

Сергей Остапенко

ЧЕРДАК

MADE IN α CENTAURIA

12+

Сергей Остапенко

Чердак

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=64247183

SelfPub; 2022

Аннотация

Виктор – оператор горнодобывающего комплекса на астероиде. Однажды в его обычную рабочую смену случается курьёзный случай, от которого ему становится не по себе...

Сергей Остапенко

Чердак

Череп медленно поворачивался ко мне несимметричными глазницами. Тень отступала, спасаясь от наступающих лучей далёкого солнца, таяла под его напором, освобождая от космической черноты глазное дно исполинских воронок.

Много к чему привыкаешь на этой работе, перестаёшь замечать. Но кратеры Психеи 16 каждый раз ввинчиваются в сознание болезненно, будто впервые. Наверное, первое знакомство с ними было слишком запоминающимся, реакция закрепилась. Теперь всякий раз, когда эта металлическая болванка совершает полный оборот, сообразно своему циклу вращения, Психея 16 недобро смотрит на меня сквозь объектив навигационного спутника. Словно голова Весёлого Роджера вопрошает, что мы, люди, забыли здесь.

Не я первый, кому форма астероида напоминает череп. Название появилось с первых же этапов промышленного освоения этой глыбищи. Кажется, кратеры поэтично нарекли «сияющими глазницами» китайцы, хотя американцы утверждают, что первыми били они. Но мне-то всё равно, это не тот повод, где стоит спорить о первенстве. Я точно знаю, что ноздри на черепе первыми продырявили наши бурильщики из «Яндекс-Астронедра», коммерческой дочки Роспромкосмоса. Там как было: сначала они спустили на

Психею 16 «Емелю», это автономный мобильный космический 3D-конструктор. Пока он потихоньку печатал необходимое для энергообеспечения, добычи и транспортировки оборудование, бурильные установки, которые он накропал в первую очередь, стали бить штреки между кратерами. Сначала думали, что астероид цельнометаллический, типа ободранное ядро малой планеты. Но оказалось, что между никелевыми, железными и золотыми жилами хватает пластов мягких пород. Изучили состав – а они поценнее драгоценных металлов будут: сплошь редкоземельные элементы. В общем, самые доступные залежи, которые как раз между кратерами располагались, наши почти сразу и выбрали. Потом, когда уже начали транспортировать на Марс никелевые чушки, там ЧП случилось – метеорит повредил верхняк выработки и вся поверхность над лавой просела. Так вот мы астероиду ноздри намалевали. Но это дело прошлое, сегодня затылок черепа уже сплошь расчерчен сеткой открытых разрезов, в которых ковыряются конкуренты. Конфликтов за территорию нет, здесь всем добычи хватит на десятилетия. А вот курьёзы случаются. Однажды японский граббер схватил своими клешнями транспортер евросоюзовский, и давай его мельчить, значит – порошок для своего 3D-формировщика готовить, материал для печати опорных конструкций. Граббер вещь туповатая, стопов у него считай нет, только то, что проектировщики в алгоритмы заложили. Ему что породу дробить, что технику, если алгоритмы распознают её как

металлолом. Тут, конечно, вопрос к хозяевам, почему они свою технику до такого состояния доводят, что её грабберы под пресс готовы пускать. Но это их дело. Если экономить на обслуживании и своевременном техосмотре, наверное, издержки меньше и себестоимость добычи ниже. Но порой из-за этого и такое вот случается, международный скандал был, но быстро замяли.

К счастью, обошлось без жертв. Да и как иначе. За всё время промышленного освоения Психеи 16 ни одного человека на её поверхности так и не бывало. Всё делают автоматы, дроны, электроника. По-другому никак. Может помощники с руками и ногами были бы не лишними в ремонте и настройке оборудования, но ни одна страховая компания не застрахует рабочего для вахты на астероиде. Здесь хватает метеоритной мелюзги размером со спичечную головку, которая движется с такой скоростью, что скафандр пропорет враз, вместе с космонавтом. И по ресурсам обременительно. На одну единицу штата нужны десятки тонн полезного груза, и не с Марса, а с Земли. Еда, вода, лекарства, защитные приспособления и вспомогательные материалы, личные вещи, кислородные смеси, и так далее и тому подобное. Очень дорого. Так что пусть вкалывают роботы, как предрекала детская песенка на заре космической эпохи.

У людей в добыче космических ископаемых своя ниша – учёт, контроль, анализ и корректировка машинного планирования. Моё рабочее место находится на бодро враща-

ющей станции кольцевидного типа «Мир-8», движущейся по эллиптической орбите вокруг Марса, на высоте от 60 до 400 километров. В самом поясе астероидов размещать такую бандурину диаметром 230 метров, с поддержкой эффекта псевдогравитации, слишком накладно и опасно. Орбиты микрометеоритных роёв непредсказуемы, износ поверхности происходит очень быстро, солнечные батареи хоть через день штопай. Да, технически это не проблема, автоматы могут круглосуточно ползать по обшивке и обновлять её, но кому нужен этот геморрой, если управляемость процессами с орбиты Марса ничуть не хуже, чем из главного пояса астероидов, но на порядки безопаснее.

Так, конечно, было не всегда. Ещё 20 лет назад это было недостижимо. Операторов первых добывающих комплексов, отборных человек с крепкой психикой, бывало, что и на Землю комиссовали. Потому что психика не настроена на рассинхронизацию во времени между событием и реакцией на него. Причина – задержка радиосвязи. Как управлять комплексом, если в тот момент, когда ты получаешь данные с объекта, твой транспортёр уже уехал на километр без оторванного манипулятора? Или как вернуть на путь истинный потерявшийся рой никелевых болванок, транспортируемых на лунный склад? Если реактивные тяги вывели рой в космос и толкнули по заданной траектории, но он отклонился от расчетного маршрута, то через пару лет попадет не в специальные орбитальные ловушки для грузов, а сгорит в солнеч-

ной короне. Всё, не догонишь, не поймаешь. А это издержки, штрафы. Естественно, крыша у людей ехала. Ну, я тогда ещё только завершающий этап подготовки проходил, так что бог миловал. На первую вахту наш курс стартовал, когда цепь опорных станций лазерной связи уже запустили. В отличие от радиосвязи, эта система работает быстро и безотказно. Задержка в пару секунд. Тут отличие в чём: радиосигнал, во-первых, сильно рассеивается, буквально на несколько диаметров Земли порою. Поэтому чтобы он надёжно добрался до антенны приемника, нужна большая мощность передатчика, а с этим попервой было сложно. Хватало на надёжный пересыл 200 килобайт информации, а что такое 200 килобайт? Капля в море. Почти то же самое, что морзянкой настукивать. Ну и задержка, конечно. Если между Землёй и Луной радиосвязь – то ещё терпимо, конечно, хотя всё равно бесит. А вот если между Землёй и Марсом, а тем более поясом астероидов, то там уже многие минуты разницы. Плюс помехи. В общем, очень неудобно. Лазерная космическая связь оказалась приемлемым решением, но только после того, как был реализован проект цепи лазерных передатчиков, которые дрейфуют между землёй и промышленными объектами в космосе. Популярно говоря, лазер – это луч света, а скорость света в пределах Солнечной системы – это очень быстро, если говорить применительно к передаче данных. Да, лазер тоже рассеивается, но если сигнал гнать не сразу в конечную точку, а разбить на несколько точек, обо-

рудованных авторегулируемыми направленными антеннами, то по такой цепи сигнал без искажений и лишних энергопотерь доберется в пункт назначения практически без задержки. Ноу-хау компании разработчика было в том, что таких станций должно быть достаточно много, чтобы сигнал мог передаваться по маршруту без помех. Вот сейчас, например, между мной и Землёй висит тушка Марса, но станция без проблем обменивается сигналами с родиной. Спутники лазерной связи на орбите, по цепочке передают сигналы на обратную сторону красной планеты, а там уж и основной контур цепи подключается, чтобы транслировать сообщения на Землю. Скажу так, даже если между Землёй и Марсом будет ядерная топка Солнца, цепь сработает с минимальной задержкой, обходя потоки ионизированной плазмы нашего светила. И картинка видеосвязи будет шикарной, как будто жена с пацанёнком моим, сидят в соседней комнате. Толку, правда. Всё равно я не могу отсюда звонить домой, когда сам хочу. Есть протокол, есть установленное время для сеансов общения с семьёй. Нужно дождаться. Уже скоро.

Ожидание – это вообще большая часть жизни здесь. По большому счёту и тренировки для поддержания физической формы, и неукоснительное соблюдение ритуалов режима дня, и постоянное самообучение по программам, присылаемым из Роспромкосмоса каждую неделю – всё это не более чем заполнение пустоты в ожидании возвращения. Сколько жизни мы готовы отдать в качестве платы за материаль-

ные блага? За благополучие семьи? Сколько понадобится. Это же моё решение было – сбежать от бытовухи подальше, окунуться в романтику престижной профессии. Ну вот. Теперь не на кого роптать, кроме себя. Скучно здесь, чертовски скучно. Всё методично повторяется, как день сурка. Коллеги жалуются на то же самое – сколько ни тренируйся, сколько раз за день ни совершай апгрейд своей базы знаний – потратить весь свой человеческий потенциал, предназначенный чтобы бродить по незыблемой тверди под ногами, в постоянном общении с себе подобными, не получается. Не на что тратить.

Ладно, хватит рефлексировать. Вот и перерыв на подходе. Сейчас у моих утро. Знаю, уже проснулись, тоже ждут, когда я буду готов. Я не обнимал их уже полтора года. Из них полгода я смотрю в кратерные глазницы астероида м-класса Психея 16, диаметром двести пятьдесят километров, стоимостью в какую-то умопомрачительную сумму, которая достаточно значима, чтобы человечество затеяло всю эту эпопею с его промышленным освоением. Я контролирую работу комплекса, который добыл полезных ископаемых на сотни миллиардов. Материалы для возведения обеих российских баз на Марсе – а это, на минуточку, десятки тысяч кубометров высокотехнологичной инфраструктуры – добыты автономными механизмами, за работой которых я наблюдаю, чтобы вмешаться в том случае, если произойдёт нештатная ситуация. Впрочем, продвинутые алгоритмы квантового ИИ

справятся с ситуацией не хуже меня. Но человечество хочет оставить за собой видимость собственной необходимости. Искусственный интеллект и так уже сделал своё черное дело в отчуждении большинства населения от созидательно-го труда, и отсутствие живого человека даже здесь, на острие технологической вершины цивилизации – это был бы уже перебор.

Запрос на сеанс связи. Вот же невезуха! Американскому коллеге что-то понадобилось. Хорошо, что не экстренный вызов, этого бы только не хватало. Американский отсек, как и русский, вертится в нашем «колесе», создающем эффект силы тяжести, только он расположен на диаметрально противоположной стороне кольца. Если у него беда, по протоколу пришлось бы выполнить кучу формальных действий, прежде чем отправляться его выручать. Случалось на моей вахте уже: я, считай, выдвинулся к индийцу, но оказалось, что у него автоматика засбоила и они никак не могли сигнал о помощи вырубить, долго извинялись. Но обещанный могогарыч я так и не увидел, ага. Ладно, кто старое помянет... Так что там Майклу нужно?

– Виктёр? Витя?

– Здравствуй, Майкл! What happened?

– Всё ф порядке! Ньюжен советь.

– I'm listening to you.

– Слушать мало. Ньюжно смотреть. Чтё это, по-твоему?

Переключаю.

Майкл открыл мне доступ к своему контрольному объективу. Американцы предпочитают вести наблюдения не с висящего над разрезом спутника, как мы, а с дронов, которые у них летают прямо в выработке. Чёрт его знает, может так и удобней, но вряд ли надёжней. Срок службы у таких дронов невелик, и картинка не такая чёткая, зато они в любую дыру залететь могут и показать, что там. Разный инженерный подход. Другая школа. У них, как всегда, инновации, у нас – основательность. Ну а что, бюджет позволяет. А у нас, как всегда: то оптимизация, то золотуха...

Дрон, перемещаясь короткими реактивными импульсами, показывал внутренности штрека, проделанного между золотыми жилами, толщиной сантиметров по двадцать пять, а то и больше. Штрек уходил вниз, под углом где-то в тридцать градусов. Потом угол становился более пологим, следуя по направлению залегания пластов.

– Вот, вот, смотри!

Я пригляделся к тому, на что указывает Майкл. Сначала вообще ничего необычного не заметил. Глаза долго привыкают к тусклому искусственному освещению. Рудничным комбайнам свет для работы не нужен: они пласт «видят» по принципу эхолота, как летучие мыши. Радары обмениваются волновыми импульсами с поверхностью выработки. Там где обратный отклик по частотному диапазону соответствует золоту или никелю – в зависимости от того, на что заточен комплекс – жилу очищают от породы, измельчают и от-

правляют в обогатитель, из которого очищенный металл уже формуется в плюшки, готовые к транспортировке. Так что прожекторы работают исключительно для того, чтобы контролёры вроде нас с Майклом видели, что происходит.

Постепенно я стал различать то, что смутило американца. Комбайн наткнулся на какую-то ребристую плоскость, края которой, если они были, скрывались в породе. Потом я различил ещё кое-что странное – какие-то толстые дугообразные колбаски или цилиндры, у их основания узлами сплелись какие-то корни, что ли... Остановленный комбайн задумчиво перебирал буровыми манипуляторами. Он изрядно попортил находку до того, как Майкл вмешался, так что её первоначальный вид угадывался с трудом. По большому счёту, подозрительно выглядел только сам её материал, казавшийся чужеродным в этом геологическом окружении. И волнообразная структура смущала. Но если не придираться – мало ли какую форму примет порода после того, как комбайн извлечёт из неё добытый металл.

– А поколупай глубже, – предложил я.

– Не понимаю...

– Пусть комбайн копнёт вниз или вверх, проверим, куда ведут эти столбы.

– А, вот оно чтё.

Майкл сделал, как я просил, перевёл управление манипуляторами в ручной режим и аккуратно покопал вниз, расчищая породу. Ничего особенного. Столбы сошли на нет, реб-

ристая плита истончилась и стала рассыпаться под грубыми движениями машины. Тогда Майкл развернул комбайн и заставил его расчищать верх. Здесь было интереснее – цилиндрические выступы сошлись в дугу. Но на этом – всё, больше ничего интересного.

– Какие твои мысли?

Я пожал плечами:

– Да бог его знает. Необычное геологическое образование. Всякое встречается. Мой дед шахтёром был, так он и кубки из угля находил, и мячи. Когда углерод кристаллизуется, он может принимать порою причудливую форму. Так и здесь, наверное. Ну а сам подумай, что это ещё может быть?

– Спасибо, Витя! Мне нужен был совет. Не хотел показаться чудаком, если внесу это в отчёт.

– Да не вопрос. Болтать – не мешки ворочать, как говорится.

– Не понял...

– Это шутка такая. Ладно, у меня перерыв начинается, я ещё тебе нужен?

– Нет, благодарю! Будь здоров!

– И тебе того же! На связи.

Я ещё успел увидеть, как комбайн стал прогрызать себе путь к золотой жиле через ребристую плиту, прежде чем Майкл закрыл доступ к своему каналу. Вот всё же у них деловая культура! За какую-то незначительную мелочь – и то должны отчитываться. Мне бы такое и в голову не пришло.

Начальство можно отвлекать только тем, что действительно важно, иначе схлопочешь. А конкурент, вон, не поленился совета спросить, чтобы репутацию не испортить.

От Людмилы вызов пришёл через несколько минут после того, как пошло время перерыва. Жена – как всегда, даже отдохнуть от показаний приборов не даст. А я уже с бутером в одной руке, бутылочкой пюре в другой. Ладно, буду чавкать в монитор. Привет, привет моя хорошая. Как же я соскучился.

– Ну что вы там? – спросил я, когда волны нежности, пересекающие космическое пространство, стали менее интенсивными. – Как воскресенье?

– Да как, решили ж таки разгрести чердак на бабушкиной даче. Всё, конечно в ужасном состоянии, крыша прохудилась, протекает. Не мудрено, лет десять руки не доходили навести порядок. Но главное – там столько хлама! Я думала, управимся вчера, но пришлось и сегодня возвращаться. Не знаю, куда это всё девать. Хорошо, Андрюшка помогает. Я подношу, а он спускает. Он так вытянулся за лето...

– Привет, пап! – сын прискакал к монитору. – А мы вчера во дворе костёр жгли!

– Здоров, богатырь! Вы там бабулину дачу, царство ей небесное, не спалите мне!

– Ну, а хлам-то, куда девать?

– Да пусть себе лежал бы. Он что, мешает?

– Мне вещи хранить негде. То рассада, то консервация. А

там места то – дуром, только освободить надо.

– Да ладно, я шучу. Но всё равно, не выбрасывайте почём зря, всё ж память...

– Пап, а что это?

Андрюшка ткнул в объектив какую-то странную вещь. Ребристая поверхность в деревянной раме. Я наклонял голову так и эдак, силясь понять, что это, но в голову так ничего и не пришло.

– Не знаю, – честно признался я.

– А это нужное, или можно выбросить?

Я вздохнул. Да, нахозяйничают они там без меня.

– Да оставьте, может сгодится на что.

– На кой оно? Только место занимает.

– Ладно, – сдался я. – Между нами двести миллионов километров, а вы мне про бытовуху. С оценками как дела?

Перерыв пролетел незаметно. Как всегда, под конец болтали уже о чепухе, молчали, общались больше возгласами и междометиями. Всё выговорено. Новостей-то особо нет. Чем тут поделишься. Андрюшка, конечно, растёт не по дням, а по часам. Когда вернусь, наверное, уже девчонка у него появится. Хотя, кто их знает, это поколение. Они из своих нейрошлемов не вылезают, больше времени там, в псевдореале проводят, чем наяву. Что из них только вырастет. Впрочем, мы ведь когда росли, тоже старшие думали, что ничего путёвого из нас не выйдет, раз мы всё время в смартфоны пялились. А мы вон чего, астероид вот крошим, по-

лезные ископаемые добываем в объёмах, которые для земных месторождений просто немыслимы. Нормально человечество развивается. Всё путём.

После туалета и разминки я вернулся в кресло за приборной панелью, надел операционный контур, проверил отметки системы, которые она сделала в моё отсутствие. Всё в порядке. Скукота.

И тут меня осенило! Это ж они стиральную доску на чердаке нашли! Точно! У бабушки была, да, она ею правда не пользовалась уже особо, машиной стала пользоваться. Но избавляться от неё не хотела – мол, мало ли, может вдруг свет отключат, а понадобится срочно стирать. Или пятно сильное будет, с которым автомат не справится. Раритет. Наверное, это ещё от её мамы осталась. Надо же, я и забыл. А Андрюше-то, откуда знать, что это такое? Да и Люда ни разу на моей памяти не стирала руками. Прогресс, да. Знания о назначении вещей из прошлых эпох теряются. На старый компьютер в музее посмотришь – что за нелепый коробок! Кстати, а ведь наши родители, глядя на современные устройства, наверное, тоже не смогли бы распознать, что это такое и для чего предназначено. Такой вот парадокс – стоит выпасть из контекста эпохи, и ты перестаёшь её понимать. А фантасты ещё пытались угадать, как могут выглядеть цивилизации в иных мирах. Наивные. Это вообще без шансов. В упор будешь смотреть на что-то и не распознаешь в этом созданное чужим разумом...

Когда до конца смены оставалась пара часов, я поймал себя на том, что после обеда так и не смог как следует сосредоточиться на рабочих задачах. Что-то беспокоило меня, но причина этого беспокойства постоянно ускользала. Или, может, я прогонял её от себя. Но потом всё же решился и отправил вызов Майклу.

– Ну что, коллега, больше ничего странного не было?

Судя по всему, я тоже «подгадал со временем» – он явно готовился к обеду.

– Два или три case, – кивнул он. – У тебя тоже такое?

– Нет, мой комплекс ни на что похожее не наткнулся.

Приятного аппетита.

– Спасибо! А почему ты спросил?

– Да так, просто, – соврал я, вспоминая очертания разрушенной горным комбайном ребристой поверхности. – Может, надо было оставить эту штуку, как есть, для изучения?

– Теперь поздно, – сказал Майкл, и, махнув рукой, отключился.

– Точно, – буркнул я вдогон. – Точно.

Психея 16, закончив очередной цикл вращения, снова поворачивалась ко мне своими глазницами. Ах да, не ко мне, а к объективам навигационного спутника, летящего в пространстве во многих миллионах километров от меня. Нога человека никогда не ступала на этот астероид, и, наверное, так никогда и не ступит. Машины сами справятся. Скукота.