгорнутий протон навколо «Трисоляриса». Після цього електромагнітні промені продовжуватимуть підтримувати і стабілізувати цю величезну сферу, як спиці колесо. Отже, «Трисолярис» буде немов верстак для двовимірного протона, і можна буде розпочати процес травлення інтегральних мікросхем на поверхні останнього.

Процес обгортання «Трисоляриса» площиною двовимірного протона зайняв великий проміжок часу. Коли деформація дзеркальної

поверхні досягла точки зеніту, де розташовувалося відображення планети, зірки зникли, перекриті площиною протона, оберненого вже й навколо протилежної півкулі. Невелика кількість сонячного світла ще пробивалася всередину викривленої площини протона, і зображення «Трисоляриса» в кривому дзеркалі цієї космічної кімнати сміху спотворилося майже до невпізнання. Але після того як зник останній промінь сонця, настала найтемніша ніч в історії трисоляріанської цивілізації. Гравітація і електромагнітні промені врівноважували одне одного, і площина розгорнутого протона обернулася на стаціонарній орбіті навколо «Трисоляриса» гігантською захисною оболонкою.

Запанував лютий холод. Дзеркальна поверхня розгорнутого протона відбивала назад у космос всі види сонячного випромінювання. Температура на «Трисолярисі» різко впала, досягнувши показників, порівнянних із періодом появи трьох летючих зірок, пришестя яких знищило безліч цивілізацій у минулому. Більшу частину населення зневоднили і помістили до сховищ. Мертва тиша запанувала на поверхні обгородженої планети. У небі сяяли лише слабкі плями від електромагнітних променів, що утримували на місці поверхню протона. Час від часу на стаціонарній орбіті спалахували крихітні вогники: це космічні кораблі травили інтегральні мікросхеми на гігантській поверхні протона.

Загальний принцип роботи інтегральних мікросхем у мікромасштабі разюче відрізнявся від принципу роботи звичайних мікросхем, позаяк матеріал для основи складався не з атомів, а з матерії одного протона. P-n-переходи[83]мікросхем створювалися шляхом локального скручування сильних ядерних взаємодій на поверхні площини протона, а з'єднання створювалися на основі мезонів[84] — переносників ядерних взаємодій. Позаяк площа, яку займає блок мікросхем на поверхні протона, була надзвичайно великою, то їй до пари були й розміри самих мікросхем. Лінії з'єднань між мікросхемами мали товщину, приблизно рівну діаметру волосини, і, під час розглядання з досить близької відстані, стали помітні неозброєним оком. Підлетівши близько до розгорнутого протона, можна було розгледіти, що його величезна поверхня покрита складним, детально проробленим візерунком інтегральних мікросхем. Загальна площа їхніх блоків перевищувала в десятки разів площу континентів «Трисоляриса».

Травлення інтегральних мікросхем на поверхні протона являло собою грандіозний проект з неймовірним рівнем технічної складності, і тисячі космічних кораблів працювали над його реалізацією понад п'ятнадцять тисяч три-соляріанських годин. Процес налагодження програмного забезпечення зайняв іще п'ять тисяч трисоляріанських годин. Нарешті настав час тестового запуску «Софона».

Глибоко під землею на великому екрані центру управління виводився довгий рядок ходу виконання програми самотестування «Софона». Потім зображення на екрані змінилося на звіт про хід завантаження операційної системи. Нарешті на порожньому синьому екрані з'явився рядок із таким текстом: «Завантаження «Мікро-Інтелект 2.10» завершене. «Софон I» готовий до прийому команд».

— Отже, Софон створений, — сказав радник з науки. — Ми наділили протон мудрістю. Це найбільш мініатюрний штучний інтелект, який ми здатні створити.

— Але ж, це, навпаки, найбільший штучний інтелект з усіх, що існували, — сказав Правитель.

— Варто нам тільки збільшити розмірність цього протона, як його розміри кардинально зменшаться.

Радник з науки ввів на терміналі управління команду-питання:

> «Софон I», система управління просторовою функцією зміни розмірності працює у штатному режимі?

Підтверджую. «Софон I» може розпочати зміну розмірності в будь-який момент.

> Довести значення вимірів до трьох.

Після введення цієї команди двовимірна протонна мембрана, що обвивала «Трисолярис» з усіх боків, стала стрімко згортатися, немов рука велетня підняла завісу над світом. Миттєво сонячне світло залило всю поверхню планети. Протон, згорнутий із двох вимірів у три, перетворився на величезну сферу на стаціонарній орбіті, розміром приблизно з гігантський місяць-супутник планети. «Софон» містився на темному боці планети, але сонячне світло, відбите від його дзеркальної поверхні, перетворило ніч у день і на неосвітленому боці. Температура на поверхні «Трисоляриса» залишалася ще дуже низькою, тому ті, хто зібрався в центрі управління, могли спостерігати за змінами, що відбулися тільки через екран монітора.

Зміна розмірності проведена успішно. «Софон І» готовий до прийому команд.

> Довести значення вимірів до чотирьох.

Гігантська сфера в космосі почала стискатися, поки зрештою не зрівнялася у розмірах з летючою зіркою. Ніч знову опустилася на неосвітлений сонцем бік планети.

— Правителю, сфера, яку ми зараз спостерігаємо, не є реальним «Софоном». Це всього лише його проекція у тривимірному просторі. По суті, «Софон» у чотиривимірному просторі гігантських розмірів, а наш світ з його точки спостереження — не більше, ніж тонкий тривимірний аркуш паперу. Гігант стоїть на цьому аркуші, а ми можемо бачити тільки відбитки його ніг.

Зміна розмірності проведена успішно. «Софон І» готовий до прийому команд.

> Довести значення вимірів до шести.

Сфера в космосі зникла.

— Які розміри шестивимірного протона? — запитав правитель.

— Близько п'ятдесяти сантиметрів у радіусі, — відповів радник з науки.

Зміна розмірності проведена успішно. «Софон І» готовий до прийому команд.

> «Софон І», ти нас бачиш?

Так. Я бачу центр управління зсередини, так само, як і внутрішні органи кожного з присутніх, і навіть молекулярний склад їхніх клітин.

— Що він говорить? — здивувався правитель.

— Софон спостерігає тривимірний простір із шестивимірного; це все одно, що ми розглядаємо плоске двомірне зображення на картині. Природно, що він бачить нас наскрізь.

> «Софон І», увійди до центру управління.

— Він може проходити крізь стіни і ґрунт? — здивувався правитель.

— Це не зовсім відповідає поняттю «крізь». Радше він проникає із вищого виміру. Йому не важко проникнути у будь-який замкнутий простір нашого світу. Тут знову можна провести аналогію з нами, які існують у тривимірному просторі, і двовимірною площиною. Ми можемо легко увійти в будь-яке коло, намальоване на площині,

вступаючи в нього зверху. Але жодна двомірна істота на такій площині не може повторити подібне, не порушуючи меж кола.

Ледве радник з науки закінчив своє пояснення, дзеркальна сфера з'явилася нізвідки посередині центру управління, левітуючи в просторі. Правитель наблизився до сфери і подивився на своє спотворене зображення на дзеркальній поверхні «Софона».

— Це насправді протон? — вражено запитав він.

— Правителю, це проекція шестивимірного протона у тривимірному просторі.

Правитель простягнув руку і, побачивши, що радник з науки не виказує заперечень, м'яко торкнувся поверхні протона. Легкий дотик відштовхнув «Софон» на значну відстань.

— Він здається гладеньким. Незважаючи на те що «Софон» наділений лише масою протона, я відчув певний опір своєму руху, — правитель був спантеличений.

— Це через тиск повітря на поверхню сфери.

— А ми можемо збільшити його розмірність до одинадцяти і зменшити його розміри до звичайного протона?

Ледве правитель вимовив це, радник з науки різко крикнув «Софону» голосом, сповненим страху:

— Увага! Це не команда!

«Софон I» розуміє.

— Правителю, якщо ми зараз збільшимо розмірність до одинадцяти, ми втратимо його назавжди. Коли «Со-фон» зменшиться до розміру звичайної елементарної частинки, внутрішні датчики і порти введення/виводу стануть меншими за довжину будь-якої електромагнітної хвилі. Наслідком цього буде неможливість контактувати з макросвітом і неможливість приймати наші команди.

— Але наша кінцева мета полягає в тому, щоб знову зменшити його розміри до значень елементарних частинок.

— Так, але ми повинні дочекатися створення «Со-фона II», «Софона III» і «Софона IV». Кілька софонів будуть у змозі створити систему, здатну контактувати з макросвітом за допомогою квантових ефектів. Наприклад, припустімо, що ядро складається з двох протонів. Вони взаємодіятимуть між собою і дотримуватимуться певних квантових правил відносно один одного. Нехай ним буде протилежно направлений один до одного спін[85] з обертанням протонів,

протилежно спрямованих один одному. Якщо такі два протони витягти із ядра, то незалежно від того, як далеко рознести їх один від одного в просторі, зв'язок між ними збережеться. Навіть більше, якщо змінити спін одного з них, то спін іншого теж зміниться. І якщо обидва таких протони перетворити на софони, то вони створять на основі цього ефекту систему зв'язаних і взаємодіючих частинок, а якщо додати ще кілька софонів — отримаємо систему великої кількості сплутаних частинок. Утворення може бути збільшено до необхідних розмірів. У такий спосіб ми забезпечимо можливість прийому електромагнітних хвиль будь-якої частоти для контактування з макросвітом. Звичайно, реальні квантові ефекти, необхідні для створення такого утворення софонів, дуже складні. Моє пояснення — надзвичайно спрощена метафора.

*** * ***

Розгортання інших трьох протонів у двох вимірах виявилася успішною з першої спроби. Створення кожного софо-на так само забрало лише половину часу, витраченого на створення «Софона I». Після закінчення процесу синтезу «Софона II», «Софона III» і «Софона IV» формування квантового взаємоіндуктивного утвору також відбулося успішно.

Правитель і всі радники знову зібралися в тіні величезного Маятника «Трисоляриса». Над ними витали чотири софони, згорнуті до шостого виміру. На їхній металевій дзеркальній поверхні відбивалося сонце, що сходить. Це надавало їм схожості з гігантськими тривимірними очима, які виникли в космосі під час минулих невдалих експериментів.

> Софонна формаціє, довести значення вимірів до одинадцяти.

Після того, як надійшла ця команда, чотири дзеркальні кулі зникли.

Радник з науки розпочав пояснення:

— Правителю, тепер «Софон I» і «Софон II» будуть запущені до Землі. Попередньо ми помістимо в їхні мікросхеми величезні бази знань, використовуючи які, софони зможуть розуміти природу

простору. Вони зможуть черпати енергію з вакууму і ставати високоенергетичними частинками миттєво, а також переміщуватися в просторі зі швидкістю, близькою до швидкості світла. Це може здатися порушенням закону збереження енергії, але насправді софони лише «запозичують» енергію зі структури вакууму. Проте рано чи пізно час для повернення запозиченої енергії настане, але — у далекому майбутньому під час розпаду протона. На той час кінець всього Всесвіту буде вже не за горами.

Після того як два софони прибудуть на Землю, їхня перша місія полягатиме в тому, щоб визначити місце розташування прискорювачів заряджених частинок високих енергій, які використовує людство для проведення фізичних експериментів, і зачаїтися в них. За рівня розвитку науки на Землі основним методом для вивчення глибинної будови матерії є зіткнення прискорених частинок високої енергії з такими самими частинками-цілями. Після того як частинки-цілі розбиваються, учені аналізують результати, щоб дізнатися про глибинну структуру матерії. Проводячи експерименти, вони використовують речовину, що містить частинки-цілі, які необхідно розбити, немов яблуко мішені для розігнаних до величезних швидкостей частинок-куль.

Але всередині самої речовини — практично вакуум. Припустімо, що атом речовини має розмір театру; тоді ядро цього атома буде розміром із волоський горіх, що ширяє в центральній точці театру. Тому успішні зіткнення відбуваються дуже рідко і, як правило, лише після того, як мішень протягом тривалого часу бомбардують великою кількістю високоенергетичних частинок. Це те саме, що пошук краплі трохи іншого кольору в стіні літньої зливи.

Це дає софонам шанс: один з них може зайняти місце частинки в мішені і прийняти удар на себе. Маючи високий інтелект, вони здатні точно передбачити за допомогою квантових ефектів траєкторію руху прискорених частинок у найближчий момент часу і переміститися в потрібну точку. Отже, ймовірність того, що зіткнення станеться із софоном, а не з реальною частинкою-мішенню, у мільярд разів вища. Матриця поведінки софона після зіткнення буде такою, що, інтерпретувавши її, вчені отримають неправильні і заплутані результати. Навіть якщо випадково у зіткненні буде задіяна справжня

частинка-мішень, вчені не зможуть відрізнити правильні результати експериментів від численних підроблених.

— Але чи не знищить це сам софон? — запитав військовий радник.

— Ні. Після того як софон під час проведення експерименту буде розбитий на кілька частин, утворяться кілька нових софонів. І вони збережуть квантові заплутаності між собою так само, як і у випадку з магнітом — розламавши його навпіл, ви отримаєте два нових. Навіть якщо взяти до уваги, що характеристики новостворених софонів виявляться набагато нижчими за оригінальний варіант, це не повинно викликати ані найменшого хвилювання: під управлінням спеціального програмного забезпечення ввімкнеться режим регенерації, і частини, що розкололися, знайдуть одна одну в просторі і знову утворять вихідний варіант софона. Цей процес займає не більше мі-кросекунди і повторюватиметься щоразу після зіткнення у прискорювачі, і відображення частинами софона помилкових результатів у детекторах.

Хтось запитав:

— Чи враховуєте ви ризики, пов'язані з тим, що вчені Землі зможуть виявити софони, а потім, використовуючи сильне електромагнітне поле, захопити їх у пастку? Протони — базис для створення софонів — усе ж таки мають позитивний заряд.

— Це виключено. Для того щоб виявити софони, людству доведеться зробити прорив у вивченні глибинної будови матерії. Але їхні високоенергетичні прискорювачі частинок будуть перетворені на купу брухту. Як вони зможуть досягти прогресу в проведенні таких досліджень? Очі мисливця будуть надійно засліплені здобиччю, яку він намагається піймати.

— Люди можуть вдатися до масового виробництва для вирішення цієї проблеми, — втрутився радник з промисловості. — Вони можуть розпочати будівництво великої кількості прискорювачів зі швидкістю, що перевищує наші можливості зі створення софонів. Тоді принаймні деякі прискорювачі на Землі не будуть інфільтровані софонами і зможуть давати правильні результати досліджень.

— Це один із найцікавіших аспектів проекту «Со-фон»! — радник з науки був явно екзальтований запитанням. — Пане раднику з питань промисловості, не хвилюйтеся, вам не доведеться турбуватися про будівництво великої кількості софонів і можливий колапс економіки

«Трисоляриса». У цьому немає потреби. Нам необхідно іще кілька нових софонів, але їхня кількість не обчислюватиметься десятками. Насправді, і цих двох буде цілком достатньо, тому що кожен софон багатозадачний.

— Багатозадачний?

— Це вузькоспеціалізований термін, що використовувався щодо стародавніх обчислювальних машин послідовної дії. У ті часи так званий центральний процесор був у змозі виконувати лише одну операцію одночасно. Але позаяк це обчислення здійснювалося дуже швидко і відбувалася постійна зміна виконуваних операцій, нам із нашою низькою швидкістю реакції здавалося, що обчислювальна машина виконує кілька програм одночасно. Як ви знаєте, швидкість пересування софонів близька до швидкості світла. Земна куля — насправді крихітний простір для софонів, і софони, переміщуючись між прискорювачами на Землі на цій швидкості, з погляду спостерігача-людини будуть існувати одночасно у всіх прискорювачах і зможуть майже одночасно генерувати помилкові результати.

Ми підрахували, що кожен софон здатен контролювати понад десять тисяч високоенергетичних прискорювачів. Термін спорудження одного прискорювача займає у людей близько чотирьох-п'яти років, і малоймовірно, що будівництво прискорювачів може бути поставлено на потік, відповідно до аналізу їхньої економіки і наявних ресурсів. Звичайно, вони можуть піти шляхом збільшення відстані між прискорювачами, наприклад, шляхом будівництва прискорювачів на різних планетах своєї зоряної системи. Це справді призвело б до обмеження багатозадачності в роботі софонів. Але за час реалізації землянами такого проекту нам не важко побудувати на «Трисолярисі» десять або більше софонів.

Дедалі більша кількість софонів блукатиме у Сонячній системі. Їхня сумарна маса не перевищить і однієї мільярдної частки маси бактерії, але вони вже ніколи не дадуть змоги фізикам на Землі розгадати секрети, заховані в глибинах матерії. Люди ніколи не зможуть отримати доступ до мікросвіту вищих вимірів, а їхні можливості маніпуляції матерією будуть обмежені п'ятьма нижчими вимірами. Тепер час на нашому боці — ані за чотириста п'ятдесят років, ані за чотириста п'ятдесят мільйонів років наука і технології земної цивілізації не досягнуть цього фундаментального прориву.

Вони назавжди залишаться на первісній стадії розвитку, з нашого погляду. На шляху прогресу на Землі буде вибудувана така значна і непереборна перешкода, що люди ніколи не зможуть вирішити цю проблему самотужки.

— Це справді вражає! Будь ласка, прийміть мої вибачення за сарказм щодо проекту «Софон», — щиро сказав військовий радник.

— Насправді, сьогодні на Землі наявні тільки три прискорювачі з достатньою потужністю для отримання результатів, які можуть привести до можливих проривів у галузі досліджень, яка нас цікавить. Після того як «Софон I» і «Софон II» прибудуть на Землю, більшу частину часу вони будуть бездіяльними. Для того щоб повністю використовувати їхні можливості, ми визначимо їм і інші завдання, крім саботажу в трьох прискорювачах. Наприклад, вони виконуватимуть ключову роль в реалізації плану «Дива».

— Софони можуть творити дива?

— З погляду людей — так. Усім присутнім тут відомо, що високоенергетичні частинки можуть стати причиною засвічування фотоплівки. Це один із перших способів фіксації результатів дослідження, який використовувався на примітивних прискорювачах на Землі для підтвердження існування окремих субатомних частинок. Коли софон із високою енергією пролетить крізь світлочутливий шар плівки, він залишить на ній крихітну пляму засвічення. Якщо ж софону буде поставлено завдання повторити цей рух багато разів, він зможе, з'єднавши між собою плями засвічення, створити низку букв або цифр, або навіть певні зображення. Процес закінчиться дуже швидко, набагато швидше, ніж людина завершить проявляти плівку після закінчення зйомки. Ще один важливий факт: будова сітківки людського ока подібна до трисолярiанської. Відповідно, софон, використовуючи той самий прийом, буде здатен викликати появу букв, цифр або зображень на сітківці людського ока... І якщо цих маленьких див має вистачити, щоб посіяти атмосферу недовіри і страху серед людей, то наступне диво воскресить із пам'яті земних учених — що не відійшли далеко від комах — первісний містичний жах перед таємницями навколишнього світу: софон зможе змусити мерехтіти в їхніх очах навіть реліктове випромінювання.

— Подібне видовище може злякати і наших учених. І як цього досягнути?

— Це досить просто. Ми вже написали програмне забезпечення, яке дасть змогу софону самостійно розгортатися у двох вимірах. Як ви пам'ятаєте, двовимірний софон являє собою гігантську площину, що легко зможе обгорнути Землю, як і «Трисолярис». Також програмне забезпечення сприяє регуляції ступеня прозорості со-фонної мембрани і, наприклад, на частотах реліктового випромінювання робить її непрозорою й демонструє на поверхні мембрани потрібне нам зображення... Звичайно, перебираючи розмірності софона, ми можемо використовувати й інші його розміри для ще грандіозніших «див». Програмне забезпечення для використання всього спектра можливостей софона ще перебуває на стадії розробки, але ці «дива» зможуть направити суспільну думку (наприклад, про згубність науково-технічного прогресу) у потрібне нам русло і створять достатній за-діл, щоб розвиток наукової думки на Землі пішов глухою гілкою розвитку. Отже, ми зможемо, використовуючи план «Диво», ефективно гальмувати наукові дослідження на Землі, не обмежуючись лише теоретичною або прикладною фізикою.

— Останнє запитання: чому б не відправити всі чотири софони на Землю?

— Квантова заплутаність зберігає свої властивості і на відстані. Навіть якщо чотири софони розмістити на протилежних кінцях Всесвіту, квантове утворення збережеться і зв'язок між ними відбуватиметься миттєво. Залишаючи «Софон III» і «Софон IV» тут, ми матимемо можливість миттєво отримувати передану «Софоном I» і «Софоном II» інформацію. Завдяки цьому ми зможемо моніторити ситуацію на Землі в режимі реального часу. Крім того, таке розташування софонів дасть нам змогу спілкуватися безпосередньо з ренегатами на Землі.

Непомітно сонце, що тільки зійшло, зникло за обрієм, перетворившись на захід.

На «Трисолярисі» запанувала ще одна епоха хаосу.

*** * ***

Поки Є Веньцзє заглиблювалася в архів повідомлень із «Трисоляриса», у штабі оперативного командування відбувався інший важливий захід: нарада з питань подальшого аналізу захоплених даних. Перед початком зустрічі генерал Чан сказав:

— Товариші, будь ласка, пам'ятайте, що нашу зустріч, можливо, вже відстежують софони. З цього моменту режим секретності втрачає будь-який сенс.

Після цих слів генерала нічого не змінилося навколо. Тіні літніх дерев так само плавали на запнутих шторах, але, на думку всіх присутніх, світ змінився одразу. Вони відчували погляд всюдисущих очей. Це почуття переслідуватиме їх усе життя, і їхні нащадки теж не зможуть уникнути їхньої долі. Тільки через багато років людям вдасться звикнути до цієї думки і перестати щомиті думати про невсипуще око.

Через три секунди після того як генерал Чан закінчив говорити, «Трисолярис» уперше вийшов на контакт із землянами поза організацією «Земля — Трисолярис». Після цього будь-які форми спілкування були припинені, навіть із фракцією адвентистів. Протягом решти життя всіх присутніх на зборах «Трисолярис» більше не передавав жодного повідомлення.

Усі, хто перебував у штабі оперативного командування, побачили повідомлення на сітківці власних очей, як Ван Мяо свого часу зворотний відлік. Повідомлення проіснувало лише дві секунди, а потім зникло, але прочитати його встигли всі. Це були лише два слова:

«Ви — комахи!»

三十四 Комахи

— Читаючи всі ці матеріали повідомлень, ти напевне згадував події трирічної давнини через дослідження природи кульової блискавки, і твого відкриття макроатомів — рідбергової речовини, із якої вона складається. Це був твій зоряний час, — промовив Ван Мяо, входячи до просторої вітальні Дін Ї. Вони обперлися об більярдний стіл.

— А, це. Я розробив цю теорію як одне з можливих пояснень природи кульової блискавки, але зараз мені здається, що в неї вдихнули нове життя: макроатоми, ймовірно, були звичайними атомами в низькій розмірності на початку часу, і їхнє розширення здійснила якась невідома сила природи. Це могло статися незабаром після Великого вибуху у Всесвіті і триває протягом усього часу. Можливо, усі атоми Всесвіту через якийсь тривалий час стануть низькорозмірними, і остаточним підсумком нашого Всесвіту буде низькорозмірний атомний склад на макрорівні, що також можна розглядати як ентропію процесу зростання... Тоді відкриття макроатомів могло призвести до справжнього прориву у фізиці, однак тепер це вже неможливо, — сказав Дін Ї, підвівся і пішов, щоб щось принести.

— Чому? Позаяк ми можемо отримати макроатом для вивчення, то ми можемо обійтися без використання прискорювача заряджених частинок для визначення глибинної структури матерії і досліджувати її безпосередньо?

— Я думав на цим, — сказав Дін Ї, повернувшись із гарною срібною рамкою в руках, — але тепер мені це здається неможливим. — Він нахилився і підняв з брудної підлоги сигаретний недопалок. — Коли ми обговорювали сигаретний фільтр, то припустили, якщо його розгорнути у двох площинах, то він буде розміром із кімнату. Але якщо це зробити в реальності, чи зможеш ти з літака виявити, що цей фільтр має тривимірну структуру? Безумовно, ні, тому що інформація про наявність тривимірної структури зникне після розгортання у двовимірну, так само, як не вдасться склеїти розбиту чашку. Зміна атомного стану в разі низькорозмірного розширення матерії є

незворотним процесом. Геніальність учених «Трисоля-риса» полягає в їхній здатності зберігати високорозмірну структуру речовини під час розгортання частинок у низьку розмірність, роблячи весь процес оборотним. І якщо ми хочемо вивчати глибинну структуру матерії, то нам необхідно починати із самого початку — 11-мірної мікророзмірності, що неможливо без використання прискорювачів. Можна сказати, що прискорювач — це наші абак і лічильна машина, через які ми можемо винайти електронний комп'ютер.

Дін Ї показав Ван Мяо фотографію в рамці: молоді, вродливі жінки-офіцери стояли в оточенні групи дітей з блискучими від щастя очима і відкритими усмішками. Вони були закарбовані на добре підстриженій зеленій галявині з кількома маленькими білими домашніми тваринами, ідентифікувати яких було неможливо. За ними височіла будівля, стіни якої були барвисто оздоблені зображеннями мультяшних героїв і повітряними кулями.

— Ви були знайомі з нею до Ян Дун? У вас життя вирує, — сказав Ван Мяо, дивлячись на фотографію в рамці.

— Її звали Лінь Юнь, і її внесок у дослідження кульової блискавки і відкриття макроатомів був ключовим. Можна навіть сказати, що без її участі не було б ніякого відкриття.

— Я нічого не чув про неї.

— Так, деякі речі не стали надбанням публіки, але я завжди відчував, що це несправедливо стосовно неї.

— Де вона зараз?

— Ну... В одному місці або в кількох місцях... Якщо вона тепер може з'явитися.

Дивна відповідь Дін Ї не схвилювала Ван Мяо, він не зацікавився фотографією жінки, і тому повернув рамку, махнув рукою і сказав:

— Немає значення, усе вже не має значення.

— О, так, усе вже не важливо, — сказавши це, Дін Ї відточеним рухом поставив рамку на більярдний стіл і простягнув руку за пляшкою вина, що стояла на столі.

*** * ***

До моменту, коли Ши Цян прочинив двері до будинку Дінь Ї, вони обидва — Ван Мяо і Дінь Ї — були вже добряче п'яні.

Вони були дуже раді бачити Ши Цяна. Ван Мяо встав і обійняв за плечі новоприбулого:

— Ах, Да Ши, офіцер Ши...

Дін Ї, який навіть не міг стояти прямо, відшукав склянку і насилу поставив її на більярдний стіл, плеснув вина у склянку, і сказав:

— Ваше нестандартне мислення залишилося без роботи. Прочитали б ми ці повідомлення чи ні, події через чотириста років не зміняться.

Да Ши присів перед більярдним столом, обводячи парочку лукавим поглядом.

— Усе так, як ти сказав? Усе скінчено?

— Звичайно, усе скінчено.

— Ви не можете використовувати прискорювачі часток і не можете вивчати структуру й природу матерії. І тому все скінчилося, так?

— Мммм... що ти намагаєшся сказати?

— Технології постійно вдосконалюються. Ну, ось придумав же академік Ван свої наноматеріали...

— Уяви собі давнє царство, де технології також удосконалюються. Вони можуть створити якісніші мечі, ножі, списи тощо. Можливо, вони навіть зможуть винайти самозарядний арбалет, який стрілятиме чергами стріл, як кулемет...

Да Ши закивав, показуючи, що він розуміє, про що йдеться:

— Але, якщо вони не дізнаються, що матерія складається із молекул і атомів, вони ніколи не зможуть створити ракети або супутник. Вони обмежені у своєму розвитку.

Дін Ї поплескав Да Ши по плечу:

— Я завжди знав, що наш офіцер Ши — кмітливий хлопець. Просто дивись…

— Вивчення глибинної будови матерії є основою основ всіх інших наук, — втрутився Ван Мяо. — І якщо в цій сфері не буде прогресу, то все інше — лайно собаче.

Дін Ї вказав на Ван Мяо:

— Академік Ван буде дуже зайнятий усе життя і продовжить удосконалювати наші ножі, мечі і списи. А що робитиму я? Хто мені

скаже?

Він кинув порожню пляшку на стіл і взяв більярдну кулю, щоб запустити в неї.

— Чудова думка! — Ван Мяо підняв свій келих. — Наша доля все одно вже вирішена, і ми точно знаємо, що нас чекає в майбутньому. Тому ми можемо ні в чому собі не відмовляти: декаданс і розпуста — наше все! Ми — комахи! Комахи, які здохнуть у недалекому майбутньому! Ха-ха-ха...

— Правильно кажеш! — Дін Ї також підняв келих. — Хай живуть комахи! Ніколи не думав, що буду такий щасливий від усвідомлення невідворотності кінця світу. Випиймо за комах, за софони, за кінець світу!

Да Ши хитнув головою, осушив свій келих і знову несхвально похитав головою:

— Розпустили нюні, немов малі діти.

— Чого ти до нас прискіпуєшся? — Дін Ї втупився п'яними очима в Да Ши. — Чи ти думаєш, тобі вдасться знайти для нас слова розради?

Да Ши рішуче піднявся:

— Їдьмо.

— Куди?

— Шукати вам розраду.

— Друже Ши, сідай і пий.

Схопивши за руки обох, Да Ши рішуче потягнув їх на вулицю:

— Їдьмо. Випивку можете взяти із собою, якщо хочете. Внизу трійця окупувала машину Да Ши. Ледве авто рушило з місця, Ван Мяо неслухняним язиком поцікавився, куди вони прямують.

— У моє рідне містечко, — відповів Да Ши. — Тут недалеко.

Виїхавши за межі міста, Да Ши спрямував автомобіль на захід по шосе Пекін — Шицзячжуан. Вони з'їхали із шосе, ледь перетнувши кордон провінції Хебей, і Да Ши, зупинивши машину, виволік супутників назовні.

— Якого біса ми тут забули? — запитав Ван Мяо.

— Поспостерігати за комахами, — Да Ши підпалив сигару з подарованих полковником Стентоном і вказав нею на пшеничне поле, що розстелялося між ними.

Тільки тепер Ван Мяо і Дін Ї помітили, що поле встелене товстим килимом із сарани: кожен пшеничний колосок був обліплений з усіх боків, а на землі шар комах нагадував безмежний океан, затягнутий брижами.

— Схоже, тут справжнє стихійне лихо. Тут завжди так? — Ван Мяо змів комах з невеликого клаптика біля краю поля і простягнув ноги.

— Як і пилові бурі, почалося років десять тому. Але в цьому році справа зовсім кепська.

— Ну і що з того? Це все вже не важливо, Да Ши, — відповів Дін Ї все ще нетверезим голосом.

— Я просто ось що хочу запитати у вас обох: технологічний розрив між нами і трисоляріанами більший, ніж між сараною і нами?

Обох вчених немов обдало крижаною водою. Поки вони розглядали сарану перед ними, їхні обличчя набували все радіснішого й урочистішого виразу. Вони зрозуміли, що Ши Цян намагався їм сказати.

*** * ***

Подивіться на цих комах: різниця між людьми і комахами набагато більша, ніж між трисоляріанами і людьми. І люди перепробували все, що тільки в їхніх силах, щоб позбутися від них: усі види отрут, розпилювання аерозолів авіацією, завезення і культивування природних ворогів, пошук і знищення кладок яєць, стерилізація генетичними методами, спалювання, утоплення. У кожній родині аерозоль від комах і мухобійка під столом... ця нескінченна війна триває впродовж усієї історії людства. І її результат усе ще не ясний. Комахи все ще не вимерли і прекрасно почуваються під одним з нами небом, і їхня чисельність аж ніяк не зменшилася з появою людини.

Трисоляріани, які вважають людей комахами, схоже забули про один важливий факт: комахи так ніколи і не були переможені по-справжньому.

Сонце заступила невелика темна хмарина і відкинула рухому тінь на землі. Це була не просто хмара, а новоприбулий на бенкет рій сарани. Коли рій опустився на полі біля них, трійця ніби опинилася під краплями живильного душу, відчуваючи при цьому небувалу гордість за стійкість життя на Землі. Дін Ї з Ван Мяо вилили на землю посеред Північно-Китайської рівнини дві пляшки вина, прихоплені із собою, символічно піднімаючи тост і віддаючи належне всім комахам, що населяють Землю.

— Да Ши, дякую тобі, — Ван Мяо простягнув йому руку.

— І я дякую, — Дін Ї потиснув іншу руку.

— Повертаємося, — сказав Ван Мяо. — У нас багато роботи.

三十五 Руїни

Ніхто не вірив, що Є Веньцзє зможе піднятися на Радарний пік, але вона змогла. Вона нікому не дозволяла допомагати їй на підйомі, і лише кілька разів відпочивала в покинутих сторожових постах. Вона витрачала свою життєву енергію, яка вже не могла відновитися, без тіні сумніву і жалю.

Дізнавшись правду про трисоляріанську цивілізацію, вона стала замкненою і рідко розмовляла з тими, хто її оточував, але одне побажання вона все ж таки озвучила: вона хотіла відвідати руїни «Червоного берега».

Коли група піднялася на Радарний пік, його вершина тільки-тільки виринула з-під покривала хмар. Після підйому в туманному серпанку, який зайняв цілий день, побачити яскраве сонце на заході і ясне блакитне небо — ніби потрапити в інший світ. З вершини піка хмари здавалися сріблясто-білим морем, а гребені хвиль нагадували картину гір Великого Хінгану, які перебували нижче.

Мальовничої картини руїн, яку уявили собі члени групи, не виявилося. База була демонтована і вивезена повністю, і нагорі були лише зарості високої трави. Фундамент і стежки були поховані під землею, і вся місцевість здавалася пустельною глушиною. «Червоного берега» ніби й не існувало.

Але незабаром Є Веньцзє виявила щось. Вона підійшла до великого каменя і розсунула в'юнкі стебла рослини, яка обвивала його, відкривши покриту плямами іржі поверхню. Тільки зараз група зрозуміла, що це був не камінь, а величезна металева основа.

— Це було фундаментом антени, — сказала Є Веньцзє. Перший крик Землі, почутий позаземною цивілізацією, був відправлений з антени, яка розташовувалася тут, у напрямку до Сонця, а потім, посилений, розлетівся по всьому Всесвіті.

Сюй Бінбін помітила невелику кам'яну табличку поруч з основою, майже повністю приховану бур'янами.

На ній був висічений такий текст:

ТУТ РОЗМІЩУВАЛАСЯ БАЗА «ЧЕРВОНИЙ БЕРЕГ»

(1968–1987)

КИТАЙСЬКА АКАДЕМІЯ НАУК

1989.03.21

Табличка була такою крихітною, що швидше за все слугувала не нагадуванням, а спробою забути те, що відбувалося.

Є Веньцзє підійшла до виступу скелі, де власними руками обірвала життя двох людей. Вона не дивилася на море хмар, як робили інші, лише сфокусувала погляд в одній точці. Там, під хмарами, лежало невеличке село Ціцзятунь.

Її серце билося з великим зусиллям, немов струна, яка готується ось-ось порватися. Очі застелила чорна пелена. Вона з останніх сил намагалася стояти прямо. Перш ніж все навколо зануриться в темряву, вона хотіла іще раз побачити захід сонця на «Червоному березі».

На заході сонце повільно опускалося в море хмар, немов плавлячи їх. Криваве сонце розчинялося в цьому морі і розливалося небосхилом, забарвлюючи величезну його частину криваво-червоною величчю.

— Мій захід, — прошепотіла Є Веньцзє, — і захід для всього людства.

---

notes

Примітки

1

Прим. автора й перекл. 红卫兵 , hóngweìbīng — дослівно «червона варта», «червоногвардійці» — усталена в українській мові назва загонів студентської та шкільної молоді, активних учасників Великої пролетарської культурної революції в Китаї.

2

Прим. автора й перекл. У серпні 1967 року в журналі «Червоний прапор» вийшла передовиця із закликом «вичистити купку контрреволюціонерів з лав армії». Багатьма вона була сприйнята, як заклик до дії. Відповідно до нього організовувалися напади на підрозділи, склади Народно-визвольної армії Китаю з метою захопити зброю, що призвело до подальшої ескалації конфліктів і суспільних заворушень, спровокованих угрупованнями хунвейбінів.

3

Прим. перекл. Автор, найімовірніше, має на увазі Університет Цінхуа (清华大学 — Qīnghuá Dàxué), один з провідних університетів КНР. Входить до складу дев'яти елітних вишів Китаю — «Ліга C9». Територія кампусу університету сильно постраждала під час Великої пролетарської культурної революції. На час описуваних подій кампус розташовувався на околиці Пекіна.

4

Прим. перекл. Термін походить з індуїстської і буддистської міфології. Посилання в тексті стосується дацзибао (大字报, dàzìbào — рукописна стінгазета у Китаї, яку використовували для пропаганди, висловлення протесту тощо), прочитаного 1 червня 1966 року на радіо Не Юаньцзи, викладачем філософії Пекінського університету: «Рішуче, радикально, цілком і повністю викоренимо засилля шкідливих задумів ревізіоністів! Знищимо монстрів — ревізіоністів хрущовського спрямування!».

5

Прим. перекл. Автор перераховує деяких із найвідоміших інтелектуалів, що вкоротили собі віку у відповідь на цькування за часів Великої пролетарської культурної революції. Лао Ше — письменник, У Хань — історик, Цзянь Боцзань — історик, Фу Лей — перекладач і критик, Чжао Цзючжан — метеоролог і геофізик, Ї Цюнь — письменник, Вень Цзє — поет, Хай Мо — сценарист.

6

Прим. перекл. Па́йцза （牌子 , páizi） — у первинному значенні — вірча мітка, металева або дерев'яна пластина з написом, що видавали китайські, чжурчженські, монгольські правителі різним особам як символ делегування їм влади, наділення особливими повноваженнями. Носили її на шнурі або ланцюзі на шиї або поясі.

7

Прим. перекл. Ціпао （旗袍 , qípáo） — китайське жіноче плаття, яке щільно облягає стан. Також відоме як чеонгсам （长衫 , cheongsam）. Найвідоміший на сьогодні варіант стильного плаття був створений у 20-ті роки XX століття у Шанхаї.

8

Прим. перекл. Нанкінська вулиця （南京路，Nánjīng Lù） — головна торгова вулиця Шанхая.

9

Прим. перекл. Юй Южень （于右任, Yú Yòurèn） — відомий китайський каліграф, політик, письменник, журналіст. Один із засновників і перший президент Шанхайського університету.

10

Прим. перекл. «Дагун Бао» （大公报，Dàgōng Bào） — найстаріша газета, що видається китайською мовою в Китаї. В англійській мові усталена вимова — Та Кун Пао.

11

Прим. перекл. «Освічена молодь» （知识青年 , Zhīshì qīngnián） — молоді люди, які з початку 50-х років і до кінця Культурної революції за бажанням або примусово були переселені з міст у сільську місцевість у межах програми «До височини гір, вниз у села».

12

Прим. перекл. Хух-Хото (呼和浩特 , Hūhéhàotè, буквально: «Місце, де не чути свисту вітру») — адміністративний центр Автономного району Внутрішня Монголія, економічний і культурний центр регіону.

13

Прим. перекл. Йдеться про два проекти під кодовими назвами «596» і «Ядерне випробування № 6» — випробування атомної і термоядерної бомб відповідно. Випробування були проведені на полігоні в околицях озера Лоб-Нор. Перше — 16 жовтня 1964 року, друге — 17 червня 1967 року.

14

Прим. перекл. Школи кадрового резерву імені 7-го травня （五七干校, Wǔqī gànxiào） — трудові табори, створені під час Культурної революції. Перевиховання неблагонадійних елементів і ворогів Революції здійснювали шляхом залучення до тяжких сільськогосподарських робіт і вивченням цитат із робіт Мао Цзедуна.

15

Прим. перекл. Лянсян （良乡，Liángxiāng） — місто, розташоване в окрузі Фаншань муніципалітету Пекін, за 25 кілометрів від самого Пекіна. У місті багато кампусів дослідницьких інститутів.

16

Прим. перекл. Цянь Чжуншу （钱钟书，Qián Hōngshū） — китайський письменник, культурознавець, поліглот; автор сатиричного роману «Фортеця в облозі», що вважається одним із найважливіших творів сучасної китайської літератури. Був також відомий своєю відмовою від спілкування з представниками медіа.

17

Прим. перекл. У китайській філософії за межами Великої китайської стіни перебуває незвіданий, маловивчений світ, що не зазнав впливу культури в китайському розумінні.

18

Прим. автора. Мається на увазі оповідання Айзека Азімова «Більярдна куля».

19

Прим. перекл. CCTV （China Central Television, 中国中央电视台 , Zhōngguó Zhōngyāng Diànshìtái） — Центральне телебачення Китаю, основний телемовник на території материкового Китаю.

20

Прим. перекл. Англійською мовою абревіатура від словосполучення «наукова фантастика»: SF — sciencefiction.

21

Прим. перекл. Тайконавт (або тайкунавт, від 太空 , tàikōng — космос і наута (грец. Ναυτα) — мореплавець) — назва космонавтів у КНР та інших китаємовних державах і територіях (Гонконг, Макао, Тайвань і Сінгапур).

22

Прим. перекл. Хайжень (海人 , H ǎ i rén) — людина моря. Це алюзія на ім'я Ван Мяо (汪淼 , Wāng Miǎo), яке також при певному прочитанні можна перекласти як широка (глибока) вода (потік), тобто метафорично — море.

23

Прим. перекл. Період Воюючих держав （战国时代，Zhànguó Shídài） — період китайської історії від закінчення періоду Весен і Осеней у 475 році до н. е. і до об'єднання Китаю Цінь Ши Хуан--ді у 221 році до н. е. Чжоу Вень-ван （周文王，Zhōu Wén Wáng） — правитель, попередник династії Чжоу, жив набагато раніше: з 1152 року по 1056 рік до н. е.

24

Прим. перекл. Чжоу-сінь （紂辛, Zhòu Xīn） （1105 рік до н. е. — 1046 чи 1027 рік до н. е.） — напівлегендарний останній імператор китайської держави Шан-Інь, династії Інь, зміненої на троні династією Чжоу. Відомий своїми божевільними витівками і деспотичним методом правління, що й спричинило повстання, яке призвело до кінця його правління.

25

Прим. перекл. Чжаоге （朝歌 , Zhāogē） — столиця при династії Шан, де розташовувався двір Чжоу-сіня; потім столиця васального царства Вей.

26

Прим. перекл. Фу-сі (伏羲 , Fúxī) — легендарний перший імператор Китаю (Піднебесної), божество — повелитель Сходу. Фу-сі вважається також винахідником китайської ієрогліфічної писемності.

27

Прим. перекл. Цзі Чан (варіант — Цзичан) (姬昌 , Jī Chāng) — ім'я, яке отримав Чжоу Вень-ван при народженні. В Китаї й інших азіатських державах під час сходження на престол імператор обирав девіз (зазвичай із двох ієрогліфів), який означає якийсь добрий намір. Після смерті імператор часто потрапляв в історичні хроніки не під власним, храмовим або посмертним ім'ям, а саме під обраним девізом правління.

28

Прим. перекл. Книга змін (варіант — Канон змін) або І цзін (易经 , Yì Jīng) — найбільш ранній китайський філософський текст. Найдавніша частина, яка призначалася для ворожіння, складається із 64 гексаграм. Авторство традиційно приписують Фу-сі.

29

Прим. перекл. День поминання предків на річці Бяньхе (清明上河图, Qīngmíng Shànghé Tú) — мальовнича панорама, яку створив у XII столітті при дворі династії Сун художник на ім'я Чжан Дзедуань. На ній відображене життя мешканців імператорської столиці, Кайфина, у день святкування Цінмін (свято чистого світла).

30

Прим. перекл. Сяо (小 , хі ă о) — дослівно маленький, молодий. У китайській мові вживається перед прізвищем людини, як правило, співрозмовником старшого віку або старшим за посадою. Показує дружнє ставлення і неформальний стиль спілкування.

31

Прим. перекл. Ула-трава (乌拉草, wū la cǎo) — один з видів осоки — Осока Меєра (лат. Carex meyeriana). На верхівках рослин міститься опушення, схоже на вату, що використовується як набивний матеріал.

32

Прим. автора й перекл. Піньінь (拼音 , pīnyīn) — система романізації (фонетичної передачі звучання ієрогліфів) для китайської мови. Аналог до кирилиці — система Палладія.

33

Прим. перекл. Ву Цзяньсюн (吴健雄 , Wú Jiànxíong) — американський фізик китайського походження. Брала участь у Мангеттенському проекті (збагачення уранового палива), поставила (за пропозицією Ян Чжана і Лі Цзундао) знаменитий дослід Ву, який довів незбереження просторової парності у слабких взаємодіях.

34

Прим. перекл. Шосе Цзінмі (京密路 , Jīng mì lù) — розташована в межах Пекіна частина Годао 101 (G101, 101 国道 , Guódào) — китайської автодороги загальнонаціонального значення Пекін — Шеньян. Відстань до повіту Міюнь становить приблизно 65 кілометрів.

35

Прим. перекл. Cosmic Background Explorer (COBE) — відомий як Explorer 66 — супутник, космічна обсерваторія, основним завданням якої було вивчення реліктового випромінювання Всесвіту.

36

Прим. перекл. WMAP (Wilkinson Microwave Anisotropy Probe) — космічний апарат НАСА, призначений для вивчення реліктового випромінювання, що утворилося в результаті Великого вибуху.

37

Прим. перекл. Пензіас, Арно Аллан (ArnoAllanPenzias; народився 26 квітня 1933, Мюнхен) і Вільсон, Роберт Вудро (Robert WoodrowWilson; народився 10 січня 1936 Х'юстон, США) — американські астрофізики, які в 1964 році відкрили реліктове випромінювання й отримали за це Нобелівську премію з фізики в 1978 році.

38

Прим. перекл. Ванфуцзин (王府井 , Wángf ǔ jǐng) — вулиця Пекіна, розташована в районі Дунчен (Східне місто), одна з найвідоміших торгових вулиць столиці Китаю. Іноді її називають «перша вулиця в Китаї».

39

Прим. перекл. Ерготоу （二锅头，èrguōtóu） — дослівно — друга дистиляція. Один з різновидів китайської горілки, що виробляється тільки із сорго. Переважно міцність її становить 56°, а виробництво займає 6 місяців. Назва «друга дистиляція» свідчить про якість продукту.

40

Прим. перекл. «Персикове джерело» （桃花源記，Táohuā YuánJì） — один з найвідоміших прозових творів китайського поета Тао Юаньмін （陶淵明, TáoYuānmíng, 365–427）, написаний у 421 році. Сюжетно є утопічною картиною досконалого життя, що полягає у занятті сільською працею далеко від суєтних міст.

41

Прим. перекл. Армілярна сфера (від лат. Armilla — браслет, кільце) — астрономічний інструмент, використовуваний для визначення екваторіальних або екліптичних координат небесних світил. Винайдений у Стародавній Греції і Стародавньому Китаї незалежно один від одного.

42

Прим. перекл. Мо-цзи (墨子 , Mòzǐ, бл. 470 — бл. 391 року до н. е.) — давньокитайський філософ, який розробив вчення про всезагальну любов. Релігійна форма цього вчення — моїзм — протягом кількох століть змагалася в популярності з конфуціанством, поки прийняття останнього як державної ідеології Ханьської імперії не призвело до витіснення інших філософських доктрин. Також був відомим прихильником логіки і досвіду як способів пізнання навколишнього світу. У молодості захоплювався механікою і теслярською справою.

43

Прим. перекл. Західна Хань — період в історії давньокитайського держави （206 рік до н. е. — 9 рік н. е.） зі столицею у Чан'ань — має назву Ранньої Хань （前漢, Qiánhàn）, або Західної Хань （西漢, Xīhàn）. Другий період （25 рік н. е. — 220 рік н. е.） зі столицею в Лояні називається Пізня Хань （後漢, Hòuhàn）, або Східна Хань （東漢, Dōnghàn）.

44

Прим. перекл. У-ді （汉武帝, hànw ǔ dì） — 27 серпня 156 року до н. е. — 29 березня 87 року до н. е.） — сьомий імператор імперії Західна Хань у Китаї, правив зі 141 року до н. е. до 87 року до н. е. У період його правління ханьський Китай різко розширив свої території, конфуціанство набуло статусу офіційної ідеології. Його правління дослідники вважають одним із найблискучіших періодів в історії Китаю.

45

Прим. автора DJS130 — китайський 16-бітовий мінікомп'ютер, репліка американського Data General Nova.

46

Прим. перекл. Маньтоу （馒头，mántou） — парові булочки, особливо популярні на території Північного Китаю. Виготовляються з пшеничного борошна, води і розпушувача.

47

Прим. перекл. Цзюцюань (酒泉卫星发射中心 , Jiǔ quán wèixīng fāshè zhōngxīn) — китайський космодром. Діє з 1958 року. Розташований на краю пустелі Бадин-Джаран у пониззі річки Хейхе в провінції Ґаньсу, назву отримав відповідно до розташованого за 100 км від нього міста Цзюцюань. Є найбільшим космодромом Китаю (до 1984 року був єдиний) і єдиним, що використовується в національній пілотованій програмі. Також з нього здійснюють запуски військових ракет.

48

Прим. перекл. KH-8 (кодова назва — Гамбіт-3) — серія розвідувальних супутників Key Hole (KH), що перебувала на озброєнні Сполучених Штатів Америки з липня 1966 по квітень 1984 року. Супутник «вистрілював» каністри з відзнятою фотоплівкою, які спускалися в задану точку за допомогою парашута. Роздільна здатність встановленої на супутнику апаратури становила 4 дюйми (0,10 м). Всього було запущено 54 супутники цієї серії.

49

Прим. перекл. KH-9 (кодова назва — HEXAGON) — наступне покоління розвідувальних супутників США. Перебували в експлуатації з 1971 по 1986 рік. Усього було здійснено 19 успішних запусків.

50

Прим. перекл. Ма́зер (англ. maser — microwave amplification by stimulated emission of radiation — посилення мікрохвиль за допомогою стимульованого випромінювання) — квантовий генератор, що випромінює радіохвилі у сантиметровому або міліметровому діапазонах. За принципом дії схожий з лазером, який випромінює світлові хвилі.

51

Прим. перекл. В оригіналі вказано 液氮 (Yè dàn) — рідкий азот, що є помилкою автора. Оскільки температура плавлення азоту становить 63,29 K (–209,86°C), відповідно він не може бути в рідкому агрегатному стані при температурі –269°C.

52

Прим. перекл. Програма «Третій фронт» (三线建设 , Sānxiàn jiànshè) — програма промислового розвитку віддалених частин Китаю (в основному внутрішньої території, віддаленої від густонаселеної прибережної смуги), розпочата в 1964 році. Охоплювала великомасштабні інвестиції в сектор національної оборони, високотехнологічні галузі, основні галузі промисловості (зокрема обробну, гірничодобувну, металургічну і електроенергетику), транспорт та інші інфраструктурні проекти.

53

Прим. перекл. Проект «Озма» — один із перших експериментів SETI (Search for Extraterrestrial Intelligence — загальна назва проектів і заходів із пошуку позаземних цивілізацій і можливого контакту з ними), розпочав у 1960 році астроном Корнельського університету Френк Дрейк у Національній радіоастрономічній обсерваторії у Грін-Бенк, Західна Віргінія. Метою експерименту був пошук слідів позаземних цивілізацій у найближчих зоряних системах за допомогою радіохвиль. Програму назвали на честь принцеси Озми, правительки вигаданої країни Оз із книг Френка Баума.

54

Прим. автора і перекл. Видатний французький математик, який довів, що загальне розв'язання задачі трьох тіл не можна виразити через алгебраїчні або однозначні трансцендентні функції координат і швидкостей тіл. Його роботи стали базовими для математичної «теорії хаосу» і загальної теорії динамічних систем.

55

Прим. перекл. Від латинського adventus — пришестя і redimere — спокутувати (гріхи).

56

Прим. перекл. Готфрід Вільгельм Лейбніц (21 червня (1 липня) 1646 року — 14 листопада 1716 року) — саксонський логік, філософ, математик, механік, винахідник, історик. Незалежно від Ісаака Ньютона створив математичний аналіз.

57

Прим. автора й перекл. Джон фон Нейман (англ. John von Neumann; при народженні Янош Лайош Нейман, угор. Neumann János Lajos, 28 грудня 1903 року, Будапешт — 8 лютого 1957 року, Вашингтон) — угорсько-американський математик єврейського походження, який зробив важливий внесок у квантову фізику, квантову логіку, функціональний аналіз, теорію множин, інформатику, економіку та інші галузі науки. Із його ім'ям пов'язують архітектуру більшості сучасних комп'ютерів (так звана архітектура фон Неймана), застосування теорії операторів до квантової механіки (алгебра фон Неймана), також він відомий як учасник Мангеттенського проекту і як творець теорії ігор і концепції клітинних автоматів.

58

Прим. автора й перекл. Норберт Вінер (англ. Norbert Wiener, 26 листопада 1894 року, Колумбія, штат Міссурі, США — 18 березня 1964 року, Стокгольм, Швеція) — американський вчений, видатний математик і філософ, основоположник кібернетики і теорії штучного інтелекту.

59

Прим. перекл. Сичуань (四川 , Sìchuān) — провінція на півдні центральної частини Китаю. Столиця і найбільше місто — Ченду. Частина провінції міститься у передгір'ї і на високогір'ї.

60

Прим. перекл. Район Хуанпу （黄浦 区，Huángp ǔ Qū） — центральний історичний район Шанхая площею 20,43 км2.

61

Прим. перекл. Цисяньцинь (七 絃 琴 , ци — «сім», сянь — «струни», цинь — «струнний інструмент»), також називають гуцінь (古 琴 , gǔqín) — китайський 7-струнний щипковий музичний інструмент, різновид цитри.

62

Прим. перекл. Сизигія (від грец. Σύ-ζῦγος , «сполучення», «з'єднання») — термін, що позначає розташування трьох небесних тіл на одній прямій, зазвичай застосовують в астрономічному й астрологічному контексті.

63

Прим. перекл. Йоганн Кеплер (нім. Johannes Kepler, 27 грудня 1571 року, Вайль-дер-Штадт — 15 листопада 1630 року, Регенсбург) — німецький математик, астроном, механік, оптик, першовідкривач законів руху планет Сонячної системи.

64

Прим. перекл. Фредерік Вільям (Фрідріх Вільгельм) Гершель (англ. Frederick William (Friedrich Wilhelm) Herschel, 15 листопада 1738 року, Ганновер — 25 серпня 1822 року, Слау, поблизу Лондона) — англійський астроном німецького походження. Прославився відкриттям планети Уран, а також двох її супутників — Титанії й Оберона. Він також є першовідкривачем двох супутників Сатурна й інфрачервоного випромінювання.

65

Прим. перекл. Район Сичен （西 城区, Xīchéng Qū） — один із двох центральних районів Пекіна. Назва району перекладається як «Західне місто». Район займає значну частину старого міста, тому на його території розташована велика кількість історичних і культурних об'єктів. Тут розташоване Заборонене місто — відомий комерційний район Сідань （西单）, Фінансова вулиця （金融 街）, Парк Бейхай, Урядовий квартал й інші пам'ятки.

66

Прим. автора. Межа Роша — відстань від планети (зірки) до її супутника, переступивши яку супутник руйнується приливними силами. Першим її розрахував французький астроном Едуард Рош у 1847 році.

67

Прим. перекл. Премія Тюрінга (англ. Turing Award) — найпрестижніша премія в інформатиці, яку вручає Асоціація обчислювальної техніки з 1966 року за видатний науково-технічний внесок у розвиток цієї галузі.

68

Прим. перекл. Прецесія — явище, за якого момент імпульсу тіла змінює свій напрям у просторі. У повсякденному житті можна спостерігати під час уповільнення обертання дзиґи, коли її вісь починає описувати конус.

69

Прим. перекл. Велика червона пляма — атмосферне утворення на Юпітері, особливість на диску планети, яка спостерігається вже понад 350 років. Пляму відкрив Джованні Кассіні в 1665 році. За своєю природою вона є гігантським вихором-антициклоном, розмірами 24–40 тис. кілометрів завдовжки і 12–14 тис. кілометрів завширшки.

70

Прим. перекл. Ефемерида (грец. Ἐφημερίς — на день, щоденний — ἐπί — на + ἡμέρα — день) в астрономії — таблиця небесних координат Сонця, Місяця, планет й інших астрономічних об'єктів, обчислених через рівні проміжки часу, наприклад, опівночі кожної доби.

71

Прим. перекл. Зона променистої рівноваги — середня зона Сонця, що розташовується безпосередньо над його ядром на відстані приблизно 0,2–0,7 радіуса Сонця від центру зірки. Вище зони променистої рівноваги розміщується конвективна зона. Її нижньою межею вважають лінію, нижче за яку відбуваються ядерні реакції, верхньою — межу, вище якої починається активне перемішування речовини.

72

Прим. автора. Мао часто порівнювали із «червоним сонцем», особливо в роки Культурної революції.

73

Прим. автора. Сонячна пляма китайською буде 太阳黑子 (Tàiyáng hēizǐ), що дослівно перекладається як «чорна сонячна пляма». Чорний колір, природно, був кольором контрреволюції.

74

Прим. перекл. Альфа Центавра — потрійна зоряна система в сузір'ї Центавра. Два компоненти, α Центавра A і α Центавра B, неозброєним оком видно як одну зірку –0,27m, завдяки чому α Центавра є третьою за яскравістю зіркою нічного неба. Третій компонент, також невидимий неозброєним оком, червоний карлик Проксима Центавра, або альфа Центавра C, віддалений від яскравої подвійної зірки на 2,2°. Усі три є найближчими до Сонця зірками. Що характерно, китайською мовою назва зоряної системи звучить: 半人马座三星 (bàn rénmǎzuò sānxīng), що дослівно перекладається, як «три зірки напівлюдини-напівконі» (кентаври).

75

Прим. перекл. П'ять чорних категорій （黑五类 , Hēiw ǔ lèi） — під час Китайської культурної революції （1966–1976） Мао Цзедун визначив групи населення, які, на його думку, складалися із ворогів Революції. Цими групами були землевласники-орендодавці （地主, dìzhǔ）, багаті селяни （富农, fùnóng）, контрреволюціонери （反革命 , fǎngèmíng ） , ненадійні елементи （坏分子 , huàifènzǐ ） , прихильники правих ідеологій （右派, yòupài）.

76

Прим. перекл. Кан （炕, kàng） — традиційна система опалення в селянських будинках північного Китаю і Кореї. Типовий кан являв собою широку цегляну чи глиняну лежанку, усередині якої по спеціально проведених каналах проходило гаряче повітря від печі. Ці канали одночасно виконували роль димоходу. Піч, яка перебувала на одному боці лежанки, слугувала ще й для приготування їжі.

77

Прим. перекл. Стоденна війна в Цінхуа — активні бойові дії, які велися між різними угрупованнями хунвейбінів з 23 квітня по 27 липня 1968 року на території Університету Цінхуа. Сторони використовували в бойових діях стрілецьку зброю, активне мінування території, навіть легку артилерію. Усього в результаті стоденної війни було вбито 18 осіб, понад 1000 осіб отримали поранення.

78

Прим. перекл. Генрі Норман Бетьюн (1890–1939) — канадський хірург, новатор в хірургії і методах організації допомоги пораненим на полі бою. Прихильник антифашистських поглядів, він брав участь як лікар-доброволець у громадянській війні в Іспанії на боці республіканців. Потім приєднався до китайських комуністів у їхній війні проти японських загарбників, де й загинув. Після смерті він став одним із найбільш шанованих іноземців у Китаї.

79

Прим. автор. «Панамакс» — тип контейнеровозів, а також танкерів та інших суден з максимальними габаритами, що дають змогу пройти через шлюзи Панамського каналу (розміри шлюзів: 305 метрів завдовжки, 33,5 метра завширшки, 26 метрів завглибшки).

80

Прим. перекл. Мається на увазі Операція «Вірна справа», що тривала з 20 грудня 1989 року по 31 січня 1990 року — військове вторгнення на територію Панами військових сил США, що мало на меті повалення режиму президента Мануеля Нор'єги і забезпечення припинення транзиту наркотиків і захисту життя американських громадян.

81

Прим. автора. Девід дю Босе Гайар — майор інженерної служби армії США. Під час спорудження Панамського каналу до його обов'язків входило спорудження найважчої центральної ділянки каналу. Частина каналу, будівництвом якої він керував, — Куле-брській прохід — носила його ім'я з 1915 по 2000 рік.

82

Прим. перекл. У китайській мові слова протон （质子, zhízǐ） і софон, дослівно — частка, наділена розумом （智子, zhìzi）, є омофонами, і їхня вимова відрізняється лише тональною системою. Перекладний термін «софон» складається з двох частин: від грецького σοφία — мудрість і закінченняон, за аналогією з протоном.

83

Прим. перекл. P-n-перехід — контакт двох напівпровідників із різними типами провідності: дірковою і електронною. Електричні процеси у p-n-переходах є основою роботи таких напівпровідникових приладів, як діоди, транзистори.

84

Прим. перекл. Мезон (μέσος , середній) — елементарні частинки, які утворюють окрему групу у класі адронів (ἀδρός «великий», «масивний»). Складаються з одного кварка й одного антикварка.

85

Прим. перекл. Спін — власний обертальний момент імпульсу елементарних частинок, що має квантову природу і не пов'язаний із переміщенням частинки як цілого.

This file was downloaded from Z-Library project

Your gateway to knowledge and culture. Accessible for everyone.

z-library.se singlelogin.re go-to-zlibrary.se single-login.ru

Official Telegram channel

Z-Access

https://wikipedia.org/wiki/Z-Library