

Бот  
Максим Кидрук

Якби київський програміст Тимур встиг прочитати листа з попередженням від незнайомки, то не став би вбивцею мимоволі, тікаючи від хлопчиків-ботів з кривавими очима. Не він випустив джина з пляшки в чилійській пустелі, та й взагалі він не дуже розумівся на нанотехнологіях і заборонених експериментах над людьми... Просто, коли ти вмієш дуже добре робити свою роботу, чекай, що хтось неодмінно тебе використає. І ти виявиш у собі те, про що досі не здогадувався...

Макс Кидрук

Бот

«Коронація слова» створює для вас нову хвилю української літератури – яскраву, різноважанрову, захоплючу, – яка є дзеркалом сьогодення і скарбом для майбутніх поколінь.

Тетяна та Юрій Логуш, засновники проекту

Міжнародний літературний конкурс романів, кіносценаріїв, п'ес, пісенної лірики та творів для дітей «Коронація слова» був заснований за підтримки бренду найпопулярнішого українського шоколаду «Корона». Головна мета конкурсу – сприяння розвитку новітньої української культури.

Література, кіно і театр обрані не випадково, адже саме ці жанри є стратегічними жанрами культури, що формують і визначають зрілість нації.

Метою конкурсу та його завданням є пошук нових імен, видання найкращих романів, стимулювання й підтримка сучасного літературного процесу, кіно й театру і як наслідок – наповнення українського ринку повнокровною конкурентоспроможною літературою, а кіно й театр – якісними українськими фільмами й п'есами.

[koronatsiya.com](http://koronatsiya.com)

Спеціальна відзнака за найкращий твір на тему мандрів і подорожей Міжнародного літературного конкурсу романів, кіносценаріїв, п'ес, пісенної лірики та творів для дітей «Коронація слова-2012»

## Передмова

У ті липневі гарячі дні в Києві стояла така нестерпна спека, що здавалося, ніби сонце поставило на меті розплавити мармурові сходи і колони Українського дому. На кожного мітингувальника, що зібралися на Європейській площі, аби висловити протест щодо «мовного закону», припадало по одному спецназівцю. Протестанти шукали клаптики тіні, ховалися там і дбайливо поступалися місцем одне одному. На площі зібралися однодумці, які прекрасно розуміли одне: мову неможливо знищити жодним законом, якщо нею говоритиме, писатиме, складатиме книжки, мітингуватиме, освідчуватиметься в коханні, проклинатиме, співатиме цілий народ.

Саме там до мене підійшов худенький хлопчина й представився українським письменником. Його ім'я я вже чула на кількох літературних конкурсах і від затятих кіровоградців, які розповідали про активну молодь свого краю. Максим Кідрук – а це був автор цієї книжки – попросив мене прочитати свій останній твір. «Прямо тут і зараз?» – пожартувала я. «Ні, книжка ще в друці, я вишилю вам електронну версію, почитайте, як буде нагода». Я пообіцяла прочитати роман, але все не складалося: весь час забирала робота Інтернет, середовище реальних людей і ботів. Нарешті після чергової електронки Максима я засіла за книжку.

Зізнаюсь чесно, дорогий читачу, фентезі і пригодницький роман – не мій жанр, більше того, в житті не грала в жодну комп'ютерну гру, хіба спостерігала за «стрілялками», в які зосереджено бавилися діти, і намагалася безрезультатно відірвати іх від компа. Мене у книзі Кідрука привабило інше: хороша українська, ненудний сюжет. Ну, і ще один цікавий момент: програмісти впевнено завоюють головні позиції серед героїв літературних творів. Тепер і в книгах корифеїв української літератури, і в молодих авторів можна знайти героя, що значну частину свого життя живе в Інтернеті і добре розуміється на найскладніших програмах. Врешті-решт, Україна відома світові не лише прекрасними спортсменами, а й висококласними програмістами, на яких дійсно полюють найбільші компанії.

Максим, анонсуючи мені свого «Бота», прочитав справжню лекцію про те, що таке технотрилер. Захоплено розповідав про цей гіbridний жанр, у якому переплетена наукова фантастика, трилер і ще купа всього. У таких книжках можна знайти детальні описи наукових дослідів, технічні новинки, отож подібні романи люблять ті, хто цікавиться не лише художньою, а й дослідницькою літературою. У схожій стилістиці писав Майкл Крайтон, тож знаменитий «Парк Юрського періоду» – теж технотрилер. У цьому жанрі прославились Том Кленсі і Ден Браун (два перші його романи є стовідсотковими технотрилерами).

Сьогодні Максим Кідрук прагне стати першим українським письменником, що спеціалізується на модному жанрі, презентуючи «Бот» як перший вітчизняний технотрилер. Думаю, варто допомогти нашому технофантасту: для початку купити і прочитати його новий роман!

Отож, любий читачу, готовйся до читання «Бота». Максим обіцяє, що до твоїх снів, може, прийде купка білявих хлопчиків, схожих один на одного як дві краплі води.

Гарних вражень!

Ірина Геращенко,  
народний депутат України

\* \* \*

Григорію Мірошниченку  
чи, мабуть, краще сказати - Грегу Miro,  
який знає, що гроші - сміття, і який подарував мені ангольську авантюру...

\* \* \*

БОТ, - а, чол.; мн. - и.

(англ. bot, скор. від англ. robot - автомат, робот) - програма, що наслідує дії людини, нерідко із зачатками штучного інтелекту. Використовується для керування супротивниками у комп'ютерних іграх або як клон «живого» користувача в інтернет-чатах та на форумах. Діє через ті ж інтерфейси, що й звичайний користувач. Боти застосовуються в умовах, де необхідна краща, ніж у людини, реакція, для ефективного виконання рутинних робіт, а також для повного наслідування та копіювання поведінки людини.

Незважаючи на значний прогрес у дослідженні головного мозку людини, багато чого в його роботі дотепер лишається загадкою. Функціонування окремих клітин добре вивчено й пояснено, проте розуміння того, яким чином у результаті взаємодії десятків мільярдів нейронів мозок функціонує як одне ціле, доступне лише у сильно спрощеному вигляді, і вимагає подальших глибоких досліджень.

Господь карає нас через те, чого ми не здатні уявити...

Стівен Кінг, «Острів Дума»

Епізоди: початок...

## I

Вівторок, 4 серпня, 17:23 (UTC[1 - Coordinated Universal Time (UTC) – Синхронізований світовий час. Загальноприйнята точка відліку локального часу в часових поясах. За опорний UTC взято місцевий час на довготі Гринвіча чи Лондона (нульовий часовий пояс). UTC -4 («мінус чотири») означає, що поясний час у Чилі на 4 години відстae від поясного часу в Британії. Не так давно синхронізований час називався Greenwich Mean Time (Середній час за Гринвічем) і позначався GMT.] -4)

Тракт між Сан-Педро та Каламою

Пустеля Атакама, Чилі

Джей-Ді став далеко не першим, кого ввела в оману іхня дитяча зовнішність...

Довгі тіні стелились по сухій землі. Призахідне сонце мріло напроти лобового скла, заповнюючи салон «Range Rover'а» золотавим світлом.

Розбита, вщент розкошана дорога випорскувала з-під капота і, то зникаючи, то знов спливаючи з-під піску, тягнулась на північний захід. Обабіч тракту простягались висушені сланці та напівзасипані піском вапнякові бескиди Атаками, найсухішої пустелі на Землі. Далеко позаду «Range Rover'а» височіли голі Андійські хребти, серед яких, немов наріст на тілі ящера, випинається Ліканкабур, шестикилометровий кратер згаслого вулкана. Небесна блакить заливалася все довкола, навіть далеким горам надаючи фіолетового відтінку.

Сріблястий позашляховик упевнено пробивав дорогу до Калами, [2 - Поселення в пустелі Атакама на півночі Чилі, столиця провінції Ель-Лоа, що входить до регіону Антофагаста.] одного поселення в радіусі двохсот кілометрів навколо Сан-Педро, що мало право (сумнівне, будемо відверті) називатися містом. [3 - Сан-Педро-де-Атакама – село в Чилі посеред пустелі Атакама. Густота населення в регіоні – 0,1 людини на км<sup>2</sup>] Якщо не рахувати Панамериканської магістралі та мідних копалень коло Антофагасти, [4 - Велике промислове місто на півночі Чилі на узбережжі Тихого океану.] на півночі Чилі не так і багато місць, що несуть на собі відбиток цивілізації.

Джей-Ді Річардсон, сорокап'ятирічний кардіохірург з Окленда (Нова Зеландія), відсунув крісло в глиб салону, відкинув спинку і випростав натомлені ноги. Він пробув у Сан-Педро всі вихідні – роз'їжджав околицями. Статечний чиліець Флавіо встиг показати багато цікавого: Місячну долину, лагуну Чакса і лагуну Баррос-Негрос, а ще Місканті – місце відпочинку рожевих фламінго. [5 - Андійський фламінго (*Phoenicopterus andinus*) – найбільш рідкісний вид фламінго у світі. Має блідо-рожеве тіло та довгі

жовті лапи. Єдиний вид з трьома пальцями на лапах. Мешкає в горах Перу, на північному заході Аргентини та на солоних озерах пустельної півночі Чилі.] Заклавши руки за голову, Річардсон подумав, що не проти залишитися в Сан-Педро. Хоча б на день. Якби міг, то й на тиждень. Якоісъ миті він навіть пожалкував, що в Каламі на нього чекає Френк.

Френк Ді'Анно, товариш Джей-Ді по коледжу, приперся в цю глушину неспроста. На відміну від Річардсона, який насолоджувався відпусткою, Ді'Анно відрядили в Каламу. Френк четвертий рік працював у австралійській компанії, що виробляє медичне обладнання. Він приїхав допомогти з налаштуванням МРТ, магніто-резонансного томографа, закупленого для місцевої лікарні. «Шизанутій проект, - відгукувався Френк про мету відрядження, - якомусь чинодралу з чилійського Міністерства охорони здоров'я наснилося, що Каламі необхідний МРТ. Начебто індіанцям з пустелі далеко іздити до Антофагасти чи Ікіке.[6 - Iquique - місто на півночі Чилі, північніше за Антофагасту.] Те, що 90 % з них узагалі не знають, що таке томографія, а 95 % ні разу в житті не потребували послуг томографа, нікого не зупинило». Гроші заплатили, і Френк мусив іхати - допомагати місцевим розбиратися з новою технікою.

Дізnavшись про плани один одного, друзі вирішили здібатись у Каламі, перехилити по келиху пива. Звісно, якщо в тому задрипаному містечку посеред Атаками є пиво...

- Що це? - несподівано спітав Джей-Ді, прикриваючи долонею очі від сонця.
- Де, сеньйоре?
- Там, попереду, - чоловік показав пальцем. - Ліворуч від дороги.

Флавіо роздивився ліве узбіччя. Кілька секунд не помічав нічого вартого уваги, коли раптом на відстані кількох сотень метрів нагледів щось таке, від чого його серце підскочило, а потім зробилось важким, мов гиря, і зсунулось на кілька сантиметрів униз. Старий вгратив ногою по гальмах і спинив джип.

- Ти здурів? - визвірився лікар. - Я ледь не проламав довбешкою лобове скло!

Чилієць промовчав, не зводячи очей із самотньої постаті.

- Це людина, - сказав Річардсон.
- Я... я не певен, сеньйоре... - скрипучий голос старого індіанця химерно деренчав.
- Я тобі кажу - це хлопчик. У мене кращий зір.

І справді, вдалини стовбичив широкоплечий і жилавий малий.

- Відколи це в Атакамі завелись білошкірі хлопчаки, га? - спробував пожартувати Джей-Ді.

Чилієць знову проігнорував питання. Річардсон примружився:

- Дивно. Пацан геть голий, - сонячні промені стелились практично паралельно до землі, вгризаючись в очі, через що Джей-Ді не зауважив сірі атласні плавки, що обтягували стегна малого. - Е-м-м... Як він тут опинився?
- Сеньйоре, то не людина, - раптово заявив Флавіо.
- А хто ж тоді?
- Демон.
- Що? - скривився лікар. - Флавіо, ти...
- Два дні тому його бачили в пустелі на північ від Сан-Педро.
- Який, в біса, демон? - форкнув Джей-Ді. - Що за довбані забобони?!

Сивочолий чиліець увімкнув першу передачу і втиснув до підлоги педаль газу. «Range Rover», виочи двигуном, помчав уперед.

Джей-Ді замислився. З кожною секундою, що наближала автомобіль до самотньої постаті, його огортало сум'яття. Білошкірий хлопчак стовбичив сам-один посеред мертвого безмежжя Атаками, але при цьому не кричав і не біг назустріч машині. Не робив узагалі нічого. Стояв і дивився. Така сцена могла викликати подив навіть в околицях цивілізованого селища, де-небудь у Новій Зеландії. Посеред Атаками вона викликала поколювання у животі.

Позашляховик на повній швидкості пронісся повз силует, обдавши його курявою та дрібними кам'яними скалками. Нічого не сталося. Взагалі нічого. Джип віддалявся. Хлопчик, ледь нахиливші голову, дивився йому вслід.

Річардсон закинув руку на сидіння і озирнувся.

- Це марево, - прогудів лікар, дивуючись, як відразу не здогадався. - Звичайний міраж. Пацан стоїть посеред пляжу на тихоокеанському узбережжі, а ми спостерігаємо його відображення.
- Ви помиляєтесь, сеньйоре... - прошепотів Флавіо.

Косі промені добре освітлювали фігурку дитини. Джей-Ді нарешті помітив спортивні плавки і очі... очі, що дивилися прямо на нього.

Раптом щось клацнуло у голові кардіохірурга. Секунду чи дві він ніяк не міг ухопити, що саме. Якась деталь побаченого не вкладалася в загальну картинку, вперто не знаходячи місця в його логічному мозку. Лікар напружився, аж лоба наморщив, але не здужав уловити, що саме прогавив, у чому помилився.

Та ось до нього дійшло: міраж обернувся, нахилив голову і дивився на них! Розглядав іхню машину! Розуміння наринуло настільки швидко, що Річардсон похолос. Руки і脊на вкрилися сиротами. Хлопець не марево. Не фантом. Адже примара не реагує на те, що відбувається довкола.

Джей-Ді ще не встиг сповна осягнути те, що він щойно зміркував, як Флавіо сказав:

- Це не міраж, - вчелившись руками в кермо, старий індіанець налякано глипав на дзеркальце заднього виду. - В Атакамі не буває міражів, сеньйоре...

Жодних сумнівів: посеред пустелі стояла жива дитина.

- Зупинись! - звелів Джей-Ді.
- Сеньйоре, я благаю вас, не треба...
- Я наказую тобі: негайно зупини машину!

Флавіо неохоче натиснув на гальма і спинив джип.

- Сеньйоре, ви не розуміете, що коїте, - забелькотів шофер. - Це демон, його бачили відразу в кількох місцях...

- Старий дурню, ну що ти верзеш? - розсердився кардіохіург. - Там дитина! Така ж реальна, як і ми з тобою. Ми не можемо просто так лишити його у пустелі. - Джей-Ді на мить затнувся, зрадівши власній здогадці: - Звідки ти знаєш, може, десь неподалік зазнав аварії пасажирський літак, і цей малий - єдиний, хто вцілів серед усіх пасажирів?... Так і є, він контужений, і саме тому так дивно поводиться.

Новозеландець відстебнувся, виліз із джипа й обійшов машину.

Здійнята курява розсмоктувалась, з ледь вловним шарудінням опускаючись на землю. Малий, як і раніше, стояв коло дороги і розглядав «Range Rover». Від Річардсона його відділяло кілька сотень метрів. За хлопцем простягалась довга, геометрично правильна тінь.

Джей-Ді підняв над головою праву руку і помахав.

Хлопчик блискавично відреагував - помахав у відповідь. Теж правою.

Річардсон переможно посміхнувся, подумки лаючи Флавіо, і помарширував уперед, за звичкою вимахуючи руками під час ходьби. Після першого ж лікаревого кроку хлопчик зрушив з місця і попростував назустріч... практично так само вимахуючи руками.

Наближаючись, Джей-Ді мусив визнати, що його альтруїзм кудись вивітрився. По спині забігали мурашки. Щось, у дідька, було не так. Щось негаразд з тою дитиною. Він не міг зрозуміти, що саме - Атакама плутала думки. Лікар не страждав агорафобією, проте усвідомлення того, що у випадку якої-небудь загрози тікати нема куди (не тому, що тікати дійсно нема куди, - вся пустеля твоя, біжи куди хочеш, - а тому, що тікати безглуздо: на десятки кілометрів навкруги ніде сковатися), пришивдувало серцебиття.

Попри це Джей-Ді не збавляв темпу - віддалявся від машини.

Хлопчик мав гарну фігуру: широкі груди, міцні ноги, накачаний прес. Його статуру можна було б вважати досконалою, якби не голова. Вона здавалася непропорційною через надміру опуклу верхню частину черепа. В тому ніби й не було нічого надприродного. Та все ж легка диспропорція впадала в очі.

Коли відстань скоротилася до сотні кроків, хвилювання зринуло в грудях Джей-Ді. На малому не було синців, ран чи мазків сажі, словом, нічого, що свідчило б про авіакатастрофу. Шкет був чистим, мов янгол, і анітрохи не скидався на того, хто виборсався з палаючого літака.

А тоді - ще кілька кроків - і Річардсон розгледів обличчя малюка. Те, що постало перед Джей-Ді, відкарбувалось у його мозку навіки. Хлопчик мав застигле, подібне на маску обличчя. Під мармуровим чолом палили зовсім не дитячі очі, з яких рвалося щось чорне. Зіниці іскрилися вогкою синню, але білки... білки були не просто почервоніліми, ні, вони вщерть набрякли багряною кров'ю.

Лікар несподівано усвідомив, що до нього наближається не хлоп'я, а щось незнайоме і чуже в подобі невинної дитини.

За мить усе перевернулося. Жах - тепер уже не сумнів чи сум'яття, - а справжній жах пронизав тіло Джей-Ді електричним розрядом. Чоловік аж щелепою клацнув і спинився.

Разом з ним спинилася та істота... Клацнула щелепою...

Між ними пролягло двадцять метрів відкритого простору і нескінченна ватяна тиша.

- Do you need help? - насилу переборюючи наростаючу паніку і бажання дременути геть, проказав лікар. Здоровий глузд несамовито чіплявся за останню відчайдушну думку, що це таки людська істота. На випадок, якщо малій не розуміє англійської, Джей-Ді повторив іспанською, ретельно вимовляючи слова: - Necesita ayuda? [7 - Тобі потрібна допомога? (Ісп.)]

Істота мовчала. Правда, коли кардіохірург говорив, хлопчик скривлював і розтягував губи.

Джей-Ді відчув, як жах кліщами перечавлює горлянку. У скронях натужно бухкала кров. Річардсон глибоко вдихнув і зробив другу спробу. Останню. Затинаючись, пролепетав:

- У тебе все гаразд? Просто я думав... ми можемо допомогти... підкинути до...

І ось - знову! Білошкірий хлопчак беззвучно поворушив губами. Затягнуті кривавою плівкою очі не відлипали від лікаревого лиця. Малий ніби намагався говорити, проте з губів не злітало ні звуку. Це виглядало настільки моторошно, що Джей-Ді відступив кілька кроків назад.

Моментально істота позадкувала, віддаливши на таку саму відстань.

Лікар глитнув слину. Сухий сірий вітер лизав іхні постаті. Зі сходу від Анд сповзали сутінки, сірим саваном накриваючи мертві землі. У голові Річардсона кресонув здогад: «Він повторює мої дії! Рухається точно, як я,

і намагається говорити, коли я розмовляю». І в тому чомусь не було нічого кумедного.

- До сраки все! - лайнувся чоловік, крутнувся круг себе і, закидаючи ноги, попер до авто. Він біг, приклавши руку до грудей, борючись із темними колами, що спливали перед очима, і бажанням зиркнути назад. Переконатися, що той, із пустелі, не мчить слідом.

Коли до позашляховика лишилося кілька кроків, Джей-Ді потрапив ногою у глибку, втратив рівновагу і, скрикнувши, витягся ницьма. Тремтячи всім тілом і проклинаючи себе за незgrabність, Річардсон підтягнув під себе коліна, скочив на ноги і... озирнувся. Хлопчик стояв на місці. Дивився йому вслід усе тим же нестерпно-кривавим поглядом.

Більше не озираючись, мов риба, часто ковтаючи атрофоване пустельне повітря, лікар рвонув уперед.

- Сеньйоре, це ви? Скажіть, що це ви! - загорлав Флавіо, коли Джей-Ді, червоний, мов варений рак, і з немислимо виряченими баньками, плюхнувся на сидіння. - Скажіть, що ви не помінялися з ним тілами!

- Заводь швидше машину, старий телепню! - гаркнув лікар, стираючи рукою кров з подряпини на щоці. - Не патякай дурниць! Який, на хрін, обмін тілами?! Воруєшсь, Фабіо!

- Я ж вам казав...

- Не тринди!!! Заводь джип! Забираємося звідси!

- Слухаюсь, сеньйоре... Слухаюсь...

«Range Rover», тягнучи за собою шлейф із пилу, сіпнувся і почесав на захід.

У цей момент краечок сонячного диска черкнув лінію обрію.

## II

Вівторок, 4 серпня, 17:56 (UTC -4)

73-й км шосе № 25 «Кармен-Альто – Калама»

Пустеля Атакама

Текіто Рейес пахкав косячком і співав, тримаючи кермо однією рукою. Його вантажівка – старезний банькатий «Mercedes» – мчала на північ.

Ревіла музика. У магнітолі крутилася затерта аудіокасета із запальними піснями бразильського гурту «Banda Calypso». Якимось неймовірним чином

виокремлюючи мелодію з-поміж торохкотіння мотора, бряжчання кузова та рипіння динаміків, Текіто підспівував солістці. Він не знав португалської, але все одно підспівував, старанно повторюючи звуки, що вилітали з чорних сітчастих колонок. Текіто Рейес був цікавим хлопчиною. Його мати походила з племені Мапуче, [8 - Мапуче (букв. «люді землі») – індіанський народ у Чилі та Аргентині. Інша назва – араукани. Чисельність згідно з різними оцінками – від 1,5 до 2 млн осіб. Мапуче – єдиний народ Південної Америки, який не був завойований ні інками, ні іспанцями.] а тато був меланезійцем, що колись мігрував до Антофагасті з далекої Тонги. [9 - Острівна держава в Океанії.] Від матері Текіто успадкував худорлявість, а від татка – чорну і лискучу, немов покриту оліфою, шкіру. Коли малому виповнилося сім років, батько через нерозв'язні проблеми з чилійськими стражами правопорядку драпонув до Болівії. Драпонув по-дорослому, оскільки відтоді його ніхто не бачив. Мати з того часу сяк-так намагалася ростити синочка.

За свої двадцять чотири роки Текіто встиг два рази втекти з дому, тричі посидіти в тюрмі (переважно за дрібне хуліганство та вживання наркотиків), заробити свій перший мільйон песо, успішно протринькати гроши за гральними автоматами в Сантьяго-де-Чилі, двічі одружитися та один раз розлучитись. Нині хлоп займався тим, що скуповував крам та продукти в Антофагасті, столиці регіону, і перепродував іх у Каламі. Цього дня кузов його вантажівки був завалений кухонним начинням, сільськогосподарськими інструментами, саджанцями, свіжими овочами та різним побутовим дріб'язком.

Потаємою слабкістю Текіто була марихуана. Почуття ущипливої ейфорії, змішане з безмежним пофігізмом, що заливало тіло після висмоктаної сигаретки, щоразу виносило його в інший світ, у паралельну реальність, де не існувало болю, суму та відчаю, нахабних квартирвласників і жорстоких туполобих копів, а натомість було стільки смішних (аж до кольок у животі!) речей.

У той же час хлопчина соромився своєї пристрасті. Чи не єдине, що за два десятиліття виховної діяльності стара сеньйора Рейес спромоглася втівкмати своєму синові, так це розуміння того, що наркотики – зло. «Всі наркомани, – повторювала матрона, – кінчені люди, недолугі мавпи з одностороннім квитком до пекла, де вони вічно мучитимуться і жертимуль лайно. Гірше від них нікого бути не може... Ну, звісно, якщо не брати до уваги адвентистів та свідків Єгови». Текіто не знав, чи слід вважати справжнім, так би мовити, повноцінним наркоманом людину, яка лише покурює травку. І через це терзався ще більше.

Пустельний шлях між Кармен-Альто та Каламою був чи не єдиним місцем, де Текіто міг спокійно «вдути» косячок, а то й два поспіль. Поліції тут не водилося від створення світу. Зустрічні авто траплялися рідко, та й ті можна помітити здалеку. Знай собі – тримай кермо і тисни на педальку.

Самокрутка догоріла. По кабіні розстелився сизий дим. Текіто перестав співати, зосередившись на тому, як чудернацьки тримтить дзеркало заднього виду. Він ще ніколи не бачив, щоби дзеркальце так смішно вибрязкувало. Через секунду чиліець реготав так, що з очей чвиркали слізози.

- Господи! Трахайте мене, а я поплачу! Ви тільки погляньте!.. Дзеркальце! Ха-ха-ха! - гоготав він, ляскаючи долонями по керму. - Ну я... я не можу! Дзеркальце! Ха-ха-ха!

Не перестаючи пирскати, Текіто звів очі на дорогу і помітив хлопчика. Придивився - точно пацан. Ніби юний, але високий і м'язистий. Спортсмен чи щось таке. Пацан був голий, якщо не рахувати сірувато-чорних спортивних плавок, що обтягували стегна.

Текіто труснув головою. Примара не зникала. Певна річ, Текіто тільки-но по самі вуха обдовбався марихуаною. Та все ж хлоп був не настільки вмазаний, щоб не розумікати, що мчить на дитину. І він би загальмував чи хоча б спробував об'їхати, якби не кричуча незв'язність та химерність побаченого.

«Білошкірий хлопчак у самих трусах посеред пустелі за сотню кілометрів від житла, - міркував Текіто, - це маячня. Єресь якась. Такого, на хрін, не буває!» Ще більше збивала з пантелику поведінка малого. Будь-яка реальна істота, на яку пре багатотонна вантажівка, намагатиметься щонайскоріше забратися зі шляху. Аж ніяк не стовбичитиме на місці. Саме через це Текіто Рейес скороспішно припустив, що перед ним галюцинація - хворобливий образ у його мозку, спричинений курінням чортового зілля. Оскільки таке трапилося з Текіто вперше, він шугнувся, ледь не напудив у штани, після чого різко, по-дівчачому заверещав:

- А-а-а-а-а! - і натиснув на педаль газу...

Потужний удар витверезив його. Кермо вилетіло з рук; двигун харкнув, подавившись. Машина рвонула праворуч - у незайману пустелю.

Зрештою вантажівка спинилась, задерши носа на пагорбку. На узбіччя, шурхочучи, посыпались камінці. Відтак стало тихо. Після оглушливої музики та ревіння моторатиша паралізувала Текіто. Якби йому не було так страшно, він би подумав, що вже дав дуба.

Кілька секунд Текіто очманіло роздивлявся павутину тріщину лівому нижньому куті лобового скла. Потім тремтячими руками запустив двигун і ввімкнув фари. Нічна пітьма впевнено наступала зі сходу, і Текіто чомусь страшенно не хотілося залишатися сам на сам із тим, що він збив, у суцільній темряві. Дирчання мало заспокоювало, зате фара запрацювала. Щоправда, лише одна - права.

Чиліець вивалився з кабіни і на ватяних ногах вибрався на шосе. Ліворуч, неподалік від місця зіткнення, посеред уламків скла, шматків металу з решітки радіатора та бурих плям крові лежав білобрисий хлопчик. Текіто, схлипуючи, підійшов до нього.

- Білий! - опустився навколошки водій. - Срати мені й плакати, я грохнув білого чувака!

Притримуючи голову хлопчика однією рукою, чиліець стороною дивився на заляпану кров'ю шкіру, скуйовдане русяве волосся і нерухомо вирячені очі, що мертві впиналися в байдуже небо. З численних ран на накачаних грудях та животі малого сочилася кров.

Текіто несподівано усвідомив, що його знову посадять. І цього разу надовго.

- Він білий... - шепотів горе-шофер, погладжуючи пальцями світлі пасма. - Чорт забирай, білий! Такий білий, що аж... - Несподівана здогадка штрикнула його в самісіньке серце: - ...турист! Хлоп нетутешній! - і тоді Текіто реально запанікував: - О боги, я вальнув туриста!!!

Замочити білошкірого мандрівника в регіоні, де тільки-тільки почав зароджуватися туризм... Та за таке його не просто посадять. Його спалять живцем, лінчують, четвертують, після чого рештки згодують вухатим пустельним лисичкам.

Витягнувши шию, Текіто озирнувся. Сонце сіло за піщаними перекатами на заході. Дорога в обидва боки стояла порожньою. Тільки вітер шарудів піском і зрідка зітхала, вітаючи нічну прохолоду, потріскана земля. Навкруги - ні душі. Огідна й слизька, мов земляний хробак, думка заповзла перекупнику в мозок. «Відтягти метрів на триста від дороги. Тіло, ясний перець, шукатимуть, але пустеля вміє зберігати таємниці».

Чиліець ще раз злодійкувато роззвирнувся. Горизонт був порожній.

Текіто ручкою нахилився, схопив мертвого хлопчика під пахви і потягнув у пустелю на захід від дороги. Хлопчик виявився страшенно важким. Добре треновані м'язи завжди важчі за драглисний жир. Через хвилину чиліець захекався так, що аж в очах померкло.

- От кабан! - вилаявся Текіто, стираючи піт з лоба. - Наче зі свинцю відлитий.

Хвилину чи дві він віддихувався, присівши навпочіпки, після чого поволік тіло далі, час від часу стороночко зиркаючи навкруги.

- Господи, тільки б ніхто не проїджав, - руки Текіто тримали, як у неврастеніка. - Господи, благаю, зроби так, щоб ніхто не з'явився на дорозі.

Темрява густішала. Разом з нею гострішали звуки. Машина зникла за пагорбом, проте холостий туркіт двигуна та розмите світло фари виказували ії місцезнаходження.

Відтягнувши хлопчину на достатню відстань, Текіто спинився і довго відсапувався. Руки та шорти чилійця почорніли від крові. Нічого, випере вдома.

Він заспокоївся (наскільки це було можливо в такій ситуації) і зібрався рушати назад.

- Пробач, малий, - кинув Текіто наостанок. - Я не хотів. Просто... так вийшло.

Несподівано хлопчик поворухнувся. Чиліець зойкнув і ледь не закаляв штани (вдруге за вечір - хай йому!), але зразу розкумекав, що мертві не

ворується. Отже, кремезний голопуцьок живий! За мить русяви хлопчина скубнувся вдруге, а з його уст злетів стогін. Рани на животі закровили.

- Гівнюк! - заверещав Текіто. - Ти не здох! - а тоді задер руки і прокричав у темряву, звертаючись до Господа, якого щойно так палко просив прибрати всіх небажаних свідків з дороги: - Ну ти тільки подивись - він не сконав, сучий син! Мазефакер!

Хлопчик відкрив рота і беззвучно поворушив губами. Його очі ожили. Якийсь час вони хаотично метушилися, аж поки не сфокусувались на обличчі Рейеса. Зіниці звузились, а по набряклих білках розплілася чорнота. Малюк глипав на чилійця з несамовитістю, геть не властивою дванадцятирічному хлопчику, якого щойно ледь не закатали в асфальт. З очей віяло чимось потойбічним, точно не людським, через що від погляду мали б хапати дрижаки. Проте сонце вже закотилося за небокрай, прохолодна пітьма заливала простір, і в сутінках Текіто Рейес не приглядався до обличчя збитої дитини.

- Бляха, і що тепер з тобою робити? - схопився Текіто за голову. - Краще б ти відкинувся, чесне слово!

Скрадливий внутрішній голос підступно зашептав: «Залиш його... Покинь вилупка... І він помре».

Закусивши губу, перекупник задер голову і втупився у порожнечу над головою, де поступово, одна за одною вмикалися безпристрасні цятки зір - едині свідки його злочину.

Текіто був ще тим гендлярем. Текіто був злодюжкою і дебоширом. Можливо, колись він перетвориться на кінченого наркомана, оту «недолугу мавпу з одностороннім квитком до пекла». Проте вбивцею Текіто Рейес не був і ставати ним не збирався. Попри те, що цього його не вчили, чилієць тямив: стати душогубом - це гірше, ніж підсісти на героїн. Це навіть гірше, ніж податись в адвентисти чи до свідків Єгови.

- Краще б ти здох! - процідив водій, опустився навпочіпки і, обережно піднявши, поволік білошкірого знайду назад.

Хлопчик, стиснувши зуби, харчав. Текіто відчував, як пульсують гарячі м'язи малого.

- Засранець... Бісів грінго... Довбаний біломордий козел... Ти наче вперше в житті вантажівку побачив, - форкав перекупщик. - Ти, видко, боксер якийсь, так? Чи борець... І перестань мені кровоточити! Негайно! Перестань... Я кому сказав?!

Зрештою він затягнув хлопчину в кабіну. Вклав на водійське сидіння, потім заштовхав далі у салон, сяк-так закріпивши паском безпеки. Сам сів за кермо.

- Знаю, малий, мамця була б не в захваті, - тремтливими руками Текіто скручував косяк, - я й сам шурупаю, що якось воно по-гівняцьки виходить: у десять років всю дорогу нюхати драп... - чилієць схопив сигарету зубами, підпалив і її і, закотивши очі, глибоко затягнувся: - Але ти мені вибач,

мальок. Я не можу на свіжу голову гнати під сто п'ятдесят по цій, трясця  
її матері, «магістралі».

Потому опустив стоянкове гальмо і погнав уперед, повторюючи крізь зуби,  
немов мантру: «Тільки не помирай, прошу... Тільки не відкидай копита,  
мальок...»

Стало геть темно. Годинник показував 18:23.

### III

Вівторок, 4 серпня, 19:38 (UTC -4)

Калама, Чилі

Джей-Ді Річардсон та Френк Ді'Анно цмулили джин-тонік на терасі готелю.  
Крім них, у барі нікого не було. Вечір був на диво тихим і спокійним.

- Докторе Ді'Анно! - перехилившись через стійку, гукнув бармен.

Френк повів головою.

- Так, аміго? - посмішка ще не зійшла з його обличчя.

- Вас до телефону.

Ді'Анно спохмурнів:

- Це з клініки.

- Чому ти такий впевнений? - спитав Джей-Ді.

- А кому ще в цьому ведмежому куті може знадобитися австралійський інженер  
о пів на восьму вечора? Щось уже натворили, ескулапи.

Австралієць неохоче підійшов до телефону. Підніс трубку до вуха. Довго  
слухав, кілька разів коротко відповідав. Невдоволена гримаса помалу  
поступалась здивуванню.

Коли розмова скінчилася, Френк спішно повернувся до стола.

- Ти знаєш, старий, мені доведеться зганяти в клініку.

- Щось сталося з апаратом?

- Із томографом усе в порядку, але... в лікарню привезли хлопчика. Хтось із  
місцевих збив його посеред пустелі. Ніхто не знає, звідки той малий  
узявся. І лікарі... вони хочуть, щоб я приіхав, подивився.

- Білий хлопчак? - ніби мимохідь уточнив Джей-Ді, відчуваючи, як під лопатками ворушиться холод.
- Що ти сказав?
- Я спитав, чи хлопчак білий.
- Так, - відказав Ді'Анно, а тоді різко повернув голову: - А звідки ти, чорт забирай, знаєш? Я ж тобі не говорив.
- Знаєш, що? Я іду з тобою, - мовив новозеландець.

#### IV

Вівторок, 4 серпня, 20:14 (UTC -4)

Центральна клінічна лікарня Калами

- Це він, - заявив Джей-Ді.
- Точно?
- Так. Жодного сумніву. Я бачив його в пустелі по дорозі від Сан-Педро. Він тоді неадекватно поводився. Не дивно, що пацан втрапив під колеса.
- Він уже тоді був у самих трусах?
- Ага, - кивнув Річардсон.
- Чому ж ти не підібрав його? - Ді'Анно спідлоба зиркнув на товариша.
- Я хотів. Але, кажу ж, він був не при своєму розумі. Розумієш... хлопчак налякав мене... До чортіків налякав.
- Налякав? - вирячився Френк. - Як це, бляха, розуміти?
- Як хочеш, - відмахнувся Джей-Ді. - Я думав, що побачив примару чи демона якогось. Він копіював мене.

Френк Ді'Анно встремив руки в кишени халата. На думку не спадало нічого, що міг би накоїти десятирічний сопляк, щоб переполохати сорокап'ятирічного лікаря. Пацан лежав непримотний, і Ді'Анно (на щастя чи на лихо) не бачив його очей.

Тим часом до австралійця підійшов черговий лікар клініки. Підтягнутий, немолодий чиліець із запалими щоками й орлиним носом. Він приймав потерпілого.

- Ми його трохи обстежили, - доповів він. - Зробили рентген.

- І як? - поцікавився Френк.

- Перелом шести ребер і ключиці, зміщені шийні хребці, величезна тріщина в тазі, але хребет, на щастя, цілий. Малюк втратив багато крові, хоча внутрішніх кровотеч, здається, немає... є підозра на сильний струс мозку: пацієнт кілька разів приходив до тями, говорити не міг, зовсім не міг, лише хрипів і... - в цей момент очі лікаря забігали, - ...шкірився.

- Певно, від болю.

Худорлявий чилієць зам'явся.

- Не думаю... Як на мене, то... від зlosti...

- Це все?

- Наразі так.

- Хлоп ще легко відбувся, - зауважив Ді'Анно.

Джей-Ді Річардсон стояв, склавши руки на грудях, поруч з товаришем і не зводив очей з вікна, крізь яке можна бачити частину реанімації.

- Так. Шкет хоч і молодий, зате доладно скроений. М'язи, як у дорослого атлета. Інший на його місці від такого удару просто розвалився б на шматки.

- Треба завершити обстеження. Побачимо, що з головою. Може, там кисиль, і наші смикання ні до чого, - пробубнів Френк і повернувся до чергового: - Кровотчу зупинили?

- Досить легко.

- Чудово. Сподіваюсь, томограф готовий?

- Так, містере Ді'Анно. Якраз сьогодні після обіду завершили налаштування.

- Заодно й перевіримо техніку. Аміго, скажи сестричкам, нехай готують пацієнта і запускають обладнання.

Чилієць кивнув і пошурував в ординаторську.

За півхвилини операційне ліжко з непритомним хлопцем викотили з палати і повезли до кімнати з МРТ. Австралієць та новозеландець ще раз оглянули рельєфне тіло, поки ліжко котили повз них. Кілька невеликих синців, неглибокі рани та подряпини - і більше нічого. Після того, як малого обмили, він анітрохи не скидався на людину, яка потрапила під колеса вантажівки.

- Що ти про це думаєш? - тихо спитав Джей-Ді.

- Як не дивно, після зіткнення з «Mercedes'ом» хлоп'я виглядає краще за «Mercedes», - мляво посміхнувся Ді'Анно.

- Я не про те, - Річардсон не був налаштований на жарти. - Що цей малий робив у пустелі?

У кімнаті з МРТ загорілося світло. Двері палати стояли відчиненими: по стіні коридору та підлозі ковзали розмиті тіні - медперсонал вкладав хлопчика в апарат.

Френк знизав плечима.

- Не знаю... Може, відбився від групи туристів.

- Які туристи, старий? Це Атакама! Ти вважаєш Сан-Педро підходящим місцем для сімейного відпочинку? Сюди навіть досвідчені мандрівники не завжди добираються!

- Не знаю... - повторив австралієць.

З палати чулися спокійні голоси. Пролунало клацання, після якого почалось розмірене гудіння - томограф запрацював. Річардсон і Ді'Анно рушили в напрямку напівпрочинених дверей.

- Ти повідомив поліцію? - не вгавав Джей-Ді. - Його, напевно, хтось шукає.

- Це не моя справа. Чилійці самі розберуться.

- Просто хлопець видається мені дивним. Химерним якимсь.

- Не розумію, що ти знайшов у ньому хи...

В цей момент, коли до дверей лишилося кілька кроків, з кімнати випорснув здушений звук. Вельми незвичайний звук, який Джей-Ді Річардсон запам'ятає, либо ні, на все життя. Скидалось на те, наче хтось із чималої висоти (щонайменше три-четири метри) впустив додолу кавуна. Смугастий з характерним звуком шльопнувся на кахлі, луснув і розлетівся на шматки. От тільки і Річардсон, і Ді'Анно добре знали, що за дверима ніяких кавунів немає.

А проте по-справжньому іх перелякав не сам звук, а те, що його супроводжувало. Спершу на поверхі моргнуло світло. Потому томограф гостро запищав, кілька разів свиснув і почав стихати, аж поки не замовк. Встановилася тиша, наче в могильному склепі.

Лікарі бігом рвонули до палати.

- Що трапилося? - закричав Ді'Анно, з льоту ледь не виваливши двері. - Que paso?! [10 - Що трапилося? (ісп.)]

- No lo se... No lo se, se?or... [11 - Я не знаю... я не знаю, пане... (ісп.)] - бубнів чилійський доктор.

Більшу частину палати займав бочкоподібний томограф. Річардсону апарат нагадав діжку для збору дощової води, яку він бачив у монастирях Метеори [12 - Метеори (з грец. «ті, що витают у повітрі») - один із

найбільших монастирських комплексів у Греції, всі монастири розташовані на височенних (до 600 метрів) скелях, що стовпами здіймаються над Фессалійською долиною. Неприступні обителі монахів у буквальному розумінні нависають над землею.] під час минулорічної поїздки до Греції. Зовнішня поверхня перевернутої набік «бочки» була матовою, кольору какао з молоком. У верхній частині витикає прямокутний вентиляційний канал, що тягнувся вгору і зникав у стелі. Посередині торцевої поверхні зяяв круглий отвір з гладкими краями, з виду наче замалий для тіла людини. Внутрішня поверхня отвору була глянсуватою, по краях оранжевою, всередині – стерильно-білою. Перед отвором стояло нешироке ложе, з якого пацієнта «подавали» в апарат. Усередину машинерії від головного пульта управління тягнулось безліч трубок та дротів. Усе виглядало модерно та сучасно.

Коли лікарі-іноземці заскочили до палати, хлопчик виїздив із черева МРТ. Наразі виднілись лише його ноги. Ніби нічого незвичайного, хоча... Краєм ока Річардсон помітив блідо-рожеву в'язку рідину, що скапувала на підлогу з лівого торця «бочки».

За секунду хлопець повністю вийшов з отвору. Одна з медсестер, не видавши ні звуку, зомліла: гепнулась на підлогу, неприродно задерши голову і розкинувши руки врізnobіч. Інша завищала і, прошмигнувши повз лікарів, вилетіла з палати. Її істеричний вереск, мов сирена, ще довго линув з коридору. Френк Ді'Анно зробився сірим, мов висушена на сонці пустельна земля. Було з чого: у хлопчика зникла голова. Щезла без сліду. Із закривленого обрубка на місці шиї безперервно сочилася кров.

– Де голова? – ревнув Ді'Анно, так наче якась із медсестер сковала ії під полою халата. Попервах австралієць виглядав по-дитячому сконфуженим, мов герой диснеївського мультфільму, котрого підступні лиходії обвели круг пальця завдяки чорній магії. – Де вона?

Френк зігнувся навпіл над тілом і зазирнув усередину томографа. Голови не було.

– Бля! – заверещав він. – Куди поділась його голова?!!

Черговий лікар-чилієць, аж жовтий на лиці, зробив непевний крок уперед:

– Я не знаю, сеньйоре. Ми просто поклали хлопця всередину і запустили апарат... Все згідно з інструкціями. А далі цей хлопок і...

– Що ви мені розказуєте?! – вискнув австралієць. – Ідіоти! Це томограф, а не гільйотина!!! Що ви зробили з пацієнтом?

– Ми нічого не робили! – пожовтілий чилієць теж перейшов на крик. – Я лиш увімкнув машину...

Френк схопився за голову і, важко стогнучи, обіперся на апарат.

– Що ти про це думаєш, старий?

Новозеландець хотів підтримати колегу, але в голові крутилась одна-єдина дурнувата фраза: «Старий, я ще в житті не бачив більш паскудних

результатів магніто-резонансного обстеження». Джей-Ді зметикнув, що зараз, мабуть, краще промовчати.

Річардсон зазирнув досередини апарату. Стінки були чистими, лише у глибині білого пластикового тунелю, де раніше лежала голова, панелі були забризкані мізками. Впереміш з волоссям та кров'ю. Внизу валялась схожа на підкову штуковина.

- По-моєму, там лежить його щелепа. Нижня, - кардіохірург висунувся назад. - І... е-е-е... шийні хребці... якщо я не помиляюсь.

Френк Ді'Анно підхопився.

- Кретини! Кляті безмозкі латинос! - горlopанив він. - Таке буває, старий... таке може статись, якщо в камері знаходився метал... який-небудь металевий предмет у... Можливо, слуховий апарат чи... я не знаю, ще щось...

Відштовхнувшись Річардсона, Ді'Анно поліз в апарат. Він звивався, пихтів, штовхав ногами обезголовлене тіло, зрештою зник у трубі томографа. Півтори хвилини звідтіль не долинало ні звуку. Австралієць вибрався назад набагато спокійніший, але спантеличений. І, наче вампір після фуршету, з ніг до голови вимазаний кров'ю.

- Ну що? - спитав новозеландець.

- Нічого, - прохрипів Френк. - Там є все, що й має бути: подрібнені кістки черепа, зуби, кусні обличчя, мізки, волосся і кров. Але жодного шматка металу... Жодної механічної подряпини на панелях... Це якась чортівня, Джей-Ді, і я геть нічого не шурупаю...

Черговий лікар перемістився, ставши таким чином, щоб перекривати вихід з палати.

- Містере Ді'Анно, ви мусите лишатися в кімнаті до прибуття поліції, - холодно обізвався він. - А вас, містере Річардсон, я попросив би не втручатися.

Джей-Ді не сперечався. Він позадкував, переводячи погляд з обезголовленого хлопця на свого колегу і назад.

- Тримайся, старий, - кинув він на прощання і вийшов у коридор.

V

Вибігши з палати, Джей-Ді замислився. Річардсон сам був лікарем, а тому розумів: що б не трапилося в ті кілька секунд після запуску МРТ, воно відбулось не через несправність апарату. Магнітне поле напруженістю 3 Тесла потужне, але цілком безпечно. Металеві предмети, що потраплять у таке поле, поводитимуться, мов гарматні снаряди. Але в тому й заковика: він сам оглядав апарат, і ніяких металевих предметів там не було.

Новозеландець словнився рішучості докопатися до істини. Принаймні він мусив спробувати.

Насамперед Річардсон, скориставшись переполохом, піднявся на 3-й поверх. Хутко зорієнтувався в коридорі, відчинив потрібні двері й заскочив до кабінету рентгеноскопії. Він сподівався, що в апаратній нікого не буде, та помилився: за столом сиділа молоденька медсестра з точеними ніжками від вух. «Наче з обкладинки журналу», — мелькнуло у нього в голові.

Дівчина звела на чоловіка темні очі.

— Чим можу вам допомогти? — запитала іспанською.

Джей-Ді розгубився.

— Кхе-кхе... сеньйорито... Ви... м-м-м... Ви розмовляєте англійською?

— Так. Тришки.

Новозеландець нітився, переминаючись з ноги на ногу.

— Вам, певно, щось потрібно? — сяйнула посмішкою медсестра.

— Вибачте, що я так... ну, увірвався... — Річардсон зітхнув. Слова не клеілись докупи. — Я лікар. Мене покликали сюди, щоб допомогти з... з... нещодавно доставленим хлопчиком. Білим. Мабуть, туристом, якого... Його машина збила...

Джей-Ді знову затнувся. Чилійка кивнула.

— І?

— Йому робили рентген. Я хочу подивитися на знімки, — зібравшись з силами, одним махом випалив Джей-Ді.

Дівчина замислилась, кумедно морщачи носика. В принципі, вона мусить відмовити. Цей чоловік не належить до персоналу лікарні, крім того, товстуха з рецепції вже подзвонила і розказала ій, що світловолосому малому, якого привіз той наркаш із пустелі, хтось із білих «коновалів» відірвав голову. На щастя, медсестричка поки що не второпала, що «коновал» відірвав голову в буквальному розумінні, та ще й вподобала Джей-Ді, сприйнявши лікареву ніяковість за результат запаморочливої дії своєї зовнішності. Вона кокетливо посміхнулась і підсунула на край стола кілька великих рентгенівських знімків.

— Але тільки подивитися, — по-змовницьки прошепотіла.

— Гаразд, — Джей-Ді накинувся на знімки.

Хлопця «просвітили» всього — з голови до п'ят, — окремо відзнявши голову, грудну клітку, таз, кістки рук та ніг. Річардсон по черзі брав до рук сиро-чорні листки, підіймав іх над головою і уважно роздивлявся у жовтуватому світлі стареньких ламп. Особливо уважно — знімок голови. Великі аркуші тримали в його руках.

Утрете обдивившись рентгенівський відбиток черепа, Річардсон переконався: хлопчик «чистий». У нього не було металевих імплантів, ні в тілі, ні – що найголовніше – у голові. Він не демон, не інопланетний прибулець, не кіборг і не робот, обтягнутий людською шкорою. Він справжній. Звичайний малий. Якщо не брати до уваги переломи, спричинені дорожньо-транспортною пригодою, пацан виглядав цілком нормальнюю дитиною.

Не подякувавши, Джей-Ді вискочив з кімнати. Збіг на перший поверх. Поліції ще не було. Прямуючи до виходу, кардіохірург краєм ока запримітив чорного, мов нубієць, водія і здогадався, що саме він привіз хлопця з пустелі. Протверезілий Текіто Рейес сидів на розкладному стільці в кутку приймального відділення під величезною картою північної частини Чилі. Зачувши кроки, шофер підвів погляд.

– Сеньйоре... – захрипів Текіто, схопивши лікаря за рукав халата. – Сеньйоре... як там мальок? З ним усе гаразд? Він не помре?

Темними щоками розповзались бруднуваті патьоки від сліз.

Джей-Ді Річардсон не знов, що відповісти. Мав би сказати, що хлопцю з якогось сраного дива відірвало голову, але розумів: це нісенітниця. Таке може трапитися в дешевенькому фільмі жахів, фантастичному романі, в якій-небудь іншій реальності, але тільки не на планеті Земля, де все підкоряється непорушним фізичним законам. Джей-Ді безсовісно збрехав:

– Він... е-е-е... він окей... З ним усе буде добре...  
– Слава Богу! – схлипнув Текіто, виставивши напоказ брудно-жовті зуби.

Відсмикнувши руку, новозеландець попрямував до світлового вказівника «Salida» (вихід). На вулиці постояв хвилину, поки очі звикли до темряви. Затим, намацавши поглядом розплівчасту громаду «Mercedes'а», що проступала поблизу від входу в лікарню, закрокував до вантажівки.

Присвічуючи ліхтариком на мобілці, Джей-Ді оглянув обтягнутий брезентом фургон. Спочатку обстежив місце удару: нижню частину лобового скла, вщент розтрощену фару, погнутий бампер. Зазирнув під днище, в кабіну, обдивився колеса, наскільки міг роздивився передню вісь... Нічого. Річардсон сам не знов, що шукає. Просто вивчав машину, що збила дивну істоту з пустелі.

Лікар почав обходити кузов, обсвічуючи вивітрени борти. Безрезультатно. Дістався до задньої частини автомобіля, відгорнув край цупкого брезенту і, втративши надію знайти хоч що-небудь, зазирнув досередини. У кузові рівними рядами стояли великі картонні коробки та трохи менші дерев'яні яшки, а вгорі на них покоїлись білі непрозорі целофанові пакети з написами «D & S». [13 – «D&S» – мережа продуктових і господарських супермаркетів у Чилі.] Пакети були чисті і нові, щойно з супермаркету.

На Джей-Ді накотило непевне відчуття. Як тоді у пустелі, коли він вперше помітив хлопчика і на рівні підсвідомості осягнув, що то не міраж, причому осягнув задовго до того, як усвідомити це осмислено. Щось знову не вписувалось у загальну картину. Малопомітна деталь – останній шматок пазла

- геть не в'язалась з усією історією. З тією історією, що на даний момент вималювалась у його в голові.

Заховавши телефон у задню кишеню джинсів, Річардсон протиснувся під брезентом і заліз у фургон. Знову витяг мобілку, спрямувавши яскравий промінь на пакети. Всередині кульків знаходилося дрібне ремонтне знаряддя: молотки, автоматичні викрутки, плоскогубці, ножиці для металу. Усі інструменти нові - в пластикових упаковках зі старанно віддертими цінниками. Обдивившись ще й коробки, новозеландець втамив, що кузов завалений крамом, купленим у великому супермаркеті...

Думки вихором закрутилися в голові. «Який супермаркет? - міркував Джей-Ді. - На схід від Калами не знайдеться жодного великого магазину аж до кордону з Болівією... Звідки тоді взялися пакети? Їх тут не має бути, якщо тільки... якщо тільки...» Думка пручалась, звивалася, мов вуж, намагаючись пірнути і сковатись у безодні свідомості.

«Звідки приїхав фургон?»

Питання зринуло саме по собі. Ніби хтось прошепотів його на вухо. Лікар заходився торсати один з кульків. Скоро він виявив те, що шукав. Внизу, під назвою супермаркету, дрібнішими літерами писалась адреса: номер будинку, назва вулиці і... місто.

«Антофагаста», - прочитав Джей-Ді. Від чого у нього відвисла щелепа... Річардсон не був великим знавцем географії північної частини Чилі. У той же час він знову регіон достатньо, аби збегнути, що фургон приїхав не зі сходу. І це було погано. Дуже погано.

Джей-Ді вискочив з кузова на землю і побіг назад до лікарні. Серце калатало, немов друкарська машинка під пальцями стенографістки. Худорлявий шофер сидів на місці.

- Послухай, друже... Як тебе там? - захекано мовив лікар.

- Текіто... Мене звуть Текіто Рейес, сеньйоре, - перекупник сяк-так справлявся з англійською.

- Я хочу тебе дещо запитати.

Текіто з готовністю підвівся. Губи у хлопця тримтели. Тьмаві очіці набрякли слізьми.

- Мене не посадять, сеньйоре? - забелькотів він. - Якщо малий не помре, мені ж нічого не буде, правда? Я ж привіз його...

Джей-Ді перебив чилійця нетерплячим жестом.

- Тебе ніхто ні в чому не звинувачує. То був нещасний випадок, ти не винен, - новозеландець знову обманував, стримуючи нетерплячку. - Мене цікавить інше. Будь ласка, покажи місце, де ти знаходився, коли... хм... коли запримітив хлопця.

Новозеландець показав на карту. Чилієць зосереджено пошкрай потилицю.

- Ну... я не знаю.
- Хоча б приблизно! - Джей-Ді підвищив голос.

Удвох вони підсунулись майже впритул до мапи.

- Це було ось тут, сеньйоре... - Текіто торкнувся траси на карті.

Джей-Ді відчув, як волосся на потилиці стає сторчака, мов щетина на загривку вовка, а тілом прокочується хвиля холоду. Він не перепитував, наскільки Текіто переконаний у точності вказаного місця. Це не мало ніякого значення.

- Ти іхав із Антофагасти? - ковтаючи слова від хвилювання, уточнив Річардсон.
- Так, сеньйоре. Звідкіля ж іші я міг волочити свою таратайку?
- Кардіохірург побілів, відчуваючи, як серце стискається від незображеного страху. Це не пазл, що не пасує картина. Це картина, що розлітається на шматки від одного единственного пазла.
- К-к-коли... коли це трапилося?
- Що саме? - сконфужено перепитав шофер.
- Коли ти нарвався на істоту? - ревнув Джей-Ді. - Скажи мені час!
- Ви маєте на увазі хлопця?
- Так!

Текіто закотив очі, пригадуючи послідовність подій цього вечора.

- Відразу після заходу сонця, за кілька хвилин до шостої. Через тридцять хвилин після того, як проминув Кармен-Альто.

Новозеландець роззвятив рота. Він бачив хлопця за півгодини до того.

- Цього не може бути...
- Чого не може бути, сеньйоре?

Річардсон не чув шофера. Джей-Ді міг знайти тлумачення всьому: химерний поведінці хлопчика, дивному факту його присутності посеред пустелі, ба, навіть перетвореній на фарш голові. Для будь-чого з переліченого вище можна було підібрати виважену, більш-менш правдоподібну розгадку. Однак те, що допіру випливло перед Річардсоном, неможливо було ні пояснити, ні усвідомити. Текіто вказав пальцем на іншу дорогу: Флавіо та Річардсон іхали до Калами зі сходу від Сан-Педро, тоді як Текіто Рейес гнав свій фургон з південного заходу від Антофагасти через Кармен-Альто.

Хоча не це було головним.

Новозеландець опустив очі і подивився на шкалу масштабу в правому нижньому куті карти. Підняв долоню, торкнувся великим пальцем точки посеред шосе «Кармен-Альто – Калама» на південь від міста, там, де Рейес збив хлопчака, а вказівний палець відвів на схід і поставив на те місце, де він і старий індіанець Флавіо натрапили на білошкіру істоту. Потому прибрав руку і, не змінюючи положення розведених пальців, оцінив віддаль, порівнявши ії зі шкалою. Відстань між точками становила 100-120 кілометрів. По прямій. Через непролазні простори, всіяні скелями, покремсані розколинами і напівзасипані барханами.

Джей-Ді безпорадно витріщався на мапу. Що ж виходить? Спочатку він натрапляє на істоту, а через півгодини Текіто Рейес збиває ії в іншому закутку Атаками. Той пацан не міг взяти й роздвоїтись, а значить – мусив прошмигнути крізь незайману пустелю зі швидкістю щонайменше 250 км/год... Жодне живе створіння на Землі не рухається з такою швидкістю.

Мов п'яний, Джей-Ді вивалився на вулицю і почовгав до готелю. Голова гуділа гірше за розтривожений бджолиний вулик. Плечі здригалися, а серце зависало від кожного шереху, що висковзував із залятих пітьмою провулків. Повсюди йому ввижалися загадкові й злі білошкірі хлопчики. Річардсон не вірив у духів, телепортациі, дуплисті дірки у просторі, викривлення часу і всяку іншу подібну чортівню, а тому опирається страху, намагаючись розв'язати парадокс, силкуючись знайти прийнятну відповідь.

Біля самого готелю лікар спіткнувся об невисокий бордюр і ледь не загримів додолу, черкнувши долонями порепаний асфальт. У цей момент щось немов блиснуло перед очима. Випроставшись, він завмер. Злякався, що думка вилетить, так і не скристалізувавшись. Цього, на щастя, не сталося.

– Хлопчики... – промимрив Джей-Ді. – Не хлопчик, а хлопчики...

І тоді Джей-Ді Річардсон, сорокап'ятирічний кардіохірург, який насправді має до подальших подій вельми опосередковане відношення, який за кілька годин виrushить назад до Окленда, завдяки чому щасливо уникне того паскудства, котре розпочнеться в безлюдних надрах Атаками, став першим, хто зробив (поки що) єдиний правильний висновок у цій історії.

«Значить, іх було двоє», – подумав Джей-Ді.

## VI

Френк Ді'Анно, який планував пробути на півночі Чилі щонайбільше п'ять днів, залишився там на довгих три тижні. Йому довелось поміняти зручності готельної кімнати в Каламі на похмури стіни слідчого ізолятора в Сантьяго.

Втім, ні численні виснажливі допити Ді'Анно та Рейеса, ні ретельна перевірка магніто-резонансного томографа не дали результатів. Апарат виявився справним і працював, мов швейцарський годинник. Незалежний експерт підтверджив слова австралійця стосовно того, що інцидент, який

трапився у клініці Калами, є неможливим, якщо тільки черепок того білошкірого бідолахи не був викладений зсередини якимись металевими пластинами, котрі під дією магнітного поля розірвали його довбешку. Однак металевих пластин не було, а нові обстеження тіла нічого суттевого не дали. У крові малого виявили цілий букет гормональних стероїдів, зокрема, альдостерон

, і це було дивно, але аж ніяк не пояснювало, з якого дива голова хлопчика репнула, мов перестигла абрикоса. В усіх інших аспектах то був цілком звичайний дванадцятирічний хлопчак.

Ще більш дивно склалась ситуація з ідентифікацією пустельного знайди. Його ніхто не шукав. Ні до, ні після інциденту ніхто не звертався в поліцію із заявою про зникнення білявого хлопчика, жодна родина під час відпочинку в Чилі не губила дітей, до МЗС не надходило жодної ноти від посольств іноземних держав. Скрупульозний пошук у базі даних митної служби серед іноземців, які в'їжджали в країну за останні півроку, також нічим не допоміг. Формально пацана просто не існувало.

Слідство зайдло у глухий кут.

А потім... Ніхто не хотів ще більших проблем. Одного дня тіло хлопця відвезли назад в Атакаму і закопали на пустыні за Каламою. Кримінальну справу спалили (в буквальному сенсі), а Френку Ді'Анно наказали забиратися геть (для певності влупивши у паспорт яскраво-червону печатку «ДЕПОРТОВАНИЙ»). Що він із радістю виконав.

Ніхто не усвідомлював, що дивний інцидент є лише початком справжніх проблем...

Альдостерон – гормон кори надниркової залози. Забезпечує регуляцію водно-соляного обміну між зовнішнім та внутрішнім середовищем людини. Під впливом альдостерону в організмі відбувається затримка хлоридів та води, він сприяє збільшенню об'єму крові та підвищенню артеріального тиску.

Виклик

VII

Четвер, 13 серпня, 10:05 (UTC +2)

Відділ «Gaming AI»[14 – Gaming Artificial Intelligence – ігровий штучний інтелект (англ.)] компанії «Time-To-Play Technologies»

Київ, Україна

Тимур Коршак завершив переглядати пошту, коли на столі дзенькнув телефон.

- Я слухаю, - хлопець підняв трубку.

- Тимуре, - у слухавці пролунав сухий голос боса, примусивши хлопця мимоволі напружитися, - ти не зайнятий?

- Ні... Поки ні... - Тимур нахмурився. Ранкові дзвінки від начальства, як правило, нічого доброго не віщували.

Шеф витримав довгу незрозумілу паузу, а тоді безбарвно проказав:

- Тоді підривай свою гепу і пензлюй до мене в кабінет. Є розмова.

Хлопець скривився. Якщо директор по розробці з самого рання запрошує до себе в кабінет, жди неприємностей. Такий дзвінок означає одне з двох: або надтермінове завдання з розряду «всрися-здохни-але-зроби», коли від тебе вимагають по десять тисяч рядків коду в день, або ж позапланову роздачу тирлів (як правило, через те, що якийсь мегапросунутий «довбоюзер» протягом минулої доби замордував до втрати пульсу всю службу підтримки). А найчастіше і перше, і друге відразу.

- Зараз буду, - мугинув Тимур і відклав трубку, розуміючи, що день, який почався так чарівно, має всі шанси навдивовижу швидко зіпсуватися.

Поки він у задумі м'яв руками розкошлане неслухняне волосся, над перегородкою, що розділяє робочі місця, вигулькнула опецькувата голова Ярика.

- Тлустий Мазефака кличе на килимок? - спитала голова, дожовуючи ранковий пончик. Офіційно директора по стратегічному розвитку та розробці (скорочено - директор з СРР) величали Дмитром Віталійовичем. Проте колоритне прізвище боса Пузатий, а також паскудний сварливий характер, як у ведмедя, котрого розбудили на два місяці раніше, не залишали йому шансів: поза спиною підлеглі знущалися з шефа, вигадуючи йому щораз химерніші прізвиська.

Тимур неохоче кивнув.

- Буде бити? - з неприхованою надією і сарказмом у голосі запитав співробітник.

- Не знаю.

- А е за що? - не відставав Ярослав.

Тимур замислився. Ніби останнім часом нічого не партачили.

- Не знаю, чувак...

- Значить, «за старе», - авторитетно заявив Ярик.

Отримувати тирлів «за старе» було особливо прикро. Зазвичай після цього доводилось длубатися у старезних програмних кодах, які ще бозна-хто після тебе латав і перекроював, заново вникати в концепцію модуля, а то й цілої програми, вишукувати купу додаткових файлів з функціями та класами, котрі, швидше за все, давним-давно не використовуються.

- Хріново... - промімрив Тимур. - Гаразд, піду, поки він не почав верещати.

- Удачі, - ехидно підморгнула голова і шаснула за перегородку.

Тимур перевів робочу станцію у сплячий режим. У чорноті дисплея відобразилося його обличчя: правильний овал лиця, дещо зіпсований відстовбурченими вухами, посеред якого спокійно зблискували світло-сірі, практично безбарвні очі. Високий та широкогрудий, Тимур не виглядав як затяжий програміст із перманентною тижневою щетиною, горбатою спиною та «рятувальним поясом» з жиру навколо живота.

Відштовхнувшись разом із кріслом від стола, Тимур встав і почавалав до начальства.

## VIII

Підіймаючись сходами з другого на третій поверх, де знаходилися кабінети аналітиків та дирекція, Тимур розмірковував, що могло спричинити ранковий виклик.

«Time-To-Play Technologies» зробила собі ім'я на тому, що називається «gaming environment» - ігрове оточення. Спеціалісти «ТТР» роками розробляли математичні моделі вітру, трави, кущів, дерев, окремих листочків, дорожнього каміння, навіть пилу, а також алгоритми іхньої взаємодії. Завдяки тривалій співпраці математиків, фізики, 3D-моделерів та програмістів компанії вдалося створити максимально наближену до дійсності подобу реального світу. Причому мова не тільки про візуалізацію. В іграх, що випустила «Time-To-Play Technologies», йдуть «справжні» дощі, безперестанку дме вітер, сонце ховается і виходить з-за хмар, при цьому дані явища не запрограмовані на конкретний час та місце, вони виникають самі по собі, за тих же умов, що й у природі.

Тимур у «ТТР Technologies» спеціалізується на ботах. Його основне завдання полягає в тому, щоби «мешканець» такого досконалого віртуального світу поводився реалістично. Через велике розмаїття процесів, які відбуваються одночасно в ігровому просторі (у програмуванні вони називаються потоками), доволі непросто навчити ботів правильно вибирати дорогу, оминаючи мокрі чи надто зарослі зеленню місця, ховатися з урахуванням поточної видимості, безпомилково ідентифікувати «живі» об'єкти (інших ботів або ж гравця) у середовищі, де рухається практично все, і при цьому не забувати про головне - атакувати чи захищати гравця, єдину по-справжньому мислячу істоту ігрового світу. Ніколи не знаєш, у якому місці і в який час потоки

перетнуться між собою. Після того, як низову концепцію нового «ігрового інтелекту» сформулювали і запрограмували ядро, почалися проблеми. Виявилось, вписати ботів у нову модель – ще півсправи. Набагато важче відівчити іх від неадекватних дій у такій складній реальності. Доводилося «відучувати» бійців розстрілювати купки опалого листя, котре випадковий порив вітру подеколи зривав з дерев і ганяв по тривимірній сцені, петляти між калюжами, коли до цілі лишаються лічені кроки, і таке інше.

Відтак створені Тимуром боти не просто носяться сценою, стріляють чи ухиляються від куль, вони взаємодіють з середовищем. Аналізують віртуальний світ. Завдяки цьому гра виходить неповторною. Скільки б разів гравець не проходив один і той самий рівень, йому ніколи не вдається провести гру однаково.

Вихід у світ першої частини FPS[15 – FPS (First Person Shooter, з англ. «стрілялка від першої особи») – різновид комп'ютерних ігор, в яких гравець бачить світ очима свого персонажа.] «Stalker» добраче струсонув світову індустрію ігор. В одних тільки Штатах продали понад два мільйони примірників, а чистий прибуток компанії становив 14 мільйонів доларів. Причина такого успіху полягала не тільки в майстерно вимальованому і зв'язному ігровому середовищі. Фанатів комп'ютерних стрілялок підкорили персонажі гри, що якісно відрізнялися від «прямолінійних» ботів у «DOOM 3», «Half-life 2» чи навіть «Unreal II: Awakening». Боти були настільки реалістичними, що часом видавалися... живими. За два роки нікому не відома українська компанія міцно закріпилася на ринку, заграбастала купу замовлень і навіть почала формувати тренди в індустрії. І все це значною мірою завдяки Тимуру.

Крокуючи коридором, Тимур міркував над тим, що могло викликати гнів начальства. Четвертий add-on[16 – Продовження (доповнення) комп'ютерної гри, переважно кілька нових рівнів, що надходять у продажу через якийсь час після виходу основного дистрибутива.] до «Сталкера» випустили на ринок півроку тому. «Баги»[17 – «Баг» (від англ. bug – жучок) – сленгова назва помилки у коді програми.] там були, проте стосувалися виключно сюжету гри та текстур на окремих 3D-моделях. Його боти були ні до чого. Нове покоління бійців, над яким він працює зараз, на даний момент перебуває на стадії ескізного проектування. Дай Бог, щоб за два роки іх направили до тестерів.

«Значить, якщо влетить, то точно за старе», – зметикнув хлопець, спинившись перед кабінетом директора з CPP. На мить затримався, прислухаючись. Із-за дверей долітали притишенні голоси. Тлустий Мазефака був не сам, перемовляючись з кимось англійською.

Хлопець набрав повітря у легені і постукав.

– Заходьте, – долинуло крізь двері.

Тимур начепив на лице маску безтурботності і переступив поріг.

– О, Тимуре! Вітаю, вітаю! Заходь... Сідай, – директор жестом запропонував йому одне з крісел.

Пузатий був дебелим чоловіком, геть лисим, з відповідним прізвищу півсферичним черевом і задиристою м'ясистою щелепою. Повернувшись до візитера, засмаглого іноземця в піжонському діловому костюмі, що сидів, розкинувшись, на шкіряному дивані по інший бік переговорного стола, він проказав англійською з жахливим акцентом:

- Here is that guy,[18 - Це той хлопець (англ.)] - і недвозначно кивнув на Тимура.

Хлопець стиха привітався і вмостиився на стілець, здогадуючись, що перемовини між цими двома велися про нього.

- Okay... I see...[19 - Добре... Я бачу... (англ.)] - повільно відповів незнайомець. - He's so young.[20 - Він такий молодий (англ.)]

- Only twenty seven.[21 - Тільки двадцять сім (англ.)]

- That's... strange.[22 - Це... дивно (англ.)]

Чоловік сидів, заклавши ногу на коліно, і недбало роздивлявся Тимура. З темних очей віяло холодом і в той же час... незбагненою приреченістю. Хлопець раптом зрозумів, що тирлів не даватимуть. Полегшення ця думка чомусь не принесла.

- Це Оскар Штаерман, - представив незнайомця директор. Штаерман був чилійцем з єврейським корінням.

- Тимур Коршак, - хлопець стримано кивнув.

- Nice to meet you, Tymur,[23 - Радий познайомитись, Тимуре (англ.)] - у мові Оскара теж проривався ледь вловний іспанський акцент. І жодної нотки, що свідчила б про повагу.

- Пам'ятаєш замовлення трирічної давності від «General Genetics»? - Пузатий крутнувся на кріслі, заговоривши українською. - Ti чудила, що замовляли лише код.

Тимуру не потрібно було мордувати пам'ять, аби пригадати той чудернацький проект. Найбільш незвичайне, але в той же час чи не найлегше завдання за весь час його роботи на «TTP Technologies». «General Genetics», що нібіто розробляла комп'ютерну гру в стилі «екшн», замовила ботів, навчених діяти у команді - одним великим роем, - але (!) при цьому не надала практично ніяких вихідних даних і не представила середовища, в якому мала проходити гра. Замовник потребував лише «сирий» код.

- Шефе, ви мусите розуміти, - нахилившись, зашепотів Тимур, - я не компілював той код. То було просто немислимо! Я ж не можу взяти й скомпілювати окрему процедуру чи вирваний з контексту клас. У нас не було жодного шансу протестувати власні розробки під час реальної гри. Тож, якщо у них...

- Заспокойся, - обірвав його бос, - я добре пам'ятаю ту химерну заявку. До тебе немає жодних претензій. Якраз навпаки: в даній ситуації я цілком на твоєму боці.

- Тоді я не розумію, в чому проблема? І чому вони схаменулись аж зараз?  
Спливло цілих три роки!

Пузатий знизав плечима:

- Поговори з цим піжоном. Він мені нічого не пояснює. Хоче балакати лише з розробником, цебто з тобою.

- Про що?

- Про те, що його хвилює... І не кіпішуй, - очі Пузатого хитро зблиснули. - Сподіваюсь, нам вдастся витрусити з нього трохи грошенят.

Тимур випростався в кріслі і спробував посміхнутися.

- Хай, Оскаре! - вдруге привітався хлопець і далі діловито заговорив англійською: - Це я писав коди на ваше замовлення три роки тому.

- Так. Я вже знаю.

- То що у вас негаразд?

- У мене все чудово, - говорячи, Штаерман майже не мінявся на лиці, наче замість шкіри у нього була гумова маска, - але ваші боти... з ними почались проблеми.

- Не сприйміть за банальну відмовку, але в тому немає моєї вини, - пінгвіність напомадженого гостя трохи дратувала Тимура. - Згадайте ваше технічне завдання. Та його не було! Я був наче тесля, якого примусили стругати віконні рами, не показавши розмірів вікон.

- Так було потрібно, - мовив Оскар.

- Воля ваша! Але що робити мені? Минуло цілих три роки. За цей час ви навіть не повідомили, чи підійшла вам концепція. Для моїх ботів потрібен специфічний ігровий простір. Цілком імовірно, вони виявилися надто складними для вашого математичного ядра.

- Складними? - перепитав гість, якось дивно посміхнувшись. - О, ні. Вони були чудовими. Ідеальними! Вони аналізували все, що відбувалося, вони приймали рішення, вони співпрацювали між собою, діючи, наче справжній загін... Для нас саме це було головне.

Тимур ніяк не міг второпати, чому Штаерман розповідає про віртуальних бійців у минулому часі. Він наче розказував про живих людей. І це добряче різalo вуха.

- І що ж трапилося? Хтось наколобродив, оптимізуючи код?

Оскар стулив рота, аж на щоках простили жовна, і витрішився у вікно. Коли він повернув обличчя назад, Тимур встиг (уже вдруге) розгледіти в його погляді відблиски безрадісної фатальності і ще чогось такого, чого він геть не очікував узріти в очах пихатого заморського стиляги...

Неконтрольований страх?... Паніка?... За мить Штаерман взяв себе в руки, але так і не відповів на запитання.

- Давайте я скажу кілька слів, - встриянув директор. - Ми зараз міняємо концепцію побудови світу, - певна річ, він говорив про віртуальний ігровий простір, тривимірну сцену, та все одно слова прозвучали кострубато й пафосно. Він виглядав неначе Зевс на Олімпі. У найгіршому, якщо можна так висловитися, значенні. - Замість опису поведінки окремих об'єктів, як то дерева, хмарки, струмки чи озера, ми переходимо до агентно-орієнтованого підходу. Якщо раніше хмарка являла собою 3D-модель, що змінювала форму, розмір, колір та прозорість залежно від концентрації вологи, рухалась у визначеному напрямку, зрідка зливаючись з іншими моделями свого типу, то тепер це - величезне скупчення, така собі мережа або рій крихітних агентів, що несуть у собі набір функцій для взаємодії з суміжними агентами. Така краплина-агент може «випаровуватись», «конденсуватись», набувати «кристалічної форми» залежно від зовнішніх умов, а також від стану сусідніх агентів, - попри паскудний характер, директор з розробки «TTP Technologies» був чудовим спеціалістом. Він продовжував: - Уявіть, як розігріта хмара-рій потрапляє в зону холодного повітря. Границі або поверхневі агенти швидко охолоджуються і перетворюються на вологу - в ігровому світі йде дощ. Під час конденсації з агента-краплині виділяється енергія у вигляді тепла. Якщо повітря досить швидко нагрівається, дощ стихає, а хмара, що втратила частину агентів, суне далі. Якщо ж холодне повітря продовжує надходити, внутрішні агенти також почнуть конденсуватися і злива не припинятиметься, поки хмара не вичерпається. Агенти на землі збиратимуться в калюжі, струмки чи озера, поки не випаруються знов. Отакий безперервний колообіг!

Директор зацікавлено зиркнув на візитера. Оскар Штаерман лишався незворушним. Його спокій межував з байдужістю. Дмитро Пузатий правив далі:

- Звісно, на початковому етапі написання та налаштування агентів займає купу часу та врешті-решт окупиться сторицею. Агентно-орієнтований підхід знімає чимало обмежень з віртуального світу. Тепер достатньо лише сформувати рельєф, «загнати» на сцену агенти, що відповідають рідині, повітря та органічній матерії, задати початкові умови і запустити сонце. У результаті ми отримаємо не просто ігрову сцену, то буде унікальний і неповторний віртуальний світ! - наче для підсилення останніх слів, начальник змахнув руками у повітрі. - До речі, Тимур зараз працює над тим, щоб персонажі гри... кгм... комфортно почувалися у новому світі. Попередне покоління ботів тут не годиться... Вони розгублюються, тетеріють... словом, ні на що не здатні.

Тимур стримано кивнув на підтвердження.

- Тому, можливо, буде краще, якщо замість переробки застарілих проблемних кодів, ми спробуємо вирішити ваше питання новим...

- Ні, - Оскар Штаерман обірвав Дмитра. - Не потрібно ніяких нових підходів. Ми хочемо, щоб той, хто створив вихідні коди для ботів три роки тому, розібрався у проблемах. Ви мене чуете? Для ботів. Крапка.

Ні Тимур, ні його начальник не здогадувалися, що іхній візитер (не будучи фаховим програмером) знає про агентний підхід не менше і може чимало

розказати. Особливо про зовнішній прояв і результати. Хоча тоді це вже не мало значення.

Слова чилійця образили Пузатого. Директор роздув ніздри і нахмурився.

- Що саме за проблеми? - форкнув він.

- Я не спеціаліст, через що, на жаль, не можу розказати всіх подробиць, - ухилився від відповіді замовник. - Просто ваші боти поводяться не так, як нам би хотілося.

- Як це розуміти?! - спалахнув Пузатий. Забувши про терплячість та витримку, що була б доречною у розмовах з клієнтами. - Вони бігають по сцені голіяка і кидаються один в одного власними випорожненнями замість того, щоб атакувати гравця?

Тимур прикусив нижню губу. Не через те, що йому не сподобалась шефова метафора. Просто так не розмовляють із замовником.

Штаерман проігнорував куцохвостий жарт. У кабінеті повисла ніякова мовчанка.

- Може, у вас є відео проходження якої-небудь місії, де використаний мій код? - спітав Тимур (пошук «багів» починається з перегляду записаних тестерами відеороликів). - Це реально допоможе, - його все більше й більше дивувала ця ситуація. Для чого пертися бозна-звідки, якщо ці питання можна вирішити через e-mail чи по «Skype»?

Вперше від початку розмови, іноземець завагався:

- Ви не розуміете, - кошлаті брови злетіли вгору, Оскар подався вперед. - Щоб розібратись, потрібно прибути на місце. Власне, саме для цього я й прилетів до України... Мені потрібен ти, Тимуре.

Хлопець і його бос перезирнулися.

- Я вас правильно зрозумів? Ви хочете повезти Тимура до себе?

- Так. Хочемо «корендувати» вашого спеціаліста. Інакше нічого не вийде.

Такого повороту розмови ніхто не очікував. Ще ніхто й ніколи не приїджав до «TTP Technologies», щоб забрати спеціаліста у відрядження. Це відгонило чимось старомодним, прямо середньовіччям якимсь: прислати гінця, щоби забрати майстра на роботи. Безглуздя! І знову: навіщо відряджати когось за тридев'ять земель на переговори, коли можна про все домовитися по «електронці»?

Директор насуплено затих. Задумався.

- Ми готові щедро заплатити, - додав чоловік у костюмі.

- Ми - це хто? - ляпнув Тимур. Три роки тому, коли йому довірили проект, який «TTP Technologies» вважала несерйозним, замовником виступала «General Genetics», однаке договір підписувався з фізичною особою, цебто де-юре не

мав жодного відношення до згаданої компанії. За роботу справно розплачувались, завжди авансом, причому гроши надходили не з США, а з якоїсь латиноамериканської країни (як не напружував пам'ять, Тимур не міг пригадати, з якої).

- Експериментальний центр «NGF Lab», - пролунала відповідь. - Це... хм-м-м... наукова інституція, що проводить дослідження на замовлення різних незалежних фондів та... кгм... приватних осіб. Інвестиції переважно американські та японські.

- «NGF Lab»? - перепитав Дмитро Віталійович.

- Так.

Пузатий скосив очі на край стола, де лежала Оскарова візитна картка. На ній стояв логотип іншої організації - «General Genetics».

- І куди треба летіти? - озвався Тимур.

На обличчі Оскара не здригнулась жодна жилка. Тільки очі напружилися, помінявши колір: карі зіниці стали геть чорними. Мов дно глибоченного похмурого колодязя. Не мигаючи, чиліець проказав:

- Лабораторія знаходиться в пустелі Атакама. Це на півночі Чилі.

- Де?! - Пузатий роззвив рота.

- Чилі, Південна Америка.

Директор пригадав, що три роки тому гроши надходили з чилійського банку, «ABN AMRO Bank Chile», але навіть подумати не міг, що центр розробки знаходиться в пустелі. І саме в ту мить він остаточно осягнув, що компанія «General Genetics», чи «NGF Lab», чи як там вона зветься, продукує що завгодно, але тільки не комп'ютерні стрілялки... Шеф зирнув на Тимура. Хлопець похитав головою з боку в бік і одними губами прошепотів: «Fuck it!»[24 - До сраки це! (англ. груб.)]

- Яка, в біса, пустеля, аміго?! - Пузатий відкинув геть формальності.

- Це довго пояснювати.

- Шановний, може, досить грати в піжмурки? Ви ж не «шутери» розробляєте!

- Hi, не «шутери», - без вагань, вигризаючи очима зіниці співрозмовця, відповів чиліець. - Але нам конче потрібна людина, яка три роки тому згенерувала код.

Дмитро Віталійович подумки намагався підшукати прикладні галузі, де можна було б застосувати алгоритми «gaming AI». Системи штучного інтелекту? Маячня! Уподібнювати синтетичний ігровий інтелект до штучного розуму в повному розумінні, це все одно що ставити на один щабель технологічної складності електрочайник та балістичну ракету. Попри більш ніж двадцятирічний стаж роботи з різноманітним програмним забезпеченням

Пузатий не міг придумати, де ще, окрім комп'ютерних ігор, можна застосувати алгоритми керування ботами.

– Пане Штаерман, – смикаючи краватку, Пузатий забубонів безбарвним офіційним голосом, – у вашому контракті не передбачено відладки. Ви замовляли окремі класи та процедури, а не готовий продукт, а тому ми не...

– П'ятнадцять тисяч за тиждень роботи, Тимуре, – Штаерман більше не дивився на директора. – Плюс двадцять тисяч преміальних після завершення, звісно, якщо ти здужаєш вирішити проблему, – відчеканив чиліець, а тоді додав: – Я маю на увазі доларів.

Голомозий директор закашлявся. Ледь язика не проковтнув. Тимур був шокований не менше. Озвучена сума сягала рівня зарплат топ-менеджерів у «Microsoft» чи «Google».

- І скільки тижнів? – майже не дихаючи, вимовив хлопець.
- Вісім. Можливо, трохи більше... Десять. – Оскар виклав на стіл якісь папери: – Ось тут контракт. Там усе розписано. І віза чекає на тебе. Потрібен лише твій паспорт.

Тимур більше не вагався.

– На жаль, мушу вам відмовити... У мене весілля у вересні, – він повернув голову до начальника. – Я якраз на днях збиралася просити у вас відпустку.

Дмитро Пузатий зітхнув з полегшенням. Чи не вперше він радів, коли його підлеглий відкараскувався від роботи.

– Вважай, ти і отримав.

Оскарові кутики губ вигнулися вгору, що, певно, мало означати посмішку; не міняючи тону, він відкарбував:

– Двадцять тисяч на тиждень. П'ятдесят тисяч – преміальні. Крім того, «NGF Lab» заплатить будь-яку суму для «TTP Technologies», щоби ви відпустили Тимура у відрядження.

Директор зі стратегічного розвитку та розробки ледь не випав зі стільця.

«Щонайменше сто шістдесят кусків, – мигцем порахував Тимур, – це ж нічогенька квартира у Києві! І за якихось два місяці...» То був запаморочливо ласий шматок.

- Я... м-м-м... я мушу переговорити з нареченою... – після тривалих роздумів усе ще сконфужено пробубнів хлопець.
- Чекатиму відповідь до завтрашнього ранку. Не пізніше.
- Так швидко...
- У мене немає вибору.

- Окей. Але навіть якщо я погоджуєсь, - зважуючи кожне слово, сказав Тимур, - ви мусите розуміти, що привести код до ладу буде складно.
- Чому? - спитав Штаерман, а Тимур подумав, що гість не має аніякого стосунку до програмування.
- Ви сказали, що наші боти поводяться не зовсім так, як вам хотілося б.
- Правильно.
- Для того, щоб це визначити, ви мусили скомпілювати мій код і запустити його на виконання.

Оскар кивнув.

- Ви не могли скомпілювати код, не вставивши його у тіло основної програми, - розвивав думку хлопець. - Я писав лише розрізнені шматки, причому не DLL-бібліотеки, [25 - DLL (англ. Dynamic-link Library - бібліотека, що підключається динамічно) - динамічна бібліотека WINDOWS, як правило, файл з розширенням \*.dll, який зберігає в собі скомпільований код (функції, процедури, класи), таблиці та ресурси. Перевага DLL в тому, що код із такої бібліотеки може одночасно (і неодноразово) використовуватись різними додатками (програмами), що запущені в системі.] а окремі класи та процедури. Це значить, створений код потрібно було доопрацьовувати... ну, підганяти під основний ігровий модуль.

- Авжеж. З цим упорались наші програмісти. І в чому справа?
- Мені доведеться розбиратися в іхніх виправленнях, потім шпортатися у вашому коді і дивитися, як він співвідноситься з моїм. Справа в тому, що рішення вашої проблеми може й не існувати... не існувати взагалі.

Лице чилійця і далі лишалося інертним, проте пальці правої руки нервово теребили запонку на лівому рукаві.

- Рішення існує, - заявив Штаерман. - Особисто я не маю сумнівів. Тому що на перших порах усе працювало дуже добре.
- А потім почало працювати погано? - саркастично хмыкнув Тимур. Код програми - це не металева болванка, що може стертися чи спрацюватися. Він або функціонує, або ні.
- Я не сказав «погано». Я сказав «не так, як треба».

Останній вислів мав би насторожити програмера. Проте цифра у 160 000 USD просто висадила йому мізки. Витримавши паузу, хлопець проказав:

- Добре... Я подумаю, - у скронях гуло, наче його огріли сковорідкою.
- Відповідь потрібна до завтрашнього ранку, - ще раз засвідчив ультиматум Оскар.

«Їм таки справді припекло», - подумки відзначив Тимур.

- Ввечері я зателефоную до Дмитра Віталійовича і повідомлю своє рішення.
- Чудово. Я чекатиму, - холодно процидив чилієць.

Тимур підвівся.

- Ти точно цього хочеш? - Пузатий перейшов на українську. - Готовий скасувати весілля? Я б тобі яйця відрізав на місці нареченої.
- Я не знаю, - знизвав плечима програміст. Тимур був збентежений. У голові клекотало, мов у казані. - Така сума... Треба все обмізкувати.

Виходячи з кабінету, хлопець востаннє зиркнув на директора. Пузатий зрозумів усе без слів і ствердно кивнув.

- Не переймайся, - чітко вимовив він, - я негайно віддам розпорядження. Дівчата з юридичного відділу передивляться контракт, і якщо там є хоч один пункт, через який вони можуть тебе дрюкнути або не заплатити бабки, я пошлю цього нахабу в дупу.
- Дякую.
- А тепер шуруй звідціля. І думай. Але ні, краще не думай, а порадься з майбутньою дружиною. Затямив, салабоне?
- Так, шефе.

І Тимур причинив за собою двері.

## IX

Розмова затяглась. Коли Тимур простував повз столи колег до свого робочого місця, співробітники зацікавлено озиралися.

- Ну що там? - чухаючись від нетерпіння, випалив Ярик. - Тебе катували? Ти щось сказав?

Тимур з розгону хляпнувся в крісло і звичним рухом розкошлав волосся.

- Мабуть, світить відрядження...
- Куди?
- Ще не певен. Можливо, до Чилі.

Ярик присвистнув.

- Ого... А фіглі аж туди?
- Я й сам не знаю, - відмахнувся Тимур.

- І на довго?
- Місяців на два.

Ярослав присвистнув удруге і цього разу значно голосніше.

- А що скаже твоя Аліна? Ви ж... - розкрив рота колега, проте Тимур блискавично заглушив чергове дурнувате питання. Не піднімаючи голови від монітора, він вистромив вказівний палець і тицьнув ним під самий писок Ярослава:

- Чувак, зникни.
- Все, все. Я ж нічого. Я зрозумів... - забурчав Ярик, скорчивши страждальницьку міну. - Просто... мені направду цікаво.

Тимур тим часом відкрив веб-браузер. У пошуковому рядку ввів слова «NGF Lab» і запустив пошук. Жодних путніх результатів. Затим стер слово «Lab» і повторив пошук удруге, з приглушеним роздратуванням бухнувши пальцем по клавіші «Enter». Браузер видав сонмище посилань на якийсь Nerve Growth Factor (фактор росту нервів - протеїн, що важливий для росту, підтримки та виживання конкретних цільових нейронів...bla-bla-bla), National Golf Foundation (Національна фундація гольфу) та безліч іншої дурні, що не мала стосунку до програмування чи комп'ютерних ігор. Абревіатура «NGF» розшифровувалась якось інакше. І Тимур пошкодував, що не запитав відразу. Бо це мало значення.

X

По дорозі додому, штовхаючись у пробках на старенькому «Chevrolet Lacetti», Тимур хмурив брови і думав про те, як зустріне звістку про перенесення весілля його наречена. Аліна була нормальнюю дівчиною. Нормальною в тому розумінні, що за десять років знайомства Тимур не чув і не бачив, щоб вона влаштовувала скандали чи істерики. От тільки стосунки у них були не дуже нормальними.

Тимур та Аліна були однолітками. Обое закінчували КПІ, тільки різні факультети: Тимур учився на ТЕФі (теплоенергетичному), Аліна на ФММ (факультеті менеджменту та маркетингу).

Як сталося, що згодом Тимур перекваліфікувався з інженера на розробника ігор? Після першої сесії хлопець втямив, що з таким рівнем викладання (більшість «професорів» востаннє зазирали в наукові журнал ще за Горбачова) та хабарництвом, яке, мов іржа, проіло наскрізь усі кафедри (двадцять чоловік з групи відкрито, не ховаючись, платили за заліки та курсові), ловити на ТЕФі йому нічого. На другому курсі Коршак почав самостійно вивчати програмування. Спершу брав конспекти у товариша, який навчався на ФІОТ (факультеті інформатики та обчислювальної техніки), згодом підсів на спеціалізовану літературу. Delphi 7, C++, Visual C++, MFC

і зрештою OpenGL. З такими знаннями він без проблем відбув випробувальний термін у «TTP Technologies».

Познайомились вони випадково: на першому курсі під час однієї з міжфакультетських вечірок. Аліна мала чудову фігурку: плаский живіт, рельєфні ніжки, пружні сідниці, від яких неможливо було відвести погляд. Синьоока брюнетка - рідкісний тип - користувалась незмінним успіхом у хлопців. За нею, висолопивши язики, гасало півфакультету і ще цілий табун старших чоловіків - чи не всі, хто ії знав, чи хоч раз бачив зблизька. Тимур тоді нічим особливим не виділявся. Виглядав... ну... як усі. Але любов, як відомо, зла. Дуже зла. Іноді нестерпна. Королева ФММ запала на нечупарного, але кумедного інженера, звихнутого на 3D-моделюванні, програмуванні та комп'ютерних іграх, який ніколи не розчісувався, носив спортивні кофти, потерти джинси та підтоптані китайські кеди.

Майже чотири роки Аліна всіма доступними способами подавала Тимуру сигнали, що хоче з ним зустрічатися. Тимур реагував, як ведмідь на комарині укуси, тільки розпалюючи дівчину. На третьому курсі хлопець захопився проблемою штучного інтелекту і практично відключився від всесвіту (програмісти зрозуміють...). Серйозні стосунки між ними почались аж на останньому році навчання.

Через рік після отримання дипломів Аліна натякнула Тимуру, що не проти з'їхатись. Хлопець вагався. Не те щоб він мав щось проти. Але ж, ви знаєте, це така відповідальність, і взагалі - для чого поспішати... Якогось вечора, втомившись чекати, Аліна гарненько його відтрахала і поставила ультиматум: або вони починають жити разом, або вона йде від нього. Тимур здався. Вони винайняли однокімнатну квартиру неподалік від метро «Шулявська».

Наступні три роки все було чарівно. Просто перфектно. Поки Аліна не вирішила, що настав час переводити стосунки на наступний, найвищий рівень. Ось тут почалися проблеми. Тимур усе чудово розумів, але вперто відмовлявся освідчуватись. Не допомагали ні натяки, ні погрози розриву, ні навіть умовляння друзів. В університеті Аліна отримувала пропозиції вийти заміж з частотою 2-3 освідчення на семестр. Доля відверто познущалась, підсунувши ій недоумка, який застосовував слово «люблю» виключно до комп'ютерних ігор, важкої музики та пива «Paulaner».

Синьоока чорнявка не здавалася, методично розхитуючи холостяцький фундамент свого хлопця. Вона діяла ненав'язливо, виважено й мудро, як діють розумні жінки. Проблема була в тому, що Тимур не був розумним чоловіком. Він був програмістом.

Не варто описувати, скільки всього натерпілась Аліна, перш ніж Тимур капітулював. Два місяці тому, у червні, через шість з половиною років після початку офіційних стосунків, через десять років після першої зустрічі хлопець нарешті роздуллився, запропонувавши ій руку і серце. Бездарно, невигадливо і кострубато - та все ж освідчився. Аліна не нарікала. Відомо: гівнюк залишається гівнюком, навіть якщо гарно освідчиться. Цю фундаментальну істину дівчина перефразувала на свій лад: гарний хлопець залишається гарним хлопцем, навіть якщо він освідчився так, наче наклав посеред ресторану купку лайнів. Весілля призначили на початок вересня.

І ось тепер, повзучи черепашачими темпами додому, Тимур ламав голову над тим, як сказати, що все відміняється...

У кишенні завібрував мобільник. Хлопець витягнув телефон. Телефонував Пузатий.

- Я слухаю вас, Дмитре Віталійовичу.
- Щойно спілкувався з дівчатками з юрвідділу.
- І як?
- Контракт «чистий». Це не кидалово.

У цю мить Тимур зрозумів, якою буде його відповідь Штаерману.

Навіть якщо Аліна виверне йому на голову каструлю з його улюбленим грибним крем-супом, він скаже «так».

- Прекрасно.
- По голосу чую, що ти схиляєшся до ствердої відповіді.
- Ну, я ще н... але... так, в принципі, так.
- Діло твое, та я маю кілька зауважень, - розважливо проказав Дмитро Віталійович.
- Умгу?
- Перше: той нашмарований дженджик уже двічі дзвонив і питав, чи ти не надумав іхати. Не здивуюсь, якщо він телефонуватиме посеред ночі... Це мені не подобається. Франт занадто кіпішує і шарпається. Немов миша у пастці.

Тимур змовчав. Він неуважно ковзав поглядом по машинах, що, наче велики блискучі жуки, ув'язнені в сірниковій коробці, штовхалися у пробці.

- Друге: в угоді є пункт про нерозголошення. Ти мусиш мовчати до скону про те, над чим працюватимеш, а також про все побачене чи почуте у лабораторії.
- Не думаю, що з цим будуть проблеми.
- А я думаю, ти помиляєшся, - відчеканив Пузатий. - Перечитай контракт. У випадку розголосу будь-якої виробничої, наукової чи організаційної таємниці тобі світить штраф від 2 до 10 мільйонів долларів.
- Ого...
- Крутко, правда? Дозволь спитати, Тимуре: ти маєш два-тире-десять мільйонів баксів?
- Е... ні.

- Я так і думав. Я трохи більше за тебе кручуся в бізнесі, а тому мушу застерегти: неформально така нереальна сума штрафних санкцій дещо означає.

- Що?

- З тобою ніхто не судитиметься, хлопче. Якщо бовкнеш лишнього, тебе ліквідують.

Тимур сильно лупонув по гальмах. «Lacetti», вискнувши, клюнув носом і застиг. Ззаду каскадом донеслось обурене скриплення цілої низки клаксонів.

- І трете: я просто не хочу, щоб ти іхав.

- Погане передчуття?

Директор презирливо форкнув:

- Я схожий на того, хто покладається на передчуття?

- Та ні...

- Хлопче, ти, звісно, першокласний спец, але - при всій повазі - ти не коштуєш двісті тисяч баксів. Якщо тобі пропонують такі гроші, і ці гроші не за роботу, яку ти можеш виконати, значить, ними покривають дещо інше. Раджу дізнатися, що саме, причому дізнатися до того, як тебе висадять у якісь дірі серед чилійської пустелі. Подумай про це...

## XI

- Кохана, я вдома! - гукнув Тимур з порога. Голос звучав, як у столітнього папуги.

Аліна, прикриваючись махровим рушником, визирнула з ванни. Засмагла спина та мокре волосся зблискували і парували.

- Так рано! - вона посміхнулась, підскочила і цьомкнула хлопця в губи. - Це мені причулось чи ти справді назвав мене коханою?

Тимур приудуркувато скривив губи.

- Я... е... тут... ну... тут така підстава нарисувалася...

- Підстава? - Аліна хихікнула. - Ото вже ці твої програмістські словечка...

- Це не...

- Роздягайся, - дівчина, притримуючи ліктями рушник, розстібала гудзики на його сорочці. - Лізь у душ, - рушник опустився, оголивши гладенькі груди. - Вечеря скоро буде готова.

Зазвичай у такі моменти Тимур відчував збудження. З часом його потяг до Аліни тільки зміцнів. Проте цього разу не було нічого, крім тоскного щему під серцем. Хлопець роззвуся, обійняв дівчину і, акуратно відсторонившись, прослизнув до кімнати.

- Я мушу тобі дещо розказати, - якщо чесно, то говорити він не хотів, хоч і розумів, що розмови не уникнути.

Попри загостреність голосу, дівчина не сприйняла слова всерйоз.

- Мені запропонували роботу, - сказав Тимур.

- Круто. Підвищення? Ти покидаєш «ТТР»?

- Не зовсім. Озвався один з колишніх замовників. Зараз він хоче, щоби я попрацював безпосередньо на них. Тимчасово.

- Без відриву від основної роботи?

Тимур відчув, як жар піднімається з грудей на шию та щоки.

- З відливом.

- Тобто тобі доведеться брати відпустку за власний рахунок?

- Ага.

- І що ти вирішив?

- Погодився.

- У-у, - похитала голівкою дівчина, - добре. Така гарна пропозиція?

«Бляха, як же ій розповісти?» - хлопець спромігся викласти все, крім головного.

- Так. Хоча є дві особливості, які ти мусиш знати, - Тимур потер пальцями очі, - які ти мусиш зрозуміти.

- Що саме? - дерев'яною лопаткою Аліна перемішувала м'ясо на сковорідці.

- По-перше, я досі не розумію, над чим доведеться працювати. Замовник якийсь дивний. При цьому вони обіцяють заплатити... двісті тисяч... доларів. Це у випадку вдалого завершення проекту.

- А якщо завершення оцінять як невдале?

- Тоді всього лиш сто шістдесят тисяч.

Аліна відірвалась від сковорідки і подивилася на Тимура. Вона була безтурботною, але аж ніяк не дурною. Бували моменти, коли Тимур поряд з нею сам почувався телепнем. Ось як зараз, наприклад.

- Тоді яка друга особливість, яку я мушу знати і зрозуміти? - сині очі слідкували за кожним м'язом Тимурового обличчя.

Язык у хлопця задерев'янів.

- Контракт розрахований на два місяці, але... компанія розташовується у Чилі... і тому... на роботу... я повинен поїхати туди.

Чорнявка стиснула губи. М'ясо потроху пересмажувалось, заповнюючи тісну кухню характерним гірким запахом.

- Це те Чилі, про яке я подумала? - крижаним голосом уточнила дівчина.

- Мабуть, так.

- Я правильно зрозуміла: ти вже прийняв пропозицію і ідеш у Південну Америку?

- Так.

Вона зробила паузу, а тоді перепитала наостанок:

- На два місяці?

Тимур прикусив губу:

- Угу. Вилітаю завтра зранку.

- Ти що, блядь, ібанувся? - Аліну наче підмінили. З ії очей стріляли блискавки.

- Це лише два місяці...

- Які, на хуй, два місяці? У нас же весілля у вересні!!

Червоні плями поповзли тонкою шиею на щічки дівчини.

- Я розумію... - спробував оборонятися Тимур.

- Що ти розумієш?! Як ти міг не порадитися зі мною?! - несподівано вона зблідла. - Ти кидаєш мене?

- О, почалося... Не кажи дурного! - махнув рукою Тимур. - Спочатку я не хотів іхати. Та подумай сама: це ж двісті тисяч баксів! Ми зможемо купити квартиру.

- Подумати? А чим думав ти?! Що я скажу батькам? Що я скажу всім, кого ми запrosili? Вибачте, весілля відміняється, бо ти поїхав на заробітки до Чилі?!! - дівчина люто стиснула кулачки. - Я знала, що так буде! Я... я...

- Перестань. Перенесемо весілля на кінець жовтня.

- Я не вірю тобі! Ти... ти... Як ти можеш?!!

Тимур розвів руками:

- Ти знов за свое...
- Я не вірю! Не вірю тобі! У жовтні у тебе знов виявиться робота, контракт якийсь. Цього разу на півмільйона. І ти знову завішся з вітром!!!

Аліна більше не могла стримуватися. Пожбуривши лопатку в умивальник, вискочила з кухні. Хлопець не пішов за нею. Вирішив дати трохи часу. Нехай заспокоїться, переварить усе. Через годину він знову спробує поговорити з нею.

Їсти не хотілося, м'ясо лишилось неторканим. Тимур забрав з кімнати свій ноутбук і вмостиився на кухні. Хлопець мав звичку щовечора читати новини, передивлятись приколі та шукати демотиватори в інтернеті. Відпочивав з комп'ютером від роботи на комп'ютері.

Та щойно він відкрив лептоп, в усьому будинку, мигнувши, зникло світло. Ноутбук міг протриматись ще дві-три години, зате домашній роутер без живлення здох. Доступу до мережі не було. Подумки ремствуючи через таку підлість, Тимур прикрив кришку «Hewlett-Packard'а», вперся спиною об стіну і, склавши руки на грудях, мовчки сидів у темряві.

## XII

Все могло бути інакше... Тимур ніколи б не погодився на це відрядження, якби того вечора у будинку за номером 24/9 на вулиці Вадима Гетьмана не відімкнули світло. Він би й думати забув про обіцяні 160 тисяч долларів зарплатні та преміальні, якби Оскар Штаерман не поспішав із вильотом і залишив хоча б один додатковий день на збори. Він би послав під три чорти «NGF Lab» та ії кур'ера, якби не загаявся ранком другого дня, пакуючи сумку, і прийшов завчасно на роботу... хоча б за годину до того, як чиліець повіз його в аеропорт.

Доля. Фатум. Ка. Називайте це як хочете. Існувало безліч «якби», через які ця подорож була б скасована. Жодне з цих «якби» так і не спрацювало. А зводилися вони лиш до одного: Тимуру слід було перевірити пошту.

Річ у тім, що саме в той момент, коли в кількох стареньких багатоповерхівках, що тулилися купи на вулиці Вадима Гетьмана коло Індустріального моста, вибило світло, до Тимурової електронної скриньки надійшов лист від такої собі Наталі Хорт. Тимур не знав цієї жінки. Наталя теж не знала його. Більше того, ім не судилося побачитися чи коли-небудь познайомитися. А втім, лист був адресований саме Тимуру.

Від: Natalie1976

До: Tym\_the\_Botfucker

Тема: Застереження!

Скільки б не пропонували, не погоджуйтесь на роботув Чилі.

Ви пожалкуєте... Я ВЖЕ пожалкувала...

Чоловік Наталі, тридцятип'ятирічний Вадим Хорт, теж був програмістом. Як і Тимур, напрочуд талановитим. Якийсь час він працював у Москві в компанії «МАЙКОН», що спеціалізувалась на розробці інженерних систем проектування (CAD-систем[26 - CAD (Computer-aided design) - САПР (Системи автоматизованого проектування).]), заробляючи по сорок тисяч баксів на рік. Два роки тому Хорт звільнився і повернувся до Києва, де, ні з ким не порадившись, підписав непевний договір з ще більш непевною «General Genetics». Після чого на рік поіхав працювати за контрактом – кудись у Південну Америку. Розташування нового місця роботи чоловік не розголошував і ніколи не патякав про те, над чим працює. Наталя дізналась про місце роботи чоловіка аж через кілька місяців після його від'їзду.

Контракт Хорта був розрахований на дванадцять місяців. За цей час Вадим не більше десятка разів розмовляв з Наталею по «Skype» і не частіше ніж раз на тиждень відсилає дружині e-mail, де писав про що завгодно, але тільки не про роботу. Після закінчення терміну дії договору Хорт прилетів до України, блідий, худий і змучений, але з гарячковим блиском у очах. Він пробув у Києві три дні, після чого, пояснивши Наталі, що проект ще не закінчено, почесав назад до Південної Америки.

Договір за обопільної згоди продовжили на вісім місяців...

З часом Хорт перестав виходити на зв'язок через «Skype». Чоловік регулярно висилає додому чималі суми грошей, які з кожним місяцем ставали все більшими. Зрідка додавав до них скупі напружені листи, що з кожним місяцем ставали коротшими.

Три місяці тому зв'язок з лабораторією урвався. Проші також перестали надходити.

За кілька тижнів Вадим Хорт передзвонив дружині з незнайомого номера і, криуючись та переходячи на зрывистий шепіт, попросив не хвилюватися. Бігтем повідомив, що не може довго розмовляти і що справи у іхній лабораторії йдуть не вельми, мала місце надзвичайна ситуація, дещо вийшло з-під контролю, але хвилюватися нема про що, і як тільки йому дозволять, він знову почне слати ій листи. Наталя, ковтаючи слізами, спитала, чому він не може писати зараз. На що Вадим відповів, що офіс відрізали від мережі, бояться якихось вірусів, мовляв, ситуація нестабільна, небажаний вплив ззовні може зробити ії ще гіршою...

Про віруси він брехав; Наталя завжди знала, коли ії чоловік каже неправду.

Протягом наступних двох тижнів Наталя Хорт сотні разів намагалася зателефонувати за тим номером, з якого дзвонив Вадим, проте жіночий голос у трубці раз по раз лепетів іспанською, що такого номера не існує...

Приблизно місяць тому, 21 липня, змучена ревнощами пані Хорт, котра за чотири тижні не зуміла ні на хвилину склепити очей, оскільки в кожному сні ції жінки поставав перед нею в обіймах трьох юних, голих і шалено сексуальних чилійок, отримала листа від чоловіка. Великого і дуже дивного листа, котрий спершу змінив ії гнів на страх, а згодом перетворив страх на вогнисту паніку. Наталя відтоді не спромоглася не те що поспати по людськи, вона всидіти на місці не могла. Жінці наче розпеченої каміння за пазуху накидали.

Від: Vadym.Hort

До: Natalie1976

Тема: Прохання

Привіт, сонце!

Пишу поспіхом, бо справи не чекають. Маю лише декілька хвилин. Проблеми майже владнали. Уявляю, як усе це тобі набридло, але за місяць-півтора мене нарешті відпускають. Закінчує свій кусень роботи, отримую преміальні і звалюю з цієї грьобаної пустелі. Не знаю, чи це тебе втішить, гроши отримаю немалі. Зможемо купити будиночок десь у Італії і назавжди забути про роботу. Будь-яку роботу, кохана. Просто потерпи...

А зараз у мене до тебе одне, можливо, трохи дивацьке прохання. Не думай про лихе і не задавай звичих питань, настане час, я все розповім. Просто зроби, як кажу. Якщо зі мною щось трапиться (ти не хвілюйся, насправді нічого серйозного, просто я мушу це написати... ну, знаєш, раптом що)...тож, якщо зі мною щось станеться, ти повинна дещо зробити.

Є один хлопець, його звати Тимур Коршак, він працює на «TTP Technologies». Фантастично обдарований пацан. Якщо не помиляюсь, саме він прописував мізки ботам у «Сталкері». (Маєш пам'ятати цю стрілялку, я за нею ночами просиджував ще до від'їзду.) Фішка в тому, що люди, на яких я працюю, хочуть його викликати - запросити на роботу як консультанта чи щось таке. Вони вірять, що хлоп зможе вирішити проблеми. Я в тому сильно сумніваюсь, та не суть. Важливо ось що: я не маю доступу до інтернету за винятком кількох хвилин для написання цього листа, а тому не можу відшукати його e-mail.

Сонце, дуже тебе прошу, раптом зі мною щось трапиться, і я, скажімо, не повернусь вчасно до Києва, знайди контакти Тимура Коршака і напиши чи подзвони йому. Обов'язково! Попередь, щоб він нізащо не погоджувався на цю роботу. Хай що йому пропонуватимуть, хлопцю не слід нікуди іхати з України! Так буде краще...

Сумую за тобою!

Вадим.

Вадим, як і будь-який путячий програмер, не тямив, як правильно писати слізні листи до дружини. Після його «можливо-трохи-дивацького» прохання Наталя Хорт тижнів зо три напихалася валіумом і щодня відсилала по сім-вісім істеричних мейлів чоловікові, щоправда, так і не отримавши відповіді на жоден з них.

Поглинута хвилюванням за чоловіка, Наталя забула про прохання. Жінка не збиралася шукати Тимура Коршака. Їй не було діла до чужого шмаркача, що розробляв комп'ютерні ігри для довбограїв, коли ії рідний чоловік, озвавшись один раз за місяць, написав таку-от чортівню.

Ситуація кардинально помінялася 7 серпня, за вісім днів до того, як Тимур з Оскаром Штаєрманом зібрались вилітати до Чилі. Того дня Вадим Хорт повернувся до України. У цинковій труні.

Повідомили родичам. Спочатку батькам, опісля дружині. Повезли Наталю в Бориспіль – забирати страхітливий вантаж.

Уже в морзі Наталя Хорт, напівмертва від шоку та відчаю, наполягла на тому, щоб похмуру, страшенно подерту й засмальцовану домовину, доставлену аж із Сантьяго-де-Чилі спочатку в Мілан, а згодом до Києва, відкрили. Жінка до останнього не вірила. Вона мусила переконатися, що всередині її чоловік. Мусила знати, кого ховатиме.

Після того, як труну розпечатали, Наталю дві доби тримали під наглядом медиків. Щойно жінка приходила до тями, нею починало істерично трусити.

В металевій домовині дійсно знаходилося тіло Вадима Хорта. Точніше – те, що від тіла лишилося. У небіжчика не вистачало лівої руки: ії відірвало вище ліктя. Груди, шия та живіт вкривали глибокі шматовані рани. Ліва частина обличчя також була роздерта: замість вуха стримів скривавлений обрубок, ліва очна западина зяяла пустотою, а добрячий шматок шкіри від верхньої частини щоки аж до скроні був видертий живцем, оголивши кістки черепа. Вадим Хорт виглядав так, наче його розпинав великий хижак. Рот досі кривився від переляку. Губи застигли, закарбувавши вираз глибокого жаху. Чоловіка так і поховали: жодні маніпуляції з м'язами обличчя не допомогли позбавитися переляку, що струменів з неживого лиця. М'язи закам'яніли, ставши промовистим і водночас німим відбитком чогось страшного, що стало провісником смерті.

Однаке був один нюанс, котрий шокував дружину Вадима (як і всіх інших, кому не поталанило бути присутніми під час розпізнавання мерця) більше ніж перекривлений рот та рвані рани, що перетворили тіло на криваве місиво, разом узяті. У тридцятип'ятирічного Вадима Хорта було геть сиве волосся.

П'ятниця, 14 серпня, 11:10 (UTC +2)

Термінал «В» міжнародного аеропорту Бориспіль

Україна

Штаєрман переминався з ноги на ногу біля ескалатора, голосно зітхав і підкresлено часто зиркав на годинник. Тимур та Аліна стояли поодалік. Тимур дивився під ноги. Дівчина відвернулась, споглядаючи крізь вікно на стоянку перед старим терміналом.

Час спливав. Парочка наче й не збиралася прощатись.

Терпець Штаєрману вривався. Він кашлянув і сухо, але делікатно мовив:

- I think we must go. [27 - Думаю, ми мусимо йти (англ.).]

Тимур покосився на чилійця так, наче бачив його вперше.

- It's time, [28 - Вже час (англ.).] - чорнявий дженджик проявив настирливість. Він реально нерувався. Він не заспокоїться, поки програміст не пройде паспортний контроль, опинившись у транзитній зоні аеропорту.

- Зажди, Оскаре. Ще трохи, - відмахнувся хлопець. А тоді, набравшись сміливості, повернув обличчя Аліни до себе: - Ну, мені пора... Ти тут... це... не...

Її шкіра була гарячою, наче вона щойно повернулася з пляжу.

- Я тебе ненавиджу, - дівчина скрестила погляд зі своїм хлопцем.

Тимур розумів, що попросту не має часу розгортати новий виток суперечки. Хлопець рішуче обхопив Аліну за талію, підтягнув до себе і притиснувся губами до її губ. Дівчина не пручалася. Відповіла на обійми, потім, перервавши поцілунок, поклала голову на Тимурове плече.

- Я тебе ненавиджу, - повторила вона, проте цього разу в голосі не було ані краплі зlosti.

- Я знаю. Я - гівно.

- Гірше.

Відчуваючи під тонкою кофтою м'які груди, Тимур зловив себе на тому, що починає заводитись. Електричне збудження прокотилося його тілом від живота і до шиї. За мить йому стало тісно у джинсах.

- І треба було тобі отак викаблучуватись? - куйовдячи пальцями запашне волосся, прошепотів він на вушко Аліні. - Ми не бачитимемось довбаних два місяці, а у нас учора навіть сексу не було!

- Сексу в тебе не буде ще два місяці після повернення, - вдала розлюченість чорнявка. Тимур поблажливо посміхнувся. - Я тобі це обіцяю, юначе!
- Це ми ще побачимо, - програміст міцніше обійняв ії.
- Запам'ятай мої слова! - спалахнула Аліна і боліче вкусила його за шию.
- Добре. Тільки не сердься... Я напишу тобі. Відразу після прильоту, - програміст задумався. Навряд чи у нього буде можливість вийти в інтернет в аеропорту Сантьяго. - Хоча не знаю. Я постараюсь написати із Сантьяго. Як ні, то озвуся вже з місця роботи.
- Тільки спробуй не написати!

Штаєрман вдруге прокашлявся і поклав одну руку на перила ескалатора.

- Все, я погнав. Люблю тебе.
- Па, - Аліна послала йому повітряний поцілунок, вичавила з себе посмішку. - Пиши мені, бо я тобі... - і потрусила кулачком.
- Нарешті, - видихнув чиліець.

Тимур піднімався на ескалаторі, стоячи на три сходинки нижче за Оскара Штаєрмана. Проіхавши половину шляху, він повернувся і помахав на прощання рукою. Жест вийшов незgrabним. Можна сказати, навіть дурнуватим. Аліна пирснула і показала язика у відповідь.

Навряд чи вона була б такою веселою, якби знала, що так і не отримає від коханого жодного листа...

#### XIV

П'ятниця, 14 серпня, 15:34 (UTC +1)

Термінал 4 міжнародного аеропорту Барахас

Мадрид, Іспанія

Рейс іспанської авіакомпанії «Iberia» на Сантьяго-де-Чилі відправлявся аж о 00:10. Тимур з Оскаром пообідали, після чого ім не лишилось нічого, окрім як байдикувати. Від нічого робити хлопець увімкнув ноутбук і спробував пошукати вільну вай-фай точку. Після кількох спроб, надібавши мережу без паролю, підключився.

- Хей, аміго! - несподівано окликнув його Штаєрман. Після того, як вони пройшли паспортний контроль у аеропорту Києва, чиліець змінив тон: став

поводитися не як строгий роботодавець, а як рабовласник. – Побудь тут, я мушу забрати ще одного пасажира.

– Хтось іще летить з нами?

– А ти думав, ти один такий розумник?

Тимур відкрив головну сторінку поштового сервера ukr.net.

У папці «Вхідні» висіло 24 непрочитаних листи. Більша частина листів стосувалися роботи. Тимур не читав іх. Наступними тижнями він матиме над чим сушти голову. Навіщо тратити час та сили, відволікаючись на проекти «TTP Technologies»? Декілька повідомлень надійшло з Facebook. Він швидко з ними розібрався.

Після цього серед непрочитаних лишився один лист. Відправник – Natalie1976, підписаний – «Застереження!».

Що за Наталі? 1976, певно, означає рік народження, припустив Тимур. Виходить, що відправниця є старшою за більшість його знайомих, зате молодшою за всіх його начальників. Мабуть, це просто спам. Тимур повів пальцем по тачпаду, збираючись відкрити і прочитати лист. Не встиг: наступної секунди перед ним виник Оскар Штаерман.

– Ось познайомся, – апатично кинув чилієць англійською, – це Ігор Ємельянов.

Ліворуч від прилизаного Оскара стояв неохайний товстуватий чоловік років сорока.

– Професор Ігор Ємельянов, – ядуче поправив новоприбулий. Нижня губа зверхнью випнута, щоки обвисають, як у бульдога, засалені пасма спадають на лоб.

– А це наш програміст, – байдуже продовжив Штаерман, – Тимур Коршак.

– О, – на якусь мить з лиця росіяніна зійшов зухвалий вираз. – О'о, – повторив він, двічі смикнувши кущастими бровами.

– Ви говорите по-русски? – спитав Тимур, дивуючись з такої реакції професора.

– А как еще мне говорить? На сраном китайском?

«Ще один псих», – нахмурився Тимур, а вголос промовив:

– Звідки ви мене знаете?

– Я тебе не знаю. Ми щойно познайомились, забув?

– Тоді чому така реакція?

– Яка реакція?

- Оце ваше «о'о».
- Я бачив твою роботу.

Тимур насторожився.

- Перепрошую, - встряв у розмову чилієць, - маю повідомити, що мені не вдалося дістати місця у бізнес-класі. Я пізно звернувся до представників «Iberia» по квитки.

- Ти хочеш сказати, ми полетимо в економ-класі? - гаркнув товстун, переходячи на англійську.

- Так.

- Подивись на мене! Як ти це уявляєш, Штаермане? Я схожий на людину, котра весь сраний політ терпиметься ліктями зі смердючими селюками? Я нікуди не полечу! Знімай готель, вирушимо тоді, коли ти спроможешся купити нормальні квитки.

На вилицях Штаермана запульсували м'язи. Проте заговорив він стримано:

- Ми не можемо зволікати, професоре. Полетимо в економ-класі. Я взяв кожному по три суміжних місця в кінці салону. Звісно, це не ліжка бізнес-класу, однак можна поспати, і ніхто при цьому не штурхатиме тебе ліктями.

Ємельянов поворушив брезкліми щоками:

- Все настільки серйозно?

Чилієць кивнув кілька разів підряд.

Тим часом Тимур повернувся до останнього непрочитаного листа. Клацнув мишею на повідомленні. Вікно браузера довго лишалося білим, а згодом вигулькнула стартова сторінка ukr.net. Швидше за все, поки він перемовлявся з росіянином, зв'язок з мережею переривався. Відтак поштовий сервер просив заново ввести логін та пароль.

Хлопець узявся терпляче вводити дані. Це зайняло ще хвилину.

Відкривши свій акаунт, Тимур потягнувся до непрочитаного повідомлення від Наталі. Щось наче дзенькнуло в нього у вусі. Щось підказувало, що він повинен прочитати той лист.

Саме тоді Ігор Ємельянов завершив розмову з Оскаром.

- Добре, - буркнув товстун, - летимо в економ-класі, - і плюхнувся на крісло поряд з Тимуром. Сідаючи, штурхнув хлопця лікtem, мало не скинувши лептоп на підлогу. Тимур обурився б, якби не остання фраза професора. Вона погнала думки іншим руслом.

- Ви знаєте, куди ми летимо? - спитав програміст.

Ігор хмикнув з виглядом людини, котра знає все:

- Ми виrushаємо розгрібати лайно, яке заварилось через тебе.
- Послухайте, - Тимур образився, відвернувшись від екрана, - якщо користувач незадоволений роботою програміста, далеко не завжди виною тому є програміст. Як я можу нести відповідальність за код, який не компілював? Ви не маєте права судити про мою компетентність по уривках. Невже не розумієте: неможливо відредактувати програму, якої не існує? Замовник зажадав «сирий» код, і я був змушений...
- Ти, схоже, геть не шурупаєш, що відбувається, - з легким відтінком суму перебив його Ємельянов. - Ніхто не ставить під сумнів твою компетенцію, ніхто не докоряє тобі... Там, куди ми летимо, хлопче, почалися проблеми. Судячи з того, наскільки спішно нас викликали, збіса великих проблем. І завелося все не через те, що ти дав маху в концепції чи настрочив дірявий код. Усе, що нині коїться в Атакамі, розпочалося тому, що ти аж надто добре виконав свою рану роботу, - росіянин замовк, вступивши у простір поперед себе. А тоді тихо повторив: - ...аж надто добре, чорт забирай.

Збитий з пантелику Тимур затих. Його привело до тями довге «бі-іп», що прозвучало з динаміків ноутбука. Сигнал про те, що заряд батареї сягнув критично низького рівня. Через секунду екран погас.

Якби Тимур подивився на екран свого «Hewlett-Packard» хвилиною раніше і прочитав лист Наталі Хорт, він би стояв уже за найближчою транзитною стійкою, купуючи квиток назад до Києва. На жаль, теревені зі Штаерманом та Ємельяновим, слабкий сигнал вай-фай мережі завадили цьому. Зарядний пристрій від лептопа лежав у сумці, которую Тимур здав у багаж у Києві. У той момент вона кочувала між багажними відділеннями глибоко в надрах аеропорту «Барахас». Тож хлопець ніяк не міг підзарядити комп'ютер...

То було останнє «якби». Тимур так ніколи й не дізнається, хто така Natalie1976 і про що була ії засторога.

## Припуття

## XV

Субота, 15 серпня, 10:31 (UTC -4)

Міжнародний аеропорт «Артуро Меріно Бенітес» [29 – Міжнародний аеропорт «Комодоро Артуро Меріно Бенітес» (відомий також як Міжнародний аеропорт Сантьяго або ж Аеропорт Пудауель) – основний аеропорт чилійської столиці, розташований неподалік містечка Пудауель.]

Сантьяго-де-Чилі

Професор виколупував штани із задници. Після чотирнадцяти годин у літаку (лайнер прибув вчасно – о 09:35 за чилійським часом) він виглядав так, наче перед виходом з дому забув попрасувати одяг. Волосся на голові нагадувало копицю сіна, добряче потріпану буревієм. Почувався Ємельянов відповідно.

- Ти йому нічого не розповідаеш? – обізвався він до Штаермана, вибравши момент, коли Тимур відлучився у туалет.
- Як і тобі. Подробиці дізнаєтесь після прибуття на місце.
- Я принаймні знаю, куди лечу і що мене там чекає. Пацан же навіть не здогадується, у що його втягнули.
- Я не маю права. У нього на даний момент лише третій рівень доступу.

Росіянин втягнув горлом повітря, наче збираючись плюнути чилійцю в обличчя.

– Йолопе, цей хлопчак створив проблему, не побувавши на комплексі. За кілька годин у нього буде п'ятий рівень. Йому дали б шостий, якби такий був, тому що він зараз єдиний, хто може владнати ситуацію... хто може врятувати мільярди ваших сраних інвестицій, поки вони не перевалили за Анди чи не спустились на південь до Сантьяго.

- Що ти хочеш від мене, професоре? Я лише виконую інструкції Кейтаро.
- Він має право знати, Штаермане. Ці ваши срані конспіративні штучки приведуть до того, що після прибуття до лабораторій пацан запанікує і відмовиться співпрацювати, – судячи з манери розмовляти, було непросто повірити, що Ємельянов має докторський титул. Ігор був одним з тих безцеремонних диваків, котрі завше присутні в середовищі справжніх учених.
- Не відмовиться.

Тимур з'явився поміж рядів сидінь у залі очікування, і розмова між Оскаром та Ігорем урвалась.

О 12:15 вони сіли на літак чилійської компанії «LAN», рейс LA 362, і через півтори години приземлились в Антофагасті.

## XVI

Субота, 15 серпня, 14:00 (UTC -4)

Стоянка автомобілів біля аеропорту «Церро Морено»

Антофагаста, Чилі

- Де конвой? - ще здалеку визвірився Оскар Штаерман.

Повітря було прохолодним - ледь присмачене океанським запахом - і дуже сухим. На стоянці на них чекав потовчений і сірий від пилу джип «Toyota Tundra». Машина була новою, проте за кілька місяців виснажливої роботи у пустелі набула вигляду роздовбаного корита. Замашений капот практично не виблискував у променях пустельного сонця.

Оскар, Ігор та Тимур вийшли з аеропорту, штовхаючи перед собою візки з речами. Назустріч ім з кабіни пікапа висковзнув шофер: невисокий, коротко стрижений американець у соковито-червоних шортах, жовтій майці, спортивних кедах та модній, хоч і полинялій бейсболці з написом «Bon Jovi». На вигляд - одноліток Тимура. Він по черзі потиснув руки новоприбулим, після чого допоміг закинути речі в кузов і всадовив гостей на задні сидіння.

- Джеффрі, де, в біса, конвой?! - проричав Штаерман прямісінько у вухо водію.

- Я і є ваш конвой, - тихо проказав він, звівши зелені очі на чилійця.

- Що це означає?

- Прикриття не буде, старий, - Джеффрі Такер запхав руки в низькі кишени шортів. - Знаєш, що вчора було? - він стишив голос. - Вони на хрін розпанахали загорожу.

- Що?!

- Те, що почув, чорнявий. Боти подерли ії на німецький хрест. У двох місцях... Зараз усі на роботах.

Оскар закляк. Чергова порція агресивних словечок застрягла в горлянці. Його обличчя сіріло на очах, а очі заметалися, мов у божевільного.

- От чорт. Як таке може бути? Зовнішню загорожу? А як же сенсори?

- Отож бо й воно. Ніякі сенсори не спрацювали. Позавчора кілька вишкrebків залишилися під одним з пагорбів. Вони копали цілий день. Уявляєш? На вечір вони вже були під огорожею, саме тому жоден сенсор не спрацював. Кляті вилупки! - Джеффрі заговорив спокійніше: - Якщо до вечора периметр не поновлять і не поставлять під напругу, цілком імовірно, що нам уже не буде куди іхати.

- Але як ми... - затинався чилієць, - ...як ми доідемо самі?

- Так само, як я приіхав. Будемо гнати через пустелю, щоб проскочити до темряви, - Джеффрі сплюнув під ноги. Він теж боявся, не менше за Оскара, можливо, навіть більше, просто не показував цього. - Сподіваюсь, встигнемо до смерку.

- А раптом проб'емо шину? А що, як полетить ходова? Що тоді?!

Зеленоокий американець начепив на носа темні окуляри. Йому не хотілося думати про те, що буде, коли пітьма застукає іх у пустелі. Він тупо проігнорував запитання.

- Хто з них програміст?
- Молодший, - не дивлячись на Тимура, сказав Оскар. - Тимуром звуть.
- Я так і думав. Імена у них такі дивні: Тумур... Vadym... - Джейфф знову сплюнув на асфальт і поплескав чилійця: - Залазь у машину, старий. Не знаю як, але ми мусимо прорватися.

## XVII

Вони залишили межі міста і виїхали на Панамериканську магістраль - модернове шосе, що довжелезною сірою ниткою протинає континент. Джейфф спрямував «Тойоту» (чий пошарпаний вигляд виявився оманливим, машина ричала, як звір, і справно намотувала дорогу на колеса) на північний схід.

Небавом океан зник з поля зору. За вікном потяглися одноманітні ландшафти. До сланцевих бескидів центральної Атаками було ще далеко, а чорно-сині відроги Анд сюди не діставали. То була Мертвa Земля: без рослин, без рельєфу і навіть без піску - суха безлика пустка.

Через сорок хвилин «Тойота» проминула сонне містечко Бакедано і Тимур заснув...

О 14:35, не доіджаючи кілька кілометрів до Кармен-Альто, Джейфрі пригальмував, притиснувся до правої бровки і почав щось виглядати праворуч від шосе. Надибавши слабо торований з'їзд, американець крутнув кермо і скотився з магістралі. З-під капота потяглися удалечінь ледь помітні відбитки від коліс. Сліди збігали на схід, у пустелю, і зникали у тремкому мареві, що товстою лінією розмежовувало плескату сірість Атаками і неймовірно далекі схили андійських хребтів.

Не минуло й хвилини, як Оскар загамселив руками по передній панелі:

- Стій! Джейфрі, зупинись!

Джип ще не вповільнився, а чиліець вискочив з авто, оббіг «Тойоту» і затулив шлях, спершись на капот. Фізіономія - бліда й налякана, біла сорочка на грудях та під пахвами посіріла від поту.

- Джейфе, я боюсь! - хріпко признався Оскар. - У мене є діти! І я ще хочу пожити.

Джейфрі відчинив дверцята й опустив ноги на пісок. Перед тим як вийти з машини, американець окинув оком пустелю. Місцина видавалась безпечною.

- Я тебе розумію, старий. Але не варто про це нагадувати, тому що я теж на межі і відчуваю, що от-от надзворю в штани! А в мокрих джинсах, як ти здогадуєшся, не вельми зручно кермувати.

- Я не поїду далі, - категорично заявив чиліець. - Давай подзвонимо Віллу. Супутниковий телефон з тобою? Вілл не підпорядковується Джепу, [30 - «Джеп» (англ. сленг. Jar, від Japanese - японець) - американське сленгове прізвисько для японців. Має легкий відтінок зневаги.] може, він зrozуміє і...

- З телефоном усе в нормі, старий, просто... Вільяма немає...

Дверцята «Тойоти» захлопнулись і решта слів не пробились у салон. Проте почутого виявилося достатньо, щоб Ігор спохмурнів і неспокійно завертівся на сидінні.

- Америкос накивав п'ятами? Не може бути, - правив далі Штаерман: - Де він? Той сучий син не міг просто так покинути все!

- Кейтаро просив тобі не казати, - потупився американець.

- Що не казати?

- Вчора боти взяли Вілла і одного з негритосів Ріно...

Оскар не зrozумів:

- Як це «взяли»?

- Забрали з собою.

- Бляха, що-о?!

- Ми зrozуміли, що вони підкопали стовпи, але подумати не могли, що зразу в двох місцях. Кинулись прикривати пролом напроти головних дверей жилого блоку, а ті гади увірвались до гаражів у першому інженерному. Кейтаро наказав відходити... заблокував «DW» будівлю... ми там засіли... а Вілл і один з найманців, ну, вони не встигли, розумієш... Ті гівнюки упіймали іх і потягли у пустелю.

Штаерман глитнув слину:

- І ви нічого не зробили?

- А що ми мали робити, трясця твоїй матері?! - рикнув Джeffрі. Уперше за час подорожі він втратив самовладання. - Усім було страшно до всирачки, старий! Навіть Ріно сидів тихо, як миша. Ми за три дні ні разу в них не поцілили! В жодного! Січеш, про що я? Та я б ліпше сам собі пустив кулю в скроню, аніж вийшов тоді на вулицю.

- Боти вбили іх? - Оскар здрігнувся.

- Ні.

- Ні?
  - Принаймні не відразу. Поки тягли, вони були живими. А там... не знаю.
  - Але для чого Вілл здався тим вилупкам? Що вони з ним робитимуть?...
  - Про це хай розкаже українець, - американець стрельнув очима в напрямку задніх сидінь «Toyota Tundra». - Я тобі і так багато вибовкав, хоча це ще не все. - Штаєрман прикусив губу, наготовувавшись слухати далі. - Оскільки напруги на периметрі не було, а ми засіли в «DW» будівлі, наче мавпи в зоопарковій клітці, ті довбані карлики пролізли у склад і... - шофер махнув рукою з виглядом «усе пропало!». -...Розбомбили його.
  - Щоб я здох, - прошипів Оскар.
  - Сьогодні маеш усі шанси, - процідив Джейф, - бо тепер у наших малюків сила-силенна набоїв і дюжина п'ятисотих «Моссбергів».[31 - Mossberg 500 - один з найбільш розповсюджених у світі багатозарядних дробовиків з перезарядкою рухомою цівкою.]
  - Ти жартуєш.
  - Ні, ти все правильно почув. У втікачів тепер вогнепальна зброя.
  - А гормон?!
  - Розслабся. Не все так погано. Кейтаро після твого відльоту наказав перетягти сулі і з альдостероном у житловий корпус. Стероїди поки що у нас. Обоє чоловіків замовкли. На Панамерикані, вдалини за іхніми спинами, час від часу пролітали автомобілі. Реву двигунів не було чути. Звук моторів затирало сичання вітру над пустельним плато.
  - Знаєш, - звернувся до Оскара шофер, - ти тільки не подумай, що я палаю бажанням нестися з голою дупою через Атакаму, не знаючи, де іхне кодло. Але у нас там вісім повалених опор... - Джейф зіткнув: - Старий, я не хочу припертися на базу і усвідомити, що ми лишаємося з ними сам на сам. У нас тоді буде до біса неприємна нічка. Ми мусимо прошмигнути.
  - Ні... ні... ні... - замотав головою чилієць, в очах зринала відчайдушна впертість. - Тепер я точно нікуди не поіду.
- Американець саркастично форкнув і сплюнув:
- Джел мав рацію. Не треба було тобі розказувати.
  - Іди до дідька! Я дзвоню японцю. Принеси мені телефон.
- Джейфі знизав плечима.
- Як знаєш. Старий Кейтаро останніми днями не в настрої.
  - А то я не здогадуюсь. Давай телефон.

Шофер відкрив дверцята, витягнув з-під купи ганчірок супутниковий телефон «Thuraya Hughes» і кинув чилійцю. Штаерман спіймав апарат і без вагань набрав номер.

- Кейтаро, це Оскар, - напружившись, почав чиліець. - Ні, у нас усе гаразд. Поки що. Просто хочу поговорити... Ми в пустелі, стоімо неподалік від Панамерикани... Я не хотів вас турбувати... Кейтаро, не гарячкуйте! - Оскар починає гніватися. - Я все знаю, Джейфрі розказав мені... Зрозумійте, якщо по дорозі щось трапиться з українцем... Так, ми можемо проскочити, але я не поіду далі. Я відмовляюсь... Ось так просто: не рушу з місця... Ви ж обіцяли ескорт... Кейтаро, не кричіть на мене... Біс із нею, моєю дупою, але невже ви готові ризикувати програмером?...

Розмова в такій манері тривала хвилин п'ять. Чим близче до завершення, тим менше Штаерман говорив. Переважно кивав. Зрештою Оскар відірвав трубку від вуха.

- Ну що? - підняв голову Джейфрі.

- Він пришле дві машини, - кисло бовкнув чиліець. - Примчать за дві години.

- А загорожа?

Оскар знизав плечима.

- Вони все одно не встигли б до смерку...

Навскоси через плато, з гір до океану, неслісъ потоки сухого, аж рипучого, повітря - насичений стогін нагадував віддалений гул авіаційних двигунів.

## XVIII

Субота, 15 серпня, 16:26 (UTC -4)

23°21'30'' пд. ш. 69°48'06'' зх. д.

Пустеля Атакама

Спочатку з'явилися два похилі стовпи куряви. Немов розпущені хвости комети, вони тяглись до безхмарного небо. Легкий вітерець шматував іх і волік за собою на північ. Колони з пилу з кожною хвилиною ставали чіткішими.

Згодом із розплівчастого марева, ревучи двигунами, розмелюючи на шматки дрібне каміння, вирвались два величезних позашляховики. Віддалік чорні машини нагадували німецькі «Volkswagen Touareg».

- Їдуть! - оголосив Джейфрі.

Тимур потягнувся і позіхнув. Швидкий сон не приніс полегшення. У Києві було пів на одинадцяту вечора, організм вимагав ґрунтовного відпочинку.

Оскар Штаерман вийшов на відкритий простір, діловито вперши руки в боки. Від його піжонського вигляду не лишилося згадки. Одна штанина була подертою, сорочка зашкарубла від поту і надималась на вітрі, мов замашене вітрило іспанського галеона.

В якийсь момент він озирнувся і гукнув до Джеффрі:

- Ти бачиш?
- Що там?
- Ріно Хедхантер власною персоною.
- Не може бути! - зрадів американець.

Автомобілі загальмували. Вони дійсно були «Туарегами», тільки не «паркетниками», призначеними для дефіле по місту, а справжніми всюдиходами, зі встановленими пакетами для бездоріжжя «Terrain Tech». Крім того, над решітками радіаторів виступали наварені бампери, а над передніми шибками простяглись захисні сітки. Ззаду кожного автомобіля, на бортах і на дверцях, зблискували приварені металеві листи. Листова сталь цілком затуляла вікна у задній парі дверцят. Вікна на передніх дверях на дві третини також закривав метал, решта була загратована сіткою. Завдяки цим змінам елегантний джип від «Фольксваген» став схожим на щось середнє між німецьким «A7V», неповоротким танком часів Першої світової війни, та воєнним всюдиходом «Humvee», [32 - HMMWV (скор. від англ. High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle - «високомобільний багатоцільовий колісний транспортний засіб», більше знаний як «Humvee», «Хамві») - американський армійський всюдихід підвищеної прохідності, що стоїть на озброєнні багатьох країн світу. На його основі компанія «General Motors» розробила цивільний позашляховик «HUMMER».] прототипом ненаситного цивільного паливожера «HUMMER».

Щойно «танкомобілі» спинились, на ґрунт вискочили восьмеро озброєних до зубів чоловіків. Шестero були кремезними, хоча невисокими неграми - чорні, мов антрацитове вугілля. Ще один на вигляд був типовим японцем: невисокий, худорлявий, з пласким лицем, розкосими очима і рівним рудувато-коричневим волоссям, зібраним у хвіст.

Попереду всіх виступав міцний чолов'яга з кутастим обвітреним обличчям, чорним волоссям, що стриміло врізnobіч, та дрібними, вепрячими очиськами. Зліва через усе лице, починаючи з середини щоки і аж до підборіддя, тягнувся глибокий шрам. Він мав два метри зросту і був увесь укритий опуклими кучугурами м'язів.

- Привіт, сцикуни! - не витягаючи цигарки з рота, амбал махнув рукою. - Чекаєте, поки мамка забере вас із дитсадка, ге? - він розреготовався. - І на скільки ж це ви від'їхали від Панамерикани? На вісімсот метрів? На цілу тисячу? Ой-ой-ой! Всратися можна, та ви просто мегакруті перці! Ха-ха-ха!

- Здоров! - ворухнув рукою Джефф.

Оскар підступив до засмаглого богатиря і потиснув руку. Потім простягнув правицю молодому японцю. Тимур з Ігорем зацікавлено роздивлялись збройний конвой.

- Хто це такі? - неголосно поцікавився Ємел'янов у Джейфрі. Серед новоприбулих він знав лише японця. Того звали Кацуру Такеда, і він був правою рукою старого Джела.

- Отой гевал - це Ріно Хедхантер, - охоче пояснив американець. - Начальник департаменту безпеки.

- Начальник чого? - здивувався росіянин.

- Департаменту безпеки.

- Я тебе правильно зрозумів: він - Хедхантер? [33 - Headhunter (англ.) - мисливець за головами.] Мисливець за головами?

- Ага.

- Це його справжнє прізвище?

- Він себе так називає. Що там у нього в паспорті - біс його знає.

В Африці амбала називали Ріно «Мисливець-за-Головами», рідше - Ріно Годзила. Прізвища ніхто не знав. Годзила був просмаленим авантюристом і шукачем пригод. Постачав зброю для УНІТА [34 - UNITA (португ. Uni?o Nacional para a Independ?ncia Total de Angola - Національний союз за повну незалежність Анголи) - повстанське угруповання в роки громадянської війни в Анголі (1975-2002). Після 2002 друга за величиною політична партія Анголи.] під час громадянської війни в Анголі; торгував слонячими бивнями, наркотиками і людьми. У 2002, після закінчення війни в Анголі, Ріно фактично став безробітним. Пробував податися у нафтовий бізнес, але його звідти швидко турнули. Відтак він сформував гоп-стоп команду, офіційно зареєструвавши її як охоронну службу. Паспорт мав південноафриканський, [35 - Мається на увазі країна ПАР - Південно-Африканська Республіка.] хоча гаркавий німецький акцент (про який Ріно страшенно не любив говорити і в душі глибоко ненавидів) свідчив про те, що його корені тягнуться від німецьких колоністів у Намібії. [36 - Наприкінці XIX століття узбережжя Намібії було заселене німецькими колоністами. Вони утворювали колонію, що називалась Німецька Південно-Західна Африка. До цього часу вціліли поселення, що зберігають типово «німецький» вигляд. Їх жителі розмовляють німецькою, попри те, що офіційно мовою Намібії є англійська.] Хедхантер справляв враження нервового бугая, що здатен миттєво перейти від жартів та хихотіння до звірячого гніву.

- А звідки стільки чорношкірих?

- Це ватага Хантера - африканські найманці. Четверо з племені гереро [37 - Гереро - народ, що проживає в Намібії, а також в Анголі та Ботсвані, 240 тисяч осіб. Інша назва - мбанду.] - Френкі, Джеро, Ті-Джей і... ет, забув, як звуть четвертого, та двоє овамбо [38 - Овамбо - народ у Південній

Африці. Чисельність – близько 900 тисяч, 750 тисяч з яких проживають у Намібії (являючи собою найбільшу етнічну групу цієї країни). Решта живуть на півдні Анголи.] – Нахас і Ндонга. Ще двоє гереро, Сем та Готто, лишилися у лабораторії. Був ще Том, але він... його більше немає.

– Хм... – Ігор здогадався, що овамбо та гереро – це назви племен чи народностей, і не став перепитувати. – І як давно Джеп узяв на роботу цю горилу і його зграю «блеків»?

– Десь два тижні тому. Зразу після того, як усе пішло через дупу. Перед цим Кейтаро спровадив додому більшість персоналу, – Джейф завагався, чи казати далі. –...Усіх, хто не здогадується, що «малюки» втекли.

– Тобто вони таки втекли?

– Ви не знали?

– Оскар мені не казав.Хоча я підозрював. А чому не найняли місцевих?

– Вілл Ноланд не дозволив. У місцевих родичі, ім є куди тікати. Є з ким поплескати язиками. Ну, ви розуміете... Американець страшенно боиться... ем-м... боявся розголосу.

– Я не здивований. Я б теж на його місці боявся...

Приглядаючись до машин та найманців, Тимур зауважив дві дивні особливості. По-перше, африканці були озброєні виключно дробовиками. Тимур добре знав цю модель – п'ятизарядний американський «Remington 1100». В одній з ранніх ігор, випущених «TTP Technologies», з такими бігали його боти. Судячи з коротких стволів, то був бойовий, а не мисливський варіант. Така рушниця славиться колосальною площею ураження і розривною силою, але діє лише на коротких відстанях. Через півсотні метрів нищівна сила «Ремінгтона» вгасає. «1100-ий» ефективний у ближньому бою. Він не годиться для пустелі, де більш логічною була б далекобійна зброя з довершеною системою прицілювання...

По-друге, Тимуру не сподобалися позашляховики. На боках з-під листів броні визирав кольоровий логотип: захисний шолом, натягнутий на голову якогось кіборга. Права частина – людське обличчя, ліва – сформована з мікросхем, посеред яких палає червонясте неонове око. Внизу йшов жирний підпис: «NGF LAB». Малюнок був нереальним, дитячим якимось, хоча програміста збентежило інше. Лого містилося під бронею. Напрошувався очевидний висновок, що обидва «Туареги» спершу іздили без металевого панциру, а потім сталося таке, що примусило нашвидкуруч переробити машини на бронетранспортери.

«Ремінгтон 1100»

Тимур уперше з часу вильоту з України відчув, як холодок неспокою заповзає під шкіру.

- Хтось мені пояснить, що тут діється? - з нотками стурбованості спитав він. - Якісь племена повстали в пустелі чи в Андах? Для кого цей маскарад?

Поки Джейфрі роздумував, що відповісти, Хедхантер відступив від Штаермана і загорланив:

- По машинах, дами! По каретах, мої цуценята! - його голос, мов вибухова хвиля, линув над пустелею. - Українець зі мною. Росіяніна садіть до Кацуро. Мій екіпаж рушає першим, за мною Джейф, замикає колону японець. Дистанція - п'ятдесят метрів: не більше і не менше! - Ріно зробив паузу, щоб хапнути повітря, а тоді додав металу в голосі: - І не забувайте: після настання темряви кожен сам за себе. Якщо хтось відстав, злетів у кювет, зламав вісь, спалив двигун, решта прямують на базу, не зупиняючись.

Тимура посадили поміж двома чорношкірими на задньому сидінні. Коли всілися, Ріно повернувся лицем до українця і по-товариськи підморгнув. Вийшло не дуже широ.

- Як почуваєшся, фелла? [39 - Fella (неформальна, сленгова форма від fellow, англ.) - другяка, чувак, товариш.]

- Чудово, дякую... - збрехав українець. - Спати тільки хочеться.

Амбал виширився і прохрипів:

- Я - Ріно Хедхантер. Ласково прошу до Атаками, малий! Ми вже зачекались.

Мотор гаркнув і заревів, панель з приладами ожила. Крізь шиби луною відгукнулось гудіння інших двигунів. За мить машини мчали, витягнувшись у напрямку гір, залишаючи океан, сонце та цивілізацію далеко на заході.

До смерку лишалося трохи більше години.

## XIX

Субота, 15 серпня, 17:07 (UTC -4)

Пустеля Атакама

Кілька хлопчаків, пригнувшись, скрадались улоговиною. Рухалися безгучно. Якщо й обмінювались між собою інформацією, то тільки за допомогою поглядів. Вони були брудні й обшарпані, і водночас - неймовірно схожі один на одного. Всі на одне лице. Вони нагадували героїв коміксів, яких наклепали під копірку.

Посувалися дивно, постійно уникаючи світла. Будь-якою ціною хлопчаки намагалися триматись у тіні. Схоже, навіть кволе зимове сонце, що хилилося до сну, дратувало іх. Після вимушених перебіжок відкритими освітленими ділянками, дітлахи перепочивали у затінку.

Мовчали.

Діставшись вузької розколини, хлопчики ретельно обстежили дно. По-собачому все обнюхали і подерлись на схил. Вони не розуміли, що роблять. Точніше, не розуміли, що роблять усе правильно.

Двічі за останню добу цією ущелиною проїжджали машини. Тим самим шляхом авто поверталися на схід. Теж двічі. Годину тому на захід промчали нові екіпажі. Малюки бачили: вщент заповнені людьми з лабораторій. Озброєними людьми. Хлопчики не розуміли. Вони були не здатні на розуміння як процес. Зате іх вчили аналізувати. Тож цілком закономірно малюки припустили, що третій конвой іхатиме назад тією ж долиною.

Світловолосі легко вибралися на вершину невисокого хребта, що підпирав улоговину з півдня. Розбіглись і зачайлися, розпластавши у найменших нерівностях рельєфу. Немов вода після дощу жилаві тіла заповнили найменші вм'ятини. Сонце пекло беззахисні голови, проте хлопчаки терпіли, знаючи, що захід сонця не за горами.

Вони залягли і стали чекати.

Пустеля занурювалась у темряву.

XX

Субота, 15 серпня, 17:52 (UTC -4)

23°16'28'' пд. ш. 69°03'49'' зх. д.

Пустеля Атакама

Попереду, вибираючи шлях, мчав обтулений сталлю «Туарег» з Тимуром на борті. За ним торохкотіла «Toyota Tundra» з Оскаром Штаерманом та Джейффрі Такером. Замікав кавалькаду другий «Фольксваген», в якому під охороною трьох африканців і японця Кацуро Такеди везли російського професора Ігоря Ємельянова.

Величезний, розмазаний по краях сонячний диск швидко осідав за небокрай. Сонце світило у спині каравану, добре освітлюючи перешкоди на шляху. Щоправда, це ненадовго. За якихось десять хвилин зі сходу накотить темрява і примусить іх стишити біг.

Несподівано повітря роздерло протяжне скрипління автомобільного клаксона.

Тимур озирнувся, крізь напівзакрите листовим металом скло побачивши «Тойоту». Джейффрі Такер скорочував дистанцію, збуджено сигналячи.

- Починається... - безбарвно процідив Ріно.
  - Пригальмувати? - ледь повернув голову Джеро, африканець-водій.
  - Ні. Не варто, Джеро. Але... розвернись. Об'ідь півколом, не наближаючись.
- Джеро, який серед решти чорношкірих мав найбільш вояовничий вигляд, кивнув.
- Гаразд, босе, - і повернув «Туарега» ліворуч.

Побачивши, що флагманський автомобіль робить плавний поворот, Джейфф перестав сигналити, спинив пікап і вийшов з кабіни. Американець махав руками, кличучи до себе. Ядуче-червоні шорти і жовта майка надимались та лопотіли на вітрі.

- Босе, - неголосно покликав Джеро.

Він вів машину до американця, але дивився вбік.

- Так, фелла.
- Не бачу машини молодого японця.

Миттю голови повернулися туди, де мав би зараз знаходитися третій позашляховик. Автомобіля не було.

Півхвилини тому колона пронеслась крізь вузьку дугоподібну ущелину, з південного боку якої висився ступінчастий кряж, а з північного наступали моторошні, темно-сірі дюни. Кілька вапнякових формаций, які здаля нагадували церковні дзвіниці, заледве стримували навалу пісків. З щілини між скелею та гладеньким виступом п'ятиметрового бархана, вилися паралельні сліди від шин. Тудою щойно виїхав екіпаж Хедхантера, за ним - «Тойота Тундра». Другий «Туарег» так і не з'явився.

Ріно звів руку, без слів наказавши Джеро притримати авто. Він чекав кілька секунд, сподіваючись, що Кацуру Такеда просто відстав. Марно. А тоді скромовкою звелів:

- Під'ідь до пікапа. Зупинись. Двигун не вимикай.

Через кілька секунд «Фольксваген» застиг на відстані півтора метра від «Тойоти». Джейффрі підступив до загратованого вікна.

- У Кацуру колесо спустило, - схвильовано проказав чорнявий американець, - я сам бачив, - слова звучали благально й жалібно; Тимур аж поморщився.

Ріно, не відкриваючи дверцят, уважно обстежував довколишній рельєф. Розміreno й терпляче водив очима туди-сюди.

- Вони ось там, за цим кряжем, - пояснював далі американець, тицяючи рукою собі за спину, - ми крапаль від'їхали від них, бо поки я почав сигналити, а потім ще... ну, ти не хотів спиня... - хлопець затнувся, наштовхнувшись на лютий погляд маленьких круглих очей.

- Джип перекинувся? - Ріно вставив цигарку до рота, але не підпалив.

- Ні.

- Загруз?

- Ні... Тобто я думаю, що ні.

- Хто дозволив зупинятись?

- Ріно, не дурій, - втрутівся Штаерман, виткнувшись з «Тойоти». Правда, в голосі чилійця також не чулося великої впевненості.

- Ви порушили наказ!

- До заходу сонця ще кілька хвилин, - заперечив Джеффрі.

Ураз в салоні «Туарега», скрипнувши, ожила рація.

- Ріно... Ріно... це Ндонга, - захурчав впереміш із завадами скриплячий голос водія ар'єргардної машини. - Прийом.

Джеро подав рацію Хедхантеру.

- Донгі, я тебе слухаю, - вгризаючись очима у верхівку кам'яної гряди, відказав Ріно. - Що там у вас?

- Зірвало шину. Тут звідкілясь нападало камінняччя. Схоже на зсув, біс його знає. Ми мінямо колесо. Газуйте далі без нас.

- Я та Джефф спинились неподалік від виїзду з розколини, - переминаючи губами незапалену сигарету, сказав Ріно.

- Справді? - овамбо на тому боці не зміг приховати здивування. - Не варто, босе. Ситуація під контролем, джип на твердому ґрунті. За кілька хвилин вирушимо навздогін.

Хедхантер нахилився, ледь не ткнувшись носом у лобове скло. Та бісова гряда могла б слугувати ідеальною позицією для засідки. Там, нагорі, можна сковати цілу роту, про що знизу, з пустелі, ніхто не здогадається. Звісно, він не думав, що боти аж настільки розумні, щоб влаштувати засідку. Принаймні він сподівався на це.

Ріно підніс рацію до губ:

- Фелла, у вас три хвилини. Ми чекаємо, - потому торкнув долонею темношкірого Джеро і вказав на розколину поміж дюнами та кряжем. Гереро кивнув.

«Фольксваген» вирулив праворуч і попрямував до місця, де колісні колії відділялись від кряжа. «Тойота» Джейффрі клигала слідом.

Позашляховики спинилися біля виїзду з ущелини. Піски тут закінчувались, а скелястий виступ тягнувся далі. Скелясте пасмо нависало над машинами, звиваючись, мов крокодилячий хвіст, на південь, і поволі опадало, занурюючись під землю.

- Он вони!

Щойно «Туарег» порівнявся з розколиною, Тимур побачив другий екіпаж. Автомобіль Кацуро Такеди застиг за сотню метрів від виїзду з ущелини і всього лише за три метри від кам'яної стіни. Відразу за джипом знаходилось найвужче місце каньйону, де впритул до кручі підступало кілька вапнякових стовпів чудернацької форми. Внизу ледве ставало місця для того, щоб протиснутись одному автомобілю.

Машина Кацуро стояла на домкраті. Біля правого переднього колеса метушилося двоє африканців: Френкі та Нахас. Ндонга тупцяв ліворуч, тримаючи напоготові матово-чорний «Ремінгтон» і не зводячи очей із кряжа. Кацуро (також із дробовиком в руках) прикривав тили. Тимур роздивився спітнілого Ігоря, що залишився на задньому сидінні автомобіля.

Робота тривала у повній тиші. Низинне сонце робило атмосферу схожою на бурштин, забарвлюючи скелі кольором воску. Африканці, що метушилися біля колеса, відкидали довжелезні, схожі на скелети, тіні. Сутінки з диявольською насолодою наминали хирляві рештки денного світла.

Та ось встановлення запаски добігло кінця. Нове колесо закрутилось на місці. Френкі, молодий енергійний хлопчина, єдиний гереро у машині японця, старанно загвинчував болти. Ось він уже опускає домкрат... Скоро, вже зовсім скоро вони вирушать далі...

І саме в цей момент...

- Босе, - кахикнув чорношкірий найманець, що сидів по праву руку від Тимура.
- Чого тобі? - буркнув Ріно, викинувши так і не запалену цигарку з рота.
- Хочу відлити.

Джеро гигикнув. Хедхантер нахмурився, зібравши зморшки на чолі у тугий сніп.

- І знайшов же ти час, мавпо...
- Ну, мені серйозно треба, Ріно. Більше не можу терпіти.

Ріно дратувався. Через легококрилі сутінки, що мчали від гір швидше за вітер, через непередбачену затримку, а тепер ще й через свого доморощеного вояку. Йому страх як хотілось розвернутись і кількома ударами відправити хлопця в нокаут. Чого Хедхантеру не хотілося, так це нюхати аромати сечі решту дороги:

- Не виходь з машини. Відчини двері, вистав свій пиптик назовні і дзюр.
- Дякую, босе.
- Хутко, телепню.

Відкривши дверцята, найманець зіскочив на пісок. Став спиною до авто і, ліктем притримуючи двері, почав справляти нужду. Струмина захrustіла об пісок.

У цей час шарпанина біля «Туарега» вщухла. Френкі та Нахас закидали інструменти в багажник, Ндонга заліз на місце водія, а Кацуро вмощувався на передньому пасажирському сидінні. Ніхто не стежив за кромкою скелястого пасма, що чітким зигзагом виділялась на тлі вечірнього неба. Ніхто більше не пильнував тили... І тільки Тимур знічев'я слідкував за другим екіпажем. Саме він побачив, як щось метнулось поміж скелями. Позаду «Туарега», в отому найвужчому перешийку, невиразний силует майнув від сірих дюн під захисток густого мороку, що клубочився біля піdnіжжя ступінчатої гряди.

- Ви бачили?! - випалив Тимур.
- Що?! - всі хором.
- Там хтось є!

Пролунало дружне клацання затворів.

- Ти певен? - перепитав Ріно. Гереро, затиснутий поміж дверима та бортом джипа, припинив дзюрити. Пішаний хрускіт стих.
- Присягаюся, щось промайнуло позаду машини з Ємельяновим, - прошепотів українець.

Ніхто не ворушився. Було чути, як протяжно скиглить вітер над плоскогір'ям.

А тоді у флегматичне завивання вплівся новий звук. Тихий, спершу далекий посвист, який блискавично наростав, - свист предмета, що на шаленій швидкості розтинає повітря.

Не встиг Тимур про це подумати, як чималий уламок скелі, глухо шваркнувши, поцілив у гереро, що стояв коло дверей з розстебнutoю ширінкою. Від удару голову сіромахи кинуло назад. Повітря розірвав дикий вереск. На обличчі африканця утворилася страховидна рана. Ліву вилицю вчавило в обличчя, око розплюшило вщент, крізь шкіру проступали обlamані зуби.

- Що за фігня?! Що за фігня?! - шокований, Тимур закричав українською. Затим, діючи чисто інстинктивно, скопив молодого африканця і скубонув у салон.

Позаду в розколині загуркотіло, хтось закричав, загавкали «Ремінгтони». По вікнах та броні застукотіло каміння. А потім усе поглинуло ревіння двигуна: Джero завів автомобіль і рвонув уперед.

Тимур насили утримував гереро. Спіймавши африканця, він притиснув його до крісла, але затягти в машину не зміг. Українець відчайдушно чіплявся за одяг. Сорочка найманця зім'ялась під пахвами і висковзувала з рук. Дверцята не могли зачинитись.

- Викинь цей мішок з лайном! - заревів, озираючись, Ріно. - Випхай на хрін негритоса!

Ноги пораненого гереро, мов лантухи, волочились по ґрунту.

- Нізащо! - форкнув Тимур.

Попри всі намагання негр вислизав із рук. Джип мчав надто швидко. Сорочка тріщала і рвалась на очах. Ще кілька секунд, і чорношкірий вивалиться назовні.

Тимур майже здався, коли Джеро трохи пригальмував: дорогу перегородили вибоїни, котрі неможливо було об'їхати на швидкості. Скориставшись цим, українець ривком закинув гереро в салон і захряснув дверцята. Обернувся. «Тойота Тундра» неслась віддалік. Другий «Туарег» так і лишився в ущелині.

- Хто на нас напав?! - накинувся на велетня Тимур. - Ріно, що, в біса, коїться?

- Це твоі дітваки, фелла. Кляті білобрисі вишкrebки...

- Хто? - вирячився хлопець.

Хедхантер повів бровами і не відповів. Притискаючись грудьми до колін, як у літаку під час аварійної посадки, і клащаючи зубами, коли джип перелітав через ями, Тимур думав, що хтось із них двох - або він, або амбал - однозначно збожеволів.

Останній пучок жовтогарячих променів ковзнув за небокрай. Зі сходу, від гір, слалась масна обважніла темрява...

## XXI

«Тойота Тундра» підскакувала на горбках поруч, справа від «Фольксвагена».

- Дебіл! - виткнувшись з тієї частини вікна, яку не затуляла броня, гаркнув Ріно. - Якого дідька моргаеш мені в дупу? - півторахвилинне блимання подіяло йому на нерви.

Джеффрі щось зарепетував у відповідь.

- Що ти пишиш? - Хедхантер перекриував ревіння мотора. - Я нічого не чую!

Сильніше висунувши голову, Джефф прокричав удруге. Результат – той самий: слова вислизнули з-поміж машин, розчинившись у вітрі. Щоправда, на цей раз Джеффрі догадався виставити з вікна ліву руку, і показати великим пальцем кудись собі за спину.

Тимур озирнувся: вдалини, на віддалі кількох сотень метрів аритмічно підскакували дві яскраві цятки. Програміст миттю все зрозумів. Смикнув гевала за плече:

– Там автомобіль. Ріно, за нами хтось іде.

Ріно крутнув головою.

– Fucking hell! – чортихнувся велетень. – Це наш «Туарег».

– Вони вислизнули, – чи то спітав, чи то порадів за третій екіпаж Тимур. А потім у голосі забринів сумнів: – Правда ж, вони відірвалися?

– Ще невідомо, – Хедхантер і Джеро перезирнулись: – Думаеш, боти?

– Я не знаю, Ріно, – Джеро знизав плечима.

– Хто у тій машині? – не заспокоювався Тимур. – Які ще боти? Що ви мелете?

– Заткнись, фелла, – відрубав Ріно.

Дорога ставала небезпечною. На шляху траплялися брили з темного сланцю: деякі з гуркотом розбивалися об наварені бампери, кам'яними бризками розриваючи пітьму, інші доводилось об'їжджати, ризикуючи влетіти в неконтрольований занос. Склі стали вищими. З сіро-жовтої землі витикалися обгрізені вітром конусоподібні шпичаки, що нагадували термітники. Будь-якої миті джип міг втратити колесо, ввігнатись у скелю, перекинутись або просто розлетітися на дружи.

Зненацька Тимур побачив вогні. Попереду в пітьмі зависли різникольорові плямки. Небавом поміж ними позначилися продовгуваті горизонтальні риски, з яких у простір над Атакамою розтікалось холодне синє світіння. У міру наближення Тимур здогадався, що ті риски – це невисокі, але широкі вікна. Один за одним з мороку виповзали обриси похмурих будов, схожих на гіантські коробки.

– Ti-Джею, ану подай мені рацію! – скомандував Хедхантер. (Взагалі-то гереро ліворуч від Тимура на мові його племені звали Ткамуаха, але Хедхантер попередив хлопця, що пристрелить його, якщо він ще хоч раз попросить називати себе повним іменем. Відтоді Ткамуаху стали кликати скорочено, за першими двома літерами імені – TJ.)

Миршавий гереро ліворуч від Тимура сіпнувся, схилився униз і, попорпавшись, дістав з-під сидіння рацію. Поспіхом, неначе вона була прогріта до червоного, передав ії босу.

– Ндонго, говорить Ріно, – натиснувши кнопку зв'язку, відчеканив велетень. – Ти чуеш мене, фелла?... – мовчанка. – Мудак, це твоя машина у мене на хвості?

Відповіді не було. Атмосфера твердла, мов свинець, невблаганно перетворюючись на морок. Велетень труснув рацією, натиснув кнопку і пробасив у друге:

- Повторюю, це Ріно, - пауза. У відповідь - незмінна тиша в ефірі. - Донгі, сучий ти сину, у вас там усе гаразд? Відповідай негайно!

Глухе скрекотання, і жодного звуку, схожого на людський голос. Хедхантер шумно видихнув повітря і заговорив з помітним роздратуванням:

- Ндонго... Френкі... Ви мене чуєте? Прийом... Якщо ви мене розігруєте, чорнопики вилупки, то після повернення на базу я вашими ж яйцями позатикаю вам вуха. Як зрозуміли?

Але ні Ндонга, ні Френкі нікого не розігрували.

- Можливо, вони загубили рацію, - невпевнено пробубнів Джеро.

- А можливо, то вже не вони, - закінчив фразу Ріно.

Переслідувачі насідали на п'яти. Джеро витискав з машини все, на що вона здатна, але відірватися не міг. Хедхантер не випускав з рук засмальцовану військову рацію. Тепер він викликав «NGF Lab». Крізь завади спершу донеслось рівномірне шипіння, а згодом динамік озвався переривчастим голосом:

- Ріно, ми 'ебе чує'о... 'Овори.

- Хто це?

- Ц' Ральф Доернберг.

- Ральфе, нас атакували. Ймовірно, ми втратили «Туарег» Такеди з усіма, хто був у ньому... Ти чуеш, Ральфе?

- Що з'чи' «імовірно»?

- Те, що я не певен у цьому. Автомобіль мчить за нами, і ми... - Ріно зам'явся. - Ми не знаємо, хто в ньому. В моєму екіпажі один поранений.

- Зрозуміло, - прохрипіла рація, а тоді Ральф немов проکинувся: - Вони женуться за вами? От лайно! Тимур Коршак живий?

- Підтверджую. Українець з нами. У вас усе гаразд?

- Якщо ти питаш про «малюків», то вони не з'являлися. Але периметр ще й досі не під напругою.

- Мені потрібно, щоб ви нас зустріли.

- Зрозумів.

- Стягни всіх, хто може тримати зброю і не обісреться від звуків власних пострілів, до західної стіни корпусу «ЕН-1». Джеро піджене джип до воріт № 4. Витягуйте хлопця, а я спробую затримати тих, що сунуть за нами назирці... Хто б там не був...
- Все зробимо, Ріно, - виплюнув динамік і заглух.
- Поясніть мені, що врешті-решт відбувається? - дратувався Тимур. - Що це за будівлі попереду? Чому всі так переймаються моєю особою?

Хедхантер повернувся до програміста.

- Слухай мене уважно, фелла. Від цього залежить твоє життя. Відтепер уже не тільки твое. Ми підскочимо до стіни, станемо правим боком. Навпроти будуть залізні ворота. Як тільки побачиш іх, викочуйся на хрін із джипа і рви до них. Не озирайся і не спиняйся, що б не робилося за твоєю спиною. Затямив?

Велетень говорив важким, сиплим голосом, відбиваючи у Тимура будь-яке бажання розпитувати. Хлопець ствердно кивнув.

- За дверима тебе чекатимуть. Вони все пояснять.

Перша з низки бетонних будівель була вже поряд. Ліворуч від неї вимальовувалась ще одна, трохи нижча. На деякій відстані від стін, повторюючи контури фундаментів, проходила дротяна загорожа.

- Чуеш, босе, - покликав Джеро.
- Ну, - відізвався Ріно.
- Огорожа знеструмлена, так?
- Ага.
- То я рвону крізь неї? Так ми під'їдемо ближче.
- Давай.

Загорожа на якийсь час зникла з поля зору, а тоді нараз виринула, наче з-під землі.

- Hold o-o-on! [40 - Тримайтесь! (англ.)] - витягнувши губи, закричав Джеро.

«Туарег» без зусиль продірявив плетиво дротів, потягнувши іх за собою, неначе звір, що вирвався з ловецької сіті. За секунду він загальмував за кілька кроків від стіни.

- Біжи! - звелів Ріно.

Десь нагорі ввімкнулись прожектори. Ділянку довкола пролому в загорожі затопило яскравим світлом. Тимур розгубився. Стало видно, як удень; після

виснаженого мерехтіння неонових ламп потужні прожектори засліплювали і збивали з пантелику.

Хедхантер вишмигнув із джипа і розчахнув задні дверцята. Поранений гереро з'їхав йому до ніг. Ігноруючи свого бійця, Ріно схопив українця за комір і виволік з машини.

- Біжи-и-и, дурню!!!

Хлопець нарешті оговтався і чкурнув до дверей.

Зробив лише кілька кроків, коли його підхопили чиєсь руки і затягли всередину будівлі. Металеві двері, обсипані рівними рядами півсферичних заклепок, клацнули, зачинившись.

...Тимур опинився у квадратному порожньому тамбурі. Його оточували голі стіни, на дві третини своєї висоти пофарбовані синьою фарбою. Зліва і справа від воріт зяло по парі витягнутих вікон. На протилежній до входу стіні знаходилися менші двері з електронним замком (таким, як у номерах готелів чи каютах круїзних лайнерів). Над ними синьою фарбою було виведено «EN-1 BUILDING», а трохи нижче - «GATE 04».

Підхопившись, хлопець підтягнувся до вікна.

«Тойота Тундра» залетіла в пролом у периметрі і спинилась, заледве не протаранивши «Фольксваген». Джейфрі та Оскар скочили на пісок. Чилієць, зігнувшись і спотикаючись на кожному кроці, кинувся до воріт. Почав стукати, проситися всередину. Американець зайняв місце поряд з Ріно. Четверо чоловіків - Ріно, Джейфрі, Джеро та Ті-Джей - скovalись за машинами, чекаючи на ар'єргардний джип.

І він не забарився. «Туарег» виплив у пробоїні, протиснувся крізь неї і майже відразу затих. Фари погасли.

Все заніміло навколо. Так ніби хтось натиснув «PAUSE» на програвачі. Тільки Оскар впівголоса скиглив біля брами, просяччись усередину. На нього, втім, ніхто не зважав.

- Може, вальніть це бісове корито з гранатомета, поки не пізно, га? - гукнув Джейф через плече, знаючи, що хтось напевно засів на даху.

- Hi! Відкривати вогонь тільки після моєї команди! - втрутився Ріно.

Клацнувши, відкрилися дверцята. Хтось повільно вийшов із машини. Попри яскраве світло, розібрati, хто там, було важко - силует затуляли броньовані двері.

Розмита фігура хитнулась, а тоді важко осіла на коліна.

- Не стріляйте! - аж підскочив Тимур, впізнавши знайомий череватий обрис. - Це Ємельянов!

За росіянином з «Туарега» бессило висковзнув Кацуро Такеда. З місця водія. Слідом вийшли Ндонга та Френкі, заляпані кров'ю, мов м'ясники. Нахаса не було.

Хедхантер, тримаючи дробовик напоготові, обходить позашляховик з правого флангу. Пасажири «Туарега» так і стояли: мовчазливо, нерухомо, не мружачись від яскравого світла. Мов зомбі. Росіянин навколошки.

Зрештою Кацуро втомлено проказав:

- Кінчай цю комедію, Ріно, за нами нікого немає.

Південноафриканець, переконавшись, що джип порожній, неохоче опустив рушницю. Це стало сигналом, після якого кілька чоловік висипало з дверей, оточивши новоприбулих. Насамперед підібрали пораненого гереро з машини Хедхантера. Потому допомогли звестись Ігорю. Після того екіпаж Кацуро, обережно підтримуючи попід руки, повели до корпусу.

Штаерман, схлипуючи, заповз у тамбур і сів коло стіни з іншого боку воріт.

- Це ще не кінець... - пхикав він, не переймаючись, що його ніхто не чує. - Не кінець... Вони ж повернуться. Сьогодні вони обов'язково прийдуть сюди...

Тимур спостерігав, як повз нього, спираючись на товаришів, шкандибають чорношкірі найманці та японець. Ємельянова вели останнім. Його фактично несли на руках. У росіянина раз за разом підкошувались ноги.

Узрівши Ігоря, програміст пішов назустріч, коли раптом усвідомив: щось не так. Щось у вигляді новоприбулих насторожувало. Щось на іхніх обличчях...

Наблизившись, Тимур легко торкнув Ігоря за передпліччя.

- Як ти? - промовив російською. На язиці крутилися інші питання, але Тимур не поспішав.

Ємельянов не вимовив ні слова. Тимур нахилився, всерйоз налаштований розговорити росіянина. Та раптом, побачивши Ігореві очі, відсахнувся. Такої порожнечі він не зустрічав ніде й ніколи. Очей ніби не було. Тобто вони були, але наче... застиглі. Скляні кульки, обрамлені крововиливами. Здавалося, ті очі дивляться всередину, а не назовні.

- Чорт... - видушив із себе хлопець.

Наступної миті росіянин зігнувся, повиснувши на руках поводирів, і його вирвало.

що дозволив втягнути себе у цю авантюру. Злився на Штаермана та Ємельянова, бо ті мовчали всю дорогу, мов глухонімі, нічого не пояснюючи. Злився на Ріно. Через його жарти, зухвалу поведінку, а особливо – через той туманий вислів посеред пустелі. «Це твої дітваки, фелла». У той же час поза образом поступово розросталося нове почуття: тверде усвідомлення, що його звичний – такий зрозумілий і впорядкований – світ безповоротно канув у лету. Вислизнув з-під ніг. Хлопець почувався безпорадним, немов домашня рибка, що викотилася на підлогу з розбитого акваріума.

Тимур ще багато чого не розумів. Разом з тим він усвідомив одну просту річ: десь у пустелі розгорався вогонь. І схоже, він буде одним з тих, кому доведеться руками вигрібати весь жар.

## Нове покоління

### XXIII

З точки зору обивателя можна виділити три основні рівні наукових проблем.

Перший рівень – найнижчий, найменший за значимістю. Він характеризується двома визначальними рисами: перша – науковці в чомусь конкретно обрахувалися і навіть не підозрюють про це, і друга – дана помилка жодним чином не впливає на щоденне життя простих людей.

Чудовим прикладом такої малозначимої проблеми є Томсонівська модель атома. Знаменитий англійський фізик Джозеф Томсон[41 – Джозеф Джон Томсон (18 грудня 1856 – 30 серпня 1940) – фізик, що відкрив електрон, лауреат Нобелівської премії з фізики 1906 року.] припускав, що атом речовини являє собою цілісну (однорідну) позитивно заряджену масу, в яку, наче родзинки в пудингу, вкраплені електрони. Тривалий час «пудингова» теорія була панівною, поки інший фізик, Ернест Резерфорд (учень Томсона), не виявив її цілковиту хибність.

За іронією долі Резерфорд проводив експеримент, який мав би підтвердити Томсонове уявлення про структуру атома. Вчений узяв тоненький лист золотої фольги (товщина становила приблизно 1 мікрометр, цебто 10

м, – не більше кількох атомів), закріпив на спеціальному тримачі і почав бомбардувати його ?-частинками (повністю іонізованими атомами гелію). Після фольги шлях ?-частинок фіксувався спеціальним пристроєм, на якому крізь мікроскоп можна було бачити, чи змінилась траекторія «снарядів» чи ні. Уявляючи атом як однорідну масу, Резерфорд очікував, що ?-частинки вільно протинатимуть пластинку, не змінюючи (або майже не змінюючи) направленість свого руху. У цілому, так і було – ?-випромінювання безперешкодно «пробивало» золоту фольгу. Втім, що більше дослідів проводив Резерфорд, то частіше з'являлися дивні ?-частинки. Деякі з них після проходження пластинки відхилялися на 30...60° від осі пучка (попередньої траекторії руху), а окремі взагалі розвертались на 120...180° і, відбившись

від фольги, пікірували у протилежний бік. Якщо перше явище ще можна було якось пояснити, то факт відбиття ?-частинок видавався безглуздям. Це все одно що поставити перед гарматою аркуш картону і чекати, що снаряд, який вилетить із жерла, зрикошетить від нього. Резерфорд був шокований.

Проаналізувавши результати досліду, він дійшов непростого висновку: Томсон помилявся. Атом - це не однорідний протонний «пудинг» з родзинками електронів. Атом насправді порожній, зате в його осерді знаходиться малий (настільки мізерний, що після двохсот поспіль обстрілів пучками ?-частинок у нього влучило лише один-два «снаряди»), але напрочуд важкий позитивно-заряджений згусток. Резерфорд математично довів, що його розмір в 100 тисяч разів менший від радіуса атома. Цей крихітний масивний згусток дістав назву ядра, а запропонована Резерфордом планетарна модель порожнистого атома з ядром у центрі і хмарками електронів довкола нього до появи квантової теорії становила основу наукового бачення світобудови.

На щастя, на той час така фундаментальна помилка не мала великого впливу на побут, тогочасну техніку тощо.

Для того щоб виявити наукову проблему першого рівня, знадобиться вчений з дійсно унікальними здібностями та розвиненою інтуїцією (понад усе тоді, коли експерименти, як це було з «атомами Томсона», не відразу виявляють глибинну суть явища). Або ж фантастичне везіння.

Другий рівень наукових проблем - середній. Він виникає тоді, коли неточності, хибні теорії й неправильні допущення нагромаджуються одна на іншу (іншими словами, коли вивчення нових процесів та явищ ведеться, спираючись на неправильну базову теорію). Іноді дослідникам просто не вистачає основоположних знань, щоб зрозуміти суть того, що вийшло з іхнього експерименту. Прикладом може бути Великий адронний колайдер. Там усе гарно крутиться, протони розганяються, зіштовхуються і розлітаються. Все чітко контролюється і фіксується, але... за формулами нічого не сходиться. То якісь шматки матерії казна-куди заподілися, то кілька кілоджоулів енергії канули в лету, довівши до сказу всіх теоретиків і побіжно перекресливши всі набутки фізики, починаючи з XVI століття.

Даний рівень проблем характеризується тим, що науковці зазвичай чітко бачать розбіжності між теорією та практикою (хоч і не розуміють, у чому причина), але прямої небезпеки для цивільного населення, як і раніше, немає. Щоб побороти проблеми другого рівня, потрібні не так здібні, як уперті та наполегливі науковці, що володіють конкретними знаннями в галузі і готові днями й ночами довбтись над однією й тою самою проблемою.

Ну і нарешті третій рівень - найвищий. До нього належать ситуації, при яких вчені капітально дали маху, викликавши незворотний і дуже небезпечний ефект, не помітити який просто неможливо. Для цього не потрібно бути професором, доктором наук, аспірантом чи відмінником у школі: результат цих помилок без особливих зусиль відчувають та усвідомлять усі. Навіть розумово відсталі. Вчення, гіпотези й формули більше не мають значення. Нікому не важливо, що там насправді коїться на атомарному, молекулярному чи бозна-якому рівні, і в чому полягала помилка, що вивела ситуацію з-під контролю. Актуальним стає зовнішній прояв, а не внутрішня суть процесу. Сюди можна віднести вибух на Чорнобильській АЕС або ж (давайте постукаємо по дереву) яку-небудь імовірну аварію на вже згаданому Колайдері, що

потягне за собою ще більш страхітливі наслідки. Нормальною людською мовою такі проблеми називаються просто – катастрофа.

Як із цим боротись? Першочерговим завданням стає не вирішення наукової проблеми, а усунення наслідків, до яких вона привела.

Так ось, станом на середину серпня ситуація в пустелі Атакама семимильними кроками наближалась до найвищого, третього рівня наукових проблем. І – як завжди буває – цього ніхто не розумів...

## XXIV

Субота, 15 серпня, 19:40 (UTC -4)

Корпус «DW» дослідницького комплексу «NGF Lab»

Пустеля Атакама

Піднявшись сходами востаннє, вони потрапили у вузький тамбур, подібний до того, через який увійшли до першої будівлі, тільки стіни були зеленавого кольору. Праворуч височіли сталеві ворота, що вели назовні, а перед собою Тимур побачив двері з прозорого пластику, поруч з якими знаходився переговорний пристрій. Вгорі проступали темно-зелені написи «DWELLING BUILDING»[42 – Житлова будівля (англ.)] і «GATE 01». Хідник відчинявся зсередини. Один з чоловіків нахилився і, натиснувши кнопку виклику, проказав:

– Кейтаро, це Ральф. Ми повернулися.

Прозорі панелі роз'іхались, впустивши їх усередину.

Тимур відразу відчув, що потрапив у житлове приміщення. Це відчувалось не так по температурі (взимку в Атакамі не надто спекотно), як по вологості. Астенічне пустельне повітря, від якого пекло в носі й нестерпно сушило горлянку, лишилось позаду. Атмосфера у блоці була приемною, нагадуючи квіткову оранжерею.

Перша кімната слугувала гардеробною. За нею, судячи по запаху, знаходились кухня та іdalня; ліворуч відгалужувався невеликий коридор, що впирався у П-подібні сходи, які вели на другий поверх. Праворуч від гардеробної виявилася ще одна кімната, без вікон, з масивними сталевими дверима, куди чоловіки по складали дробовики, гранати та один гранатомет AT4. І тільки Ріно лишився у всеозброєнні.

– Проведеш Тимура та Ігоря, – звелів Оскару Ральф Доернберг, – а ви займітесь пораненим, – Джейфрі та Джеро обережно понесли непритомного гереро на другий поверх. Ральф повернувся до українця та росіяніна: – Перед тим, як підете поселятись, будь ласка, віддайте ваші мобільні телефони.

Тимур дістав з кишені мобілку і зиркнув на екран. Внизу замість назви мережі світилося «Пошук...», а в лівому верхньому куті коло схематичного зображення антени не було жодної рисочки – покриття не було.

- Тут і так нічого не ловить, – сказав хлопець.
  - Вибачте, але такі правила.
  - Окей, – програміст не мав сил сперечатися і вклав телефон у простягнуту руку.
- Не підводячи очей, взагалі не рухаючи головою, Ємельянов дістав з кишені старезну «Nokia» і сунув її Ральфу.
- Це все? – не вгавав чоловік. – КПК, комунікатори, смартфони? Нічого такого? – він уважно придивлявся до новоприбулих.

Професор не відреагував. Українець похитав головою (якусь мить Тимуру здавалося, що Доернберг примусить іх вивернути кишені чи й узагалі обшукає, як перед посадкою на літак, але цього не сталося). Ральф стримано всміхнувся, буркнув:

- Чудово, – і зник на сходах. Ноутбуки не перевіряли. Значить, wi-fi не було.

Оскар Штаерман, уникаючи прямих поглядів, жестами покликав українця і росіянину за собою. Утрьох вони почовгали нагору.

На другому поверсі Тимур та Ігор потрапили у кімнату для відпочинку. У просторому приміщенні, встеленому зеленими килимами, знаходився більярдний стіл; за ним стояв стенд із настільним футболом і тулилися докупи три шкіряні дивани. Під стелею висів проектор, напроти якого стриміла стійка зі здоровенним полотном. Дивани, проектор та полотнище утворювали кінозал. Дальню стіну підpirала широка книжкова шафа, забита книгами. Поруч з нею розташувався кавовий апарат. На столиках горіло кілька не дуже яскравих ламп.

Усі вікна були затягнуті цупкими малахітовими шторами.

- Вмощуйтесь поки що тут, – Штаерман показав на дивани, – я піду перевірю, чи готові кімнати. Скорій повернусь.

Можливо, якби не втома і до дзенькоту натягнуті нерви, Тимур переймався б тим, що ступає на килим побурілими від пороху кросівками. Та зараз йому було все по цимбалах. Хлопець не роззываючись, завалився на найближчу канапу. Спина щеміла, в потилиці гуготів біль, гарячим свинцем сповзаючи в шию.

Ігор Ємельянов боязко присів на краечок іншого дивана і застиг, нахиливши голову.

У безмовності збігло кілька хвилин.

- Я геть не відчуваю ніг, - українець спробував зав'язати розмову з росіянином.

Ігор навіть не поглянув у його бік. Чоловік виглядав прибитим, геть розтоптаним.

- Та що з тобою таке? - Тимур звівся на лікті, намагаючись намацати поглядом Ігореві очі.

У цей момент повернувся Штаерман. За ним до кімнати ввійшла невисока, але дуже фігуриста чорнявка. Перше, що кидалося в очі: коротенька стрижка «під каре» та грайливі бісики в підкреслено чорних чилійських очах. На ній був темно-синій комбінезон-безрукавка та білі гостроносі чешки. Дівчина сяйнула посмішкою, продемонструвавши запаморочливі ямки внизу округлих щік.

- Це Ребекка, - представив чорнявку Оскар, який встиг умитися і змінити сорочку. Чилійка знову посміхнулась, підняла руку, змахнула в повітрі пальчиками. - Вона проведе вас до ваших кают, джентльмени.

Тимур підвівся. Та де там - підскочив. Попри смертельну втому, він відчув, як внизу живота почало зсідатися млосне тепло. На мить перед очима постала Аліна, але хлопець, не дуже усвідомлюючи, що робить, заштовхав ії образ на задвірки свідомості. Він не хотів після стількох потрясінь витягати на поверхню спогади про батьків, київських друзів чи наречену. Нині вони були немислимно далеко. Настільки далеко, що іх практично не існувало.

- Мене звати Тимур, - відрекомендувався хлопець. - Soy de Ucrania.[43 - Я з України (ісп.).]

- А я - Бекка, - повторно представилась дівчина.

Тимурів ентузіазм не сподобався Оскару.

- У вас є трохи часу, щоб прийняти душ та переодягтися. О 20:30 Кейтаро скликає збори.

Українець стомлено глипнув на Штаермана.

- Чувак, ти ж знаєш, як нас теліпало в літаку над Атлантикою. Я не спав майже добу.

- Випий кави.

- Та навіть якби я випив відро...

- Свої претензії висловиш панові Кейтаро. Ребекка забере вас о 20:25 і відведе до конференц-зали.

Програміст, стиснувши губи, промовчав.

- Ідіть за мною, - виступила наперед Бекка.

Нараз Тимур згадав про Ігоря. Хлопець обернувся, збираючись гукнути росіянину, та в ту ж мить відсахнувся і не зміг стримати зойку. Ємельянов стояв упритул і дихав йому в плече.

- Ох ти й налякав мене, старий, - Тимур ледь стримався, щоб не вилаятись.
- Вибач... - ледве ворушачи губами, видушив Ігор. Він, як і раніше, не підводив голови, дивився собі на ноги. Тимур трохи відсторонився.
- Це Ігор, мій товариш, він із Росії, - промірив хлопець, - ну, не зовсім товариш, ми познайомились учора.
- З ним усе окей? - запитала дівчина.

М'який запах парфумів на хвильку відтіснив сонливість. Українець знизав плечима. Він не міг знати, чи все гаразд з Ємельяновим, бо не уявляв, через що той пройшов.

Крокуючи назирцем за Беккою, вони проминули кілька галерей зі скляними дверима, котрі чимось нагадували офісні переходи якої-небудь торгової компанії, і опинилися в іншій частині блоку «DW», що призначалась для ночівлі. Хлопець не знову точної форми будівлі, але здогадувався, що всі житлові кімнати зібрани в окремому крилі. Тут було тихо і затишно. Стіни замість фарби вкривала зелена оббивка з тисненим візерунком, а під ногами порипував ламінат. Де-не-де над переходами зблискували зелені стрілки з підписами «Emergency exit». Та загалом лампи горіли бліакло, наче от-от готовувались погаснути, і ледь освітлювали шлях.

Ребекка безупинно щебетала, час від часу вказуючи пальчиком на темні вікна, наче не усвідомлювала, що за ними чорнота. Щось розповідала, але Тимур не слухав ії, засинаючи на ходу.

Зрештою вони піднялися на третій поверх і вступили до нового, яскраво освітленого коридору. Ліворуч та праворуч були двері. Над кожним входом висів яскравий півсферичний світильник. Коридор чимось нагадував недорогий і безпретензійний мотель. Схожість підсилювалась цифрами на дверях.

Чилійка провела чоловіків у кінець коридору і дістала з кишені два карткових ключі.

- Кімнати однакові, але можете спочатку глянути, а потім вибрати.
- Байдуже, - Тимур навздогад витягнув картку, на мить торкнувшись пальчиків чилійки. Йому дістався № 306.

Бекка усміхнулась, знову показавши ямки на щоках.

- Я подбаю, щоб речі найближчим часом перенесли до кімнат. Росіянину лишилась кімната під номером 303, якраз навпроти Тимурової. Тремтячими руками Ігор вчепився за картку. Труснув волоссям:

- Де?

Ребекка трохи відступила, показавши долонею на двері.

- Ось тут.

Ємельянов кілька разів спробував втрапити карткою в замкову щілину, але в нього не виходило. Зрештою, він таки встромив ключ. Виявилось: не тим боком. Посмикавши ручку, він без будь-яких слів чи емоцій витяг картку і заходився втикати ії іншою стороною.

Це тривало цілу хвилину, аж поки Бекка не поклала руку на плече росіянина і м'яко промовила:

- Давайте я допоможу.

Ігор випростався. Тимур знову відсахнувся, спостерігши бездонну порожнечу в очах.

- Ні, - різко відрубав професор, ховаючи за спиною руку з електронним ключем. - Я сам.

- Я не про двері, - сказала дівчина, підступивши до Ігоря. - Ви не проти, якщо я вас огляну? Я тут за медсестру.

- Не треба, - глухо обізвався Ігор, і повторив: - Я сам. Сам! - голос був кволий, утробний, але сповнений зlostивої рішучості.

- Як знаете, - знизала плечима чилійка і відступила крок назад.

Ігор нарешті спромігся відкрити двері і, не сказавши ні слова, зник. Немов провалився у кімнату.

- Пане, - гукнула Ребекка вслід, - не забувайте, що о пів на дев'яту починаються збори! Ваші сумки скоро принесуть, і ви зможете переод...

- Лиши його у спокої, - урвав ії Тимур. - Він був у тій машині, на яку напали в пустелі.

- Я розумію, - надула губки Бекка; а хлопець подумав, що ні черта вона не розуміє. Він сам нічого не розумів. - Такеда, молодий японець, такий самий. Ледь розмовляє. Та це нічого не міняє. Твій друг мусить розуміти, що зустріч важлива...

Хлопець переминався, не заходячи до кімнати. Чорнявка, потупившись, не йшла.

- Тобі ще щось треба? В кімнаті є чайник, можу заварити тобі каву.

- Як ти тут опинилася? - спитав українець.

- Знайшла роботу у щотижневій газеті оголошень, пройшла співбесіду, підписала купу дивних паперів, і от я тут. Платять гарно.

- Ти не боишся?

- Спочатку не боялася. А потім, ну, коли сталося оте...

- Що оте?
- Коли вони... Я саме була на вулиці, коли вони почали вилазити через дах свого корпусу.
- Не темни. Хто вони?

Ребекка ще більше опустила голову:

- Я не можу сказати. За годину ти все дізнаєшся сам. Словом, коли я почала боятися, Кейтаро Рока не дозволив мені поїхати.
- Це Джеп? Той, кого всі називають старим Джепом?
- Так...
- Ти справді медсестра? - змінив тему розмови Тимур.
- Ага, - Бекка несвідомо випросталась.
- Як той хлопчина? На жаль, я не знаю імені... Один з чорношкірих конвоірів, якого поранило.

Ребекка спохмуруніла. Над переніссям зібрались неглибокі зморшки.

- Я не встигла його оглянути... З ним зараз Алондра, - вона глянула Тимуру в очі. Подумавши, пояснила: - Алондра - це дівчина Джеффа. Джеффрі Такера. Вона згодилася допомагати по лазарету. Ніхто не передбачав, що мені випаде стільки роботи... Ти ж знаєш Джеффрі? Американець із зеленими очима. Він тут за електрика. Ви вже познайомились? - Тимур кивнув. Ребекка ще більше насупилась, що робило ії по-своєму гарною: - Алондра з самого початку не хотіла сюди іхати. Але вона єдина, хто залишився добровільно. Нізащо не хотіла покидати свого Джеффі, а він... він теж бачив те, чого не треба було бачити...

Українець зітхнув. Щупальці знемоги сповивали його. Адреналін помалу виходив з крові, і організм не міг опиратися навальному сну. Сприйняття реальності переривалося, свідомість наче проломлювалась, і слова пробивались до хлопця уривками.

- Але з ним усе буде гаразд. Він вичухається, - додала чилійка.
- Я бачив, як камінь поцілив у нього, - тихо промовив він. - Я був поряд. Він... він би випав із джипа, якби я не втримав його.
- Ти молодець, - медсестра торкнулася його плеча, а тоді скоромовкою промовила: - Ми чекали. Кейтаро на тебе дуже розраховує.

Тимур стулив брови дашком, намагаючись зрозуміти суть ії слів. Голос привабливої брюнетки звучав немов крізь товщу води.

- Ти ж зможеш усе владнати, правда?

Програміст не розумів, про що вона говорить.

- Я не знаю, - зізнався він, сконфужено кліпаючи очима.

Ребекка зіткнула і зазирнула Тимуру у вічі.

- Тільки не вбивай іх, прошу. Вони все ж таки діти.

А тоді розвернулась і пішла...

Двері під № 303 стояли напіввідчиненими. Через невелику шпарку виднівся вхід до ванної кімнати. Звідти долинало негучне поривчасте кумкання. Схилившись над унітазом, Ємельянов знову блював.

## XXV

Субота, 15 серпня, 20:09 (UTC -4)

Дослідницький комплекс «NGF Lab»

Ріно Хедхантер наблизився до «Туарега», що наполовину затуляв пробоіну в огорожі. Він збирався загнати автомобіль в один з ремонтних боксів у першому інженерному корпусі.

Підійшовши до джипа, велетень затримався. Мимоволі пригадав момент нападу. Його власну машину обкідали камінням. Проте з ущелини, в якій застряг другий позашляховик, долинали постріли. Їх обстріляли, він у тому не сумнівався.

Ріно подивився на «Туарег». Тоді де, в біса, сліди від шроту? Ріно обійшов довкола автомобіля, уважно роздивляючись листи броні. Затим присів біля переднього бампера. У кількох місцях провів пальцем по холодному металу. Він бачив лише подряпини від каменів і... більше нічого.

Здивований, Хедхантер підвівся. Розкрив задні праві дверцята і зазирнув у салон. У ніздри вдарив кислуватий запах. «Мабуть, так смердить страх», - подумав амбал, але тут-таки помітив рештки блювотиння на сидінні та на килимках. Брова здивовано вигнулась і поповзла вгору. Когось знудило по дорозі?... Ріно ще раз обійшов «Туарег», розчахнув ліві передні дверцята і забрався на місце водія. Рука механічно потягнулась до запалення, але... завмерла на півшляху. Вирячивши очі, здоровань дивився на верхню панель, що впиралася у лобове скло. Справа на панелі, відразу під склом, лежав чорний продовгуватий предмет. Ріно потягнувся через салон і дістав його пальцями. Підтягнув до себе. Взяв у долоню.

То була рація.

Ріно не міг повірити власним очам. Чверть хвилини амбал сидів нерухомо, дивлячись поперед себе і прокручуючи чорну пластикову рацію в руках. Все,

на що він сподіався, - це те, що вона несправна. Подумки він майже благав, щоб вона не ввімкнулась.

Не опускаючи очей, Ріно натиснув кнопку запуску. Вгорі, біля місця, з якого виходила антена, спалахнув червоний індикатор, а з динаміка випорснуло електричне харчання. Рація працювала. І лежала на видному місці весь час...

## XXVI

Субота, 15 серпня, 20:33 (UTC -4)

Зала засідань корпусу «DW»

Крижаний душ та філіжанка кави привели Тимура до тями. Разом з тим він розумів, що довго не протримається. Мозок відмовлявся усotувати нову інформацію, тіло, що тихо скиглило від перевтоми, вимагало сну. Як тільки дія кофеїну послабне, він вимкнеться. В Україні було пів на третю ночі.

Ребекка провела Тимура і блідого, мов мрець, Ігоря Ємельянова на четвертий поверх адміністративного крила. Завела у двері з написом «MAIN HALL[44 - Головна зала (англ.)]». За ними виявилась довжелезна кімната з чотирма панорамними вікнами і довгим еліптичним столом. Довкола стола стояли офісні крісла з високими спинками, на столі - пляшки з мінеральною водою та бутерброди. З правого краю стола височів чималий LCD-монітор.

Коли українець та росіянин зайшли, більшість місць були зайняті. Серед присутніх хлопець запримітив Ріно, а також Кацуро Такеду. Вмощуючись на одне з вільних крісел, Тимур ніяк не міг зрозуміти, чи то від утоми в мозку закублилися параноїдальні думки, чи то дійсно всі крадькома за ним спостерігають.

Останнім до зали ввійшов літній японець середнього зросту. Швидко, ні на кого не дивлячись, пройшов крізь кімнату і зайняв місце у голові стола. Тимур здогадався, що сухорлявий азіат з миготливими очима кольору гречаного меду і є таємничим Джепом. Чорні штани, дорога темно-синя сорочка; рукави ледь закочені, відкриваючи худі вузлуваті руки. На лівому мізинці виступав відрошений ніготь - завдовжки сантиметрів зо два. Волосся Джепа майже цілком посивіло, лиш де-не-де на кінчиках трималися мазки чорного кольору. Правда, чуприна була підстрижена коротко: вона стовбурчилася, роблячи японця молодшим.

- Добрий вечір, панове, - тихо промовив японець.

І тут усі присутні, наче підкоряючись якомусь безмовному заклику, піднялися зі своїх місць. Старий японець володів природною величчю, якій позаздрили б чимало королів, що іх за останню тисячу років наплодила людська цивілізація. Тимур підвівся з усіма.

Кейтаро ледь помітно кивнув:

- Прошу сідати, - почекав, поки всі влаштувалися, і тоді опустився за стіл. - Знаю, мої слова в даній обстановці прозвучать неширо, але я радий вас бачити, панове. Радий, що ми нарешті зібралися... - японець говорив виважено, практично ідеальною, академічною англійською, склавши долоні на столі. - Мене звати Кейтаро Рока. Я засновник та ось уже чверть століття беззмінний керівник проекту «NGF». На жаль, маю всі підстави вважати, що сьогоднішнє зібрання буде недовгим. Попри це зроблю все можливе, щоб розтлумачити суть проблеми... настільки, наскільки це можливо. Перед тим, як почати, я пропоную кожному по черзі представитись, як це зазвичай роблять на наукових конференціях, акцентуючи увагу на сфері діяльності. Почну з себе. Мое ім'я ви вже знаєте. Можу додати, що колись я очолював одну із кафедр Токійського університету, - Кейтаро зробив паузу, не сказавши, яку саме. - На сьогодні я займаюсь нанотехнологіями, молекулярною біологією та програмуванням.

Старий Джеп кивнув, передавши естафету найстаршому учасникові проекту з кислим, недовірливим обличчям, котрий займав місце ліворуч від японця.

- Ральф Доернберг, - відрекомендувався чоловік. Єдиними його виразними рисами були височене чоло та великі вуха. А ще - шкіра. Його шкіра на лиці мала нездоровий сіруватий відтінок, як у людини, котра слабує на серцеву недостатність. - Нейрохімік... гм-м... нейрохіург. Мені 64 роки, я з Вінніпегу, Канада. Це я у далекому 1984-му винайшов техносинапс, з чого, власне, й почалась ця історія, - канадець замовк, наче перелякався, що бовкнув зайве.

По ліву руку від Ральфа, спираючись ліктями на стіл, сидів високий сорокарічний чоловік у простій картатій сорочці з високо закоченими рукавами. Лисий мов яйце.

- Аллан Грінлон. Сполучені Штати. Я - інженер. Навчався у Техаському університеті в Остіні, в молодості брав участь у розробці та налаштуванні мікросхем у керуючих блоках міжконтинентальних ракет... Взагалі-то я не маю права розголосувати цю інформацію, але, оскільки мое перебування тут санкціоноване Пентагоном, гадаю, ви маєте право знати. Останні десять років я проектував системи наведення та групової взаємодії для винищувачів п'ятого покоління «F-22 Raptor». Про ваш проект майже нічого не знаю, - Аллан дійсно нічого не знав. Джефф привіз його вранці, перед тим, як виїджати за Тимуром та Ігорем. - Виконував різні завдання, які були... хм... дивні. Скажімо, отої ваш шолом з охолодженням, він мені...

- Зрозуміло, - обірвав його Кейтаро.

Знайомство продовжилося за годинникою стрілкою:

- Ляура Дюпре. Психіатр, - з жахливим акцентом представилася наступна учасниця наради. На вигляд - стопроцентна француженка: коротке, фарбоване в чорне волосся, темні очі, витягнуте лице і чуттеві, дещо непропорційні губи. На носі - окуляри. Їй нещодавно виповнилося тридцять - наймолодша серед решти команди, якщо не враховувати Тимура. - Я з містечка По (Pau), це в Піренеях на півдні Франції. Навчалась у Парижі, працювала у приватній

клініці в Тулузі. Спеціалізуєсь на психічних розладах у дітей, поза тим цікавлюється усім, що стосується людської свідомості та... несвідомого.

Після дівчини сиділа ще одна жінка у команді. Значно старша. Правда, вона б досі вважалася гарною, якби не надмірна худорба та гранітна різкість у рисах обличчя.

- Тіана Емерсон, PhD. Я - бразилійка, народилась у Ресифе, великому курорті на східному узбережжі Бразилії, у сім'ї багатого фабриканта. Навчалась у Стенфордському університеті, що в Пало-Альто, Каліфорнія; там же закінчила аспірантуру. Тема дисертації стосувалась мікробіології. Академічну діяльність закинула відразу і тривалий час працювала у приватній лабораторії, поки... ну... поки не заборонили дослідження, пов'язані з генетичною модифікацією людини. Потому повернулась до Бразилії. У 1996 познайомилася з Ральфом, відтоді сім чи... - жінка замислилась, - вісім років працюю на «NGF».

Тіана Емерсон відповідала за все, що стосувалося генетичної корекції «малюків». Ще до того, як вони з'явилися на світ. Протягом 1997 року, коли «NGF Lab» перетворилася на пологовий будинок, вона практично безроздільно віддавала в лабораторіях. За минулі п'ять років жінка майже не долучалась до проекту.

Скраю, вчепившись у паперовий келишок з водою, розташувався росіянин:

- Ігор Ємельянов. Професор Московського державного університету. Математик за освітою. Спеціаліст з мережевих систем, бездротового зв'язку та пакетної передачі даних, - якби мертві могли говорити, мабуть, вони розмовляли б таким голосом.

З іншого боку стола, напроти московського професора, сидів повнотілий чоловічик з гарно розчесаним світлим волоссям. Він не був по-справжньому товстим, однак брезкла пичка промовисто свідчила, що при незмінній діеті за кілька років він нагадуватиме Вінні-Пуха. Пухкі пальці безперестану прокручували туди-сюди дорогу ручку.

- Стефан Ермглен, - правильною англійською представився гладун. - Стокгольм, Швеція. Лікар-фізіолог. Маю власну клініку в Умеа.[45 - Місто в Центральній Швеції.] Також викладаю в Karolinska Institutet.[46 - Каролінський інститут - медичний університет у Стокгольмі, один з найбільших вищих медичних закладів Європи.]

Тимур здивувався, почувши, що лікар є представником Швеції. Зовні Ермглен був повною протилежністю тому типажу, з яким асоціюються скандинави. Чоловік більше скидався на хобіта, ніж на воївничого й світловолосого нормана. Насправді Стефан лише наполовину був шведом. По материній лінії до нього перейшло чимало італійської та французької крові. Звідти ж прийшли скромні габарити і схильність до повноти.

Ліворуч від шведа розлігся велетень. Амбал з Африки демонстративно відсунувся від краю стола майже до вікна. Він ніби показував, що не належить до кола науковців.

- Ріно, - зверхньо видахнув найманець. - Ріно Хедхантер, так мене називають. Йоганнесбург, Південно-Африканська Республіка, - подумавши, вишкірився: - Я вирішу проблеми у всяких розумників.

Настало черга Тимура.

- Тимур Коршак. Київ, Україна. Програміст. Закінчив теплоенергетичний факультет Київського політехнічного інституту. Програмування вивчав самотужки. Останні шість років розробляю системи штучного ігрового інтелекту.

Закінчивши, Тимур не стримався і позіхнув. Його рот так і лишився розкритим, позаяк хлопець усвідомив, що всі продовжують дивитись на нього, мов зачаровані. Він мав тонни запитань, однак усі чомусь дивилися на нього, наче він єдиний, хто знає відповіді.

- Оскар Штаерман, - продовжив чилієць, перебравши увагу на себе. - Головний адміністратор проекту.

Останнім відрекомендувався молодий японець, який займав місце по праву руку від Кейтаро:

- Кацуру Такеда. Осака, Японія.

Тимур нахилився, чекаючи продовження, але з вуст Такеди не злетіло більше ні слова.

- Дякую, - закінчив знайомство Кейтаро Рока, - отже, нас одинадцятеро. - Джеп опустив голову, збираючись з думками. - Мені важко починати цю розмову, оскільки до цього моменту кожен з вас володів різним рівнем доступу до інформації. Деято, як Алан, Стефан чи Тимур, взагалі не знає до пуття, про що йдеться. У той же час всі ви незалежно від рівня поінформованості зробили свій внесок у проект «NGF», - Кейтаро насупив брови, з кутиків очей на скроні поповзли блискавки зморшок. - Місяць тому події почали виходити з-під контролю. Два тижні тому взагалі все пішло шкіреберть... Саме тому ви тут... Кожен з вас, - старий японець по черзі показав пальцем на Алана, Стефана та Тимура, - завтра прослухає вступну лекцію, познайомиться з комплексом. Працівники нашої лабораторії дадуть відповіді на всі питання. Нині, за відсутності часу, мій колега Ральф Доернберг обмежиться тим, що коротко викладе суть проблеми.

Джеп зробив жест рукою у напрямку канадця, запрошуючи вченого до розмови.

- Ми розробляємо ботів, - без довгих прелюдій вступив нейрохімік.

Тимур сіпнувся і продер очі. Від цього моменту він забув про сон. Вибудувати велетенський дослідницький комплекс бозна-де посеред пустелі для того, щоб програмувати ботів? Вони з глузду з'їхали! Програміст пробігся очима по обличчях з протилежного боку стола. Чекав, що хтось встане, розрегочеться і, поплескавши Ральфа по плечу, скаже: «Ну, все, пожартували - і досить». Ніхто не поворухнувся. Ральф, глибоко зітхнувши (він точно має проблеми з серцем, подумав Тимур) правив далі:

- Не знаю, чи слово «розробляємо» доречне у нашому випадку, - нейрохімік якось відсторонено втупився у стелю, - мабуть, правильніше сказати «вирощуємо». Та що казати, навіть означення «бот» не вельми пасує до того, що ми... гм... виростили, - старий опустив погляд. - Абревіатура «NGF» розшифровується як «New Generation Fighter[47 - Боець нового покоління (англ.)]». Спочатку ми називали хлопчиків «перспективними бойовими одиницями», але згодом Вілл Ноланд вигадав дражнити іх ботами. Певною мірою, це відповідало дійсності, хоча вони не є ботами в повному розумінні, - Ральф, лукаво примружившись, зиркнув на Тимура: - Б'юсь об заклад, пан Коршак здивується.

- Я перепрошую, Ральфе, ви розробляєте роботів? - не втримався українець.

Канадець затнувся, трохи сердитий через те, що його перервали. Втрутився Кейтаро:

- Тимуре, ви ж програміст.

- Так.

- Припускаю, ви добре розуміете, що таке штучний інтелект.

- В загальних рисах.

- Принаймні ви усвідомлюете всі його обмеження.

- Безперечно.

- То невже ви вважаєте, що роботи можуть на рівних протистояти людині?

- Ні... Звісно, ні.

- Оце і є відповідь на ваше запитання, - холодно підсумував Кейтаро. - Ми не займаємося проектуванням людиноподібних роботів.

- Спрямованість наших сучасних розробок виникла не відразу, - знову заговорив Ральф Доернберг. - Продукт, що ми проектуємо, виріс із нанотехнологій, увібравши у себе досягнення мікробіології, нейрохімії та програмування. Довгий час ми не могли знайти йому застосування. Більшість корпорацій на кшталт «Боїнга», «Тойоти» чи «Дженерал Моторз» відверталися, лякаючись складності та високої вартості досліджень. Ми майже втратили надію, коли з паном Кейтаро зв'язався Пентагон. Один з інженерів «Локхід Мартін» дізнався про презентацію, що ми представили у відділі перспективних розробок корпорації «Боїнг». [48 - «Boeing» - американська корпорація, один з найбільших світових виробників авіаційної техніки. До складу входять два підрозділи: Boeing Commercial Airplanes (цивільна авіація) та Integrated Defense Systems (продукція військового призначення). «Lockheed Martin» - американська компанія, що спеціалізується в галузі авіабудування, 95 % прибутків отримує від замовлень Міноборони США. Саме «Lockheed Martin» разом з «Boeing Integrated Defense Systems» розробляли винищувач «F-22 Raptor».] Він не був присутній особисто, оскільки я виступав перед технологами. В ті часи ми хотіли застосовувати ботів на збірних лініях крупних виробництв, якими є авіазаводи. Хай там як, інженер зацікавився. Розказав босові, той

доповів у Пентагон. Через тиждень на нас вийшов Вільям Ноланд. Саме він поглянув на нашу ідею з... дещо іншого боку. Вілл першим озвучив можливість військового застосування. Після тривалих перемовин Міноборони дало добро і виділило кошти. Саме через це - ви мусите розуміти - все, про що я нині говорю, а також будь-що почуте чи побачене вами мусить залишатися в межах лабораторії.

#### Винищувач 5-го покоління «F-22 Raptor»

Кілька чоловік з розумінням замахали головами. Тимур мовчав, уважно слухаючи.

- Трохи передісторії допоможе вам краще зрозуміти суть. - Ральф узяв до рук пульт і ввімкнув мультимедійний проектор. На стіні поряд з дошкою пропустило зображення військового літака. - Перед вами винищувач 5-го покоління «F-22 Raptor». Той самий, поки що єдиний у світі. Це новий літак, який має значно вищий бойовий потенціал, ніж його попередники, завдяки малопомітності, надманевреності, багатофункціональноті, можливості вести всеракурсний обстріл цілей. У нього багато якостей, що дозволяють гарантовано перемагати літаки 4-го покоління, такі як «Су-27» чи «МіГ-29». «Раптори» навчені діяти роем: вони можуть спільно вражати ціль, прикривати один одного майже без втручання з боку пілотів тощо. У світі новітніх озброєнь таких прикладів безліч: існують новітні танки, які аналізують цілі і вибирають найкращий шлях на місцевості, високоточна стрілецька зброя, «розумні» бомби. Все змінюється і прогресує. За виключенням одного - людини. У війні майбутнього солдат стане найслабшою ланкою. Homo Sapiens з усіма своїми обмеженнями просто не вписуватиметься у вінегрет високотехнологічної зброї та техніки. Іншими словами, подальший розвиток озброєнь впирається не в технологічні складнощі, а в недоліки солдата - звичайної людини. Можна розробити ще швидші літаки, досконалішу бронетехніку, проте всі вдосконалення зводяться нанівець, оскільки людині буде не під силу ними керувати. Ми не встигаємо за технологіями, які самі ж продукуємо. Ось так, за аналогією з винищувачем «F-22», і зародилася ідея, що призвела до появи ботів, - «new generation fighters».[49 - В англійській мові слово fighter означає також і «винищувач» (скорочена форма від fighter jet - реактивний винищувач, букв. реактивний боєць).]

Тимур ушипнув себе, щоб упевнитися, що не заснув. Якби не серйозність, з якою говорив канадець, він би нізащо не повірив у те, що чує.

- Зроблені мною і паном Кейтаро Рокою відкриття дозволили на практиці розширити фізіологічні можливості людини. Гадаю, вам відомо, що наш мозок використовується на жалюгідні 10-25 %. У найкращому випадку його можливості реалізовані на 30 %. Нам же вдалося отримати контроль над процесами в мозку і... підсилювати іх. Щоб зрозуміти краще, уявіть собі панель з регуляторами, на якій можна налаштовувати почуття, здібності,

емоції. Покращувати майстерність в усьому, що забажаєте. Регулятор «Швидкість реакції» - на максимум! Перемикач «Точна оцінка ситуації» - завжди ввімкнений! «Кількість операцій на секунду» - до упору! - нейрохімік почервонів від запалу. - Додайте «рапторівську» можливість атакувати роем, блискавично обмінюючись тактичною інформацією в режимі реального часу, і ви отримаєте приблизне уявлення про ботів. Вони не роботи, Тимуре. Боти - ті ж люди. Поки що - просто пацани. Але з велими неординарними здібностями. Як нам це вдалося, ви дізнаєтесь...

Ральф захопився. Говорив замріяно, відсутньо. Так актор розказує про свою найкращу роль, чи художник описує свою найліпшу картину. А час спливав. Тимур не міг не помітити напруження, що повільно проступало на лицеях Ріно, Оскара та Кейтаро, тих, хто знат, що готує для них ніч, хто розумів, чому сьогоднішнє зібрання буде коротким. Ральф пробував донести суть, але з кожним словом від цієї сути віддалявся. Потрібно було щось робити.

Першим, як не дивно, осмілів Стефан Ермглен, шведський фізіолог:

- Кейтаро, для чого нас тут зібрали?

Ральф затнувся.

На мікроскопічну долю секунди Кейтаро розгубився, не очікуючи, що питання буде адресоване до нього. Якби Тимур не дивився в ту мить на японця, він би цього не зауважив.

- Кілька ботів... хм... втекли від нас...

То був перший і останній раз, коли українець бачив старого Джепа сторопілим.

- То спіймайте іх. У чому проблема?

- У тому ѹ проблема. Ми не можемо.

У кімнаті запала мовчанка.

- Уже п'ятнадцятий день не можемо, - зізнався Ральф Доернберг широ.

У цей момент Кацуро Такеду вирвало прямо на стіл, а в коридорах оглушливо занизила сирена.

XXVII

- Наближаються, - коротко доповів Ріно.

- Звідки? - на бігу хекнув Кейтаро.

- Спрацювало три датчики на північному сході, дистанція - 160 метрів.

Не знаючи, куди подітись, Тимур бездумно чесав сходами униз слідом за Джепом та Хедхантером.

Японець зиркнув на годинник:

- Чорт забираї, вони сьогодні рано.

Ріно кивнув:

- Знають, що загорожі більше немає.

- Що тепер буде? - схвильовано спитав Тимур.

Джеп не повернувся до українця. Хедхантер, випнувши нижню губу, прохрипів:

- Судячи з усього, нам зараз конкретно надеруть дупу, фелла.

Звідусіль долинав тупіт ніг і перегукування. Повз Тимура сірими тінями пронеслися двоє африканців, притискаючи «Ремінгтони» до грудей. Ріно крикнув услід, щоб пильнували чорні ходи, хлопці щось відповіли і зникли. Після того, як спрацювала сирена, світло в коридорах пригасло. Хлопець насилу розрізняв контури стін.

Японець і південноафриканець спустилися на коридор другого поверху, який огинав будівлю з північного боку і тягнувся до спального крила. За бетонними перетинками, що розділяли ряд коридорних вікон, причаїлися чорношкірі найманці. Лаура, Оскар та Кацуро сковалися у боковій галереї, що вела до пожежних сходів.

Несподівано амбал заціпенів, прикипівши до екрана, на який надходили дані з датчиків швидкості, розставлених довкола дослідницького комплексу.

- Щось не так, Ріно? - прошепотів старий японець.

- Не розумію, - промимрив Хедхантер. - Вони зупинилися.

- Цього не може бути. Мабуть, не спрацював якийсь сенсор.

Велетень похитав головою.

- Там іх десятки, цих датчиків. Не може бути, щоб відмовили зразу всі. Боти стоять на місці: ні назад, ні вперед...

Кейтаро безшумно прослизнув у глиб галереї. Окрай розсувних дверей, що відкривали шлях на сходову клітку, намацав переговорний пристрій. Натиснув кнопку виклику і звернувся до Джеффрі.

- Я вас слухаю, - зеленоокий американець чергував у апаратній.

- Джеффрі, будь ласкавий, ввімкни зовнішнє освітлення з північного боку «DW».

Нагорі щось загуло, і в коридорі посвітлювало: крізь вікна пробивались відблиски прожекторних променів. Ріно (а за ним і Тимур) визирнув крізь шибку.

- Не бачу, - рипнув Хедхантер, - хай підніме вище.
- Посвіти далі, - скомандував Джеп, схилившись над переговорною решіткою.

Галерея поволі занурювалась у сутінки - промені поповзли у пустелю, висвітлюючи підвищення, що підпирало дротяну загорожу.

- Нікого... нікого... Стоп! - grimнув Ріно. - Є!
- Джеффрі, досить, - Кейтаро відпустив кнопку.

Забувши про обережність, Тимур перескочив до другого вікна і присунувся до шибки. Кейтаро підійшов і став поруч з Хедхантером. На відстані кількох десятків метрів від знестиумленої огорожі, виструнчившись, стояв жилавий хлопчак. У світлі прожекторів його очі палали, як у звіра. Круглі латки яскраво-білого світла робили його схожим на циркового атлета посеред арени, котрий застиг перед початком номера. Навіть з такої відстані було помітно бруд на животі і на ногах.

- Він сам? - здивовано скривився гевал. - Де решта?! Кейтаро, це якась підстава!

Джеп німував. Тимур вилупив баньки, аж шкіра на лобі наморщилася.

- Це він? - не ховав подиву українець. - Це ваш бот? - програміст посміхнувся. Чого всі тримтять, мов миші? У хлопця в голові не вкладалося, що безвусий підліток може серйозно загрожувати двом десяткам чудово озброєних та захищених бетонними стінами чоловіків.

Зиркнувши на Кейтаро, Тимур відволікся. Коли він перевів погляд назад, малюк уже не стримів у заціпенінні. Він відхилився назад, здійнявши праву руку над головою, і ритмічно розмахував нею у повітрі. Він розкручував... прашу.

Не встиг Тимур подумати про древне знаряддя для метання, як підліток різко подався вперед, пославши руку в напрямку будівлі. Ще через мить програміст збегнув: щось масивне - велике й чорне - з шаленою швидкістю летить у вікно.

За секунду Кейтаро і Ріно немов вітром здуло.

Африканці, пригинаючись, також рвонули геть із коридору.

Інстинктивно програміст позадкував. Хлопець устиг відступити на півкроку, коли чорний предмет поцілив у вікно. Скло зі скретом тріснуло, верхня ліва чверть розсипалася на друзки і невідома штуковина впала на долівку. Наляканий брязкотом битого скла, Тимур перечепився і заточився, боляче гепнувшись головою об протилежну стіну.

- Всі на підлогу! НА ПІДЛОГУ! - на все горло заволав Ріно, сахаючись у бічну галерею. - Це може бути бомба!

З дальнього кінця коридору, куди шаснули гереро, долинуло безладне тупання, груба лайка, потім донісся звук падіння чийогось тіла, знову матюки, і зрештою все затихло.

Тимур, випроставши ноги, напівлежав на калях, спираючись ліктями об підлогу, а головою об стіну. Він опинився найближче до підозрілого предмета, що влетів крізь вікно, так легко пробивши три-міліметрову шибку, і чудово розумів: тікати немає сенсу. Якщо сюди залетіла бомба, він встигне відбігти якраз настільки, щоб роздивитися, як його тельбухи пролітають повз нього вздовж коридору.

Хлопець важко дихав, відчуваючи, як долоні і пахви вкриваються потом. Від страху яйця зробилися твердими, мов горішки.

Наразувавши тридцять переляканіх ударів серця і втямивши, що ще не помер, Тимур опанував себе. Осмілівши, звівся навпочіпки і подивився на чорний предмет.

- Це камінь! - крикнув програміст. - Це звичайний камінь!

Лаура, Кейтаро та Ральф боязко виткнули голови зі сходової клітини. Тимур зірвався на рівні ноги і підступив до вікна. До цього моменту він не був по-справжньому наляканий. Пригода у пустелі насторожила, але не настрахала. Розповіді Ральфа Доернберга нагадували монологи з фантастичних романів і не спроявили належного враження. Закинутий пращею предмет врешті-решт був лише каменем. Але в той момент, спрямувавши погляд у пустелю, Тимур уперше збагнув, що вляпався у щось кошмарне.

Світловолосий підліток віддалявся пустелею. От тільки біг він не так, як зазвичай бігають підлітки. Хлопчик ретирувався по зигзагоподібній траекторії. Через рівні проміжки часу змінював напрямок руху на визначений кут; ноги при цьому рухались ритмічно, піднімаючись на одну й ту саму висоту. Тимур із жахом подумав, що пацан рухається точно так, як мали б рухатись розроблені ним ігрові боти.

Не замислючись над тим, що робить, Тимур нахилився і підняв з підлоги каменюку. Це ж з якою силою треба було ії запустити, щоб, пролетівши сотню метрів, вона розбилла вікно? Несподівано програміст намацав пальцями поворозку. Придивився. Шнурівкою до каменюки був прив'язаний шматок темного паперу.

- Тут щось є! До каменя прив'язана записка.

Тимур стягнув шворку, відчувши між пальців клапоть цупкого обгорткового паперу. Розгорнув його. Всередині чорною фарбою, перекошеними, немов дитячими, літерами було виведене одне єдине слово:

Хлопець знизав плечима. HORT. Для нього ці чотири літери нічого не означали. Поки що нічого не означали.

Довкола українця щільною юрбою скупчилися науковці:

- Що там? Покажи! Дай глянути...

Тимур простягнув записку. Першим за папірець ухопився Ральф Доернберг.

- Як тобі таке? - канадець тут-таки відсахнувся, передаючи обривок Кейтаро. Риси обличчя вченого загострились. Ковзнувши поглядом по пальцях, які стискали листок, Тимур відмітив, що в нейрохіміка страшенно бліді нігти.

- Хорт? Це неможливо, - процідив Джеп. - Боти не можуть цього знати.

Кожен наступний, хто отримував папірець (за виключенням новоприбулих Стефана, Алана і самого Тимура), роззвяляв рота і бліднув. Там наче було послання від архангела Гавриїла, щось на кшталт: «Готуйся, чувак! Завтра я прийду по твою грішну дупу».

Окинувши оком всіх присутніх, Тимур подумав, що іх вразив не стільки факт того, що боти щось написали, а саме те, що вони написали.

- Може, ці ваши суперсолдати помилились? - навмання припустив Тимур. - Мали на увазі hurt, мовляв, «завдавати болю» чи щось таке?

Ральф Доернберг серйозно подивився на нього:

- Вони не розмовляють. Ні англійською, ні будь-якою іншою. Тим більше боти не вміють писати.

- А як же ця цидулка? Ви ж говорили...

- Цього іх не навчали. Не було необхідності.

Поки нейрохімік вагався, чи говорити далі, наперед виступила Лаура Дюпре:

- Вони не помилились, друже, - напружено промовила француженка. - Я не знаю, як вони навчились писати, але слово, як на мене, вибрали правильне. Хороше таке слово...

- Про що ти говориш?

- Так звали твого попередника.

- Що? - звів брови Тимур.

- Боти думають, що ми привезли Вадима Хорта...

## XXVIII

Неділя, 16 серпня, 06:02 (UTC -4)

«DW», житловий корпус

Боти так і не з'явилися. Ніч минула без пригод.

Кейтаро Рока, заклавши руки за спину, стояв біля вікна у своєму кабінеті. Невелика робоча кімнатка знаходилась на четвертому поверсі і межувала з великою залою для нарад.

Старий японець, міцно стуливши худі губи, дивився, як понад горами висмикується перші вранішні промені, вприскуючи в Атакаму соковиті барви. Ще мить тому і земля, і небо, і гори були сірими, неначе вкриті шаром попелу. Аж тут – легкий спалах – перший промінь пробивається крізь зубаті Анди, і пісок стає золотим, небо наливається блакиттю, а гори набувають притаманного лише Атакамі фіолетового відтінку.

За цілу ніч Джеп не склепив очей. «Чому боти не кинулись на штурм? – терзав себе неспокійними питаннями. – Вони могли силою вибити у нас гормони. Вони ж задля цього приходили».

Та щось глибоко в душі підказувало Кейтаро, що цього разу боти приходили не за стероїдами. Вони з'явилися, бо ім потрібен Хорт.

– Вони не розуміють... – учений дивився на притемнене відображення у шибці, насилу переборюючи бажання розкричатись і почати скубати волосся. – Вони не зрозуміли, що вже вбили його...

## Техно-синапс

## XXIX

Неділя, 16 серпня, 7:25 (UTC -4)

«EN-3», третій інженерний корпус

Ребекка розбудила Тимура о пів на сьому ранку. Нагадала, що у нього сьогодні вступна лекція. Через півгодини по нього зайшов Ральф Доернберг. Разом вони пішли снідати, після чого канадець повів хлопця на екскурсію.

При денному світлі Тимур побачив, що лабораторний комплекс складається з п'яти будівель. Довкола них простягалась незаймана пустеля. З північно-західного боку підступало погрізене тріщинами узгір'я. На півдні простяглася біла солончакова пустеля (те, що чилійці називають *salar*).

Незважаючи на ранній час, чорношкірі найманці та кілька білих працівників «NGF Lab» працювали надворі, латаючи огорожу.

Після ознайомлення з екстер'єром, Ральф завів Тимура в невисоку будівлю у західній частині комплексу. Над входом були сині написи «EN-3 BUILDING» та «GATE 02».

- Кава? - запропонував нейрохімік.

Попри короткий сон, хлопець почувався бадьорим, але не відмовився:

- Так, будь ласка. З молоком.

Вони знаходились на другому поверсі у кімнаті з величими вікнами. Кілька круглих столів, прості стільчики. В кутку невелика кухонька. Приміщення нагадувало кафетерій у торговому центрі. Приготувавши дві кави, Ральф сів за стolик навпроти Тимура.

- Спершу трохи про наш комплекс, - учений увімкнув принесений з собою лептоп і відкрив якийсь файл.

На екрані з'явилась тривимірна модель. Тимур впізнав лабораторний комплекс.

- Як бачиш, у нас п'ять будівель. Найменша з маркуванням «DE» - це просто склад. Їжа, матеріали, пальне для генератора.

DEpot (англ. depot - склад) - складське приміщення; DWellingbuilding - житлова та адміністративна будівля; EN-1 - перший інженерний корпус; EN-2 - другий інженерний корпус; EN-3 - третій інженерний корпус

Та, в якій ти ночував, відмічена «DW» - житлова. У ії південному крилі розташовані кімнати для працівників. У центральній частині знаходиться ідалня, кімната для відпочинку з кінозалом, бібліотека. На четвертому поверсі вже знайома тобі головна зала та кілька робочих кабінетів. У підвалі «DW» також знаходиться генератор, який живить електроенергією весь комплекс за винятком третього інженерного корпусу. Третій інженерний має свою систему живлення. Решта будівель - це лабораторії. Сьогодні ти в них побуваеш.

- Як вам вдалося побудувати таке посеред пустелі? Ральф розсміявся рипучим старечим сміхом.
- Офіційно ми займаємося проектуванням систем життезабезпечення для скафандрів.

Тимур раптом пригадав, що обіцяв написати Аліні після прибуття. Вона, мабуть, зараз хвилюється. І страшенно злиться.

- Ральфе, я можу скористатись вашим лептопом?
- Для чого? - насторожився канадець.
- Хочу відправити лист, - безтурботно сказав програміст.
- Вибач, мережі немає, - очі Ральфа неспокійно забігали. - У нинішніх обставинах користуватися інтернетом в «NGF Lab» заборонено.
- Як це?
- Я не збираюсь це обговорювати. Всі питання до Оскара Штаермана.

Хлопець вирішив не спречатись.

XXX

- Що ти знаєш про принцип роботи головного мозку?
- Я програміст, Ральфе. - Тимур ледь стенув плечима і розвів руками. - Біологію, чесно кажучи, ще у школі не полюбив.
- Нічого іншого я не очікував... Останні три сотні років найкращі вчені длубаються у мозку. В результаті ми знаємо все про будову, мікроскопічну структуру та хімічні реакції, що проходять усередині. З кожним роком інструменти стають точнішими, а методологія більш досконалою. Проте досі ніхто - я запевняю тебе - абсолютно ніхто не здатен пояснити, як функціонує наш мозок. Яким чином безладне скупчення примітивних клітин створює систему, яка регулює роботу одного з найскладніших організмів у природі? Я мовчу про те, що ніхто не має уявлення, як і де зароджується свідомість. Соромно зізнатись, але науковці ХХІ століття, розколупавши атом речовини настільки, що зайшла мова про самозникнення матерії, не можуть з певністю сказати, де зароджуються людські думки.
- Хіба це не очевидно?
- Досі ми не маємо жодного прямого доказу, що людина думає мозком. Учені повільно дізnavались, за що відповідає кожна частина головного мозку. Нам точно відомо, що мозочок координує рухи, таламус розподіляє інформацію від органів чуття, гіпоталамус відповідає за фізіологічні функції, гіпокамп

формує емоції та організовує пам'ять тощо. Але ніхто не знає напевно, де виникають думки.

Тимур недовірливо похитав головою. Ральф посміхнувся:

- Я не стверджую, що ми мислимо п'ятою чи, скажімо, вухом, але цілком можливо, що думки зароджуються десь у спинному мозку, а не в корі головного, що, як прийнято вважати, реалізує вищі нервові функції... Ну, досить, це не стосується нашої розмови. Я мушу дати тобі базові знання про мозок. Без них ти не зможеш рухатись далі, - канадець прокашлявся, готовуючись до затяжної лекції: - Нервова система складається з нейронів. Усього в організмі людини 100 мільярдів нервових клітин. Приблизно 20 мільярдів припадає на головний мозок. Нейрон являє собою клітину, що складається з ядра, тіла клітини та відростків, - Ральф відкрив графічний файл із зображенням нервової клітини. Кожен структурний фрагмент мав підпис. - Ось тут ти можеш бачити все на власні очі. Короткі й розгалужені відростки (іх багато) називаються дендритами. Довгий відросток - він зазвичай у нейрона один - це аксон. Дендрити служать для проведення імпульсу до нервової клітини. Вони можуть з'єднуватися з дендритами інших нейронів, аксонами, рецепторними клітинами або ж приймати імпульс від зовнішніх подразників. Аксон - довгий відросток нервової клітини, по якому нервові імпульси передаються від нейрона до цільової клітини (у м'язи чи в яку-небудь залозу). Імпульси зароджуються між дендритами. Коли іх стає багато, акsonи вистрілюють і несуть імпульс до цільових клітин, викликаючи скорочення м'язів, виділення гормону або що. Ось так мозок керує всіма процесами: диханням, серцебиттям, травленням, мовою, емоціями, рухами. Вченим відомо все про механізм передачі імпульсів і іхній вплив на тканини органів, окрім одного... - чоловік витримав паузу, щоб надати більшої ваги наступним словам. - Нам не під силу пояснити, звідки беруться імпульси між дендритами. Жоден нейрофізіолог світу не скаже, як збудження дендритів перетворюється на безумовно осмислений сигнал. Яким чином взаємодія елементарних клітин дозволяє вимовляти слова, розуміти абстрактні поняття, координувати рухи, планувати, приймати рішення?

Тимуру було нецікаво. Йому хотілось якнайшвидше дізнатися, яким чином Кейтаро Рока і його команда виростили своїх ботів, що таке ці боти і до чого тут написаний три роки тому код. Програміст не мав бажання вислуховувати лекцію з нейробіології. Ральф відчув це.

- А тепер зосередься, хлопче, - з легкими нотками невдоволення буркнув учений. - Ця інформація важлива. Зв'язок між нейронами здійснюється через синаптичну передачу. Синапсом називають місце контакту між двома нейронами або між нейроном і клітиною, що приймає сигнал, - Ральф відхилився на кріслі. - За останні двадцять років основні підходи в дослідженнях мозку вичерпали себе. Абляція, [50 - Абляція - одна з найстаріших методик дослідження мозку, суть якої полягає в тому, що одна з частин мозку видаляється і вчені спостерігають за змінами, що виникають у результаті

такої операції. Має значні обмеження, оскільки далеко не будь-яку ділянку можна видалити, не вбивши при цьому організм.] транскраніальна магнітна стимуляція, [51 - Транскраніальна магнітна стимуляція - метод, що дозволяє стимулювати кору головного мозку за допомогою коротких магнітних імпульсів. Не завжди можна вибірково стимулювати ту чи іншу ділянку. Дієвий на глибині до 2 см.] електростимуляція, [52 - Електрична стимуляція - один з методів вивчення функцій мозку. Стимулюючи певні точки моторної кори, можна викликати рухи рук, ніг тощо.] магніто-резонансна томографія давно не дають нових знань. Вивчати мозок, користуючись цими методами, - все одно що ремонтувати наречний годинник за допомогою молотка і зубила. Вчені сходяться на тому, що подальше розширення знань про функції мозку можливе лише у тому випадку, коли вдастся поєднати дендрити з масивом мікроелектродів. Інструменти мусить бути такого ж масштабу, що й нейрони, і при цьому контактувати з якнайбільшою кількістю дендритів. Іншими словами, мова йде про створення штучного синапсу, поєднання живої та неживої матерії на основі нанотехнологій.

- У нас в Україні все, що менше від ключа на 24 мм, вважається нанотехнологіями, - недоладно пожартував Тимур.

Ральф не відреагував.

- На початку 80-х я вступив до аспірантури в Арізонський державний університет у Темпе. Потрапив до професора Стівена П. Массія. Наша група п'ять років розробляла ідею техносинапсу. - Ральф відпив кави з чашки. - Головна проблема не в тому, щоби з'єднати органіку з неорганічною речовиною. Хіміки давно це вміють. Нам потрібно було сполучити дендрит з матеріалом, здатним сприймати імпульси і перетворювати іх на сигнал, який ми могли б зафіксувати.

- І ви придумали, як це зробити?

- Hi, - признався Ральф. - Приліпiti дендрит до металу встигли до мене.

- Цебто ви поцупили ідею? - Тимур прикусив язика, розмірковуючи, чи не ляпнув зайвого.

Ральф зблиснув вицвілими очима.

- Тут не все так просто, юначе. Експерименти зі створення нейронних імплантатів тривають і досі. Нині нейрохіміки можуть намертво «приклейти» дендрит до чого завгодно, від звичайної вуглецевої сталі до чистого золота, але... всі досліди проходять в лабораторних умовах, на окремо взятій клітині чи групі клітин. І поки що - а я за цим добре слідкую - ніхто не зумів утворити подібну сполучку прямо у мозку живої людини. Ти розумієш, про що я, Тимуре? Живої людини.

- Чому?

- Тому що мозок людини - специфічна система. Для того, щоб утворити штучний синапс у голові, спершу туди слід доставити матеріал та необхідні каталізатори. Це можна зробити двома шляхами: через судини, що живлять мозок, або ж - продовбавши в черепку дірочку. Розраховувати на те, що пацієнт добровільно погодиться, щоб його череп кололи зубилом, щонайменше

нерозумно. Здавалося б, вихід один: розробити агенти, котрі з кров'ю потраплятимуть у мозок, а там сполучатимуться з дендритами. Ніби нічого складного. На ділі це виявилось важче, ніж відправити Армстронга на місяць.

Українець поволі починав розуміти, до чого хилить Ральф Доернберг.

- В організмі людини є унікальна річ, що має назву гемато-енцефалічний бар'єр, - правив далі нейрохімік. - Його відкрив ще у XIX столітті Пауль Ерліх. Він виявив, що введений у кровоносне русло шура барвник, розповсюджується по всіх органах та тканинах, крім мозку. У 1913 учень Ерліха, південноафриканський хірург Едвін Гольдман, показав, що барвник, введений у спинномозкову рідину собаки, потрапляє лише у тканини головного та спинного мозку, тоді як периферичні органи не зафарбовуються. На основі цих дослідів учени дізнались про бар'єр між мозком та кров'ю. Цей бар'єр захищає нервову тканину від мікроорганізмів, токсинів, антитіл, словом, від усього, що може нашкодити. Він виконує функцію фільтра, через який у мозок надходять живильні речовини, а назовні виводяться продукти життедіяльності. У той же час гемато-енцефалічний бар'єр часто шкодить, бо не пропускає лікарських препаратів. Саме цей бар'єр став на перешкоді техно-синапсу.

Канадець перевів подих і продовжив:

- Maccia робив усе правильно. Йому вдалося зблизити мікробіологію та електроніку. На превеликий жаль, професора цікавила тільки академічна кар'єра - статті, конференції, монографії. - Ральф презирливо скривився: - Псування паперу. Maccia навіть не намагався повторити досліди в головах живих людей. Він не вистромляв зад далі лабораторії. Кілька разів я натякав, що дослідження безглузді, якщо не розвивати їх, намагаючись заштовхати чіпи в мозок живого організму. Для початку хоча б мавпи. З мене тільки посміялись... На початку 1984 я захистив дисертацію і залишив групу.

- Ви знайшли спосіб обійти гемато-енцефалічний бар'єр? - здогадався Тимур.

- Так. Саме тому вважаю себе першовідкривачем техно-синапсу. Ідея прийшла сама по собі. Як усе геніальне, вона була простою. Тоді я не усвідомлював, що з нею робити, не розумів, куди рухатись далі, але точно знов, що зможу проштовхнути мікрочип у мозок. Я не поспішав опубліковувати результати, намагаючись знайти галузі іхнього застосування. Як не старався, не міг вигадати жодної актуальної сфери, до якої можна було б застосувати мої знання. Я боявся, що, як тільки опублікую своє відкриття, ці сфери підмітить хтось інший. Тоді я навіки ввійду в історію, але помру в зліднях, у той час як хтось, скориставшись моїми ідеями, наклепає десяток промислових патентів і за п'ять років стане мільярдером.

- Гроши...

- Усе в цьому світі впирається в гроши, хлопче. Тож я просто тягнув час.

- А як ви пробили той бар'єр у мозку?

Ральф відвів очі. Він мовчав майже хвилину, після чого вельми неохоче заговорив:

- Я не пробивав, - відчувалось, що чоловік зважує кожне слово, наче на допиті. - Бар'єр існує в більшості, але не в усіх частинах мозку. Нейрони дна IV шлуночка реагують на токсичні речовини у крові і тому позбавлені бар'єра. Цей шлуночок - ахіллесова п'ята мозку. Я знайшов спосіб, як потрапити саме туди, а потім... - нейрохімік раптом затнувся. - Знаєш, Тимуре, ми відхилились від теми, тобі не обов'язково настільки глибоко...

Тимур відразу розумів, що й до чого: Ральф сподівався, що ця чортівня в Атакамі колись дійде до кінця, і він заслужено отримає Нобелівську премію.

- Добре, Ральфе. Я не наполягаю. Що було далі?

- У 1985-му я зустрів Кейтаро.

- І?

- Покинувши групу Masscia, я опинився без засобів для існування. Кейтаро запросив мене в Токійський університет на посаду асистента. Ми швидко зблизились. Відчуваючи, що мені не вистачає досвіду для практичної реалізації техно-синапсу, я розповів усе японцю, - Ральф Доернберг насупився. Погляд став гострим, мов скалки вулканічного скла. - Він тоді займався нанотехнологіями. Молекулярним будівництвом та нанороботами. Пригадую, як загорались очі Кейтаро, коли я викладав йому теорію нейронних імплантів. Після розмови чортів Джеп примусив мене пообіцяти, що не друкуватиму результатів. Тоді усе й почалося. - Канадець відсунувся від стола і доказав: - Допивай каву, я маю дещо показати, перш ніж ми продовжимо.

### XXXI

Вони спустилися на перший поверх. У глибині третього інженерного корпусу було глухе приміщення без вікон, лише з одними дверима. Чоловіки зайшли всередину.

Нутроці того бункера скидалися на демонстраційну ятку з виставкового центру. Під стінами розташувалися плоскі екрані. Поміж них виднілись акваріуми, заповнені світло-синьою рідиною. Де-не-де стояли стенди зі схемами та формулами. Посередині кімнати витикалася квадратна прибудова, приблизно 2x2 м в плані, з розсувними дверима з металу. Кинувши погляд на табло з круглими кнопками ліворуч від дверей, Тимур здогадався, що то ліфт. Правда, так і не зрозумівши, для чого проектувати ліфт у двоповерховому приміщенні.

Канадець натиснув вимикач біля входу. Екрані ожили.

- Це у нас щось на зразок демонстраційно-музейного залу. Перш ніж спускатися в лабораторію мікробіології, ти повинен дещо побачити.

Ральф підвів Тимура до одного з акваріумів. Попервах хлопець не розрізняв нічого. Перед ним був паралелепіпед зі скла, заповнений прозорим синюватим розчином. Усередині - нічого. Внизу, на спеціальному виступі, блимав рідкокристалічний дисплей з крихітною клавіатурою. На дисплеї безсистемно змінювались три колонки цифр.

Аж раптом програмісту здалося, що рідина в акваріумі нуртує. Наче хтось перемішує ії невидимою ложкою. Він схилився і запримітив ще дещо. Відблиски. Тимур напружив очі, присунувся ближче, ледь не торкаючись носом скла, і несподівано усвідомив, що дивиться на рухливу хмару іскристих блискіток, настільки крихітних, що на віддалі 30 сантиметрів іх неможливо роздивитися. Вони нагадували багатотисячну зграю чорних граків, що гасають у призахідних променях над містом, якщо дивитися на них з відстані кількох кілометрів. Або величезний косяк риб, що кидаються в різні боки, тікаючи від акули. Тільки в мініатюрі. Хмаря мікроскопічних іскор то росла, то меншала, випускала «щупальці», закручувалась химерними вузлами і пульсувала. Вона шарахкалася по акваріуму, час від часу прилипаючи до однієї зі стінок. Іноді щезала взагалі, лишаючи після себе завихрення на воді.

Перед очима Тимура танцювали тисячі маленьких срібних рисочок. З кожним новим па хлопець переконувався: хай що шугає по акваріуму, воно живе.

- А це ще що таке?
- Рій нанороботів.
- Це робот? - Тимур з недовірою покосився на Ральфа.
- Не робот, а роботи, - поправив канадець. - Мікроскопічні агенти з вбудованим елементом живлення та наномозком або, як говорить Кейтаро, нанопроцесором. В акваріумі іх майже два мільйони штук, - Тимур недовірливо звів брови. - Розмір тіла одного агента приблизно сім мікрометрів.[53 - 1 мікрометр = 10<sup>-6</sup> метра. Якщо бути точним, то дані агенти мали б називатися мікrorоботами (1 нанометр = 10<sup>-9</sup> метра), проте назва «мікrorоботи» майже не зустрічається в науковій літературі. Натомість всі молекулярні структури, що можуть виконувати певні дії і піддаються керуванню, вчені називають «нанороботами». Певною мірою ця назва виправдовує себе, якщо врахувати той факт, що всі нанороботи створюються виключно завдяки досягненням нанотехнологій і в більшості випадків формуються ще меншими молекулами, які своїми габаритами не перевищують розмір молекули ДНК (2,2-2,4 нанометра).] Хоча у дечому ти маеш рацію: вони функціонують як одне ціле, як робот, один організм. Поодинці агенти не здатні ні на що.
- Неймовірно, - прошепотів Тимур. - Вони як живі.
- Так кажуть усі, хто бачить іх уперше.

### 3D-модель наноробота

Монітор ліворуч від тумби блимнув. На екрані проступило 3D-зображення істоти, подібної на кальмара: продовгувате тіло, опукла еліптична голова, кільканадцять відростків у хвостовій частині. Деякі відростки були тоншими за інші і стовбуручилися прямо, як антени штучного супутника. Тимур нізащо не здогадався б, яким чином зображення пов'язане з демонстраційним стендом, усередині якого звивалась чорна хмора, якби нешкала масштабу внизу екрана (одна поділка дорівнювала 1 мкм) і підпис: «Nanorobot NB-1G|V6.0.0.14».

Модель повільно крутилась навколо центральної осі.

- Одиночний агент? - не вірячи власним очам, вимовив хлопець.

Ральф кивнув. У голові Тимура зринули міріади питань, та одне було найважливішим:

- Він... живий?

- Як тобі сказати... - пошкріб підборіддя канадець. - Якщо ти наведеш адекватне визначення живого, я дам тобі відповідь. Люди, тварини та птахи - живі. Це просто. Та чи можна називати живими бактерії, віруси? А рослини? - Ральф натиснув кілька кнопок на клавіатурі, колонки цифр стали менш хаотичними, уважним програмістським очам Тимура відразу відкрилась чітка послідовність, а хмара... в одну мить набрала ідеальної сферичної форми. Доернберг продовжував: - Нанороботи зібрали штучно з ниток ДНК. Вони не здатні до самовідтворення. В той же час вони харчуються, пересуваються, можуть виконувати елементарні завдання, на які іх запрограмували. Мабуть, вони живі. Принаймні більш живі, ніж дерева чи одноклітинні організми.

Українець витріщався на акваріум. Посеред скляного паралелепіпеда висіла досконала темна куля. Вона мигтіла у монохромному світлі. Близкіткі невпорядковано металися, але жодна не вибивалась за межі геометрично правильної сфери.

- Наноробот запрограмований рухатися у складі великої зграї у будь-якому в'язкому середовищі, наприклад у крові, - правив далі Ральф. - За відсутності сильного вітру таким середовищем може бути повітря.

- Як ви змусили іх сформувати сферу? - Тимур поборов бажання занурити руку в рідину і доторкнутись до кулі.

- Ти бачиш старе покоління. Агенти несуть у собі коротенький фрагмент коду, який визначає іх розташування та поведінку стосовно суміжних агентів. Це принцип, за яким, для прикладу, переміщується косяк риб. Немає зовнішньої сили, що керує рибами. Кожна рибина з групи дивиться на своїх сусідів і рухається залежно від іхніх рухів. Якщо косяк атакує хижак, спершу сахаються найближчі рибини, за ними реагують інші, і за секунду зграя мчить геть. Щось подібне з агентами. Я задаю функцію виду  $F = f(x, y, z)$ , і рій буде тривимірну поверхню. Після команди перебудуватися кожен

агент аналізує розташування своїх сусідів і займає положення згідно з формуловою.

Ральф склонився над клавіатурою.

- Поверхня може бути як завгодно складною, - рій «поплив», а потім ураз застиг, сформувавши фігуру, схожу на зафікований фотокамерою вибух. - Можна також вводити функцію з чотирма параметрами, де четверта змінна - час.

Задавши на панелі керування формулу, канадець відступив назад. Посеред акваріума знову застигла сфера. Та ось на очах у Тимура вона почала сплющуватися, перетворилася на еліпсоїд, еліпсоїд витягнувся у циліндр із заокругленими краями, а тоді згорнувся в тор («бублік»). Насамкінець тор розбухнув до сфери, і все почалося спочатку.

- Для чого ці poi? Ну, тобто, що вони можуть робити?

- Галузей для іх застосування безліч. Починаючи з воєнних розвідників і закінчуючи медициною. Японці розробляли агенти для боротьби з раком. Планувалось, що нанороботи запускатимуться в кровоносну систему, мандруватимуть усередині, шукатимуть клітини ракової пухлини і знищуватимуть іх. Така була ідея. Кейтаро керував дослідженнями. На жаль, проект не довели до кінця. Джеп наче сказився - цілком і повністю перекинувся на ботів.

- А як ви іх програмуєте? Куди компілюється код кожного агента?

- Агент має власний мозок. Він сформований з молекул DRQ (2,3,5,6-тетраметил-1-4-бензокіонону). Ця система може працювати, як мікропроцесор. Одна молекула DRQ схожа на кільце з чотирма прутиками, що можуть займати різні положення. 16 молекул утворюють кільце з 17-ою «сестрою» в центрі. Разом вони дають молекулярну машину, здатну кодувати в розміщенні своїх частин понад 4 мільярди комбінацій. Цього достатньо.

- Ральфе, але це... цей рій в натурі реалізує агентно-орієнтований підхід. Ви втілили в реальність абстракцію, яка тільки починає закріплятись на теоретичному рівні.

Канадець просяяв.

- Кейтаро мав рацію, коли казав, що тобі сподобається. Чверть століття тому про це ніхто не думав. Тоді ще не було понять «розумний пил», «сірий слиз» тощо. Ми навіть не підозрювали, скільки всього можна витиснути з цієї хмарки.

Тимур не поділяв його ентузіазму. Програміст сам працював з подібними системами. От тільки його агенти були віртуальними - крихітні підпрограми на комп'ютері.

- Ви пробували навчати рій? - спитав Тимур.

Агенти програмуються просто: «ідентифікуй найближчого сусіда - визнач його стан - і зміни свій стан відповідно». Ні на що більше вони не здатні. Зате

коли іх назбирається мільйони, виникає ефект, який у програмуванні носить назву обумовленої поведінки. Велике скупчення примітивних програм-агентів починає проявляти складну поведінку, на яку жоден з індивідуальних агентів не запрограмований.

- Ми зробили все, щоб вони не могли навчатися, - серйозно проказав Доернберг. - Їхня пам'ять короткотермінова. Якби ми наділили іх постійною пам'яттю, вони б уже давно порвали тут усе на шматки.

Тимур перевів погляд на рухливу хмару. Ральф підійшов до ліфта і натиснув кнопку викинути. Масивні двері повільно розчинилися.

- Прошу за мною, - покликав він. - На часі серйозніші речі, Тимуре.

Поки двері ліфта зачинялись, Тимур не зводив очей з акваріуму. Одна думка не давала йому спокою. «Це ж хаос! Класична хаотична система, тільки не на папері і не в компі, а у реальному житті!» Почавши моделювати агентні системи, Тимур швидко дізнатися, що вони володіють унікальними властивостями. Їх можна навчати. Вони здатні планувати, робити вибір, вирішувати різнопланові завдання. Разом з тим у таких систем є один великий недолік: щойно проявившись, обумовлена поведінка стає абсолютно неконтрольованою.

## XXXII

Хаос має безліч проявів. У побуті під хаосом розуміють тотальний безлад. Через це зустрічаються помилкові уявлення, нібито теорія хаосу досліджує безлад. Насправді жодне інше твердження не може бути більш далеким від істини.

Теорія хаосу - це вчення про складні нелінійні системи, що надзвичайно залежать від вихідних умов. Вона поєднує в собі математику, фізику і філософію. Теорія не заперечує існування впорядкованих систем. Навпаки, вона розглядає процеси і явища, поведінка яких на перший погляд здається випадковою, хоча в дійсності чітко детермінована. З точки зору цієї теорії хаос - це надскладна впорядкованість.

Детерміністичний хаос складає основу нашого життя. Він проявляється повсюди: у змінах погоди, у турбулентних потоках в атмосфері, радіохвилях, що протинають простір, у коливанні струни. Людський мозок, неймовірна за складністю мережа з мільярдів нейронів, також підкоряється законам хаосу. Жаль тільки, що ми іх не до кінця розумімо.

Піонером теорії хаосу був математик і метеоролог Едвард Лоренц. Його інтерес до хаотичних систем виник випадково, коли у 1961 році він займався прогнозуванням погоди. Математичний опис більшості фізичних систем реалізується через ітерації [54 - Ітерація - в загальному: термін, що означає повторення якого-небудь процесу. В математиці та економіці ітерацією називають одне з ряду повторень математичної операції, в якому використовується результат попередньої аналогічної операції.] простих

форму, цебто, коли результат (вихідний параметр) на конкретному кроці ітерації стає аргументом (вхідним параметром) тієї ж функції на наступному. Лоренц виконував моделювання, спираючись на просунуту модель, на суперсучасному (як на ті часи) комп'ютері «McBee LGP-30». (Вручну проводити ітераційні розрахунки неможливо.) За заданими показниками модель розраховувала погодні умови для вибраного дня. Система Лоренца складалася з дванадцяти диференційних рівнянь, які точно описували процеси в атмосфері. Він ще не міг передбачати погоду, але поведінка моделі в цілому відтворювала погодні процеси на Землі.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию (<https://www.litres.ru/maksim-kidruk/bot-3/?lfrom=362673004>) на ЛитРес.

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

notes

Примечания

1

Coordinated Universal Time (UTC) – Синхронізований світовий час. Загальноприйнята точка відліку локального часу в часових поясах. За опорний UTC взято місцевий час на довготі Гринвіча чи Лондона (нульовий часовий пояс). UTC -4 («мінус чотири») означає, що поясний час у Чилі на 4 години відстає від поясного часу в Британії. Не так давно синхронізований час називався Greenwich Mean Time (Середній час за Гринвічем) і позначався GMT.

2

Поселення в пустелі Атакама на півночі Чилі, столиця провінції Ель-Лоа, що входить до регіону Антофагаста.

3

Сан-Педро-де-Атакама - село в Чилі посеред пустелі Атакама. Густота населення в регіоні - 0,1 людини на км<sup>2</sup>

4

Велике промислове місто на півночі Чилі на узбережжі Тихого океану.

5

Андійський фламінго (*Phoenicopterus andinus*) - найбільш рідкісний вид фламінго у світі. Має блідо-рожеве тіло та довгі жовті лапи. Єдиний вид з трьома пальцями на лапах. Мешкає в горах Перу, на північному заході Аргентини та на солоних озерах пустельної півночі Чилі.

6

Iquique - місто на півночі Чилі, північніше за Антофагасту.

7

Тобі потрібна допомога? (Ісп.)

8

Мапуче (букв. «люди землі») – індіанський народ у Чилі та Аргентині. Інша назва – араукани. Чисельність згідно з різними оцінками – від 1,5 до 2 млн осіб. Мапуче – единий народ Південної Америки, який не був завойований ні інками, ні іспанцями.

9

Острівна держава в Океанії.

10

Що трапилося? (ісп.)

11

Я не знаю... я не знаю, пане... (ісп.)

12

Метеори (з грец. «ті, що витают у повітрі») – один із найбільших монастирських комплексів у Греції, всі монастири розташовані на височієнних (до 600 метрів) скелях, що стовпами здіймаються над Фессалійською долиною. Неприступні обителі монахів у буквальному розумінні нависають над землею.

13

«D&S» – мережа продуктових і господарських супермаркетів у Чилі.

14

Gaming Artificial Intelligence – ігровий штучний інтелект (англ.).

15

FPS (First Person Shooter, з англ. «стрілялка від першої особи») – різновид комп'ютерних ігор, в яких гравець бачить світ очима свого персонажа.

16

Продовження (доповнення) комп'ютерної гри, переважно кілька нових рівнів, що надходять у продажу через якийсь час після виходу основного дистрибутива.

17

«Баг» (від англ. bug – жучок) – сленгова назва помилки у коді програми.

18

Це той хлопець (англ.).

19

Добре... Я бачу... (англ.)

20

Він такий молодий (англ.).

21

Тільки двадцять сім (англ.).

22

Це... дивно (англ.).

23

Радий познайомитись, Тимуре (англ.).

24

До сраки це! (англ. груб.)

25

DLL (англ. Dynamic-link Library – бібліотека, що підключається динамічно) – динамічна бібліотека WINDOWS, як правило, файл з розширенням \*.dll, який зберігає в собі скомпільований код (функції, процедури, класи), таблиці та ресурси. Перевага DLL в тому, що код із такої бібліотеки може одночасно (і неодноразово) використовуватись різними додатками (програмами), що запущені в системі.

26

CAD (Computer-aided design) – САПР (Системи автоматизованого проектування).

27

Думаю, ми мусимо йти (англ.).

28

Вже час (англ.).

29

Міжнародний аеропорт «Комодоро Артуро Меріно Бенітес» (відомий також як Міжнародний аеропорт Сантьяго або ж Аеропорт Пудауель) – основний аеропорт чилійської столиці, розташований неподалік містечка Пудауель.

30

«Джеп» (англ. сленг. Jar, від Japanese – японець) – американське сленгове прізвисько для японців. Має легкий відтінок зневаги.

31

Mossberg 500 – один з найбільш розповсюджених у світі багатозарядних дробовиків з перезарядкою рухомою цівкою.

32

HMMWV (скор. від англ. High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle – «високомобільний багатоцільовий колісний транспортний засіб», більше знаний як «Humvee», «Хамві») – американський армійський всюдиход підвищеної прохідності, що стоїть на озброєнні багатьох країн світу. На

його основі компанія «General Motors» розробила цивільний позашляховик «HUMMER».

33

Headhunter (англ.) – мисливець за головами.

34

UNITA (португ. Uni?o Nacional para a Independ?ncia Total de Angola – Національний союз за повну незалежність Анголи) – повстанське угруповання в роки громадянської війни в Анголі (1975–2002). Після 2002 друга за величиною політична партія Анголи.

35

Мається на увазі країна ПАР – Південно-Африканська Республіка.

36

Наприкінці XIX століття узбережжя Намібії було заселене німецькими колоністами. Вони утворювали колонію, що називалась Німецька Південно-Західна Африка. До цього часу вціліли поселення, що зберігають типово «німецький» вигляд. Їх жителі розмовляють німецькою, попри те, що офіційною мовою Намібії є англійська.

37

Гереро – народ, що проживає в Намібії, а також в Анголі та Ботсвані, 240 тисяч осіб. Інша назва – мбанду.

38

Овамбо – народ у Південній Африці. Чисельність – близько 900 тисяч, 750 тисяч з яких проживають у Намібії (являючи собою найбільшу етнічну групу цієї країни). Решта живуть на півдні Анголи.

39

Fella (нeформальна, сленгова форма від fellow, англ.) – друга, чувак, товариш.

40

Тримайтесь! (англ.)

41

Джозеф Джон Томсон (18 грудня 1856 – 30 серпня 1940) – фізик, що відкрив електрон, лауреат Нобелівської премії з фізики 1906 року.

42

Житлова будівля (англ.).

43

Я з України (ісп.).

44

Головна зала (англ.) .

45

Місто в Центральній Швейцарії.

46

Каролінський інститут – медичний університет у Стокгольмі, один з найбільших вищих медичних закладів Європи.

47

Боєць нового покоління (англ.) .

48

«Boeing» – американська корпорація, один з найбільших світових виробників авіаційної техніки. До складу входять два підрозділи: Boeing Commercial Airplanes (цивільна авіація) та Integrated Defense Systems (продукція військового призначення). «Lockheed Martin» – американська компанія, що спеціалізується в галузі авіабудування, 95 % прибутків отримує від замовлень Міноборони США. Саме «Lockheed Martin» разом з «Boeing Integrated Defense Systems» розробляли винищувач «F-22 Raptor».

49

В англійській мові слово fighter означає також і «винищувач» (скорочена форма від fighter jet – реактивний винищувач, букв. реактивний боєць).

50

Абляція – одна з найстаріших методик дослідження мозку, суть якої полягає в тому, що одна з частин мозку видаляється і вчені спостерігають за змінами, що виникають у результаті такої операції. Має значні обмеження, оскільки далеко не будь-яку ділянку можна видалити, не вбивши при цьому організм.

51

Транскраніальна магнітна стимуляція – метод, що дозволяє стимулювати кору головного мозку за допомогою коротких магнітних імпульсів. Не завжди можна вибирково стимулювати ту чи іншу ділянку. Дієвий на глибині до 2 см.

52

Електрична стимуляція – один з методів вивчення функцій мозку. Стимулюючи певні точки моторної кори, можна викликати рухи рук, ніг тощо.

53

1. мікрометр = 10<sup>-6</sup> метра. Якщо бути точним, то дані агенти мали б називатися мікророботами (1 нанометр = 10<sup>-9</sup> метра), проте назва «мікророботи» майже не зустрічається в науковій літературі. Натомість всі молекулярні структури, що можуть виконувати певні дії і піддаються керуванню, вчені називають «нанороботами». Певною мірою ця назва виправдовує себе, якщо врахувати той факт, що всі нанороботи створюються виключно завдяки досягненням нанотехнологій і в більшості випадків формуються ще меншими молекулами, які своїми габаритами не перевищують розмір молекули ДНК (2,2-2,4 нанометра).

54

Ітерація – в загальному: термін, що означає повторення якого-небудь процесу. В математиці та економіці ітерацією називають одне з ряду повторень математичної операції, в якому використовується результат попередньої аналогічної операції.

