

Сергей Остапенко

# ЧЕРДАК

MADE IN  $\alpha$  CENTAURI

12+

Сергей Остапенко

**Чердак**

«Автор»

2021

## **Остапенко С.**

Чердак / С. Остапенко — «Автор», 2021

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

© Остапенко С., 2021

© Автор, 2021

# Содержание

Глава	5
Конец ознакомительного фрагмента.	8

# Чердак

## Глава

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 накопал 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 евросоюзоский, 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 вкальвают 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 вращающейся 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 солнечной короне. Всё, не догонишь, не поймает. 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 надёжную пересылку 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, оборудованных регулируемыи автоматически 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.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) 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.