Поздний вечер, в доме как-то тихо и пусто. Неожиданно для себя я почувствовал себя немного одиноким и «обуза» в виде внезапной дочери больше не казалась чем-то плохим.

Комната Тейлор хранила в себе немало вещей с пятнами и краской. Косметики, кукол и украшений я не нашёл, как и наркотиков, алкоголя, сигарет либо чего-то подобного. Презервативов тоже не было, что немного странно – ей уже пятнадцать, а Денни был не таким уж строгим и внимательным отцом. Или потому и не было?

Находка в виде дневников, запрятанных под кроватью, дала намного больше. Это были тетради, которые содержали в себе довольно много всего и проливали свет на жизнь девушки. «Тёмная Сторона» практически шептала обрушить ад на головы врагов Тейлор. Больше десятка месяцев кампании издевательств. Психологический прессинг, испорченные вещи и прочее. Не каждый день, но больше двух раз на неделе.

Преподаватели в школе «слепые», а администрация предельно формальна и требует доказательств. Отец, судя по всему, ничего не замечал. Вообще это были не дневники, похоже, что она собирала компромат или что-то вроде того.

Что ж, пора «папочке» взять всё в свои руки.

В сознании вспыхнуло понимание того, как можно создать «батарейку», кристалл энергии. Сложная концепция, даже невыразимая словами, но понятная и требующая соблюдения определённых условий: избыточная энергия в большом количестве, стабильность потока или равномерное распределения этой энергии. Самое главное время – нужно было изъять всю энергию в один момент времени, не было никакого момента перехода, плавного остывания или чего-то подобного. Концепция трансформировала всю энергию в объёме пространства в новое состояние в форме кристалла. О, было исключение – если поток энергии всё нарастал, то была возможность формирования кристалла «на лету», но для этого нужно было, чтобы количество прирастающей энергии превосходило запас в кристалле. Причём трансформировалась только избыточная часть. Энергия не могла течь от «холодного» тела к «горячему», искажение реальности сожрало бы больше энергии, чем позволило бы запасти, иначе было бы до смешного просто выкачать всё тепло из окружающей среды или подключить к розетке, поставив на зарядку.

Быстро открыв браузер, я начал искать и записывать на лист нужную информацию.

Самое теплоёмкое вещество – это водород, 14,3 кДж на килограмм за каждый градус, у гелия уже 5,13, а у воды 4,18 кДж на килограмм соответственно. Энергия пули – от 1,5 до 3 кДж. То есть выстрел пули – это как нагреть литр воды на полградуса. Если предположить, что температура окружающей среды 25 градусов тепла, получается запас в 75 градусов Цельсия. Нагрев литр кипятка, можно запасти, в теории, 300 кДж энергии, что эквивалентно ста условным выстрелам. Но пули в супергеройском деле – это прошлый век. Кроме того, воду можно нагреть всего до сотни, после чего она начинает кипеть и без сильного давления поднять температуру ещё выше будет сложно.

Чтобы нивелировать ускорение свободного падения потребуется приложить к телу массой 100 килограмм 5 кДжоулей энергии. Удвоить значение, если потребуется двигаться со скоростью 36 километров в час, без учёта сопротивления воздуха. 10 кДж энергии в секунду и вот получается, что один литр кипятка даст всего-то 30 секунд далеко не самого быстрого полёта.

Допустим, я смогу вскипятить 100 литров – это даст предположительно в 100 раз больше, то есть 50 минут неспешного полёта со скоростью меньшей, чему у автомобиля. Да даже бегущий

человек сможет догнать на короткой дистанции! И это ещё не учитывая сопротивление воздуха!

В сети было видео, как силачи поднимали машины и крошили бетон голыми руками. Тут 100 литров мало будет! Конечно, не проблема налить в какую-нибудь цистерну несколько тонн, но интуиция говорит мне, что объём играет немалое значение, так как концепция накладывается на объём пространства и… это довольно скромное значение, которое как раз равняется приблизительно ста литрам. Где-то аквариум 75х45х30 сантиметров. То есть я могу получить с воды около 30 мега джоулей энергии. В лучшем случае, возможно, что число меньше и не ясно как она будет дальше тратиться-расходоваться.

Порывшись в сети на предмет теплоёмкости, нашёл несколько интересных вариантов.

Литий. Плотность почти в два раза ниже воды, удельная теплоёмкость 3,39 кДж. Другими словами, объём ста литров займёт около 53 килограмма лития. Но по сравнению с водой температура плавления лития стартует с 180 градусов, а кипения с 1342-х! Это 1300 градусов запаса! В 17 с лишним раз больше, чем у воды!

Тем не менее, я попробовал найти другие варианты. Меня смущала плотность лития. Быстро прощёлкав самые теплоёмкие и самые плотные химические элементы, составил таблицу. Путём нехитрых расчётов получались интересные результаты. Если брать за максимум температуру плавления, то осьмий, рений и вольфрам давали почти по 900 мегаджоулей энергии на 100 литров. Если каким-то чудом удастся безопасно расплавить металл, то Рений в лидерах, за ним следует вольфрам и осьмий.

С другой стороны, литий, пусть и кипел при 1342-х градусах, мог дать в 100 литрах всего 250 мегаджоулей энергии. Много это или мало?

Ну, один мегаджоуль – это 277,77 Ватт-час. То есть работа не очень мощного ноутбука в течение часа. 250 мегаджоулей – 69444 ватт-час. По сути 250 мегаджоулей – это 250 мегаватт за одну секунду. Много ли это? Мощность турбины боинга 777 где-то 45000 ватт. Мощность генераторов тепловой электростанции может разнится, но среднее значение около 50 мегаватт. Атомные станции и ГЭС спокойно могут выдавать по 4000 мегаватт. В США около 10 киловатт энергии на человека по стране, на деле больше, но я занизил это число. То есть Броктон Бей где-то потребляет 3000 мегаватт в час.

Чтобы разогнаться до скорости звука потребуется 5,6 мегаджоулей энергии без учёта силы трения, что так же может увеличить затраты, поддержание скорости будет стоить меньше, но маневрирование и торможение съест энергию пропорционально усилиям. Поднять одну тонну веса, точнее обезвесить одну тонну веса – это 50 кДж/с. Десять тонн 0,5 мегаджоуля, сто тонн – 5 мегаджоулей в секунду.

Получается, что 250 мегаджоулей не так уж и мало? Можно летать с огромной скоростью, поднимать огромные веса в течение одной минуты. И всего-то нужно довести до кипения 100 литров лития, а после поглотить энергию и преобразовать в «батарейку».

Я почесал голову, обдумывая полученные цифры.

Хорошо, дальше только опытная часть покажет истину. Нужно провести эксперимент. Но 250 мегаватт – это много, вряд ли электросеть дома рассчитана на почти 70 киловатт-час. Нужно найти подстанцию и «подрубиться» к ней. Но целый час ждать пока 100 литров лития расплавятся…

Лучше сделать что-то вроде печи?

Я снова начал рыться в сети и записывать на бумагу. Нужно всё рассчитать и ещё проверить как много я могу вытащить за раз. Теплота сгорания 1 килограмма условного топлива 29,3 мегаджоуля. Другими словами, в идеальных условиях, потребуется 8,54 килограмма. Не так уж много, верно? Бензин имеет коэффициент 1,49. Другими словами потребуется 5,74 килограмма или 6-7 литров бензина.

Прямо халява какая-то! Может, ну его этот литий? Просто взять и сжечь разом 7 литров бензина? Только как это сделать в объёме в 100 литров? И если он там разом сгорит, то это же сколько газа образуется? Тут без всякого тепла выйдет знатный бабах. Да и кислорода потребуется соответствующая масса, горение – процесс химический, а не «волшебный».

Да и это в лучшем случае, когда всё тепло уйдёт в работу, но это же не так – что-то улетит с газами, что-то в виде теплового излучения и получится, что может потребоваться в 2-3 раза больше топлива, хотя всё ещё чудовищно мало.

Главное условие – это равномерность распределённой энергии, открытый огонь подходит слабо. Горелка? Так это какого размера она должна быть, чтобы сжигать 7 литров бензина в секунду? Точно больше ста литров. Да и температура сгораемого топлива – тот ещё вопрос. У водорода температура в разы выше.

Хм, термит? Термитная масса горит мощно и можно использовать термит, чтобы расплавить сталь или иной метал в кратчайшие сроки, а после использовать на расплавленной массе концепцию?

После детального рассмотрения, получалось, что термитная масса имеет смысл. Во-первых, она горит ниже температуры плавления вольфрама, что позволяет использовать вольфрамовую ёмкость. Причём вольфрамовая ёмкость с термитом внутри может служить источником тепла для плавления металла снаружи.

Теплотворная способность термита около 3 килоджоулей на килограмм. Плотность 4,9 килограмма на литр, что получится около 16 литров, чтобы выработать 250 мегаджоулей энергии, но какую-то часть тепла съест вольфрам и конечное число может вырасти в полтора-два раза или около 160 килограмм термита.

Через час у меня появился целый план.

За окном наступила ранняя ночь, но я был бодр, словно после холодного душа. Нервы, казалось, гудели под напряжением, а внутри всё замирало в предвкушении от… даже не знаю, что именно получится, но это нечто обежало мне «могущество, которое и не снилось моему отцу». Даже если часть энергии потеряется, 200 мегаджоулей на кончиках пальцев…

Мой путь лежал в доки, не совсем на кладбище кораблей, но именно в доки. Заброшенная часть, где некогда разгружались корабли, контейнеры грузились на грузовики или грузовые вагоны и везлись дальше по стране. Сейчас это пустая территория, где весь металл был продан, а что не продали – просто ржавело под открытым небом или в облупленных голых складских помещениях. Идеальное место, где можно не бояться пожара.

В этот раз я не использовал автомобиль, а моноколесо. Как-то соскучился по нему: занимает мало места, весит не так много, а кататься и гонять можно вполне себе неплохо.

Я ожидал, что мой желание сожрёт массу энергии, как мой смартфон, но серебристо-чёрный

красавец съел лишь пятую часть полного резерва. Обдумывая почему так, я пришёл к выводу, что такие штуки здесь реально существуют, но скорее являются игрушками для богатых, а не реальным транспортом или типа того. Конечно, моноколесо не такая уж дешёвая вещь, просто по совокупности элементов из которых он состоит, там больше половины веса – это цветмет.

На улице было довольно темно, да и не все улицы были освещены, снег я тоже как-то забыл учесть. Если с плохим освещением справилась несложная концепция ночного зрения временного действия, то с налипающим снегом пришлось повозиться. Простая концепция «неприлипаемости» привела к экстремальной форме скольжения и практически нулевому трению. После секундного обдумывания проблемы, на ум пришла концепция чистоты. Налипающий снег забивался в щели, а вместе с ним грязь, что нехорошо. Концепция чистоты не мешала сцеплению с дорогой, но удаляла налипающий снег. Спустя две сотни метров я внезапно почувствовал, что мой резерв вместо медленного (всё-таки концепции продолжали работать) накопления энергии, начал шустро таять.

Постоянная очистка, оказывается, была хороша и экономна только как разовое действие по удалению грязи, но никак не на постоянной основе. Поэтому опять пришлось останавливаться и думать, как сэкономить энергию. Не использовать концепцию было некомфортно и несколько опасно. Вопрос, конечно, не принципиальный, можно использовать самокат – у того более высокая устойчивость, баланс соблюдать легче. И как дополнительная отговорка – маскировка. Если кто-то из соседей меня видел, то видел моноколесо. Всё-таки я не заметил на улицах, во время вождения, никого на моноколесе или электросамокате – эти вещи получат (не факт) распространение много позже.

Несколько минут спустя, когда резерв немного восстановился, я «испарил» моноколесо, сделав вид, что его никогда не было. Через ещё несколько минут я «достал» уже самокат с широкими серьёзными колёсами и амортизаторами спереди и сзади.

С остановками на сверку маршрута, я домчался до брошенной части города. Поломанный местами забор и отсутствующие ворота ясно показывали, что «да всем насрать» на эту часть города и даже в перспективе никто не видит её перестроенной. Просто пустая неликвидная земля.

Проехав депо, остановился у бетонной стены, где не так дуло и оценил наполненность резерва и площадь работы, после чего прислонился к стене и достал смартфон. Средний уровень сигнала, вероятно одна-две вышки в зоне досягаемости, но для местного интернета хватило. Здесь явно не гнались за гигабитами, а цифровой контент был куда «легче».

Для смеха «погуглил» в местном поисковике «ты стал кейпом – что делать?», «суперсила и способы её применения», «суперспособности в повседневной жизни».

Дурак? Кто ж так палится перед «большим братом»?

Что я уяснил, так это то, что сменить «начинку» смартфону куда дешевле, чем воплотить с нуля, так что можно будет просто сменить «железо», функционально оставив устройство «тем же самым». Так что я не волновался на этот счёт. Кроме того, у меня было подозрение, что этот телефон имел аппаратный чёрный ход или что-то подобное в местной телекоммуникационной сети. На такие мысли меня навело отсутствие названия оператора и тарифа. Слота симкарты не было физически, а сам аппарат явно не для массового потребителя.

Не «тинкертех», как я понял.

Интернет выдал много около полезных статей. Причём в топе поиска были подозрительно

счастливые истории. Если глянув одну я ещё был склонен поверить в духе «бывает же», то в следующих? Голимая пропаганда «вступай в геройские ряды»! Причём там были самые разные крючки: деньги, слава, безопасность, свобода, самореализация, «твори добро и радуйся»…

Для тупых и то не факт, что тупые клюнут.

Броктон Бей, каким я его видел, вот никак не располагал к такому. Сама система порождает тонны дерьма, а ты должен убирать за ней? Починить и исправить? Даже не мечтай! Работает – не трогай! И вообще «так отец делал, так Америка делает и до сих пор вполне успешно».

Рекомендации… Было несколько интересных замечаний на форумах. Из очевидного: технари палятся на скупке разного электронного хлама, радиодеталей и инструментов в больших и регулярных количествах, на повышенном энергопотреблении (счётчики стоят не только в домах, но и на подстанциях вплоть до линий). Телефон? Только серый, тем более, что их продают свободно и как раз для этих целей – «горелки», которые популярны кроме всего прочего за то, что дёшевы и массовы. Нет таких датацентров, чтобы анализировать и отслеживать их, но копы при расследовании могут посмотреть на данные с вышек сотовой связи и потому рекомендуется разграничивать гражданские и «масочные» средства и способы связи. Отдельный аккаунты для «маски» и гражданской личности, разные карты и вообще никаких следов, которые могут привести к гражданской личности.

В сети было несколько любопытных комментариев в духе выслеживать реальную личность маски не по понятиям, но тут ответ был в духе «закон что дышло – куда повернул, туда и вышло», то есть посадить можно кого угодно, да и понятия не законы. Злодеи могут и часто игнорируют в тихую, да и сами герои так могут сделать, если сочтут необходимым.

С советами по использованию суперспособностей всё было немногим лучше. Но лишь немногим. Кейпам связывали руки всеми силами. Использование параспособности без разрешения? За такое легко могут впаять статью «нападение с использованием парачеловеческой способности». Создание тинкертеха? Формально это ваше право, но не дай боже вам попытаться продать, подарить, использовать в коммерческих целях или модифицировать муниципальную или даже свою собственность без разрешения! Разрешение? Извольте идти в СКП в маске или без, после чего доказать, что создаваемое вами устройство безопасно. Если оно будет сочтено опасным, скорее всего, вам его не вернут, даже не компенсируют стоимость, помимо всего прочего заставив подписать бумажу-обязательство «не делать так больше». Хотите идти в бизнес? Там вас ждут не меньшие приключения.

Властелин? Вас поставят на учёт, хотя и не скажут об этом, а после попробуйте доказать, что какая-то странность не ваша проделка. Вообще для Властелинов, суперов, способных контролировать сознание полным полно ограничений и требований. Самый яркий пример – Канарейка. Певица послала бывшего в жопу, точнее сказала устойчивое выражение «трахни себя сам», что было дальше не трудно описать – схватили, повязали, заткнули рот (буквально) и посадили на цепь (тоже буквально), суд до сих пор идёт. Обвинение настаивает на Клетке, что для бывшей певицы практически смертельный приговор (или чего похуже).

Я посмотрел на фото, где была изображена улыбающаяся девушка в ярком разноцветном платье с невероятно яркими жёлтыми волосами насыщенного цвета и поставил «лайк», мысленно, конечно.

«Твори добро, значит», - я поставил для себя небольшую галочку на память.

Остальные советы сводились к подобным вещам: не высовывайся, иди в СКП. Банды,

злодейский «бизнес»? Ничего нового.

Залипая в смартфоне, я не забывал тратить резерв. Первым делом стала тонкая металлическая плита, даже пластина, стопка пластин уложенных плиткой поверх углеродных блоков и кирпича. Пришлось немного поработать руками, но склеивать края в монолитный блок оказалось сравнительно дёшево – энергия восстанавливалась быстрее, чем тратилась на склейку фута металла толщиной в пару миллиметров.

Это был вольфрамовый фундамент на случай непредвиденных обстоятельств – он не должен расплавиться от жара, а подкладка сберечь тепло.

Вторым шагом стали сборные треножники из вольфрамового сплава. Я старался использовать вольфрам, как наиболее жаростойкий химический элемент. Вторым шагом стала «ванная»-аквариум. Здесь в ход пошёл всё тот же вольфрам и графитовые блоки. Металл съедал много внутренней энергии, а графит оказался очень дешёвым. Я помнил, что он жаростойкий настолько, что его использовали в качестве обшивки для космических аппаратов (скорее тепловых экранов). Убедившись, что ёмкость готова, настал черёд для «печки». Я взял объём с запасом, на случай если что-то пойдёт не так.

В качестве печки выступили вольфрамовые трубки-стержни, наполненные маленькими шарикоподшипниками плотного термита в окружении порошкообразного дополнительного окислителя. Стенки были неравномерной толщины, чтобы не терять жёсткость и не препятствовать распространению тепла. Они располагались по краю, но не соприкасались со стенками. Я надеялся, что жар от трубок пойдёт во внутрь, самая горячая зона будет по краям. Это должно помочь уравновесить температурный баланс в какой-то момент.

Теперь наполнение – рыжеватый песок, поблёскивающий в тусклом свете – медь. Почти девятьсот килограмм меди удалось «достать» за два захода, заполнив ёмкость на две трети согласно расчётной ёмкости.

Последнее – это вольфрамовая крышка с газоотводными отверстиями и графитовым тепловым экраном сверху. На часах глубокая ночь и я наконец-то готов зажечь.

Чуть не забыл приготовить камеру и начать снимать «документалку». Щелчок пальцев и вспыхнуло пламя и зашипели искры. Из вентеляционных отверстий хлынули яркие жёлтые искры раскалённым долждём. Жар чувствовался даже на расстоянии десятка метров – я быстро разорвал дистанцию, чтобы не оказаться под дождём раскалённых капель. То ли так и надо, то ли я что-то намудрил. К счастью, термита было более чем достаточно, а в качестве теплоносителя я решил использовать медь. У меди высокая теплопроводность, поэтому жар должен быстро равномерно распространиться. Литий, несмотря на лёгкоплавкость, был довольно активным металлом и мог как окислиться-сгореть, как и вступить в непредсказуемые реакции с окружающим металлом. Химиком я не был, рисковать не хотел, поэтому выбрал медь. Температура плавления меди около полутора тысяч, а кипения две тысячи восемьсот с хвостиком. Ожидаемый запас тепловой энергии был где-то на уровне 872 мегаджоулей.

Если бы не размеры, можно было бы подумать, что кто-то устроил новогодний фейерверк. Многометровый хвост раскалённых искр поднимался в воздух потоками газов, а меня душило опасение, что я где-то просчитался и не подумал обо всём. Тем не менее, я продолжил снимать. Пришлось облачиться в жаростойкий костюм, так как просто смотреть было невыносимо жарко – пекло со страшной силой. Одно радовало – этот температурный ад сейчас плавил мою медь и когда термит прогорит, я смогу наконец-то воспользоваться концепцией сбора и трансформации энергии в «батарейку».

Я мысленно прикинул уровень зарева и дал себе до 15 минут, прежде чем сюда явится пожарный или кто-то ещё, чтобы проверить ситуацию.

Пять минут спустя.

Оно всё ещё горит. Уже не так интенсивно, но искры всё ещё продолжают сыпаться, а ещё мне кажется, что стена здания рядом несколько деформировалась и потрескалась от жара, но я не уверен – контраст огня и тьмы слишком велик. Я подошёл чуть ближе, но не спешу тратить внутреннюю энергию на что-то, экономя её даже, когда резерв почти полон.

Ещё пять минут спустя.

Что ж, процесс горения продолжается, но я не мог больше терпеть и использовал свою силу, чтобы узнать о том, как там поживает моя медь – жидкая, а в соприкосновении с стенками стержней даже немного кипит. Часть металла испаряется и тратит энергию, вместо того, чтобы распространять температуру на весь расплав, тем не менее, там точно больше двух тысяч градусов тепла. Подожду ещё минут пять, если ничего не произойдёт.

Три минуты спустя – не удержался и проверил состояние – напалм прогорел, температура больше не растёт. Медь вся расплавилась, но далека от кипения, если я хочу извлечь энергию, лучше действовать прямо сейчас, пока температура не упала ещё больше.

Воспользовавшись ломиком, я сдвинул крышку и чуть не отшатнулся от интенсивного жара. Не в силах больше ждать, я почти коснулся раствора рукой. Тьма хлынула плотным потоком, а я чувствовал, как стремительно тает мой запас энергии. Когда почти весь объём был заполнен тьмой, которая никак не блокировала жар, я… сделал что-то. Это было похоже на то, чтобы схватить и потянуть. Сбор, изменение, трансформация – ни одна концепция не походила на то, что я сделал. По ощущениям, словно в океан тьмы попал кусочек сладкой ваты и тут же был сжат и спрессован к кристаллик сахара.

На плечи легло чувство опустошения, но я не чувствовал мнимой усталости, горячей поверхности застывшего металла – между указательным и большим пальцем была зажата яркая песчинка света. Я поднёс камеру смартфона и не увидел ничего на его экране – вокруг было темно, но для меня в этой тьме ночи ярко сверкал крохотный кристалл, не больше двух миллиметров в диаметре.

«Малова-то будет. Нужен побольше. Наконец-то!» - Я разрывался между радостью, счастьем, лёгким разочарованием и алчностью. Кристалл – я чувствовал его, он словно источал тепло и я мог сказать, что в нём достаточно энергии, чтобы я мог показать средний палец силе тяготения планеты и воспарить.

- Муаха-ха-ха-ха! – Я вытянул руку в сторону обломка бетонной плиты и тот легко воспарил, кулак медленно сжался и обломок раскрошился, словно его сжимал великан. – Не стоит недооценивать могущество тёмной стороны.

По ощущениям, я не потратил так уж много энергии на это действие. Вместе с тем у меня возникло инстинктивное понимание границы. Камень крошился на части – кристалл не мог выдать так уж много энергии за раз, он мог отдавать постепенно, иначе рисковал взорваться, разом высвободив всю энергию в нём. Если бы кристалл был больше, я превратил бы булыжник в порошок одним движением пальца.

«Малова-то будет», - я посмотрел на остывшую, но всё ещё горячую печь. – Но слишком много возни. Я спалился – это точно, поэтому придётся озаботиться эффективным способом

извлекать энергию. Может быть, большая толстая вольфрамовая спираль и мощная подстанция? Или явится на металлургический комбинат и там немного «остудить обстановку»?

Руку окутала тьма и исчезла, оставив после себя чёрную тонкую металлическую перчатку. Ничего даже близкого к силовой броне, скорее красивый аксессуар, чем реальная защита, но чуть ниже центральной костяшки была выемка и поворотный механизм. Я опустил туда «песчинку бесконечности» и повернул до щелчка удерживающий механизм.

- Понты дороже денег, - я щёлкнул пальцами, тестируя звук вздохнул и посмотрев на звёзды в просвет облаков, выдохнул: – Жаль, что так мало. Небеса подождут.

Я подхватил телекинезом и поднёс к себе электросамокат. Не совсем суперзлодейская тачка, но пока нет запасного кристалла не стоит тратить энергию понапрасну. Убедившись, что всё при мне и ничто не собирается внезапно выпасть из кармана, я оттолкнулся и покатился прочь.

«Нужно будет обновить обувь на всякий случай, если кто-то будет расследовать место», - хорошая мысль запоздала, но на будущее стоит думать даже о такой мелочи, как протектор обуви и твои следы на песку, пыли или грязи. Разумно будет так же затирать и запах и не оставлять генов, а то вдруг тут найдутся супер ищейки?

http://tl.rulate.ru/book/84753/2725618