

Предисловие ко второму изданию

Книга 'Та самая цель'^[1] о науке и образовании. Я считаю, что эти два слова уже давно затерты, а их смысл погребен в тумане стереотипов и допущений. Для меня, и для подавляющего большинства ученых, наука это не законы природы и ни в коем случае не истина в последней инстанции. Наука это всего лишь метод, который мы используем, чтобы попытаться сформулировать минимальное количество допущений, которые помогают нам объяснить, существование множества явлений природы.

Так Закон Сохранения Энергии не истина в последней инстанции. Это всего лишь допущение, которое успешно объясняет громадное количество явлений природы. Оно никогда не может быть доказано потому, что даже объяснение бесконечного количества явлений не доказывает его универсальности. С другой стороны оно может быть опровергнуто с помощью единственного явления, которое в него не вписывается. Это опровержение ни в коей мере не умаляет правомерность допущений. Напротив, оно лишь подчеркивает необходимость и даже существование другого допущения, которое более точно. Так Закон Сохранения Энергии был заменен Эйнштейном на более точный и более согласующийся с фактами постулированием, что энергия может превращаться в массу. Но допущение Эйнштейна не является истинным по той же причине, что и предыдущее допущение.

По какой-то причине мы всегда забываем, что наука это ограниченная модель реальных явлений. Мы ссылаемся на науку, когда мы имеем дело с физикой, химией или биологией. Но нам приходится признать, что существует множество явлений, которые не вписываются в эти категории. Например, те явления, которые мы видим в организациях, в частности в промышленных организациях. Если эти феномены не являются явлениями природы, то это такое вообще? Неужели мы больше хотим поместить то, что мы видим в организациях в область мистики, чем в область реальности?

Эта книга - это попытка показать, что и в этой области мы можем постулировать очень небольшое количество допущений и использовать их для объяснения большого количества промышленных феноменов. И вы читатель сможете судить сами - ведет, или нет логика рассуждения этой книги от сформулированных допущений к тем явлениям, которые вы ежедневно наблюдаете на своих предприятиях. И что логика эта настолько прозрачна, что может быть названа простым здравым смыслом. К сожалению, ощущение здравого смысла не является обычным явлением, а является высшей наградой за правильную цепочку логических рассуждений. Если вы сделаете это, то сможете переместить науку из ее башни-из-слоновой-кости в место, где ей полагается находиться - в поле досягаемости каждого из нас, и сделать ее применимой ко всему, что мы видим вокруг.

Все, что я попытался показать в этой книге - это то, что для конструирования новой науки или расширения существующей не нужно дополнительной интеллектуальной мощи. Все, что для этого нужно - это смелость посмотреть в лицо несоответствиям и не убежать от них только потому, что 'так делали всегда'. Я осмелился вплести в книгу построение семейных отношений, которые, по-моему, так типичны для любого менеджера, который увлечен своей работой. Это сделано не для того, чтобы сделать книгу более популярной, а для того, чтобы на примере этих отношений подчеркнуть, что в жизни мы точно также игнорируем множество несоответствий и явлений, как непригодные для научного рассмотрения.

Я также попытался показать в книге значимость процесса образования. Я искренне верю в то, что существует лишь один способ учиться - посредством собственных умозаключений. Представление нам готовых решений - это не тот путь, с помощью которого можно чему-то научиться. Хотя это наилучший способ, чтобы натренироваться. Именно поэтому я пытаюсь построить диалоги книги по методу Сократа. В книге Иона, не смотря на знание решений,

провоцирует Алекса прийти к ним самостоятельно с помощью наводящих вопросов, а не с помощью указания что делать. Я верю, что благодаря этому методу, вы, читатель, сможете найти ответ задолго до того момента, как Алекс успешно справится с этим же вопросом. Если вы найдете книгу интересной, то, может быть, согласитесь, что это именно тот способ, которым надо попытаться переписать наши учебники. Наши книги не дают набора готовых результатов, но они дают схему, как прийти к ним самостоятельно. Если мне удастся что-либо изменить в вашем восприятии науки и процесса образования, это будет моей самой большой наградой.

Предисловие

Книга 'Та самая цель' о Новых глобальных принципах промышленного производства. Она о тех людях, которые пытаются понять, что движет их миром, чтобы сделать его еще лучше. Поскольку они думают о своих проблемах логично и последовательно, они способны отделить 'причину и следствие': взаимоотношения между действиями и их результатами. В процессе такого поиска они находят некоторые фундаментальные принципы, которые они используют, чтобы спасти завод от банкротства и сделать его бизнес успешным.

Я рассматриваю науку всего лишь как средство поиска пружин двигающих мир. В каждый промежуток времени наши научные знания - просто текущее состояние нашего искусства понимать. Я не верю в абсолютные истины. Я боюсь такой веры потому, что она блокирует поиск более утонченного понимания. Как только мы думаем, что нашли окончательные ответы, наука и понимание прекращается. Понимание того, что происходит вокруг это не вещь в себе, которую нужно искать только ради самого понимания. Я уверен, что знание предназначено для того, чтобы сделать наш мир лучше, чтобы сделать его совершеннее.

Существует несколько причин, по которым я выбрал форму новеллы, для изложения моего понимания промышленного производства: как оно работает (в реальности) и почему оно работает именно так. Во-первых: я хочу сделать эти принципы более понятными и показать, как они могут привести порядок в хаос, который так часто присутствует на наших заводах. Во-вторых: я хочу проиллюстрировать силу их понимания и преимущества, которые они могут принести. Достигнутые результаты не являются вымышленными, они были и существуют на реальных заводах. Для этого западный мир не должен удваивать или утраивать промышленные мощности. Чтобы достигнуть успешных результатов на любом промышленном предприятии, достаточно всего лишь понять и применить корректно изложенные принципы. Я также надеюсь, что читатели увидят жизнеспособность этих принципов и их применимость для таких организаций, как банки, больницы, страховые компании и даже собственные семьи. Может быть, такой же потенциал развития и улучшения существует и для всех остальных организаций.

Последняя и самая важная причина: я хотел показать, что все мы можем быть выдающимися учеными. Секрет настоящего ученого не в том, насколько у него мощный интеллект. Этого у всех хватает. Просто нам нужно научиться смотреть на реальность и обдумывать логично и взвешенно все, что мы видим. Ключевым ингредиентом здесь является смелость. Смелость посмотреть в лицо несоответствиям того, что мы видим и понимаем и того, что привыкли с этим делать. Практически каждый, кто работал на заводе, ощущает беспокойство в использовании привычного учета издержек при оценке эффективности своих действий. Но очень немногие решаются пожертвовать этой священной коровой. Прогресс понимания требует бросить вызов всем нашим базовым предпосылкам, на которых основывается наше понимание мира и того, почему он именно такой. Я верю, что наша жизнь станет намного лучше, если мы сможем лучше понять наш мир и принципы, на которых он построен...

Удачи вам в вашем поиске этих принципов и в вашем понимании 'Той самой цели'.

Об авторе

Десятилетний крестовый поход Элии Голдрата за превращение управления промышленными предприятиями из искусства в науку увенчалось успехом. Репутация Элии, как иконоборца началась в 1979 году, когда он представил компьютеризированную систему

составления расписаний, которая опровергла миф, что составить расписание для всего процесса производства невозможно.

Эта работа привела к пониманию того, что текущая система показателей является основным тормозом в достижении улучшений, и привела к необходимости ее полного пересмотра. Однако, когда он атаковал 'Учет издержек, как врага номер один для производительности', ему пришлось создать серьезную защиту. Несмотря на это, Элия был с пониманием принят и финансистами и производственниками. И в результате, сейчас многие компании отказались от учета издержек как основной системы для принятия управленческих решений. Сегодняшний процесс непрерывного совершенствования Элии все больше и больше принимается как мощный, жизнеспособный и целостный подход, в котором другие методы: MRP^[2], точно вовремя^[3], статистический контроль - дополняют друг друга.

Ничего удивительного в том, что человек, которого все называют великим оригиналом, но при этом полном здравого смысла, замаскировал 'Ту самую цель' - учебник по управлению производством в новеллу, если не сказать, что в любовную историю. И поэтому она стала подпольным бестселлером в советах директоров, университетах и промышленных предприятиях. Однако это не оттолкнуло 'Ту самую цель' на пыльные полки, а лишь повысило интерес брачных пар. Также она не вызвала раздражения в дюжине стран, читатели которых могли бы сказать, что книга именно про их заводы и их семьи.

Второе издание Элии (в соавторстве с Робертом Фоксом) более подробно рассматривает аспекты управления производством. Он также является автором книг 'Синдром стога сена: Отсевание информации из океана данных' и 'Теория ограничений'.

Сегодня Элия посвящает все свое время Институту Авраама Голдрата (названного в честь его приемного отца), чтобы ускорить процесс генерации знаний и их распространения.

1

В это утро я проезжаю через заводские ворота в 7:30 и вижу на стоянке алый Мэрс. Он припаркован у завода рядом с административным офисом. И прямо на моем месте! Кто еще это может быть, как не Билл Пич^[4] Неважно, что стоянка практически пустая в такое время и есть места с табличками "Посетитель". Нет, Биллу надо поставить машину именно на место с моим именем. Билл любит делать тонкие намеки. Конечно, он ведь вице-президент компании, а я какой-то управляющий заводом. Поэтому, он может ставить свой проклятый Мэрс, где ему захочется.

Я паркую свой Бьюик рядом. Взгляд, брошенный на машину проходя мимо, говорит, что это действительно его машина, потому, что на госномере написано "NOMBER 1". Всем известно, что это именно так он держит марку. Он хочет попасть в совет директоров. Я тоже. После такого поворота мне уже можно не надеяться.

И все же я поднимаюсь по лестнице. В ушах стучит адреналин. Что ему понадобилось здесь? Я потерял всякую надежду что-нибудь сегодня сделать. Обычно я прихожу рано утром, чтобы успеть переговорить со всеми своими помощниками, пока не начнутся телефонные звонки и деловые встречи. Сегодня так не получится.

- Мистер, Рого, - слышу я чей-то голос.

Я останавливаюсь потому, что четыре человека врываются в дверь со стороны завода. Я вижу Дэмпси, начальника смены, Мартинеза, проверяющего компании, дежурного по смене и мастера машинного зала Рэя. Все они говорят наперебой. Дэмпси говорит, что у нас проблемы. Мартинез кричит, будто мы собираемся бастовать. Сопровождающие что-то говорят о беспокойстве. Рэй вопит, что мы не можем закончить какой-то проклятый заказ потому, что нет комплектации. Внезапно я оказываюсь в центре них. Я смотрю на них, они - на меня. А ведь я еще не выпил и чашки кофе!

Когда я наконец успокоил их достаточно, чтобы спросить что произошло, я понимаю что Билл Пич прибыл уже час назад, осмотрел мой завод и требует отчитаться о состоянии заказа номер 41427.

Да, это судьба. Оказалось, что никто не знает об этом заказе. Поэтому Пич и заставляет всех бегать. И этот заказ становится самым важным. Еще один просроченный заказ? Ничего нового! Все заказы выполняются с опозданием. По моим наблюдениям существуют четыре степени важности заказов: Срочно...Очень срочно...Очень очень срочно ...и делай прямо сейчас! Мы же не можем делать все сразу.

Как только выясняется, что 41427 и близко не собирается к отгрузке, Пич начинает играть роль экспедитора. Он сметает все на своем пути, выкрикивает приказания Дэмпси. В конце концов выясняется, что почти все необходимые детали есть. Но они не могут быть собраны потому, что часть одного полуфабриката отсутствует. А поскольку у рабочих ее нет, они не могут приступить к финальной сборке, а следовательно не могут и отгружать.

Они обнаруживают части этого полуфабриката возле одной из пс^[5] машин. Там, где детали ожидают своей очереди на обработку. Но когда они подходят к наладчику, обнаруживается, что он не настроил станок потому, что выпускает другую срочную продукцию.

Пич даже не обращает внимания, что другая продукция тоже срочная. Все, о чем он заботится, выполнить заказ 41427. Поэтому он говорит Дэмпси проинструктировать бригадира наладчиков забыть обо всех остальных заказах и доложить о готовности выпуска деталей для 41427. Бригадир смотрит на Рэя, на Дэмпси потом на Пича, бросает свой инструмент и говорит, что все они сошли с ума. Говорит, что это отнимет у него вместе с наладчиком полтора часа. А они ему говорят забыть обо всем и перенастраивать на что-то еще. Да черт бы все это побрал! Затем Пич, как истинный дипломат, подходит к бригадиру и говорит, что если наладчик не сделает что ему сказано, то он будет уволен. Они обмениваются еще парой фраз. Наладчик напуган потерять работу. Все обезумели. Никто не работает. Все, что я сейчас имею, это четверо расстроенных людей необычно приветствующих меня рано утром перед простаивающим заводом.

- Ну и где же сейчас Билл Пич? - спрашиваю я.

- Он в вашем кабинете, - отвечает Дэмпси.

- О'кей, будьте добры, сходить и передать ему, что я зайду через минуту.

Дэмпси благодарный торопится к офису, а я поворачиваюсь к Мартинезу и дежурному по смене, который оказывается наладчиком. Я говорю им, что, поскольку я не заинтересован в увольнении или задержках продукции, все это всего лишь недоразумение. Мартинез совершенно не удовлетворен этим, а наладчик ведет себя так, будто хочет услышать извинения Билла. Не думаю, что это надо делать. Хотя мне известно, что Мартинез не имеет полномочий увольнять. Поэтому, если объединение захочет подшить эту жалобу, я буду рад поговорить об этом с уполномоченным президента компании Майком О'Доннелом чуть позже сегодня, чтобы расставить все точки над i. Мартинез, поняв что он не может ничего поделать до беседы с Майком, в конце концов, соглашается и отправляется вместе с наладчиком обратно на завод.

- Пусть возвращаются на работу, - говорю я Рэю.

- Хорошо, но что им делать? - спрашивает Рэй, - Ту работу, что они делали раньше или ту, которую хочет Пич?

- Делайте ту, которую хочет Пич.

- Значит мы зря делали настройку оборудования?

- Значит зря, - отвечаю я, - Рэй я даже не знаю, что происходит, но раз уж Билл здесь, значит, тому есть причины. Логично?

- Да, конечно, - говорит Рэй, - Ладно, ты лучше скажи, что делать?

- Рэй, я знаю, что ни одна из наладок не лучше другой, - Пытаюсь успокоить его, - Давай уж сделаем ту, что хочет Пич как можно быстрее.

- Отлично.

По пути мне встречается Дэмпси. Он только что покинул мой офис и, похоже, что он хочет скорее улизнуть. Он кивает мне.

- Удачи, - говорит он краешком рта.

Дверь в мой кабинет широко открыта. Я вхожу, он сидит за моим столом. Он коренастый, широкогрудый парень с редкими стальными волосами и почти незаметными глазами. Как

только я ставлю портфель на стол его глаза открываются. Его взгляд хочет сказать: "Это твой промах, Рого."

- Привет, Билл, что происходит?

- Нам есть, о чем поговорить, садись.

- Было бы неплохо, но ты сел на мое место.

Может быть, я зря сказал это.

- Ты хочешь знать, почему я здесь? - говорит он, - Я здесь для того, чтобы спасти твою вшивую шкуру.

- Приговор по прибытию - все, что я имею. Я бы сказал, ты здесь, чтобы испортить мои отношения с рабочими.

Он смотрит прямо на меня и говорит:

- Если ты не умеешь работать, тогда тебе вообще нечего беспокоиться об этом. Потому что тебе вообще наплевать, что происходит с заводом. В самом деле, ты можешь потерять эту работу, Рого.

- Пстой, не горячись. Давай все обсудим. Что за проблема с этим заказом?

Вначале Билл рассказывает мне, что ему звонил домой около 10 вечера старый добрый Баки Бернсайд, президент одной из крупнейших компаний-заказчиков UniCo. Похоже, что он выходил из себя, почему его заказ уже семь недель не выполнен. Он продолжал допекать Пича в течении часа. У него наверно тряслись руки, когда все ему советовали разместить заказ у кого-нибудь из наших конкурентов. Он только что отобедал с несколькими своими заказчиками, которые были одурачены им потому, что их заказы тоже не выдерживали сроков - все это из-за нас. Поэтому Баки сходил с ума (или просто немного перебрал). Биллу удалось успокоить его обещаниями, что его заказ будет выполнен к концу следующего дня чего бы это не стоило.

Я пытаюсь убедить Билла, что, да, мы были не правы, что упустили из виду этот заказ, и я персонально прослежу за ним. Но неужели он пришел сегодня утром для того, чтобы разрушить мой завод?

Он спрашивает, где я был вчера вечером, когда он пытался дозвониться мне домой. По понятным обстоятельствам я не могу сказать ему, у меня тоже есть личная жизнь. Я не могу ему сказать, что первые два раза, когда звонил телефон, я не мог подойти потому, что выяснял отношения со своей женой, которая, непонятно почему, возмущалась, как мало времени я уделяю ей последнее время. А последний раз я не ответил потому, что мы мирились.

Я решаю сказать Пичу, что меня не было дома. Он не возражает. Но вместо этого он спрашивает, как так случилось, что я не знаю, что происходит на моем заводе. Ему уже надоело слушать объяснения о срыве сроков. Почему я не могу с этим справиться.

Я могу сказать только одно, что это случилось после второго раунда увольнений и 20-ти процентного сокращения жалования теперь мы счастливы, если хоть что-то делается вовремя.

- Эл, - говорит он тихо, - Только выпускай продукцию. Слышишь?

- Тогда дай мне людей, которых мне не хватает.

- У тебя достаточно людей! Ради бога, посмотри на свою эффективность. У тебя есть, над чем работать, Эл. И не плачь, как мало у тебя людей пока не покажешь мне, как эффективно ты можешь использовать то, что есть.

....

Он поворачивается в дверях:

- Присядь.

Я простоял все это время на ногах. Я занимаю одно из мест для посетителей перед моим столом. Пич возвращается за стол.

- Послушай, Эл, бесполезно терять время и спорить об этом. Ты сам видишь, что получается.

- Да та прав. Во всем виноват заказ Бернсайда.

Пич взорвался

- Черт побери, заказ не при чем. Заказ всего лишь симптом проблемы, которая существует у тебя на заводе. Или ты думаешь, я приехал только для того, чтобы экспедировать один заказ? Я приехал разбудить тебя и всех остальных на заводе. Это не только вопрос обслуживания клиентов. Твой завод убыточен!

Он делает небольшую паузу, будто дает время осмыслить сказанное. Затем бац кулаком по столу, и отгибает указательный палец.

- А если ты до сих пор не научился выполнять заказы, я покажу тебе, как это делается. Но если и этого не достаточно - тебе нечего делать на заводе.

- Погоди, Билл, минуточку

- У меня нет этой минуточки, - проревел он, - У меня нет времени выслушивать извинения. Мне они не нужны. Мне нужна работа. Мне нужны поставки. Мне нужна прибыль!

- Да, Билл, я знаю.

- Ты можешь не знать, что наше объединение стоит перед лицом таких убытков, каких еще не было в истории. Мы падаем в такую глубокую дыру, из которой можем никогда не выбраться, и твой завод, как якорь, тянет нас еще дальше.

Я чувствую полное истощение. И уставшим голосом спрашиваю "Хорошо, что ты хочешь от меня. Я уже 6 месяцев работаю здесь. Да дела пошли хуже, чем они были до меня. Но делаю все, что могу."

- Если ты хочешь ясности - пожалуйста. У тебя есть 3 месяца, чтобы исправить положение.

- Я думаю, это нереальный срок.

- Затем я подаю рекомендацию в исполнительный комитет о закрытии завода.

Я сижу в безмолвии. Это намного хуже того, что я ожидал услышать сегодня утром. Я выглядываю в окно. Стоянка уже заполнена автомобилями рабочих первой смены. Когда я поворачиваюсь, Пич встает, обходит вокруг стола и садится рядом. Приходит время подбадривания.

- Эл, я знаю, что ситуация которая тебе досталась не лучшая. Но я дал тебе эту работу потому, что я думал ты единственный кто может изменить ситуацию. И я все еще так думаю. И если ты хочешь новые рабочие места, ты должен показать результат.

- Но потребуются время.

- Сожалею у тебя только 3 месяца. И если дела пойдут еще хуже, я могу не дать тебе и этого.

Я сижу, когда Билл смотрит на часы и встает - дискуссия окончена.

- Если я уеду сейчас, то пропущу только свою первую встречу, - говорит он.

Я встаю, а он направляется к двери.

Когда его рука лежит на дверной ручке он говорит:

- Сейчас, когда я помог тебе надрать здесь всем задницы, я думаю, что у тебя не будет проблем с отгрузкой заказа Бернсайда сегодня, правда?

- Мы отгрузим его, Билл, - отвечаю я.

- Отлично, - говорит он и подмигивает, открывая дверь.

Минутой позже я вижу, как он садится в свой Мерседес и выезжает из заводских ворот.

Три месяца. Это все, на что я могу рассчитывать.

Я не помню, когда я отвернулся от окна. И даже не знаю, сколько времени прошло с того момента. Я оказываюсь за своим столом и решаю, что мне будет лучше пойти и посмотреть, что сейчас творится на заводе. С полки я беру каску и защитные очки и одеваю их. Я прохожу мимо своей секретарши.

- Фрэн, я отойду ненадолго, - говорю я на ходу.

Фрэн смотрит на меня, не прекращая печатать и улыбаться.

- Нет проблем, - говорит она, - Кстати, это была машина Билла, которую я видела на стоянке.

- Да, его.

- Красивая машинка, - говорит она и смеется, - Я сначала подумала, что это твоя.

Тогда я уже смеюсь я. Она наклоняется через стол и спрашивает:

- Скажи, а сколько может стоить такая машина? - спрашивает она.

- Не знаю точно, тысяч тридцать баксов, - отвечаю я.

Фрэн сдерживает дыхание.

- Ты шутишь! Столько много? Я вообще не думала, что машины могут столько стоить. Вау. Конечно, у меня не получится выторговать такую штучку в обмен на свою Чиветту еще очень долго.

Она смеется и возвращается к печатанию.

Фрэн - женщина 'нет проблем'. Сколько ей лет? Наверно чуть за сорок. Я думаю, что с ее двумя подростками ей больше ничего не остается делать. Ее бывший муж алкоголик. Они уже давно развелись... с тех пор, она не хочет ничего от мужчин. Ну, почти ничего. Фрэн сама сказала мне все это на второй день моей работы на заводе. Мне она нравится. И мне нравится, как она работает. Мы платим ей хорошее жалование... пока платим. По крайней мере, еще три месяца она будет его получать.

Поход на завод похож на погружение мир, где дьяволы и ангелы поженились и вытворяют свою серую магию. По крайней мере, у меня это всегда вызывало такие ощущения. Всюду вокруг вещи, которые можно назвать и мирскими и волшебными одновременно. Я всегда находил завод захватывающим зрелищем, хотя бы чисто визуально. Однако немногие разделяют мою точку зрения.

С последней парой дверей, отделяющих офисы от завода, мир меняется. Над головой горят пучки распределенных по всей поверхности иодно-сульфатных ламп и все погружается в теплый оранжевый свет. Повсюду, тянутся от пола до крыши, ячейки полок, которые заполнены всеми видами материалов, которые мы потребляем. В узком проходе между двух рядов едет мужчина в корзине автопогрузчика и расфасовывает материалы по полкам. На полу лежит рулон стали, который разматывается машиной, говорящей каждые несколько секунд: 'Ка-чунк'.

Станки. Завод на самом деле это гигантская комната - гектары пространства, заполненного станками. Они организованы в блоки и разделены проходами. Большинство машин исполнены в тонах Марди Грас: желтый, пурпурный, оранжевый и голубой. За исключением нескольких машин, на всех мигают красные цифры на дисплеях. Механические руки преобразуют программы в танец роботов.

Здесь и там, часто почти скрытые среди машин, видны люди. Они выглядывают, когда я прохожу мимо. Некоторые из них машут мне - я машу им в ответ. Электрическая телега поскрипывает мимо, ведомая не в меру упитанной женщиной. Женщина за столом что-то делает с разноцветными проволоками. Закопченный парень в бесформенной спецодежде опускает забрало и сверкает электросваркой. Очкастая полногрудая женщина барабанит по клавишам компьютерного терминала с янтарным дисплеем.

Все эти картинки смешиваются в непрерывный шум с затаянными аккордами жужжащих лопастей, двигателей, и воздуха в вентиляторах - все это звучит как бесконечное дыхание. Со случайными 'Бум' или чем-то еще неожиданным. Позади меня звенит предупреждающий звонок мостового крана. Звучит сирена окончания смены. По громкоговорящей системе слышен бесплотный голос, который похож на голос Бога, прерывистый и непостижимый перекивающий все.

Даже в таком шуме, я слышу свист. Поворачиваясь, я вижу не возможную ни с кем спутать, фигуру Боба Донована, идущего вдоль прохода. До него еще далеко. Боб - тот, кого можно назвать человеком-горой, возвышающегося как глыба со своим ростом в метр девяносто. Его вес около ста двадцати килограмм, солидную порцию которого составляет пивной живот. Он не самый большой красавец... Я думаю, его парикмахер обучался у морских пехотинцев. Да и говорит он грубовато. Я подозреваю, что это придает ему гордости в собственных глазах. Но, несмотря на все эти острые углы, Боб классный парень. Он проработал главным инженером уже девять лет. Если вам надо, чтобы что-то случилось, все, что вам надо - поговорить с Бобом и если это возможно, это появится в следующий раз, когда вы вспомните об этом.

Проходит около минуты, пока мы доходим друг до друга. Когда мы достаточно близко, я замечаю, что он чем-то недоволен. Похоже, это обычное его настроение.

- Доброе утро, - говорит Боб.

- Я не уверен, что оно вообще доброе, - отвечаю я. - Ты слышал о нашем посетителе?
- Да, об этом уже слышал весь завод.
- Значит, я полагаю, ты знаешь о срочности отгрузки заказа 41427? - спрашиваю я.
- Он начинает краснеть:
- Это то, о чем я хотел с тобой поговорить.
- Что? Что-то случилось?
- Не знаю, дошли ли до тебя слухи, но Тони, наш мастер-наладчик, на которого наорал Билл, уволен с сегодняшнего утра, - говорит Боб.
- Ат-черт!
- Я думаю, тебе не надо говорить, что такие ребята как он не валяются пачками на дороге. У нас будут большие проблемы в поиске замены, - говорит Боб.
- Я что мы не можем принять его обратно?
- Ну, мы можем не захотеть его обратно, - говорит Боб. - Перед тем как он уволился, он сделал настройку оборудования, которую сказал ему Рэй и поставил машину на автоматическую подачу. Штука в том, что он не учел двух тонкостей. У нас есть теперь несколько испорченных частей станка.
- А сколько мы получили брака?
- Ну, не много. Станок начал работать совсем недавно.
- У нас будет время, чтобы выполнить заказ вовремя?
- Я проверю, - отвечает он. - Но, знаешь, проблема в том, что машина сломалась и некоторое время может не работать.
- Которая? - спрашиваю я.
- NCX-10.

Я закрываю глаза. Ощущение такое, как будто холодная рука залезла внутрь меня ихватила за желудок. Эта машина единственная в своем роде на нашем заводе. Я спрашиваю Боба, насколько серьезна поломка.

- Не знаю. У нее есть детали по полтонны. Мы звоним сейчас производителю.

Я ускоряю шаг. Я хочу посмотреть на это своими глазами. Я смотрю, что Боб держит мой шаг.

- Ты думаешь это вредительство?

- Нет, не думаю. Я думаю, что парень был жутко расстроен, и не мог думать спокойно. Вот изапорол ее.

Я чувствую, жар на лице. Холодная рука отпускает. Я настолько взбешен, что мне хочется позвонить Биллу и обложить его матом. Это его прокол! И я вижу его. Я вижу его за своим столом и слышу его голос о том, как надо отгружать заказы. Отлично, Билл. Ты действительно показал, как это надо делать.

2

Странно чувствуешь себя, когда собственный мир рассыпается на куски, а близкие тебе люди остаются в это время безучастными. И не можешь понять, почему их не трогает то, что так сильно волнует тебя. Около пол седьмого я ускользаю с завода и мчусь домой что-нибудь перекусить. Когда я вхожу, Джулия отрывает глаза от телевизора.

- Привет, - говорит она, - Как тебе моя прическа?

Она делает поворот головой. Ее тонкие прямые коричневые волосы, которые она носила раньше, теперь были копной локонов и завитушек. Местами они подкрашены светлее, чем обычно.

- Да ты выглядишь великолепно, - говорю я автоматически.

- Парикмахер сказала, что эта прическа подчеркивает мои глаза, - сказала она, хлопая своими пушистыми ресницами. У нее были большие и притягивающие голубые глаза, которые не нуждались, по моему мнению, в каком-либо 'подчеркивании', однако, я наверно, чего-то не понимаю.

- Красиво, - говорю я.

- Что-то нет никакого энтузиазма в твоем голосе.

- Прости, у меня был тяжелый день.

- Ах, бедный мальчик, - отвечает она, - Но у меня была потрясающая идея! Мы сейчас идем вместе обедать, хотя ты уже наверно забыл об этом.

- Не могу, - трясусь головой я, - Мне нужно что-то быстро перекусить и бежать на завод. Она встает и кладет свои руки на бедра. Я замечаю, что на ней новый наряд.

- Да, у тебя куча сюрпризов, - говорит она, - и это тогда, когда я пристроила наших детей. - Джулия, у меня серьезный кризис. Одна из моих самых дорогих машин сломалась сегодня утром, а мне нужно с помощью ее обработать часть деталей для срочного заказа. Это единственно важная вещь для меня сейчас.

- Хорошо. Ладно. У нас ничего нет поужинать потому, что я думала, мы пойдем в ресторан, - сказала она, - ты ведь вчера вечером обещал, что мы пойдем в ресторан. Я вспомнил, что она права. Это было одно из моих обещаний сделанных после нашей ссоры.

- Извини, посмотрим, может я смогу выбраться на час или около того.

- Это была твоя идея провести вечер в городе? - говорит она, - Эл, ты забыл об этом!

- Послушай меня, - отвечаю я, - Бил Пич появился сегодня утром неожиданно с проверкой. Он говорил о закрытии завода.

Ее лицо изменилось. Может оно посветлело?

- Закрытии завода... Правда? - спрашивает Джулия.

- Да, дела идут очень скверно.

- Ты говорил с ним, где ты будешь тогда работать?

После секунды раздражения, я сказал:

- Нет, я не говорил с ним, где я буду работать. Мое место здесь в этом городе, на этом заводе.

- Прекрасно, если завод собираются закрыть, неужели тебе не интересно, где ты будешь жить? А?

- Он говорил только о заводе.

- Оу!

Я почувствовал, что уже начинаю грубить ей.

- Ты на самом деле хочешь убраться из этого города как можно быстрее, так ведь?

- Это не мой родной город, Эл, и у меня нет никаких сентиментальных чувств, которые испытываешь ты.

- Мы здесь всего шесть месяцев.

- Всего? Жалких шесть месяцев? - отвечает она, - Эл, у меня нет здесь друзей! Тебя никто не зовет в гости и тебя нет дома большую часть времени. Твоя семья замечательная, но после часа общения с твоей мамой я начинаю сходить с ума. Поэтому мне это совсем не кажется шестью месяцами.

- Что ты от меня хочешь? Я не выбирал сюда приезжать. Компания отправила меня сюда делать мою работу. Это был всего лишь шанс.

- Всего лишь шанс?

- Джулия, у меня нет сейчас времени с тобой на еще одну ссору. Она начинает плакать.

- Отлично! Уезжай куда там тебе надо. А я останусь здесь одна, - плачет она, - как и каждый вечер.

- О, Джулия.

Я обнял ее. Мы стояли так молча несколько минут. После того, как она перестала плакать, она отступает назад и смотрит на меня.

- Прости, - говорит она, - если тебе нужно идти на завод, то тебе лучше собираться.

- Мы можем пойти поужинать завтра, - предлагаю я.

- Хорошо... когда-нибудь, - она поднимает руки.

Я оборачиваюсь и спрашиваю.

- Ты в порядке?

- Конечно. Я найду в морозилке, что приготовить.

Забыв к тому времени о еде я говорю.

- Хорошо, я перекушу что-нибудь по дороге на завод. Увидимся позже вечером.
В какой-то момент, когда я сажусь в машину, я понимаю, что вообще уже не хочу есть.

С тех пор как мы переехали в Берингтон у Джулии начались не лучшие времена. Всякий раз как мы говорили о городе, она жаловалась на него, а я, похоже, защищал.

Это правда, я родился и вырос в Берингтоне, поэтому чувствовал себя здесь как дома. Я знал каждую улочку. Я знал все лучшие магазины и бары, где можно посидеть, и места, где приятно погулять и прочие мелочи. У меня существовало даже какое-то чувство собственности и привязанности к этому городу. Около семнадцати лет он был моим домом.

Но я не думаю, что у меня чересчур много иллюзий по этому поводу. Берингтон - город-завод. Каждый проезжий наверняка не заметит здесь ничего особенного. Проезжая и смотря по сторонам, я подумал именно об этом. Окрестности, где мы живем, выглядят как пригород любого американского города. Суперсовременные дома. Неподалеку магазины и супермаркеты, как грязи забегайловок и маленьких ресторанов, и примыкающий бульвар между микрорайонами.

Если вы пойдете в центр города, то вам будет скучновато. Прямота улиц подчеркнутая старыми кирпичными зданиями, производит впечатление закопченности и разрушения. Бесчисленное количество фасадов магазинов сдаются, либо закрыты фанерой. А множество железнодорожных путей никогда не занято электричками.

На углу Главной и улицы Линкольна стоит небоскреб Берингтона - одинокая башня на фоне неба. Несколько десятилетий назад, когда это здание строилось, оно рассматривалось как строительство века и обросло дюжиной историй. Пожарное управление использовало его как повод закупить суперсовременные пожарные машины, только потому, что понадобилось иметь достаточно длинные лестницы, достающие до верхних этажей здания. (С тех самых пор, я думаю, они тайно ждут, когда же случится пожар, чтобы опробовать эти лестницы в действии.) Местные идеологи тотчас же объявили новый бизнес-центр символом возрождения Берингтона. Я помню, как спустя 2 года управляющие здания вывесили чудовищную рекламу на крыше этого здания, которая красными буквами говорила 'Купи меня!' и давала телефонный номер. С высоты полета это выглядело, как будто весь город продается. И это было недалеко от правды.

На моем пути на работу, который я проделывал каждый день, я проезжал мимо другого завода, похожего на наш. Он располагался позади ограды с колючей проволокой. Перед фасадом завода было вымощена большая стоянка - 5 акров бетона с пучками выцветшей травы пробивающейся из всех щелей стоянки. Прошло то время, когда машины парковались здесь. Рисунки на стенах уже выцвели, и их бледность еще более подчеркивалась меловыми стенами. Высоко на фронтальной стене вы все еще можете разгадать название компании, на месте где раньше были буквы и логотип, после того как их оттуда убрали, остался более темный фон.

Компания, которая владела этим заводом, уехала на юг. Они купили завод где-то в Северной Калифорнии. Известно, что они пытались выбраться из тяжелой экономической ситуации в своем объединении. Известно также, что они, вероятно, попытаются выкупить этот завод через пять лет или около того. Вероятно, они купят то, что продали по более низкой цене и с меньшими затруднениями в найме рабочей силы. Но пять лет выглядят как предельный срок планирования, на который способен современный менеджмент. Поэтому Берингтон имеет еще один скелет индустриального монстра на своей окраине и 2000 рабочих оказавшихся на улице.

Шесть месяцев спустя, у меня была возможность оказаться на этом заводе. Тогда мы подыскивали себе дешевое место для складских помещений поблизости от завода. Это являлось моей работой, но я прошелся с коллегами осмотреть место. (Мечтая, когда я был там впервые, что когда-нибудь у нас будет необходимость в производственных помещениях для расширения бизнеса. Как смешно вспоминать об этом сейчас.) Эта тишина определенно воздействовала на меня. Все было погружено в тишину. Наши шаги отдавались эхом. Это

было знаком. Все станки были демонтированы. Все что было - это необъятное свободное пространство.

Проезжая мимо этого завода сейчас, я не мог взять в толк, как это могло случиться с нами всего 3 месяца спустя. Мне стало противно.

Я ненавижу наблюдать, как случается такое. Город терял своих лучших работодателей со скоростью примерно один в год со середины 70-х годов. Они разорялись окончательно, либо продавали свои активы и покупали что-то другое. Кажется, что этому не будет конца. И сейчас возможно наш черед.

Когда я вернулся в Берингтон управлять заводом, Берингтон Геральд разместил статью обо мне. Я знаю, что это пустышка. Однако тогда у меня был день рождения и местный издатель решил сделать его годовщиной. Это похоже на то, как школьные фантазии становятся явью. Я не могу себе представить, что следующее упоминание моего имени на страницах газеты, может быть историей о закрытии завода. Я начинаю чувствовать, что я предал всех.

Донован выглядел как нервная горилла, когда я приехал на завод. Со всеми его действиями совершенными сегодня он должен был потерять килограмма полтора. Когда я поднялся в обслуживающий проход NCX-10, то увидел Донована переваливающего свой вес с одной ноги на другую. После того как он сделал несколько шагов он остановился и замер на несколько секунд. Затем он метнулся по проходу поговорить с кем-то, затем он прервал разговор, чтобы что-то поверить. Я кричу ему и свищу сложив 2 пальца, но он не слышит. Мне приходится проследовать за ним 2 цеха, прежде чем я догоняю его с обратной стороны NCX-10. Он не ожидал увидеть меня.

- Мы собираемся сделать этот заказ?

- Пытаемся, - отвечает он.

- Понятно, я имею ввиду, можем ли мы?

- Мы делаем все возможное.

- Боб, мы собираемся отгрузить заказ сегодня ночью или нет?

- Может быть.

Я отворачиваюсь и смотрю на NCX-10. Тут есть на что посмотреть. Это целое нагромождение оборудования - наш самый дорогой станок с ЧПУ. Он покрашен в блестящий, выделяющийся на остальном фоне, бледно-лиловый цвет. (Не спрашивайте меня почему.) С одной стороны панель управления заполнена красными, зелеными и янтарными огоньками и блестящими переключателями, черной клавиатурой и компьютерным дисплеем. Выглядит, прямо скажем, сексуально. А цель всего этого оборудования выполнение металлообработки, которая расположена в центре, где патрон удерживает кусок стали. Металлические стружки отрезаются с помощью режущего инструмента. Постоянная струя бирюзовой смазки разбрызгивается по обрабатываемой детали и частью исчезает вместе со стружкой. Наконец эта дурацкая машина заработала.

Сегодня нам повезло. Поломка оказалась не такой страшной, как мы ожидали. Но наладчик не успел упаковать свой инструмент до 4:30. Таким образом, шла уже вторая смена.

Мы задержали каждого на сборке сверхурочно, хотя это было против правил объединения. Я не знаю, куда мы спрячем расходы, но нам просто необходимо было заработать этого заказчика сегодняшней отгрузкой. У меня было 4 телефонных разговора с Джонни Джонсом, руководителем нашего отдела маркетинга. Ему прожужжали уши и Бил Пич и его люди из отдела продаж и сам заказчик. Нам жизненно необходимо было уложиться в срок с этим заказом.

Поэтому я уже надеюсь, что ничего страшного не случится. Как только каждая деталь заказа закончена, а она поодиночке передается на изготовление полуфабриката, где подгоняется к другим его деталям. А после того, как это случилось, мастер передает все на окончательную сборку. Может, поговорим об эффективности? Люди, которые таскают детали по одной взад вперед... наша выработка на человека должна быть смехотворно низкой. Это идиотизм. В самом деле, я удивляюсь, где Боб взял всех этих людей.

Я медленно оглядываюсь вокруг. Все упорно трудятся в компании, которая не может организовать выполнение заказа 41427. Донован выдернул каждого, ему нужно было хватать

и гнать всех на работу, чтобы сделать этот заказ. Я думаю это не тот способ, которым надо действовать.

Но заказ отгружен.

Я смотрю на часы. Двенадцатый час. Мы на погрузке. Двери фуры-тягача закрыты. Водитель поднимается в кабину. Он заводит мотор, снимает стояночный тормоз и освобождает нас от ночного напряжения.

Я поворачиваюсь к Доновану. Он поворачивается ко мне.

- Мои поздравления, - говорю я ему.

- Спасибо, только не спрашивай меня, как мы это сделали.

- Хорошо не буду. Как ты смотришь на то, чтобы пообедать?

Первый раз за весь день Донован улыбается. Вдалеке грузовик переключает скорость.

Мы берем машину Донована потому, что она ближе. Первые два кафе оказываются закрытыми. Поэтому я говорю Доновану ехать, куда я скажу. Мы переезжаем мост и едем на юг. Затем я направляю его направо, и мы петляем по разным улицам. Дома, где мы проезжаем, построены фасад к фасаду, никаких дворов, ни травы, ни деревьев. Улицы узкие и все паркуется прямо на проезжей части, так, что маневрировать трудновато. Но мы наконец-то добираемся к Шэдник Бар и Гиль.

Донован озирается вокруг.

- Ты уверен, что мы приехали туда, куда хотели?

- Да, да, спокойно. У них лучшие гамбургеры в городе.

В баре мы направляемся оба к стойке. Максин узнает меня и начинает суетиться. Мы говорим с ней минуту, а потом заказываем гамбургеры, картофель-фри и пиво.

Донован осматривается и спрашивает.

- Откуда ты знаешь об этом месте?

- Ну, здесь была моя первая пивная гулянка. Я думаю, что это было за вон тем столом, но это было давно.

- Ты начал поздно пить или ты вырос в этом городе?

- Я вырос в двух кварталах отсюда. У моего отца был бакалейный магазин. Мой брат там сейчас работает.

- Я не знал что ты из Берингтона.

- Со всеми назначениями мне понадобилось пятнадцать лет, чтобы вернуться сюда.

Принесли пиво.

- Эти два от Джо, - говорит Максин и показывает на Джо Шедника, стоявшего за барной стойкой.

Донован поднимает свой бокал.

- За победу 41427.

- Я выпью за это, - говорю я и чокаюсь с ним.

После двух глотков Донован выглядит более расслабленным. Но я все еще думаю, что же произошло сегодня ночью.

- Ты знаешь, этот заказ стал золотым, - говорю я, - Мы потеряли классного наладчика. Это наш счет за починку станка. Плюс сверхурочные.

- Плюс простой NCX-10, - добавляет Донован. После глотка он говорит, - но ты должен согласиться, что однажды у нас уже получилось, мы продвинулись. Я хотел бы, чтобы у нас каждый день получалось.

- Спасибо. Мне достаточно одного такого дня, - смеюсь я.

- Я не имел ввиду, что нам нужны ежедневные проверки Билла, - говорит Донован.

- Я целиком за отгрузку заказов, Боб, но не так, как этой ночью.

- Заказ отправлен, разве нет?

- Да, отправлен. Но мы не можем себе позволить такого.

- Я только увидел, что работа должна быть сделана и отправил всех на работу и к черту все правила.

- Боб, ты знаешь, какие будут наши показатели эффективности, если мы будем каждый день работать так? - спрашиваю я - Мы не можем посвятить весь завод выполнению одного

заказа. Экономия масштаба исчезнет. Наши цены поползут вверх - они будут еще выше, чем сейчас. Мы останемся без штанов.

Донован замолчал. Наконец он сказал.

- Может я научился слишком многим плохим вещам, пока работал экспедитором.

- Послушай, ты проделал чудовищную работу сегодня. Я действительно так считаю. Но мы показали дурной пример, как достигать цели. Ты должен знать это. И позволь мне также сказать, что Билл Пич, со всеми своими неприятностями, которые он нам доставил с этим заказом, вернется в конце месяца, и будет полоскать нам мозги, если мы не сможем управлять заводом эффективно.

Он качает медленно головой и спрашивает:

- Так и что мы будем делать следующий раз, когда такое случится?

Я улыбаюсь.

- Скорее всего, то же самое, - говорю я ему, затем я поворачиваюсь и говорю, - Максин еще пару пива, пожалуйста. Нет, постой, мы сэкономим твое время, принеси лучше кувшин.

Итак, мы вышли из сегодняшнего кризиса. Мы победили. Но только на время. Сейчас, когда Донован ушел, и действие алкоголя ослабло, я увидел, что это был никакой не праздник. Мы управляли всего лишь выполнением задержанного заказа. Потрясающе.

Реальным результатом было то, что мы имеем завод в списке на закрытие. Билл дал три месяца пожить, прежде чем он нажмет на красную кнопку.

Это значит, что я имею 2 или 3 месячных отчета, чтобы изменить его мнение. После этой последовательности событий он предоставит цифры корпоративному менеджменту. Каждый за круглым столом посмотрит на Гранби. Гранби задаст пару вопросов, взглянет еще раз на цифры и покачает головой. Это действительно будет. Однажды принятое к исполнению решение будет сделано, такие вещи не изменяются.

Они дадут нам время доделать принятые заказы. И тогда 600 человек пополнят ряды безработных, где они присоединятся к своим бывшим коллегам и друзьям. Еще 600 рабочих, к 600 уже уволенным.

И объединение UniWare уйдет еще с одного рынка, на котором не смогла состояться. Это значит, что в мире больше не смогут купить наших продуктов потому, что мы не можем сделать их достаточно дешево, достаточно быстро, достаточно качественно или еще как-нибудь 'достаточно', чтобы конкурировать с японцами. Или кто-то еще может работать как они? Единственное что делает нас одним из хороших подразделений семейства компаний 'UniCo' - слияние с другой компанией, после совещания больших дядь в правлении.

Что с нами происходит?

Кажется, что каждые 6 месяцев, некая группа предлагает очередную панацею для решения всех проблем. Некоторые из них работают, ни одна из них не улучшает ситуацию. Мы хромаем из месяца в месяц и ничего не улучшается. Только хуже становится.

Ладно. Хватит себя жалеть, Рого. Попробуй прекратить ныть. Попробуй думать об этом объективно. Никого нет. Уже поздно. Я наконец-то один... здесь в заслуженном углу офиса, в тронной комнате моей империи. Никто не отвлекает. Телефон не звонит. Поэтому сядь и соберись. Почему мы не можем постоянно производить качественные продукты, в срок и по конкурентоспособной цене?

Что-то не так. Я должен знать что это, это должно быть что-то фундаментальное. Я наверно где-то запутался.

Я собираюсь вообразить какой должен быть конкурентоспособный завод. Черт, чего еще не хватает? У нас есть технология. У нас самые лучшие станки с ЧПУ, что можно купить. У нас есть роботы. У нас есть компьютерная система, которая делает все, разве что не готовит кофе.

У нас есть рабочие для каждого вида продукции. Маловато места, но наши рабочие справляются со всей продукцией, хотя мы уверены, что можем загрузить их больше. Да и у меня практически нет проблем с руководством. Они иногда дерут мне задницу, но они

обязаны конкурировать. И рабочие пошли на значительные уступки. Они приняли не все, что мы хотели, но в итоге у нас есть вполне приемлемый контракт.

У меня есть машины. Есть люди. Все материалы, которые необходимы. Я знаю рыночную конъюнктуру потому, что знаю, как продается продукция конкурентов. Что не так?

Будь неладна эта конкуренция. Это то, что нас убивает. До тех пор как японцы не пришли на рынок, конкуренцией не пахло. Три года назад они соревновались с нами в качестве и в дизайне продуктов. Мы уступали им только в этом. Сейчас они побили нас и в сроках поставки и в цене. Я хочу знать, в чем их секрет.

Что я могу сделать, чтобы стать более конкурентоспособным. Я снизил цены. Никто в объединении не снижал цены так, как я. Теперь уже некуда снижать.

И несмотря на то, что говорит Пич моя эффективность достаточно высока. Другие его заводы не дают и этого, я знаю. А более эффективные не составляют такой конкуренции, как я. Может немного снизить эффективность... не знаю. Это все равно, что избить лошадь, которая бежала изо всех сил.

Нам только надо что-то делать с задержкой отгрузки. Ни один из заказов не отгружается, пока не будет экспедирован. У нас куча складов материалов. Мы отпускаем материалы со склада по графику, но при этом продукция не выходит за двери завода тогда, когда планируется.

Это невероятно. Практически любой завод, о котором я что-то знаю, имеет экспедиторов. На любом американском заводе, подобном нашему, вы найдете незавершенную продукцию в таких объемах как у нас. Я не знаю, что происходит. С одной стороны наш завод ничем не хуже остальных, с другой - мы теряем деньги.

Если бы нам только избавиться от задолженности по отгрузке. Иногда это выглядит, как будто у нас хозяйничают маленькие барабашки. Каждый раз мы начинаем делать все правильно, но эти подлые злодеи в перерыве между сменами появляются и все портят. Я клянусь, это барабашки.

Или может я чего-то не знаю? У меня, как-никак инженерное образование и степень MBA. Пич не взял бы меня на работу, если бы он не считал меня достаточно квалифицированным. Поэтому причина не во мне. Или во мне?

Раньше я думал, что если работаю много, то я добьюсь всего. Я сменил 12 работ. Я работал после школы у отца в бакалейном магазине. Затем, когда, я достаточно подрос, я работал на мельницах. И всегда я мне говорили, если упорно работаю, то в конце обязательно будет результат. Это ведь так? Посмотрите на моего брата, он пошел по легкому пути, оставшись у отца в бакалейном магазине. Сейчас у него бакалейный магазин в самом отвратительном квартале города. И посмотрите на меня. Я всегда работал. Я заработал свою профессию, отучившись в институте. Я получил работу в большой компании. Я стал путешественником вместе с женой и детьми. Я зарабатывал все деньги, которые UniCo могла мне платить, и всегда говорил: 'Мне не достаточно! Дайте мне больше!' Неужели я сейчас недоволен тем, что есть? Вот мне 38 и я пухленький менеджер завода. Это ведь замечательно. Я действительно наслаждаюсь.

Настало время уходить отсюда. Сегодня у меня было много развлечений для одного дня.

3

Я проснулся, от веса Джулии. К сожалению, она не отличалась ласковостью, просто она потянулась выключить будильник, который сказал, что уже 6:03 утра. Будильник звонил 3 минуты. Она стукнула по кнопке, чтобы выключить его. Показав на часы, она скатилась с меня. Мгновение спустя, я услышал, как ее дыхание успокоилось, и она заснула. Здравствуй, новый день!

Через 45 минут я выезжаю на своем Бьюике из гаража. Еще темно. Через 5 миль светает, а на полпути к городу выглядывает солнце. Но в тот момент я слишком занят своими мыслями, чтобы заметить, что произошло. Я смотрю в сторону и замечаю, как солнце мелькает между деревьями. Меня бесит, когда я замечаю, что несусь куда-то, как все остальные, и у меня даже нет времени обратить внимание на все удивительные вещи происходящие вокруг.

Вместо того, чтобы дать глазам напиться происходящим, я смотрю на дорогу и думаю о Билле. Ему приказали встретиться со всеми людьми, кто ему отчитывается, особенно с управляющими заводами и их подчиненными. Встреча, о которой мы договорились, была назначена ровно на 8 часов утра. Смешно подумать, что Пич не сказал, о чем будет эта встреча. Это большой секрет, тс-с-с, как будто у нас война или что-то в этом роде. Он проинструктировал нас прийти к восьми и принести с собой отчеты и другую информацию, которая позволит составить полную картину происходящего в объединении.

Конечно, каждый из нас догадался, о чем будет встреча. По крайней мере, о самом очевидном. Как пить дать, он собирается сообщить нам о том, как плохо объединение закончило первый квартал. Затем он пропоет что-то о необходимости повышать эффективность и о намеченных целях и взятых обязательствах и прочей ерунде. Я полагаю, что причиной указания собраться в 8 по струнке со всеми отчетами на руках может быть то, что Билл хочет придать большую значимость дисциплине и срочности изменений.

Самое интересное, что для того, чтобы быть здесь в такой ранний час, половине людей пришлось прилететь ночью. Это означает оплату счетов отеля и дополнительные расходы на еду. Поэтому, чтобы сообщить, как хреново идут дела, Пич собирается заплатить вдвое больше, чем мог бы, если бы назначил встречу на 2-3 часа позже.

Я думаю, что Билл уже начал терять деньги. Не то, чтобы я подозревал его в медленном сползании к банкротству, просто это то, что больше похоже на имитацию бурной деятельности, в его стиле. Он как генерал, который начинает терять преимущество и делает отчаянные попытки выиграть, забывая о стратегии.

Он был совершенно другим пару лет назад. Он был уверен в себе. Не боялся делиться полномочиями. Он давал возможность показать свою точку зрения, как только ты докажешь, что умеешь зарабатывать деньги. Он пытался быть образованным управляющим. Хотел быть открытым для новых идей. Если бы пришел какой-то консультант и сказал, что рабочие должны чувствовать удовлетворение от своей работы, чтобы быть производительными, Пич бы попытался понять его. Но это было тогда, когда продажи были лучше и деньги текли рекой.

Что он скажет сейчас?

'Мне ни к чему чтобы они себя чувствовали лучше', - скажет он, - 'Если это потребует дополнительных вложений, я не дам ни цента.'

Так было, когда какой-то агент пытался продать ему идею о строительстве спортивного центра для управляющих потому, что здоровые люди - счастливые и смогут лучше работать. Билл практически вышвырнул его вон.

А сейчас он приезжает ко мне на завод, устраивает скандалы, разрушает распорядок работы и все это под видом улучшения обслуживания клиентов. Это даже не первая стычка с Биллом. Он уже устраивал такое пару раз, хотя и не так серьезно, как это было вчера. Это меня действительно беспокоит потому, что раньше у нас с Биллом были прекрасные отношения. Было время, когда я думал, что мы друзья. Тогда я был в его штате, мы иногда оставались у него в кабинете после работы и болтали часами. В одной из таких бесед мы пошли взять чего-нибудь выпить. Все думали, что я подлизываюсь к нему. Но я думаю, что я ему нравился потому, что всегда был собой. Я просто хорошо делал для него работу. Мы делали общее дело.

Однажды, у нас была сумасшедшая вечеринка в Атланте после удачного годового отчета по продажам, когда я и Пич стащили пианино из бара и напевали песни в лифте. Остальные гости отеля, ожидали лифта и мы, увидев открывающиеся двери, оказались в середине целого хора каких-то пьяных ирландских песен, под аккомпанемент Пича, который, кстати, неплохо играет на пианино. Где-то через час, менеджер отеля поймал нас. К тому времени, компания, собравшаяся в лифте, была уже довольно приличная, и просто не помещалась в лифте, поэтому мы выгрузились на крыше и наслаждались огнями ночного города. Мне тогда следовало бы оттащить Билла от драки с двумя вышибалами, которых притащил менеджер, чтобы прекратить нашу вечеринку. Какая это была ночь! Мы закончили ее, чокаясь бокалами с апельсиновым соком, в столовой с сальными вилками на отшибе города.

Пич был одним из тех, кто дал мне понять, что у меня есть реальное будущее в компании. Он был парнем, который сделал на меня ставку, когда я был еще главным инженером, и все что я умел - это упорно трудиться. Он был одним из тех, кто представил меня управляющим. Именно он сделал так, чтобы меня отправили учиться на MBA. Сейчас мы орем друг на друга. Я не могу в это поверить.

В 7:50 я паркуюсь в гараже под зданием UniCo. Пич и его подразделение занимают 3 этажа в этом здании. Я выхожу из машины и беру из багажника мой портфель. Сегодня он весит, наверно килограмма три потому, что он набит отчетами и распечатками. Я уже готов к тому, что день будет не из приятных. С хмуростью на лице я иду к лифту.

- Эл! - слышу я позади себя.

Я поворачиваюсь. Это Натан Шелвин направляется ко мне. Я жду, пока он подойдет.

- Как идут дела? - спрашивает он.

- Нормально. Рад тебя видеть снова, - говорю я ему. Дальше мы идем вместе, - Я видел твою фамилию в списке Пича. Поздравляю.

- Спасибо, - ответил он, - Правда, я не знаю самое ли это сейчас подходящее место, учитывая, что сейчас происходит.

- А что происходит? Билл заставляет тебя работать по ночам?

- Да, нет, - затем он сделал паузу и посмотрел на меня, - Разве ты не знаешь последние новости?

- О чем?

Он останавливается и смотрит по сторонам. Никого нет вокруг.

- О нашем объединении, - сказал он совсем тихо.

Я пожимаю плечами потому, что не знаю, о чем он говорит.

- Все подразделение скоро пойдет с молотка, - сказал он, - Все на 15 этаже уже дрожат от страха. Неделю назад Пича вызывал Гранби. У него есть время до конца года улучшить экономические показатели или все подразделение будет продано. Я не знаю, правда ли это, но я слышал, будто Гранби сказал Пичу, что если ему придется избавиться от объединения, то это же он сделает и с Биллом.

- Ты серьезно?

Натан кивает и добавляет.

- Очевидно, что пока решили об этом не объявлять всем.

Мы идем дальше.

Первое о чем я подумал: не удивительно, что Пич был так взвинчен недавно. Все кто с ним работают, почувствовали опасность. Если кто-то купит нашу компанию, то у него даже не будет работы. Новые владельцы захотят навести порядок и они, конечно же, начнут с управляющих.

А что тогда будет со мной, где я буду работать? Хороший вопрос, Рого. Перед тем как это услышать, я исходил из того, что Билл, вероятно, предложит мне какую-то другую работу, если завод придется закрыть. Так обычно и бывает. Конечно, не бывает так, как мне хочется. Я знаю, что нет ни одного завода UniCo, которому нужен был бы управляющий. Я мечтал, что Билл мог бы дать мне мою старую работу в управлении, хотя я также знаю, что эта должность тоже занята, и я слышал, что он очень доволен тем работником. Только подумать, он вчера себя так вел, держа в голове то, что я могу быть уволен.

Черт, я могу оказаться на улице через 3 месяца!

- Послушай, Эл, если тебя кто-то спросит - ты ничего не слышал от меня, - говорит Нат.

Он уходит. Я обнаруживаю, что я стою один в коридоре 15 этажа. Я даже не помню как поднимался в лифте, однако я уже здесь. Я с трудом вспомнил, что Нат говорил мне, пока мы поднимались, что кто-то уже рассылает свои резюме.

Я смотрю по сторонам, чувствую себя глупо, удивляясь, как я здесь оказался, и тогда я вспоминаю, что сейчас встреча. Я иду вперед в конференц зал, куда я вижу, уже входят остальные.

Я вхожу и занимаю место. Пич стоит в дальнем конце стола. Рядом с ним стоит слайдоскоп. Он начинает говорить. Часы на стене показывают ровно восемь.

Я смотрю на остальных. Здесь примерно 20 человек, большинство смотрят на Пича. Один из них, Хилтон Смит смотрит на меня. Он, как и я, управляющий завода и один из тех, кто мне никогда не нравился. Меня всегда раздражал его стиль - он с энтузиазмом рекламировал свои новые идеи, и что бы он ни делал, ничего не менялось. Несмотря на это, он смотрел на меня, как будто проверял меня. Это потому, что я выглядел немного потрясенным? Я пытаюсь угадать, о чем он думает. Я таращусь на него, пока он не поворачивается к Биллу.

Когда я окончательно вник в то, что говорит Пич, я заметил, что он начал дискуссию с проверяющим подразделения Этаном Фростом, старым и морщинистым парнем, который с небольшим макияжем мог бы превзойти Джека Потрошителя.

Новости этого утра походили на сообщение о стихийном бедствии. Первый квартал только закончился, но все уже было хуже некуда. Сейчас подразделение имело реальную опасность неплатежей. Все пояски должны быть затянуты до конца.

Когда Фрост закончил, Пич встал и продолжал сообщать некоторые паршивые известия о том, в каком состоянии мы сталкиваемся с такой ситуацией. Я пытался слушать, но после пары предложений мое внимание выключилось. Все, что я слышал, было обрывками.

'...первой необходимостью для нас является снизить риск убытков... ...согласно нашему положению на рынке... ...без стратегического снижения издержек... ...увеличение производительности на всех участках...'

Мелькают графики со слайдов. Пич обменивается безжалостными цифрами с остальными управляющими. Я пытаюсь сконцентрироваться, но у меня ничего не получается.

'...продажи первого квартала упали на 22%, по сравнению с прошлым годом... ...общая стоимость сырья увеличилась... ...отношение оплаченного рабочего времени к рабочему времени основного персонала на 3 недели больше... ...сейчас, если мы посмотрим на цифры, показывающие затраченное время на единицу продукции в сравнении с нормативами, мы увидим снижение эффективности на 12%...'

Я соображаю, что может мне помочь собраться. Я лезу в пиджак, чтобы достать ручку и сделать какие-то пометки.

- Ответ очевиден, - говорит Пич. - Будущее нашего бизнеса зависит от нашей способности увеличить производительность.

Но я не нахожу там ручки. Я лезу в другой карман и достаю оттуда сигару. Я таращусь на эту сигару. Я вообще не курю! Несколько мгновений я вспоминаю, как эта сигара оказалась в моем кармане.

Я вспомнил.

4

Две недели назад я одевал этот же самый пиджак. Это был конец моих чудных дней, когда я еще думал, что все будет, как я хочу. Я лечу самолетом и ожидаю следующего самолета в аэропорту О'Хара. У меня есть еще время, и я иду в зале ожидания. Там очень оживленно и толкаются такие же деловые люди, как и я. Я смотрю, куда можно присесть, вглядываясь, я замечаю три полупрозрачных полоски материи, затем женщину в строгом блейзере и что-то еще, а потом мои глаза останавливаются на яркой жилетке одетой мужчиной поверх свитера. Он сидит возле лампы и читает, держа книгу в одной руке, а в другой - сигару. Рядом с ним оказывается свободное место. Я занимаю его. Я еще не успел опуститься на место, как до меня доходит - я же его знаю!

Когда ты мчишься куда-то, невероятно встретить посреди одного из аэропортов мира человека, которого знаешь. Я даже не совсем уверен, что это он. Но он выглядит очень похожим на одного моего знакомого физика, которого я знал, Иону^[6]. Как только я сел, он взглянул на меня, оторвав взгляд от книги, и я увидел на его лице немой вопрос: 'Мы знакомы?'

- Иона?

- Да?

- Я Алекс Рого. Помните меня?

Его лицо говорит мне, что не совсем.

- Я знал вас раньше, - говорю я ему. - Я был студентом. Я тогда получил грант и изучал некоторые математические модели, которые вы разработали. Помните? Тогда я был с бородой.

Небольшая вспышка узнавания подсвечивает его.

- Конечно! Да, я помню тебя, Алекс, неужели это ты?

- Да.

Подошедшая официантка спрашивает меня, не хочу ли я что-то выпить. Я заказываю скотч с содовой и спрашиваю Иону, присоединится ли он ко мне. Он решает, что лучше не будет потому, что ему скоро вылетать.

- Ну, как ты сейчас?

- Занят, - отвечает он, - Очень занят. А ты?

- То же самое. Я сейчас лечу в Хьюстон. А ты?

- Нью-Йорк.

Мне показалось, что он немного устал от этой болтовни, и уже хочет закончить разговор. Мы на мгновение замолчали. Хорошо это или плохо, у меня есть привычка (которую мне никогда не удавалось контролировать) заполнять возникшие паузы разговора своим голосом.

- Замечательно, а после всех планов, которые я имел тогда, собираясь заняться исследованиями, я оказался в бизнесе. Я управляющий завода UniCo.

Иона кивнул. Мне показалось, что он заинтересовался. Он выпустил дым. Я продолжаю рассказывать. Для меня это привычное дело.

- Вообще, это и есть причина, почему я сейчас еду в Хьюстон. Мы принадлежим ассоциации промышленных компаний, которая пригласила нас на конференцию посвященную применению роботов в качестве членов комиссии.

- Я знаю, - говорит Иона, - это будет техническая дискуссия.

- Практически все производства, так или иначе, связаны с техникой, - отвечаю я. Потом я вспоминаю, что у меня есть, что показать ему. - Погоди секунду.

- Вот, - говорю я и читаю ему заголовок, - Автоматизация: Выход из кризиса для Американской промышленности восьмидесятых. ... комиссия пользователей и экспертов обсудит преимущества внедрения линий автоматизации для Американской промышленности.

Однако, когда я поворачиваюсь, Иона выглядит абсолютно равнодушным. Я вообразил, что он как человек науки совсем не интересуется бизнесом.

- Ты говоришь, что твой завод использует роботов? - спросил Иона.

- Два цеха, - ответил я.

- И это действительно повысило вам эффективность?

- А как же. Мы увеличили, - я просмотрел свои отчеты, - производительность на 36% на одном из участков.

- Неужели... 36 процентов? - спрашивает Иона. - Значит, твоя компания зарабатывает на 36% больше денег, чем до установки роботов? Неслыханно!

Мой энтузиазм поубавился.

- Да... но, - говорю я, - Мы бы тоже хотели, чтобы все так было. Но все значительно сложнее. Смотри, это только один цех, который имеет такую производительность.

Иона смотрит на свою сигару и стряхивает пепел в пепельницу.

- Значит, на самом деле ты не увеличил свою производительность.

Моя улыбка застыла.

- Я не совсем понял, - отвечаю я.

Иона наклоняется ко мне поближе и говорит.

- Позволь мне спросить... только между нами: Способен ли твой завод отгружать хотя бы на одну единицу продукции в день больше, после установки роботов?

- Ну, мне надо проверить свои цифры и посчитать...- промямлил я.

- Ты кого-то выгнал? - спросил он.

Я отодвинулся и посмотрел на него. Что он имеет ввиду?

- Ты имеешь в виду, уволил ли кого-то я из-за того, что появились роботы? - спросил я. - Нет, потому что и мы и наш профсоюз понимаем, что никого не потребуется увольнять из-за увеличения производительности. Мы заняли людей другой работой. Конечно там, где бизнес сворачивается, мы увольняем людей.

- Так значит, автоматизация сама по себе не уменьшила стоимость рабочей силы.

- Нет, - соглашаюсь я.

- Тогда скажи мне, а запасы уменьшились?

Я засмеялся.

- Иона, скажи ты о чем?

- Ты ответь, - говорит Иона, - Твои запасы уменьшились?

- Не считал. Не думаю что так. Но мне надо посчитать.

- Считай, если тебе от этого будет лучше. Однако твои запасы не уменьшились... твои расходы на рабочих не снизились... и твоя фирма не продает больше продуктов, это очевидно, раз ты их не производишь больше. Тогда ты не можешь сказать, что роботы увеличили производительность твоего завода.

Внутри живота у меня я чувствую что-то похожее на ощущение, которое возникает, когда начинаешь резко подниматься в лифте.

- Да, я что-то понимаю из того, о чем ты говоришь, но мои цены уменьшились, когда увеличилась эффективность.

- Правда, каким образом? - спрашивает Иона и закрывает свою книгу.

- Конечно. Эффективности разных цехов усредняются, что дает в среднем около 90% затрат. И мои цены за единицу продукции уменьшились соответственно. Чтобы конкурировать сегодня мы должны делать все, чтобы увеличивать эффективность и снижать цены.

Официантка приносит мой скотч и ставит его на столик рядом со мной. Я даю ей пятерку и жду сдачи.

- С такой большой эффективностью тебе надо работать на своих роботов круглосуточно, - говорит Иона.

- Совершенно верно, - говорю я ему. - Мы просто обязаны их загрузить работой. Иначе мы потеряем экономию масштаба. И эффективность упадет. Это относится не только к роботам, но и к остальной продукции. Мы обязаны производить непрерывно, чтобы получить эффект экономии и сохранить свое ценовое преимущество.

- Да ну? - говорит он.

- Конечно, но я не говорил, что у нас совсем нет проблем.

- Понятно, - говорит Иона. - Ну же! Скажи честно. Твои запасы выше крыши, так?

Я смотрю на него. Откуда он знает?

- Ты имеешь в виду незавершенное производство?

- Все твои запасы.

- Ну, по-разному. Где-то они большие.

- И все везде задерживается? - спрашивает Иона - И ты не можешь ничего отгрузить вовремя.

- С этим я соглашусь, - отвечаю я, - это одна из серьезных проблем. И она имеет серьезные последствия для заказчиков.

Иона кивает, как будто он ожидал такого ответа.

- погоди... откуда ты знаешь? - спрашиваю я его.

Он опять улыбается.

- Просто угадал, - отвечает Иона. - Хотя, я наблюдаю те же симптомы на разных предприятиях. Ты не одинок.

- Но разве ты не физик? - спрашиваю я.

- Я ученый, - отвечает он. - Ну, хорошо, ты бы сказал, что сейчас я занимаюсь исследованием в науке организаций - производственных организаций в частности.

- Я не знал, что есть такая наука.

- Теперь есть.

- Чем бы ты не занимался, я должен тебе сказать, ты указал на мои любимые мозоли. Как случилось...

Я прервался потому, что Иона воскликнул что-то на иврите. Он лезет в карман и достает карманные часы.

- Извини, Алекс, но я вижу, что опоздаю на самолет, если не потороплюсь. Он встает и берет свое пальто.

- Мы неплохо поговорили, - говорю я, - я очень заинтригован тем, что ты сказал. Иона помолчал.

- Хорошо, если ты обдумал то, о чем мы сейчас говорили, тебе, вероятно, удастся вытащить свой завод из больших неприятностей.

- Может быть, я создал тебе неверное представление, - говорю я ему. - У нас есть пара проблем, но я бы не сказал, что завод имеет серьезные проблемы. Он смотрит мне прямо в глаза. Он знает, что происходит. Я думаю.

- У меня есть немного времени, - слышу я свой голос, - что если мы продолжим наш разговор до твоего самолета? Что ты скажешь?

- Не весь разговор, - отвечает он. - Нам нужно спешить.

Я встаю и хватаю свой портфель и пальто. Мой напиток стоит на столике. Я быстро отхлебываю и оставляю его. Иона уже выходит из дверей. Он ждет, пока я его догоню. Затем мы шагаем по коридору, где все бегут. Иона прибавляет шаг, я пытаюсь выдержать его темп.

- Я серьезно, - говорю я Ионе, - что дает тебе повод подозревать, что у меня на заводе могут быть проблемы.

- Ты сам об этом сказал.

- Не говорил.

- Алекс, мне стало понятно с твоих слов, что ты не управляешь заводом с такой эффективностью, с которой думаешь, что управляешь. А управляешь совершенно наоборот. Ты управляешь для того, чтобы повысить эффективность использования оборудования.

- Не в соответствии с моими показателями? - спрашиваю я. - Не пытаешься ли ты сказать мне, что мои люди ошибаются в своих отчетах... что они врут мне?

- Нет. Очень маловероятно, что твои люди врут тебе. Но твои показатели определенно врут.

- Допустим, мы иногда подгоняем цифры здесь и там, но все вынуждены играть в эту игру.

- Ты упустил главное. Ты думаешь, что управляешь эффективностью завода... но твои предпосылки неверные.

- Что я неправильно думаю? Мое мышление не отличается от мышления остальных управляющих заводов.

- В этом-то и беда.

- Что ты хочешь сказать? - я почувствовал, что начинаю обижаться.

- Алекс, когда ты рядом с кем-то, и думаешь как кто-то, ты принимаешь так много предпосылок, на которых строится все твои рассуждения, даже не задаваясь вопросом, верны ли они.

- Иона, я думаю все время. Это часть моей работы. Он покачал головой.

- Алекс, скажи мне опять, почему ты уверен, что твои роботы такое великое улучшение?

- Потому, что они увеличивают производительность.

- Расскажи мне, что это такое?

Я подумал минуту, пытаюсь вспомнить.

- Согласно тому, как моя компания определяет это, - отвечаю я, - есть формула, в которой прибавочная стоимость на одного работника равняется...

Иона опять покачал головой.

- Когда ты ссылаешься на то, как твоя компания определяет это, ты говоришь о чем-то другом. Забудь на минуту все формулы и скажи мне своими словами на пальцах, основываясь на своем опыте, что такое производительность?

Мы сворачиваем за угол и я вижу металлоискатели и охранников службы досмотра. Я хотел остановиться и сказать ему до свиданья здесь, но Иона даже не замедляет шаг.

- Только скажи мне, что означает производительность? - спрашивает он опять, когда проходит сквозь металлоискатель. Пройдя, он добавляет, - Что это значит именно для тебя? Я ставлю свой портфель на конвейер и следую за ним. Я не могу вообразить, что он хочет от меня услышать.

На дальнем конце я говорю ему:

- Я думаю, что это присутствует, когда я добился чего-то.

- Точно. Но ты достигаешь чего-то в терминах чего?

- В смысле поставленной цели.

- Правильно.

Он залазит под свитер и достает из кармана рубашки сигару. Он дает ее мне.

- Мои поздравления. Когда ты говоришь о производительности, то достигаешь чего-то в терминах своей цели, правильно?

- Правильно.

Мы несемся сквозь одни двери за другими. Я пытаюсь поспеть за каждым его шагом.

- Алекс, ты пришел к заключению, что производительность это действие, направленное на то, чтобы компания приблизилась к своей цели. Каждое действие, которое приближает компанию к своей цели повышает производительность. Каждое действие, которое отдаляет от цели, уменьшает ее. Ты улавливаешь?

- Да но... это похоже на обычный здравый смысл.

- Это просто логика, вот что это.

Мы останавливаемся. Я наблюдаю, как отмечают его билет.

- Это слишком большое упрощение. Это не дает никакого понимания, что с этим делать. Я теперь знаю, что если я двигаюсь к своей цели, то я мои действия эффективны, а если нет - то нет. Ну и что с этого?

- Все, что я пытался сказать тебе, это то, что производительность не имеет никакого смысла, если ты не знаешь какова твоя цель.

Он забирает свой билет и двигается на посадку.

- Отлично, - говорю я, - Ты можешь посмотреть на это с другой стороны. Одна из целей моей компании увеличить эффективность. Поэтому, поскольку я увеличиваю эффективность, я буду увеличивать производительность. Это логично.

Иона застыл как вкопанный. Он поворачивается ко мне

- Ты знаешь, в чем твоя проблема?

- Конечно, - говорю я, - мне нужно повысить эффективность.

- Нет, не это твоя проблема, - говорит он, - Твоя проблема в том, что ты не знаешь, что такое цель. И кстати, она только одна, не имеет значения каково предприятие.

Это на мгновение поставило меня в тупик. Иона продолжал двигаться в направлении выхода. Похоже, что все уже прошли на посадку. Только мы двое оставались в зоне ожидания. Я держу его в поле зрения.

- Подожди! Что ты имеешь в виду, говоря, что я не знаю что такое цель? Я знаю.

Когда мы уже подходим к двери самолета, Иона поворачивается ко мне. Стюардесса смотрит на нас.

- Правда? Тогда скажи мне, какова цель твоей организации?

- Цель - производить товары так эффективно как мы можем.

- Неправильно. Это не то. Какова настоящая цель?

Я изумленно моргаю.

Стюардесса наклоняется через порог.

- Кто-нибудь собирается лететь этим самолетом?

- Одну секундочку, пожалуйста, - отвечает Иона и поворачивается ко мне. - Ну же Алекс! Быстрее! Скажи в чем настоящая цель, если ты знаешь.

- Влияние? - предположил я.

Похоже, он удивился.

- Ну... неплохо, Алекс. Но ты не сможешь получить его, делая что-то виртуальное.

Стюардесса рассердилась.

- Сэр, если вы не собираетесь улетать, возвращайтесь в зону досмотра.

Иона проигнорировал ее.

- Алекс, ты не сможешь понять, что такое производительность пока не поймешь что такое цель и какова она. Пока этого не произойдет, ты будешь только играть в какую-то из разновидностей игр со словами и цифрами.

- Хорошо, значит завоевание рынка, - говорю я ему, - это цель?

- Ой, ли?

Он шагнул в самолет.

- Эй! Ты не можешь сам сказать?

- Подумай об этом, Алекс. Ты можешь найти ответ в собственном жизненном опыте.

Он протянул свой билет стюардессе, посмотрел на меня и помахал рукой на прощанье. Я поднял руку и обнаружил, что все еще держу сигару, которую он дал мне. Когда я посмотрел снова, его уже не было. Беспокойный агент появился и сказал мне сухо, что он собирается закрыть дверь.

5

Хорошая сигара.

Для табачного знатока она может показалась бы немного отсыревшей, поскольку пролежала в моем кармане уже 2 недели. Но я, присутствуя на встрече Билла, ее курил с большим удовольствием и вспоминал другую странную встречу с Ионой.

Действительно ли она была более странной, чем эта? Пич стал к нам лицом и указал на центр графика длинной деревянной указкой. Табачный дым плясал в лучах слайдоскопа. Напротив меня кто-то вел счет на калькуляторе. Все, за исключением меня, слушали внимательно, либо делали пометки, либо комментировали услышанное.

'...постоянные параметры... ..необходимо улучшить... ..матрица преимуществ... ..достаточная норма прибыли... ..индикаторы процесса... ..доказательством этого служит...'

Я не понимаю, что здесь вообще происходит. Их слова звучат как будто на другом языке, не иностранном, но языке, который я однажды неясно понимал и совершенно забыл сейчас. Их термины кажутся мне знакомыми. Но сейчас я не уверен, что они действительно что-то значат. Это всего лишь слова.

Вы просто жонглируете цифрами и словами.

Там, в чикагском аэропорту О'Хара, за несколько минут я пытался понять, о чем говорил Иона. Почему-то он смог заинтересовать меня своими простыми фразами. Однако это звучало, как что-то сказанное мне из другого мира. Тогда мне ничего не оставалось кроме как пожать плечами. Мне нужно было лететь в Хьюстон и говорить о роботах. А сейчас настало время разработать свой собственный план.

Сейчас я удивляюсь, что Иона ближе к истине, чем я мог предположить тогда. Теперь смотря в лицо реальности, я вижу, что все наши методы не более, чем шаманство. Наше племя умирает и мы танцуем вокруг церемониального костра, чтобы изгнать дьявола, который наводит порчу.

Какова настоящая цель? Никто из присутствующих даже не задается этим базовым вопросом. Пич распевает о возможности снижения цен и необходимости увеличения производительности и чем-то еще. Хилтон Смит поет аллилуйя всему, что не предложил бы Пич. Кто-нибудь на самом деле понимает, что мы здесь делаем?

В 10 Пич объявляет перерыв. Все кроме меня выходят отдохнуть и попить кофе. Я остаюсь до тех пор, пока все не выйдут.

Какого черта я здесь сижу? Я не нахожу ничего хорошего в том, чтобы сидеть здесь ни для себя, ни для кого из нас. Неужели эта встреча (она запланирована на весь день) сделает мой завод конкурентоспособным, или сохранит мне работу, или поможет кому-нибудь сделать что-то приносящее пользу?

Я больше не могу здесь оставаться. Я даже не знаю что такое производительность. Поэтому в итоге не может получиться ничего, кроме потраченного времени. И с этой мыслью я упаковываю свои бумаги в портфель и защелкиваю его. А затем тихо поднимаюсь и выхожу вон.

По крайней мере, я счастлив. От комнаты до лифта я дошел без лишних вопросов. Однако пока я ожидаю лифта, ко мне подходит прогуливающийся Хилтон Смит.

- Эл, неужели ты нас покидаешь?

Какое мгновение я хотел проигнорировать вопрос, но потом подумал, что он может это неверно истолковать и сказать Биллу какую-нибудь гадость про меня.

- Мне пора бежать. У меня на заводе происшествие, которое требует моего присутствия.

- Что? Так срочно?

- Ты можешь это проверить вместе со мной.

Лифт открыл двери. Я вошел. Смит смотрел на меня с чужаковатым видом, как будто он всего лишь проходил мимо. Двери закрылись.

Я не поехал сразу на завод. Покружил некоторое время по городу. Затем выехал на шоссе и ехал, пока мне не надоело, затем повернул на другую дорогу. Прошло часа два. Мне было все равно, где я нахожусь, главное чтобы меня не трогали. Свобода ободряет, когда хочешь избавиться от скуки.

Пока я еду, я пытаюсь выбросить из головы все мысли о бизнесе. Я хочу очистить свою голову от всего. Солнце высоко. Тепло. Небо голубое. И хотя земля в начале весны еще выглядит неброско, сегодня отличный день, чтобы развеяться.

Я вспоминаю о времени, только когда подъезжаю к заводу. Уже час дня. Я притормаживаю, чтобы развернуться перед заводскими воротами. Мне трудно объяснить почему, просто я чувствую, что так будет лучше. Я смотрю на завод и нажимаю педаль газа. Я голоден. Я думаю, что неплохо было бы перекусить.

Хотя я догадываюсь, что настоящая причина в том, что я не хочу, чтобы меня кто-то видел. Мне нужно подумать. А если я вернусь в офис, мне никогда этого не удастся.

На милю вверх по дороге есть маленькое кафе-пиццерия. Я вижу, что оно открыто, поэтому останавливаюсь и захожу туда. Я заказываю, как всегда, среднюю пиццу с двойным сыром, душистым перцем, соусом, грибами, зеленым перцем, красным перцем, оливками и луком, и - ммммммммммм - приправленным анчоусом. Пока я жду у стойки, я не могу удержаться, чтобы чего-нибудь не пожевать, поэтому я говорю итальянцу, чтобы он дал мне два пакетика орешков для пива, чипсов и сухариков. Сегодняшнее настроение возбуждает аппетит.

Однако, одного я не учел. Я не могу запивать орешки лимонадом. Для этого нужно пиво. И я догадываюсь, чего я хочу еще взять. Конечно, обычно я не пью посреди рабочего дня... но я все еще смотрю в сторону где освещаются холодные баночки...

- Откройте.

Я вытащил из холодильника упаковку из шести бутылок.

Сорок долларов тридцать шесть центов и я выхожу оттуда.

Не доезжая завода, на противоположной стороне шоссе есть гравийная дорога, ведущая на небольшой холм. Это дорога к высоковольтной подстанции в полумиле отсюда. Чтобы не пропустить ее, я резко поворачиваю руль. Бьюик спрыгивает с шоссе и только быстрота рук спасает мою пиццу от падения на пол. Мы поднимаем облако пыли, поднявшись на вершину холма.

Я останавливаю машину, расстегиваю рубашку, снимаю галстук и пиджак, чтобы не вымазаться где-нибудь и достаю свои угощения.

Неподалеку, внизу холма находится мой завод. Он врос в поле, своими большими серыми металлическими коробками без окон. Я знаю, что где-то внутри их, в дневную смену работают 400 человек. Их машины припаркованы на заводской стоянке. Я наблюдаю, как одна фура маневрирует между двумя другими в разгрузочном доке. Эти грузовики привозят материалы, чтобы потом люди и машины внутри использовали их для производства чего-то другого. На противоположной стороне еще больше машин загружаются тем, что мы произвели. Попросту говоря, это все, что там происходит. А я рассматриваюсь как управляющий всего этого.

Я открыл одну банку пива и принялся за пиццу.

Завод сразу бросается в глаза. Он выглядит, как будто он был здесь всегда и навсегда останется. Но я знаю, что он построен 50 лет назад и может не простоять еще столько же.

Итак, в чем цель?

Из чего мы исходим, работая здесь?

Что удерживает этот завод на плаву?

Иона сказал, что есть только одна цель. Отлично, но я не знаю как это может быть. Мы делаем множество работ в течение смены, и все они важны. Практически все они... или мы могли бы их не делать? Что за дела, они все могли бы быть целью.

Я считаю, что в первую очередь производственное предприятие должно покупать сырье. Нам необходимы эти материалы, чтобы производить, и мы должны получать их по лучшим ценам, поэтому эффективный метод закупок очень важен.

Пицца просто превосходная. Я возвращаюсь к своему второму куску, когда какой-то внутренний голос в моей голове спрашивает меня: 'И это цель?' Эффективный метод закупок это причина, по которой завод существует?

Мне нужно смеяться. Даже воздуха не хватает.

Да, конечно же. Некоторые простодушные идиоты в отделе закупок работают, так как будто, это и есть цель. Они готовы арендовать склады, чтобы складировать всякий хлам, который они купили со скидкой. И что мы имеем? Тридцать два месяца поставок медной проволоки? Семи месячный запас листов нержавеющей стали? И так практически во всем. Они связывают миллионы и миллионы, по которым были куплены материалы - зато по хорошим ценам.

Нет, экономные закупки, определенно не являются целью этого завода.

Что мы еще делаем? Мы обеспечиваем сотни рабочих мест, и десятки тысяч обеспечивает UniCo. Мы, рабочие, рассматриваемся как 'основной актив предприятия', как выразился один говорливый пиарщик в годовом отчете. Даже если убрать все преувеличения, все равно компания не сможет работать без хороших рабочих различных квалификаций и профессий.

Я лично получаю удовольствие от предоставления работы. Можно еще много сказать о стабильных выплатах. Но обеспечение рабочих мест не та причина, по которой существует завод. В конце концов, сколько рабочих мы не уволили недавно?

В любом случае, даже если UniCo обеспечивает пожизненную занятость, как некоторые японские компании, я не скажу, что цель это рабочие места. Кажется, много людей думают и действуют так, как будто это и есть цель (менеджеры эмпайр стэйт билдинг и политиканы только две категории из них), но завод был построен не для того, чтобы платить жалование и избавлять людей от безделья.

Для чего был построен завод, в первую очередь?

Он был построен, чтобы производить продукцию. Как это не может быть целью? Иона сказал, что не может. Но я не понимаю, почему это не цель. Мы производственная компания. Это значит, что мы должны что-то производить. Неужели не так? Неужели этого недостаточно - производить продукцию? Для чего мы тогда нужны?

Тут мне приходят на ум некоторые, прожужжавшие все уши модные слова.

А как на счет качества?

Может быть это? Если вы не производите качественный продукт все, что вы имеете в итоге - куча дорогостоящих ошибок. Вы должны удовлетворить требования покупателя к качеству продукции или вам придется оставить бизнес. UniCo хорошо усвоило этот урок.

Но мы уже это проходили. Мы вложили все свои усилия в улучшение качества. Почему это не придает нам уверенности в будущем? Если бы качество было целью, то, как случилось, что компании подобные Ролс Ройсу практически на грани банкротства?

Качество само по себе не может быть целью. Это важно. Но это не цель. Почему? Из-за цен? Если производство дешевой продукции первостепенно, тогда эффективность кажется решением загадки. Ладно, может быть они вместе: качество и эффективность? Они идут рука об руку. Чем меньше ошибок, тем меньше переделок необходимо делать, может быть это приведет к снижению цен и тому подобное. Может быть это, что имел в виду Иона.

Эффективное производство качественного продукта - вот что должно быть целью. Конечно, это звучит здорово. 'Качество и эффективность'. Ах, эти красивые слова, прямо как 'Независимость и Американская мечта'.

Я сижу опять на вершине холма с другой банкой пива. От пиццы остались одни приятные воспоминания. Несколько мгновений я чувствовал себя удовлетворенным.

Что-то не так. И это больше, чем простой голод. Эффективно производить качественную продукцию похоже на цель. Но может ли эта цель обеспечивать жизнеспособность завода?

Мне уже надоедают некоторые примеры, которые приходят мне на ум. Если цель производить качественные продукты эффективно, то почему Фольксваген до сих пор не производит Жуков. Это был высококачественный фургон, который мог бы производиться по низкой цене. Или опять же, как случилось так, что Дуглас^[7] не может больше производить DC-3^[8]. Все, что я слышал, - это прекрасный самолет. Я готов поспорить, что если бы они производили его и сегодня, то могли добиться еще большей эффективности, чем на самолетах DC-10.

Не достаточно производить качественный продукт по эффективной технологии. Целью должно быть что-то другое.

Но что?

Допивая пиво, я заметил, что я рассматриваю блестящую пивную банку. Технология массового производства это действительно что-то. Я думаю, что эта жестянка совсем недавно была куском породы в земле. Затем мы применяем кое-какие ноу-хау и оборудование и эта порода превращается в легкий обрабатываемый металл, который мы можем использовать снова и снова. Это достойно восхищения.

Минуточку, вот оно!

Технология. Мы должны использовать самые совершенные технологии. Это первоначально для компании. Если мы не будем поспевать за технологиями, нам конец. Вот она цель.

Хорошо, задумаемся на секунду... это не так. Если бы технологии были целью производственной компании, тогда как получается, что самые ответственные позиции, не у отдела разработки. Почему получается так, что дизайнерские и исследовательские компании всегда на последних местах рейтингов. Я предполагаю, что если бы мы имели самые последние новинки техники, это бы нас не спасло. Нет, не то. Технологии тоже важны, но это не цель.

Может быть, цель в комбинации эффективности, качества и технологий? Но тогда я должен вернуться к тому, что у нас много целей. Конечно, это ничего не говорит, кроме того, что это не соответствует тому, что говорил Иона.

Не знаю, что и думать.

Я присматриваюсь к склону холма. Перед большими стальными коробками завода стоят маленькие офисы и дома из стекла и бетона. Мой офис в левом углу. Я могу догадаться, какой ворох факсов привезет на тачке моя секретарша.

Ну ладно. Я поднимаю свое пиво за хорошего длинного слизняка. И как только я наклоняю свою голову назад, он передо мной.

Сразу позади завода расположены два длинных узких здания. Это наши склады. Они забиты до крыши запчастями и безнадежно залежавшимися товарами, которые мы никак не можем продать. Двадцать девять миллионов долларов готовой продукции - качественной продукции по самой современной технологии, вся она произведена эффективно, вся разложена по своим коробкам, вся запечатана в пластиковые пакеты и снабжена сертификатами пропахшимися запахом завода - вся она ожидает, пока кто-то ее купит.

Вот оно что. UniCo конечно же не может держать этот завод, только для того, чтобы заполнять склады. Цель - продажи.

Но если это цель, почему Иона сказал, что завоевание рынка не цель? Завоевание рынка даже более важная цель, чем продажи. Если мы имеем большой объем рынка, значит у нас лучшие продажи. Захвати рынок и все. Что, не так?

Может и нет, я помню старое высказывание: 'мы теряем деньги на штуках, но мы их вернем количеством'. Компания иногда будет продавать чуть дороже стоимости, как UniCo уже делала не раз, лишь бы разгрузить склады. У вас может быть большой объем рынка, но если вы не делаете деньги, какое это имеет значение?

Деньги. Конечно... деньги главнее всего. Пич собирается закрыть наш завод потому, что завод стоит компании очень дорого. Поэтому мне нужно найти способ уменьшить те потери, которые компания несет.

Погоди. Предположим, что я совершил эту невероятную вещь и сумел уменьшить эти потери, которые не дают нам жизни. Это спасет нас? Нет, не на долго. Завод строился не для того, чтобы быть безубыточным. И UniCo в бизнесе не для того, чтобы достигать безубыточности. Компания существует, чтобы делать деньги.

Наконец-то я понял.

Цель производственной организации делать деньги. Зачем еще Варфоломей Гранби построил эту компанию в 1881 году и вышел на рынок с улучшенной угольной плитой? Из любви к удобствам? Или это было великодушным публичным жестом, чтобы принести тепло и уют в дома миллионов? Конечно, нет. Старый Варфоломей сделал это для того, чтобы создать капитал. И он преуспел в этом потому, что на тот момент плита была драгоценным товаром. И инвесторы дали ему больше денег, чтобы они могли участвовать в его деле, а он мог зарабатывать еще больше.

Неужели деньги единственная цель? Как же все остальные вещи, о которых я так беспокоился?

Я достаю из портфеля блокнот для записей и вынимаю ручку из кармана куртки. Затем я делаю список из всех пунктов, которые люди обычно считают целями: эффективные закупки, предоставление рабочих мест, современные технологии, производство продуктов, производство качественных продуктов, продажи качественных продуктов, завоевание рынков. Я даже добавляю сюда некоторые другие, например, коммуникация и удовлетворение потребителя.

Все они необходимы для успешного управления бизнесом. Но что все они делают? Они позволяют компании зарабатывать деньги. Но они не являются целями сами по себе, они всего лишь средства для достижения цели.

Как я могу быть в этом уверен?

Хорошо, не могу. Совершенно не могу. Но выбор 'зарабатывать деньги' в качестве цели выглядит очень привлекательным допущением. По одной простой причине, потому, что ни одна из перечисленных в списке целей никому не нужна, если компания не зарабатывает деньги.

Что произойдет, если компания не будет зарабатывать деньги? Если компания не зарабатывает деньги: производя и продавая продукцию, или обслуживанием контрактов, или продавая свои активы или каким-нибудь другим образом - компания закрывается. Это приостановит все ее функции. Деньги должны быть целью. Ничего другого здесь не подходит. В любом случае это единственное допущение, из которого я могу исходить.

Если цель - делать деньги, тогда, используя термины Ионы, действие, которое позволяет делать больше денег - производительно, а которое удаляет нас от цели - не производительно. За последний год завод двигался скорее от цели, чем к ней. Поэтому, чтобы сохранить завод я должен сделать его более производительным. Я должен сделать завод более производящим деньги для UniCo. Это простое утверждение, о том, что происходит, но оно точное. По крайней мере, от него можно оттолкнуться в своих рассуждениях.

Сквозь ветровое стекло мир выглядит ярким и холодным. Солнце, похоже, греет еще сильнее. Я смотрю по сторонам, как будто я только что вышел из транса. Все очень просто, и знакомо, но выглядит новым для меня. Я делаю последний глоток пива и внезапно чувствую, что мне пора идти.

6

На моих часах уже полпятого, когда я паркую свой Бьюик на заводской стоянке. Одна из вещей, с которыми я сегодня удачно справился - увиливание от работы. Я достаю свой

портфель и выхожу из машины. Стеклопанель офиса тиха, как смерть. Это засада. Я знаю, что все они там тихонько ждут меня, ждут, пока я не начну разнос. Я решаю всех разочаровать. Я решаю зайти в обход, через завод. Я всего лишь хочу взглянуть свежим взглядом на то, что там происходит.

Я прохожу к дверям завода и вхожу внутрь. Достая из своего портфеля защитные очки, которые я всегда ношу с собой. У входа находится полка с защитными касками, я беру одну из них и прохожу дальше.

После того, как я заворачиваю за угол, я с удивлением обнаруживаю троих парней сидящих на скамейке около открытой панели приборов. Они читают газету, читают и обсуждают ее друг с другом. Один из них замечает меня. Он толкает остальных. Газета перегибается и убирается прочь с изяществом исчезающей в траве змеи. Все трое с беззаботным видом целеустремленно исчезают в разных направлениях.

В другой раз мне следовало бы проследить за ними. Но сегодня меня это выводит из себя. Постоянные рабочие знают, что завод в трудном положении. Со всеми увольнениями которые были, они должны об этом знать. Ты думаешь, они будут напрягаться, чтобы сохранить свою работу? Тут у нас трое рабочих, которые зарабатывают десять или двадцать баксов в час, просиживают свои задницы. Я иду поговорить с их мастером.

После того, как я говорю ему, что трое из его работников сидят и ничего не делают, он объясняет мне, что они только что сделали свою часть работы и теперь ожидают пока подойдут новые заготовки.

- Если ты не можешь обеспечить их работой, я найду цех, который сможет это сделать, - говорю я ему. - Найди чем их занять. Либо ты используешь этих людей, либо они у тебя больше не работают. Понял?

В конце прохода я оборачиваюсь назад. Эти трое уже заняты тем, что передвигают материалы с одного конца прохода в другой. Я понимаю, что это только имитация работы, по крайней мере, они заняты. Сколько бы они еще бездельничали, если бы я ничего не сказал. Потом до меня дошло: эти трое что-то делают, но помогает ли это делать нам деньги? Да они заняты, но повышает ли это производительность?

На мгновение я представляю, что возвращаюсь к мастеру и говорю ему, чтобы они занялись тем, чем действительно необходимо. Однако... может им сейчас на самом деле нечем заняться? И хотя я могу перебросить их на другую работу, откуда я знаю, поможет ли это делать деньги нашей компании?

Это отрезвляющая мысль.

Могу ли я сделать вывод, что занять людей работой и делать деньги одно и то же? Мы постоянно так и поступали. Основное правило, которого придерживаются все и везде - постоянно работать, выпихнуть готовую продукцию за двери цеха. И даже когда нечего производить, что-то производится. И когда мы не можем занять людей, мы заставляем их бегать по кругу. А когда мы достаточно долго не можем занять их - мы их увольняем.

Я смотрю по сторонам - практически *все работают*. Бездельники не в счет. Практически все работают от начала до конца смены. Но мы не зарабатываем денег!

Какие-то лестницы поднимаются зигзагом по стене. Это лестница к крану у меня над головой. Я поднимаюсь по ней, пока, с одного из пролетов, не становится виден весь завод. Каждый момент внизу происходит множество событий. Практически все, что я наблюдаю непостоянно. Сложность этого завода, как и любого другого, не укладывается в голове, если попытаться его осмыслить. Ситуация там постоянно изменяется. Как я могу контролировать, что там происходит? Как я могу предположить, что могу знать, приближает ли каждое из этих действий к цели или нет?

Ответ, я подозреваю, лежит в моем портфеле, который тянет мою руку. Он весь забит отчетами и распечатками, которые дал мне Лау.

У нас есть куча показателей, которые предполагается, показывают нам нашу производительность. Но что говорят нам эти цифры о том, какую часть оплаченного времени проработал рабочий. Они говорят нам только, соответствует ли реальная выработка в час нашим нормам или нет. Они говорят нам какая 'себестоимость' или 'колебания прямых

затрат' или что-то в этом роде. Но как я могу решить, ведет ли какое-то действие нас к цели или нет? Или мы опять играем в бухгалтерские игры? Должна же быть связь. Но как ее определить?

Я волочу свои ноги вниз по лестнице.

Может мне надо написать гневную записку об этих читателях газеты. Думаю, это всего лишь снимет мое напряжение, но не решит проблемы.

Через некоторое время я наконец направляю свои ноги в офис. Уже больше пяти часов и все люди, которые могли меня ждать, уже ушли. Фран, скорее всего одна из первых свалила отсюда. Но она должна была оставить мне все ее сообщения. Я могу просто посмотреть их около телефона. Половина сообщений от Билла. Я догадываюсь, что он заметил мое исчезновение.

С неохотой я снимаю трубку и набираю его номер. Бог миловал. Телефон звонит две минуты - никого. Я вздыхаю с облегчением и вешаю трубку.

Сидя в своем кресле и наблюдая за вечерним небом цвета червонного золота, я думаю о показателях и всех способах, которыми мы оцениваем производительность: выполнение графика и планируемые сроки, оборачиваемость запасов, общие продажи, общие издержки. Есть здесь простой способ понять зарабатываем ли мы деньги?

Легкий стук в дверь.

Я поворачиваюсь - это Лау. Я вспоминаю, что Лау заводской контролер. Это пузатенький старикашка, которому два года осталось до пенсии. В лучших традициях бухгалтеров он в двухфокусных роговых очках. И хотя он одет в дорогой костюм, выглядит он старомодно. Он пришел из корпорации сюда 22 года назад. Его волосы белые как снег. Я думаю, что он до сих пор жив потому, что мечтает доложить на съезде коммунистической партии Америки о нашем банкротстве. Большую часть времени он вежливый и обходительный, до тех пор, пока ты не попытаешься что-то от него добиться. Тогда он превращается в Годзиллу.

- Привет, - говорит он с порога.

Я махаю ему рукой, показывая, чтобы он вошел.

- Только хотел напомнить, что после обеда звонил Билл Пич, - говорит Лау. - Разве вы были не у него на встрече?

- Что он хотел? - спрашиваю я, проигнорировав его вопрос.

- Ему нужны некоторые уточнения некоторых цифр, - говорит он. - Похоже, он рассердился, что тебя там не было.

- Ты дал ему, что он просил?

- Да, я почти все отослал ему, он должен был получить это еще утром. Практически все из этого я тебе дал.

- А что осталось?

- Несколько вещей, которые еще надо свести вместе. Я думаю, сделаю это завтра.

- Дай мне посмотреть перед тем, как отправишь это, хорошо? Чтобы я знал.

- Да, конечно.

- Послушай, ты сейчас не сильно занят?

- Да, что случилось? - он спрашивает, вероятно, ожидая, что я расскажу ему, что произошло между мной и Биллом.

- Садись.

Лау отодвинул стул.

Я на секунду задумываюсь, пытаюсь правильно сформулировать. Лау терпеливо ждет.

- Это все лишь простой фундаментальный вопрос, - сказал я.

- Я такие люблю, - улыбается Лау.

- Можешь ли ты сказать, что цель компании - делать деньги?

Он взорвался от смеха.

- Ты меня разыгрываешь или экзаменуешь?

- Нет, только ответь мне.

- Конечно же, делать деньги!

- Значит цель компании - делать деньги, правильно? - повторил я ему.

- Да. Мы должны производить продукцию.

- Подожди, производить продукцию - всего лишь способ достигать цель.

Я излагаю ему основные моменты своего сегодняшнего рассуждения. Он слушает. Он чертовски умен. Мне не приходится разжевывать ему все подробно. И в конце он соглашается со мной.

- К чему ты ведешь?

- Как мы можем узнать зарабатываем ли мы деньги или нет?

- Ну, есть много способов.

Следующие несколько минут Лау пустился в объяснения об общих продажах и доле рынка, прибыльности и дивидендах выплачиваемых на акцию и так далее. В конце концов, я поднял руку.

- Избавь меня от этого, - говорю я. - Представь, что ты собираешься переписать все учебники. Представь, что у тебя нет всех этих терминов и тебе нужно разработать их по мере необходимости. Какое минимально необходимое количество показателей, даст ответ на вопрос: делаем мы деньги или нет?

Лау приложил указательный палец вдоль щеки и покосился на свою обувь.

- А, ты хотел бы получить какой-то абсолютный показатель, - говорит он. - Что-то что скажет тебе, сколько в долларах, иенах или другой валюте ты делаешь денег.

- Что-то похожее на чистую прибыль, правильно? - спрашиваю я.

- Да, чистая прибыль, - говорит он. - Но тебе нужно что-то большее, чем это. Абсолютный показатель не сможет дать тебе достаточно информации.

- Да? Если я знаю, сколько денег я сделал, зачем мне знать что-то еще? Понимаешь? Если я возьму и вычту из тех денег, которые я заработал, свои расходы, я получу чистую прибыль. Что мне еще надо знать? Я заработал 10 миллионов или 20, или сколько бы там ни было.

На некоторую долю секунды Лау взглянул мне в глаза как будто я полный идиот.

- Ладно, - говорит он, - Допустим, я скажу тебе, что ты заработал 10 миллионов... в абсолютной величине. Хотя, это выглядит как большой заработок, как ты экспромтом все обобщил. Но сколько ты вложил?

Он театрально замолчал.

- Ты понимаешь? Как много ты потратил, чтобы заработать эти 10 миллионов? Всего миллион? Тогда ты заработал в 10 раз больше, чем инвестировал. Десять к одному. Это умопомрачительные деньги. Или допустим, ты инвестировал миллиард. Тогда ты заработал каких-то жалких 10 миллионов баксов. Хуже не бывает.

- Хорошо, хорошо, я только спросил, чтобы убедиться.

- Поэтому тебе нужны и относительные показатели, - продолжает Лау. - Тебе нужно что-то типа возврата на инвестиции... ROI^[9], какое-то сравнение заработанных денег с вложенными.

- Отлично, но с этими двумя показателями мы уж точно должны сказать, как хорошо работает компания, или нет?

Лау почти кивнул, но потом посмотрел вдаль.

- Ну...

Я тоже задумался над этим.

- Ты знаешь, - говорит он, - компания может показывать большую прибыль и ROI и при этом быть банкротом.

- Ты имеешь в виду, что у них нет свободных денег?

- Точно. Плохой кэш-фло^[10] приводит большинство компаний к банкротству.

- Значит необходимо учитывать денежный поток в качестве третьего показателя.

Он кивает.

- Да, а предположим, что у нас достаточно денег каждый месяц, чтобы покрыть все расходы, - говорю я ему, - Значит, денежный поток не важен.

- А если не хватит, то все остальное не важно, - отвечает он. - Это показатель жизнеспособности: если ты выше линии, все нормально, ушел вниз - ты уже мертв.

Мы посмотрели друг другу в глаза.

- Это происходит с нами, да? - спрашивает Лау.

Я киваю.

Лау куда-то смотрит. Он молчит.

- Я знал, что это случится. Это был всего лишь вопрос времени.

Он замолкает и смотрит на меня.

- Что будет с нами? - спрашивает он. - Пич что-нибудь говорил?

- Они думают о том, чтобы закрыть нас.

- Нас с кем-то объединят?

На самом деле он спрашивает, будет ли он работать.

- Я честно говоря не знаю. Могу предположить, что некоторых переведут на другие заводы или в другие подразделения, но мы не попадем в их число.

Лау достает сигарету из нагрудного кармана рубашки. Я наблюдаю, как он непрерывно постукивает ей о ручку кресла.

- Каких-то два года до пенсии, - причитает он.

- Эй, Лау, - говорю я, чтобы поднять ему настроение, - в худшем случае тебе грозит ранний выход на пенсию.

- К черту! Я не хочу на пенсию!

Мы оба молчим. Лау зажигает сигарету. Мы сидим молча. Наконец я говорю.

- Смотри, я же еще не собираюсь бросать все.

- Эл, если Пич сказал, что он закрывает...

- Он не говорил этого. У нас еще есть время.

- Сколько?

- Три месяца.

- Забудь об этом, Эл. Мы никогда не сможем этого сделать, - на его лице все кроме смеха.

- Я же сказал, что я еще не собираюсь бросать все, О'кей?

С минуту он не говорит ничего. Я сижу, зная, что я не уверен, что говорю ему правду. Все на что я оказался способным, это сообразить, что заводу необходимо зарабатывать деньги.

Прекрасно, Рого, теперь как это сделать? Я слышу, как Лау сильно выдувает табачный дым.

Со смирением в голосе он говорит.

- Ладно, Эл, я окажу тебе любую помощь, на которую способен. Но...

Он оставляет фразу недосказанной и машет рукой.

- Мне понадобится твоя помощь, - говорю я ему, - И в первую очередь мне понадобится, чтобы ты помолчал обо всем, что мы здесь говорили до поры до времени. Если что-то просочится, у нас даже не будет возможности пошевелить пальцем, чтобы что-то изменить.

- Хорошо, но ты же понимаешь, что это не сможет долго оставаться секретом.

Я знаю, что он прав.

- Так как ты собираешься сохранить этот завод?

- В первую очередь я собираюсь составить четкую картину того, что мы должны сделать, чтобы оставаться в бизнесе.

- О, так вот почему ты так возишься с этими показателями, - отвечает он. - Послушай, Эл, не теряй на это понапрасну время. Система есть система. Ты хочешь знать, что не так? Так я тебе скажу.

И он начал и говорил около часа. Большинство сказанного я уже слышал: это все ошибки объединения; если бы все работали лучше; никто не обращает внимания на качество; посмотри на японцев - они знают, как работать, а мы забыли и так далее и тому подобное. Он даже говорит мне, какой тип самобичевания мы должны применять, чтобы покарать себя за свои пороки. На самом деле Лау выпускает пар. Поэтому я даю ему выговориться.

Но я сижу и удивляюсь. Лау, в самом деле, способный малый. Мы все не дураки. В списке UniCo достаточно способных и высокообразованных ребят. Я слушаю. Все, что говорит Лау, звучит у него как прописные истины. И я удивляюсь, почему мы не можем проснуться из своего забытья, раз уж мы действительно такие умные.

Прежде чем зашло солнце, Лау собрался уходить. Я остаюсь. После того как Лау ушел, я беру блокнот и выписываю три показателя, которые мы с Лау договорились считать основными, чтобы узнать, как компания делает деньги: чистая прибыль, возврат на инвестиции и денежный поток.

Я пытаюсь выяснить, можно ли считать один из показателей более важным, чем остальные и позволит ли это мне приблизить компанию к цели. По своему собственному опыту мне известно много игр, в которые играют топ менеджеры. Например, они могут добиться кратковременной высокой прибыли за счет урезания всех расходов (например, за счет замораживания всех исследовательских работ). Они могут хвастать очевидными и безрисковыми решениями и выставлять напоказ одни показатели в то время, когда на другие лучше не смотреть. Подобно этому, соотношение между этой тройкой показателей по важности может изменяться в зависимости от текущих нужд бизнеса.

Тогда я пересаживаюсь.

Если бы я был Бартом Гранби и сидел на вершине корпорации и если бы я имел полный контроль над ней, я бы не захотел играть в эти игры. Я не хотел бы, чтобы один из показателей увеличивался, когда остальные игнорировались. Я бы хотел видеть увеличение и чистой прибыли и возврата на инвестиции и денежного потока - всех трех. И хотел бы, чтобы все три показателя увеличивались постоянно.

Задумайся. Мы бы действительно делали деньги, если бы все три показателя росли одновременно и всегда.

Вот она цель:

Делать деньги, увеличивая чистую прибыль с одновременным увеличением возврата на инвестиции и увеличением денежного потока.

Я записываю это и кладу перед глазами.

Я почувствовал себя как на карусели. Пасьянс сложился! Я нашел одну четко формализованную цель. Я разработал три взаимосвязанных показателя, с помощью которых можно оценить успешность достижения цели компании. И я сделал вывод, что одновременное увеличение всех показателей это то, чего мы должны добиваться. Неплохо на сегодня. Я думаю, Иона порадовался бы за меня.

Теперь я задаю себе вопрос, как связать напрямую эти показатели и то, что происходит на моем заводе? Если я найду какую-то логическую связь между нашей каждодневными операциями и всеобщей эффективностью компании, тогда у меня будет базис для того, чтобы узнать является наша деятельность производительной или нет... двигаемся мы к цели или от нее.

Я подошел к окну и посмотрел в темноту.

Через полчаса у меня в голове стало также темно, как и на улице.

В моей голове шныряют мысли о пределах прибыли и капиталовложениях и составляющей прямых затрат, и прочие шаблонности. Это обычный стиль мышления, которому следуют уже сотню лет. Если я буду делать то же самое, то приду к тем же заключениям что и все, и это означает, что у меня не будет точного понимания что происходит, и что с этим делать.

Я застрял.

Я отворачиваюсь от окна. За моим столом стоит книжный шкаф. Я беру одну книгу, открываю ее и ставлю на место, беру другую и тоже ставлю обратно.

Все, уже поздно, пора домой.

Я смотрю на часы. Вот это да! Уже 10 вечера. Я неожиданно вспоминаю, что не сказал Джулии, что не собираюсь приезжать на обед. Она обязательно будет жаловаться, как обычно это делает, когда я не звоню.

Я беру телефон и звоню. Джулия отвечает.

- Привет, - говорю я, - угадай, у кого был сегодня трудный день.

- Да? Придумал бы что-нибудь новенькое? - ответила она, - У меня было тоже не фонтан.

- Отлично, значит, у нас у обоих был трудный день. Извини, что я не позвонил. Я был занят.

Длинная пауза.

- Ладно, я все равно не вызывала няню.

Тогда я вспоминаю, о чем мы говорили прошлой ночью и о чем договаривались сегодня на вечер.

- Прости Джули. Правда. Я совсем замотался.

- Я приготовила обед. Когда ты не показался к двум часам мы ели без тебя. Твоя порция в микроволновке, если ты хочешь.

- Спасибо.

- Помнишь свою дочь? Это такая маленькая девочка, которая тебя очень любит?

- Не нужно так саркастично.

- Она ждет тебя у окна весь вечер, и я пока не кладу ее в постель.

Я закрываю глаза.

- Почему? - спрашиваю я.

- У нее есть для тебя сюрприз.

- Послушай, я приеду через час.

- Можешь не спешить.

Она вешает трубку до того момента, как я успеваю сказать 'пока'.

В самом деле, нет причин торопиться домой пока она в таком настроении. Я беру свою каску и защитные очки, чтобы навестить Эдди, моего второго диспетчер смены, и посмотреть, как все работает.

Когда я дохожу к нему, его нет в офисе. Он где-то на этаже. Я нахожу его записку. Наконец, я вижу его внизу на противоположном конце цеха. Я наблюдаю, как он возвращается. Это занимает 5 минут времени.

Что-то есть в Эдди, что меня раздражает. Он компетентный диспетчер. Не гений, но свое дело знает. Его работа меня не беспокоит. Это что-то другое.

Я смотрю, как Эдди шагает. Каждый шаг очень четкий.

Тогда до меня доходит. Точно, вот, что меня в нем раздражает: то, как он ходит. И не только. Его походка отражает его. Он немного похож на простака. Как будто он идет по идеально прямой линии. Его руки как-то деревянно двигаются в такт движениям ног. Все его движения выглядят так, как будто он выполняет инструкцию о том, как должна выглядеть правильная походка.

Когда он подходит, я думаю о том, что он, вероятно, не сделал в своей жизни ни одного неправильного действия, если от него этого не ожидали. Прямо мистер Правильность.

Мы говорим что-то о поступивших заказах. Как обычно, все неуправляемо. Эдди конечно не догадывается об этом. Для него все нормально. А если нормально, значит, все будет хорошо.

Он описывает мне в деталях, что произошло сегодня вечером. К чему это? Я чувствую, как будто хочу спросить у Эдди в терминах прибыли и связанного капитала, что он делал сегодня вечером.

Я хочу спросить: 'Скажи, Эдди, как изменялся наш возврат на инвестиции? Да кстати, что твоя смена сделала, чтобы улучшить денежный поток? Мы сделали деньги?'

Конечно, Эдди знает эти термины. Просто он не рассматривает их как часть своего мира. В своем мире он оперирует штуками за час, часами затраченного времени, количеством выполненных заказов. Он знает рабочие инструкции, он знает нормы отходов, он знает время выработки и знает даты отгрузки. Чистая прибыль, возврат на капитал, денежный поток - об этом только управляющие говорят Эдди. Абсурдно думать, что я могу измерить мир Эдди тремя показателями. Для него, существует только смутная связь между тем, что происходит в его смене и тем как компания должна делать деньги. Даже если я смогу открыть сознание Эдди для другого мира, будет очень трудно однозначно сопоставить термины, существующие в цехе завода и термины управляющих UniCo. Они очень разные.

Эдди замечает, что я смотрю на него странно.

- Что-то не так? - спрашивает Эдди.

Когда я подъезжаю к дому, горит только одно окно. Я пытаюсь не шуметь. Как и говорила Джулия, в микроволновке моя порция обеда. Я открываю дверцу посмотреть, что за удивительное угощение ждет меня (это похоже на какую-то смесь волшебного мяса). Я слышу шорох позади. Поворачиваюсь, на пороге кухни стоит моя маленькая девочка, Шарон.

- О, неужели это Миз Муфет! - восклицаю я. - Как поживают тиффеты?

- Неплохо, - улыбается она.

- Почему ты здесь так поздно?

Она в ответ протягивает мне конверт. Я присаживаюсь за кухонный стол и сажаю ее себе на колени. Она отдает мне конверт, чтобы я его открыл.

- Это мой аттестат, - говорит она.

- Не обманываешь?

- Посмотри.

- У тебя все пятерки!

Я обнимаю ее и целую.

- Потрясающе. Шарон, очень хорошо. Я рад за тебя. И готов поспорить, что ты единственная, в своем классе, кто получил все пятерки.

Она кивает. Затем она начинает мне что-то рассказывать. Я слушаю ее, и через полчаса замечаю, что у нее уже закрываются глаза. Я отношу ее в кровать.

Немного уставший я не хочу спать. Уже за полночь. В раздумьях я ковыряюсь в тарелке. Мой ребенок получает пятерки, пока я проваливаю бизнес.

Может мне все бросить и искать новую работу? Как сказал Шелвин, в конторе уже все этим занимаются. Почему я должен поступать по-другому?

Некоторое время я пытаюсь себя убедить в том, что позвонить хедхантеру - неплохая мысль. Но, в конце концов, не могу. Работа в другой компании вынудит меня и Джулии переехать в другой город и может быть, фортуна принесет мне даже более выгодное место, чем сейчас (хотя я в этом сомневаюсь, мой послужной список управляющего заводом не блистал достижениями). Что отворачивает меня от идеи искать новую работу, так это то, что я чувствую, что просто убегаю от проблемы. Я просто не могу это сделать.

Не то чтоб я молился на свой завод или город или компанию, но я чувствую некую ответственность. И в конце концов я вложил большой кусок своей жизни в UniCo. И хочу получить дивиденды сполна. На худой конец три месяца лучше, чем ничего.

Я решил, что сделаю все, что смогу за эти 3 месяца.

Но это решение поднимает большие вопросы: а что я действительно могу сделать? Я сделал все, что я мог и все, что знал. Но воз и ныне там - ничего не изменилось к лучшему.

К сожалению, у меня нет лишнего года, чтобы вернуться в школу и переучить большую часть теории. У меня даже нет времени читать журналы, статьи, газеты и отчеты которыми завален мой офис. У меня нет ни времени ни средств, чтобы нанимать консультантов и устраивать обучение и прочую дребедень. И даже если бы у меня были время и деньги не думаю, что они дали бы мне больше понимания, чем я получил сегодня.

Я чувствую, что некоторые вещи ускользают от моего внимания. Если уж я собрался вытащить нас из этой дыры, я не могу надеяться на какие-то подарки. Я собираюсь наблюдать внимательно и думать тщательно о том, что в действительности происходит... и каждый раз делать свой ход.

Я медленно начинаю понимать, что у меня есть - как бы этого не было мало - только один инструмент: мои глаза, мои руки, мой голос и моя голова. Вот так. Это все и есть я. И мысли продолжают приходить ко мне: 'Достаточно ли этого?'.

Когда я дополз до кровати, Джулия свернулась на кровати поверх покрывала. Она лежал в той же позе, что я оставил ее 21 час назад. Она спит. Я улежся рядом с ней, все еще не желая спать, я уставился в темный потолок.

В этот момент я решил попытаться найти Иону.

Первые два шага после скатывания с постели. Вообще не хочется шевелиться. Посредине утреннего душа мне возвращается память о вчерашних событиях. Когда у вас только 3 месяца, чтобы исправить положение, нет времени чувствовать себя уставшим. Я убегаю от Джулии, которая многое хочет мне сказать, и от детей, которые, кажется, уже чувствуют, что что-то не так, и направляюсь на завод.

Всю дорогу туда я думаю, как найти Иону. Вот в чем проблема. Прежде чем спросить у него помощи, его надо найти.

Первое, что я делаю по приезду в офис, сооружаю баррикаду от Фрэн, и сваливаю бумаги напротив двери для лобовой атаки. Как только я сажусь за стол, Фрэн жужжит, что Билл Пич на проводе.

- Потрясающе, - бормочу я.

Я беру трубку.

- Да, Билл.

- Никогда больше не уходи с моих совещаний, - громыхает Пич. - Ты меня понял?

- Да, Билл.

- А сейчас, поскольку ты отсутствовал вчера, нам нужно сделать кое-что, - сказал он.

Через несколько минут я вызвал Лау в офис, чтобы он мне помог найти ответы на вопросы.

А Билл запряг Этана Фроста и мы устроили разговор на четверых.

Это был последний шанс, когда я мог подумать об Ионе за весь оставшийся день. Потом, мы вместе с Пичем приняли с полдюжины человек, с которыми договаривались на прошлой неделе.

Следующее, что я помню, я посмотрел в окно - там было темно. Солнце зашло, где-то посредине моей шестой встречи. После того, как все ушли, я вспомнил о своих документах.

Был восьмой час, когда я прыгнул в машину и поехал домой.

Когда я стоял на перекрестке, ожидая зеленый свет, я, наконец, получил возможность вспомнить, как начинался день. Вот тогда, я вернулся к размышлениям как найти Иону.

Проехав два квартала, я вспоминаю, свою старую записную книжку.

Я заезжаю на бензозаправку, чтобы позвонить по телефону-автомату Джулии.

- Алло, - отвечает она.

- Привет, это я. Послушай, мне надо заехать к матери, кое за чем. Я не знаю, сколько это займет времени, почему бы тебе не сходить поужинать без меня?

- В следующий раз ты захочешь обедать...

- Не ворчи, Джули, это действительно важно.

Последовала секунда молчания, пока я услышал щелчок.

Обычно немного странно возвращаться в старые кварталы. Потому, что любое место напоминает о чем-то, что раньше затерялось где-то в памяти. Я проезжаю мимо угла где дрался с Бруно Кребски. Далее вниз по улице, где мы играли каждое лето в футбол. Я вижу аллею, где у меня было первое свидание с Анжелиной. Я проезжаю мимо столба, о который я помял Шевроле моего старика (и естественно работал после этого два месяца в магазине, чтобы заплатить за ремонт). Чем ближе к дому, тем больше воспоминаний и тем больше я чувствую, что раздражаюсь и напрягаюсь.

Джулия ненавидит ходить сюда. Когда мы только переехали в этот город, мы обычно ходили сюда каждое воскресенье навестить мою маму и Дэнни с его женой - Николь. Но здесь начиналось столько склок и эмоций, что мы больше не ходим сюда.

Я припарковываю свой Бьюик около бордюра прямо перед ступеньками дома моей матери. Это тесный кирпичный дом, ничем не отличающийся от остальных на этой улице. Еще дальше вниз по улице, на углу, магазин моего отца. Свет там уже не горит - Дэнни закрывает магазин в шесть. Выходя из машины, я чувствую, что здесь сильно выделяюсь своим костюмом и галстуком.

Мать открывает дверь.

- О боже, - говорит она и складывает руки перед сердцем как в молитве, - кто-то умер?

- Никто, мам, - отвечаю я.

- Это Джулия, да? Она тебя бросила?

- Нет еще.

- О, - она запнулась, - Подожди, дай вспомнить... сегодня не восьмое марта...

- Mam, я заехал только чтобы найти кое-что.

- Найти? Что найти? - она спросила, поворачиваясь, чтобы я мог войти. - Заходи, заходи, ты запускаешь холод с улицы. Мальчик, ты меня пугаешь. Теперь ты живешь в нашем городе, но никогда не заходишь. Что случилось? Ты стал слишком большой шишкой, чтобы общаться со своей матерью?

- Нет, конечно, мам. Я очень занят на заводе.

- Занят, занят, - сказала она, идя на кухню. - Ты хочешь есть?

- Нет, послушай, я не хочу тебе причинять беспокойства.

- О, никакого беспокойства. У меня есть макароны. Я могу разогреть. Будешь салат?

- Нет, постой, чашки кофе будет достаточно. Мне просто нужно найти мою старую записную книжку. Одну из тех, что были у меня в колледже. Ты не знаешь, где она может быть?

Мы зашли на кухню.

- Твоя старая записная..., - она задумалась, наливая мне кофе. - Пирожные будешь? Дэнни принес из магазина несколько просроченных со вчерашнего дня.

- Нет, спасибо, мама. Достаточно. Он наверно с моими старыми тетрадями и прочим школьным хламом.

Она подвинула мне чашку.

- Тетрадями...

- Да, ты не знаешь, где они могут быть?

Ее глаза забегали. Она думает.

- Да... но. Да я их убрала на чердак, - говорит она.

- Отлично, я поищу там.

С чашкой кофе я поднимаюсь по лестнице на второй этаж и далее на чердак.

- А может они в подвале, - доносится до меня.

Через три часа - весь в пыли от старых рисунков, сделанных в начальных классах; от моделей аэропланов; свалки музыкальных инструментов моего брата, который мечтал стать рок-звездой; моих дневников; четырех чемоданов, забитых рецептами бакалейной лавки моего отца; старых любовных писем; старых фотографий; старых газет; старых... не будем говорить чего - старая записная книжка все еще была вне досягаемости. Мы бросаем копаться на чердаке. Мама все-таки вынуждает меня поесть макарон. Затем мы спускаемся в подвал.

- О, смотри! - говорит моя мама.

- Ты нашла его? - спрашиваю я.

- Нет, но я нашла фотографию твоего дяди Пола, до того как его арестовали за хищения. Я тебе не рассказывала эту историю?

Спустя еще час мы перерыли все, и я получил солидный курс, освежающий мою память о дяде Поле. Куда он мог деться?

- Точно, я знаю, где он может быть, - говорю я маме. - Ему негде быть кроме как в моей старой комнате.

Мы поднимаемся по лестнице в комнату, в которой я раньше жил со своим братом. В углу стоит мой стол, за которым я учил уроки. Я открываю верхний ящик. Конечно он тут.

- Mam, мне нужно от тебя позвонить.

Ее телефон расположен на лестнице между этажами. Это все тот же телефон, который был установлен в 1936 году, когда мой отец стал зарабатывать достаточно денег, чтобы позволить себе телефон. Я сел на ступеньки положил блокнот себе на колени а портфель

поставил у ног. Я поднимаю трубку, она весит достаточно, чтобы обороняться от грабителей. Я набираю номер, первый из множества последующих.

Уже час ночи, но я говорю с Израилем, который находится на противоположной стороне Земли от нас. Все наоборот. Грубо говоря, наши дни - их ночи, а наше утро - их вечер, в общем, не самое плохое время для звонка.

Проходит много времени, пока я нахожу одного из своих друзей по колледжу, который знает что-то про Иону. Он дает мне другой номер телефона. В два часа ночи мой блокнот исписан номерами людей, кто работает с Ионой. Я убедил одного из них дать мне его телефон, где он сейчас находится. Три часа ночи. Я нашел его. Он в Лондоне. После еще нескольких переадресаций туда-сюда по офису компании, мне говорят, что он перезвонит, когда придет. Я не верю этому, но диктую свой телефон. Через 45 минут он звонит.

- Алекс? - это его голос.

- Да, Иона.

- Ты меня искал?

- Точно. Ты помнишь нашу встречу в аэропорту?

- Да, конечно я помню. И я догадываюсь, что у тебя есть, что мне сказать.

Я застываю на мгновение. Затем до меня доходит, что он имеет ввиду свой вопрос, что такое цель компании?

- Правильно.

- Ну?

Я стесняюсь. Мой ответ кажется, мне нелепо очевидным и я пугаюсь, что он может быть неправильным, и что он посмеется надо мной. Но я все-таки выпалил.

- Цель производственной организации - делать деньги. И чтобы мы ни делали это должно соответствовать достижению нашей цели.

Но Иона не рассмеялся.

- Очень хорошо, Алекс, очень хорошо, - говорит он тихо.

- Благодарю. Но я тебе звонил, чтобы продолжить нашу дискуссию.

- В чем проблема?

- Чтобы знать, насколько успешно моя компания зарабатывает деньги, мне нужны какие-то показатели. Так?

- Корректно.

- И я знаю их, как они выглядят наверху, в руководстве компании. У них есть показатели типа чистой прибыли, возврата на инвестиции и денежного потока, которые они применяют для управления всей организацией и оценки движения к цели.

- Да, продолжай.

- Но когда я внизу, на уровне цеховых операций, эти показатели ничего не значат. И показатели, которые я использую на заводе... ну, я не думаю, что они не отражают всю картину.

- Да, я прекрасно понимаю, о чем ты говоришь.

- Как же мне узнать, производителю или нет то, что происходит у меня на заводе?

На секунду он замолчал на другом конце линии. Затем я услышал, как он сказал кому-то: 'Скажи ему, я подойду сразу, как поговорю по телефону.'

Затем он заговорил со мной. < BR >

- Алекс, ты наткнулся на нечто очень важное. У меня есть всего несколько минут, но у меня наверно смогу предложить тебе несколько вещей, которые помогут тебе. Ты наверно понял, что существует много способов, как формализовать цель. Понимаешь? Цель остается постоянной, но может описываться различными показателями, которые означают все те же два слова - 'делать деньги'.

- О'кей, значит я могу сказать, что цель увеличивать чистую прибыль при одновременном увеличении возврата на инвестиции и денежного потока, и это будет равносильно тому, что сказать - делать деньги?

- Именно. Одно выражение равносильно другому. Но как ты уже заметил эти общепринятые показатели, которые ты используешь, не годятся для оценки ежедневных операций

производственной организации. Это и есть причина, по которой я создал другую комбинацию показателей.

- Какую?

- Это показатели, которые описывают цель зарабатывания денег достаточно точно, но при этом еще позволяют построить на их основе правила, по которым возможно управлять заводом. Их три. Они называются: скорость генерации дохода^[11], связанный капитал^[12] и скорость операционных расходов^[13].

- Звучит знакомо.

- Да, но их определения - нет. Ты наверно захочешь их записать.

Ручка в руке. Чистый лист блокнота приготовлен. Я говорю, чтобы он диктовал.

- Скорость генерации дохода - это скорость, с которой система генерирует деньги посредством продаж.

Я записываю это слово в слово.

- А как на счет продукции. Не будет ли правильнее сказать...

- Нет, не будет. Посредством продаж, а не производства продукции. Если ты производишь что-то, но не продаешь - это не производительность. Понятно?

- Да я так думаю наверно потому, что я управляющий завода и не могу заменить...

Иона прервал меня.

- Алекс, дай мне сказать. Несмотря на то, что эти определения кажутся простыми, они формулированы очень тщательно. По-другому быть не может. Показатели, которые четко не формализованы хуже, чем просто бесполезные. Поэтому я призываю тебя рассматривать их внимательно и вкуче. Запомни, что если ты изменишь один из них, ты должен будешь изменить как минимум еще один из оставшихся.

- О'кей.

- Следующий показатель - связанный капитал. Связанный капитал - это все деньги, которые вложены системой в закупленные вещи, которые могут быть проданы.

Я записываю, но очень удивляюсь потому, что это определение очень отличается от традиционного.

- А последний показатель?

- Операционные расходы - это все деньги, которые система тратит на то, чтобы превратить связанный капитал в генерацию дохода.

- Так. А как насчет трудозатрат вложенных в незавершенное производство? Или ты относишь их на операционные расходы.

- Решай исходя из принятых определений.

- Но добавленная стоимость равная трудозатратам должна быть частью связанного капитала, так?

- Может, но не должна.

- Почему ты так говоришь?

- Очень просто. Потому, что я решил не рассматривать добавленную стоимость. Это снимает путаницу: является вложенный доллар инвестицией или тратами. Именно поэтому я определил связанный капитал и операционные расходы так, как продиктовал тебе.

- Хорошо. А как могу использовать эти показатели у себя на заводе?

- Все, с чем ты имеешь дело на заводе, покрывается этими тремя показателями.

- Все? - я не верю ему. - Ладно, давай вернемся к нашему разговору, как я с помощью этих показателей могу оценить эффективность?

- Очевидно, ты должен представить свою цель в этих показателях, - сказал он, добавляя, - подожди секундочку.

Затем я услышал в трубке: 'Я сейчас подойду.'

- А как мне представить цель? - спрашиваю я с беспокойством, что разговор уже заканчивается.

- Алекс, мне уже нужно бежать. Я знаю, что ты достаточно умен, чтобы выяснить это самому. Все что тебе нужно, это подумать об этом. Только не забудь, что мы рассматриваем

организацию, как целое - не как производственный департамент, или завод, или один отдел завода. Мы не рассматриваем локальные оптимумы.

- Локальные оптимумы?

Иона вздохнул.

- Я тебе объясню это как-нибудь в другой раз.

- Но, Иона этого не достаточно. Даже если я опишу цель в этих терминах, как я разверну их дальше до правил управления заводом?

- Дай мне телефонный номер, по которому я смогу тебя найти.

Я дал ему мой номер в офисе.

- О'кей, Алекс. Мне уже действительно нужно идти.

- Хорошо. Спасибо за...

Я слышу вдалеке щелчок.

- ... что уделил мне время.

Я сижу на ступеньках и смотрю на эти три определения. На каком-то слове я закрываю глаза. Когда я открываю их опять, я вижу, что солнечные лучи уже на ковре холла. Я встаю и доползаю до своей кровати, на которой спал в детстве. Я досыпаю остаток утра, тщательно уложив свое тело и конечности среди подушек и матраса.

Через 5 часов я встаю помятый как вафля.

9

Когда я просыпаюсь, уже 11 часов. Начав с того, сколько время я впрыгиваю в ботинки и иду к телефону, чтобы сказать Фрэн, что я не пропал без вести и не сбежал с работы.

- Офис мистера Рого, - отвечает Фрэн.

- Это я.

- Привет, пропажа. Мы уже приготовились обзванивать все больницы. Думаю, ты займешься этим сегодня?

- Э... да, у меня тут случилось неожиданность с мамой, наверно что-то серьезное, - подхватываю я ее идею.

- А, ну я надеюсь, все будет хорошо.

- Да, будет, разбираюсь вот. Лучше или хуже. Что-то произошло, о чем мне надо знать?

- Давай посмотрим, - говорит она, проверяя (я думаю мои сообщения). - Две тестировочные машины в G-отсеке сломались и Боб Донован спрашивает, можем ли мы отгрузить без тестирования.

- Скажи, что ни в коем случае.

- Хорошо, а кто-то из отдела маркетинга интересуется задержкой отгрузки.

Мои глаза закатываются.

- И вчера вечером была драка во второй смене... Лау нужны какие-то цифры для Билла Пича... корреспондент, заезжавший сегодня вечером, спрашивал, когда закрывается завод; я сказала, что ему об этом нужно говорить с тобой... женщина из отдела корпоративных связей спрашивала о съемке видеоматериала о производительности и роботах с мистером Гранби.

- С Гранби?

- Она так сказала.

- Как ее зовут и номер телефона?

Она диктует.

- Спасибо, увидимся позже.

Я сразу звоню женщине из объединения. С трудом верится, что председатель совета директоров собирается приехать на завод. Наверно какая-то ошибка. Если когда-нибудь лимузин Гранби въедет на территорию завода, весь завод закроют.

Но женщина подтверждает это, они хотят снимать материал с Гранби в середине следующего месяца.

- Нам нужны роботы в качестве фона для высказываний мистера Гранби.
- А почему вы выбрали именно Берингтон?
- Директор смотрел слайды и в одном из ваших ему понравился фон. Он думает, что мистер Гранби лучше всего будет смотреться на этом фоне.
- А, я понял. Вы говорили с Биллом Пичем об этом?
- Нет, я не думала, что это необходимо. Зачем? Какие-то проблемы?
- Вам бы следовало сделать это с его ведома, у него могут возникнуть по этому поводу свои соображения. Решать вам, но в любом случае дайте мне знать, когда согласуете дату, чтобы я мог предупредить объединение и очистить территорию.
- Прекрасно. Я буду на связи.
Я вешаю трубку и сажусь на ступеньки бормоча: 'Так... ему понравился фон.'

- О чем это ты говорил по телефону только что? - спрашивает меня мать.
Мы вместе сидим за столом. Она обещает меня покормить, прежде чем я уеду.
Я говорю ей, что приезжает Гранби.
- Похоже, ты пользуешься популярностью у этого босса, как там его?
- Гранби.
- Он притащится сюда на завод за тридевять земель, чтобы посмотреть на тебя? Это большая честь.
- Да, похоже, но на самом деле он придет сфотографироваться на фоне моих роботов.
У мамы сверкают глаза.
- Роботов? Из других цивилизаций?
- Нет из нашей. Это промышленные роботы. Они не похожи на тех, что показывают по телевизору.
- О! У них есть лица?
- Нет пока, в основном руки... которыми они сваривают, складывают детали, наносят краску, и тому подобное. Они управляются компьютером и их можно перенастраивать для различных видов работ.
Мама кивает, все еще пытаюсь представить, как они выглядят.
- Ну и зачем этот чужак Гранби хочет фотографироваться на фоне этого стада роботов, у которых даже нет лица?
- Я думаю, потому, что они самые современные, и он хочет сказать каждому в корпорации, что нам всем следует внедрять их чтобы...
Я запнулся и на мгновение вспомнил, как Иона сидел и курил сигару.
- Чтобы что?
- А... чтобы увеличить производительность, - промямлил я и отмахнулся рукой.
Иона спросил тогда: 'И что они действительно увеличили производительность на твоём заводе?' - я ответил - 'Да' - 'Как?' - 'У нас увеличилась производительность в одном цехе на 36%'. На что Иона только стряхнул пепел.
- Что-то не так?
- Да нет, я вспомнил одну вещь.
- Что, что-то плохое?
- Нет, один недавний разговор с человеком, которому я вчера звонил.
Моя мать положила свои руки мне на плечи.
- Алекс, что случилось? - спрашивает она. - Давай же, ты можешь мне рассказывать все. Я знаю, что что-то не так. Я заметила твоё настроение ещё, когда ты входил, потом ты звонишь кому-то издалека посреди ночи. Что случилось?
- Ну, просто наш завод не работает так, чтобы... в общем он не зарабатывает денег.
Мама нахмурила лоб.
- Твой большой завод не зарабатывает денег? Но ты же говорил, что к тебе приезжает любитель почудить Гранби, и эти штучки-роботы, чем бы там они не были? И при этом ты не зарабатываешь денег?
- Именно так, мам.

- Что эти роботы не работают?
 - Мам...
 - Если они не работают, может их можно сдать обратно в магазин.
 - Мам, да забудь ты про этих роботов!
- Она пожимает плечами.
- Я просто пытаюсь помочь.
- Я взял ее за руку.
- Я знаю. Спасибо. Правда, спасибо. Ладно, но мне уже надо идти. У меня много работы.
- Я встаю и иду за своим портфелем. Мама за мной. Хорошо ли я поел? Возьму ли я что-то с собой? Наконец она берет меня за рукав и останавливает.
- Послушай меня, Эл. Может у тебя есть какие-то проблемы. Я знаю есть, но если ты будешь носиться с места на место и не спать ночами, ничего хорошего этим не добьешься. Прекрати беспокоиться. Это тебе не поможет. Помнишь, что беспокойство сделало с твоим отцом. Оно убило его.
 - Ну ладно, он попал под автобус.
 - Если бы он не был так занят своим беспокойством, то смотрел бы по сторонам, когда переходил через дорогу.
- Я вздыхаю.
- Да, ты наверно права. Но это гораздо сложнее, чем ты думаешь.
 - Я знаю! Не суетись! И если этот парень Гранби тебя беспокоит, только скажи мне. Я позвоню ему и скажу, какой ты работник. Кто может знать это лучше чем мать? Оставь его мне. Я с ним разберусь.
- Я улыбаюсь. Я ложу руки ей на плечи.
- Готов поспорить, ты можешь.
 - Ты знаешь, что могу.

Я говорю маме, чтобы она позвонила мне, как придет счет за телефонные разговоры, а я приеду и оплачу. Я ее обнимаю и целую на прощанье и выхожу. Я иду под ярким солнцем и сажусь в Бьюик. Сначала я думаю ехать прямо в офис. Но потом, взглянув в зеркало, я замечаю складки на костюме и отросшую щетину, которые убеждают меня, что надо заехать домой и привести себя в порядок.

По дороге домой я вспоминаю голос Ионы: 'Значит, твоя компания зарабатывает на 36% больше денег после внедрения роботов? Неслыханно'. Я вспоминаю, что я тогда улыбался, думая, что это он не понимает реалии производства. Сейчас я чувствую себя полным идиотом.

Конечно же, цель зарабатывать деньги. Теперь я знаю это. Конечно же, Иона был прав, производительность не может подняться на 36% от внедрения каких-то роботов. А увеличилась ли она вообще? Неужели мы зарабатываем больше хотя бы на доллар с помощью роботов? Действительно, я не знаю. Я трясую головой.

Но я удивляюсь, откуда Иона все знает? Похоже, он точно знает, что производительность не увеличилась. Он задал три вопроса.

Первый, я помню, продаем ли мы больше продукции после инсталляции роботов? Второй - уменьшилась ли списочная численность персонала? А затем он спрашивал, уменьшилась ли наши межоперационные запасы? Три основных вопроса.

Когда я приехал домой, машины Джулии не было. Она куда-то уехала. Она наверно злится на меня. А я у меня просто нет сейчас времени ей что-то объяснять.

Когда я вхожу, то открываю свой портфель записать эти три вопроса, и замечаю список показателей, которые дал мне Иона прошлой ночью. После секундного взгляда на них это становится очевидным. Вопросы связаны с показателями.

Вот откуда Иона все знает. Он использовал тройку показателей в форме упрощенных вопросов, чтобы проверить свою догадку на счет роботов. Продаем ли мы больше продуктов? (т.е. увеличилась ли наша производительность), уволили ли мы кого-то? (т.е.

уменьшились ли наши операционные расходы), и наконец, уменьшились ли межоперационные запасы? (т.е. уменьшился ли связанный капитал)?

После этих наблюдений мне не составило труда описать цель в терминах показателей Ионы. Но я все еще немного сбит с толку формой, в которой он определил их. Но, несмотря на это совершенно очевидно, что любой компании необходимо увеличивать скорость генерации дохода, а остальные два показателя уменьшать насколько это возможно. И, конечно же, лучше если все это будет одновременно, как с другой тройкой показателей, которые мы определили с Лау.

Так как же описать тогда цель?

Увеличивать скорость генерации дохода с одновременным уменьшением связанного капитала и операционных расходов.

Это означает, что если роботы дают прирост генерации дохода и снижение остальных показателей, значит, система зарабатывает деньги. Но что на самом деле произошло с тех пор, как мы их установили?

Я не знаю, какой суммарный эффект, если каждый из них изменился по-своему. Но я точно помню, что за последние 6-7 месяцев связанный капитал значительно увеличился. Хотя я не могу сказать, что в этом надо винить роботов. Роботы уменьшили наши амортизационные отчисления потому, что это новое оборудование, но они не избавили нас ни от одной из работ на заводе, мы просто переместили рабочих в другие цеха. Это значит, что новое оборудование должно увеличить операционные расходы.

Ладно, но эффективность-то увеличилась. Может быть, в этом наше спасение. Когда эффективность растет, стоимость единицы продукции падает.

Но действительно ли уменьшилась стоимость единицы продукции? Как она может уменьшиться, если итоговые операционные расходы возросли.

Между тем я подъезжаю к офису, уже час дня а я еще не нашел удовлетворительного ответа. Я все еще думаю об этом, заходя в офис. Первым делом я захожу в кабинет Лау.

- У тебя есть пара минут для меня? - спрашиваю я.

- Ты шутишь? - отвечает он. - Я все утро тебя жду.

Он достает прозрачную папку из стола. Я знаю, что это отчет, который он должен был послать в контору.

- Нет, я не хочу сейчас об этом говорить. У меня есть кое-что поважнее.

Я вижу, как его брови ползут вверх.

- Важнее отчета, который нужно предоставить Биллу?

- Бесконечно более важное, чем это.

Лау покачал головой, откинулся на спинку стула и сделал жест рукой, приглашая сесть.

- Чем могу помочь?

- После того, как установили наших роботов, что случилось с нашими продажами?

- Что это за вопрос?

Его брови опустились, он подался вперед и посмотрел на меня сквозь свои линзы.

- Умный вопрос... я надеюсь. Я хочу знать, повлияло ли это как-нибудь на наши продажи. И особенно было ли какое-нибудь увеличение, после полного переоборудования.

- Увеличение? Все продажи застыли на уровне прошлогоднего уровня спада спроса, - отвечает Лау.

Я немного рассердился.

- Ты не мог бы все-таки проверить?

Он поднял руки, как будто сдается.

- Нет не все. На это понадобится много времени.

Лау открывает ящик стола, и после пролистывания нескольких папок, достает кучу отчетов, графиков и диаграмм. Мы оба начинаем их рассматривать. И находим, что каждый раз, когда устанавливался новый робот, не была никакого увеличения продаж ни по одному из продуктов, даже малейшего всплеска на графике. Чтобы окончательно убедиться, мы проверили штучную отгрузку, но она оставалась на прежнем уровне. Единственное, что

увеличилось, так это задержка отгрузок, она значительно возросла за последние девять месяцев.

Лау перевел взгляд с графиков на меня.

- Я не знаю, что ты пытаешься доказать. Но если ты хочешь поведать какую-то историю о том, как роботы спасают завод увеличением продаж, то оснований для этого нет. Данные говорят об обратном.

- Этого как раз то, чего я боялся.

- Что ты имеешь ввиду?

- Я объясню чуть позднее. Давай проверим запасы. Я хочу проверить, что случилось с нашим незавершенным производством в деталях, производимых роботами.

- Тут я тебе не могу помочь. У меня нет данных о запасах поштучно.

- Ладно, давай спросим Стаси.

Стаси Потажник отвечает за контроль запасов на заводе. Лау звонит ей и приглашает на наше совещание.

Стаси женщина за сорок. Она высокая, стройная и с живым темпераментом. У нее темные волосы с седыми прядями и она носит большие круглые очки. Она всегда одевается в жакеты и рубашки, я никогда не видел, чтобы она одевала блузку с кружевами или ленточками. Я почти ничего не знаю о ее личной жизни. Она носит кольцо, но ни разу не упоминала о своем муже. Она редко упоминает что-нибудь о своей жизни за стенами завода. Я знаю, что она хорошо работает.

Когда она заходит я спрашиваю ее о межоперационных запасах.

- Тебе нужны точные цифры?

- Нет, нам нужно знать тенденцию.

- Я могу это сказать на память, - запасы возросли.

- Недавно?

- Нет, это происходит с прошлого лета, почти три квартала. И вы не можете меня в этом винить - несмотря на то, что все этим и занимаются - потому, что я напоминала об этом каждый раз.

- Что ты имеешь ввиду?

- Как ты не помнишь? А тебя же не было здесь тогда. Но когда приходят отчеты, вы замечаете только, что роботы увеличили эффективность на 30 процентов. А все остальные станки работают так же. Никто этого не замечает.

Я смотрю на Лау.

- Нам нужно было что-то делать, - говорит он. - Фрост снимет мне башку, если я не буду этого говорить. Эти штуковины самые современные и дорого стоят. Они никогда себя не окупят в намеченные сроки, если мы будем использовать из на 30 процентов мощности.

- Ладно, подожди минутку, - я поворачиваюсь к Стаси. - И что ты тогда сделала?

- А что я могла сделать? Мне нужно было отпускать больше материалов в цеха, чтобы загрузить оборудование. Дать станкам больше производить, чтобы повысить их коэффициент использования. Но с того времени мы заканчивали каждый месяц с излишком каких-то полуфабрикатов.

- Но при этом самое важно то, что эффективность возросла, - сказал Лау, - никто нас не может в этом упрекнуть.

- Я в этом больше не уверен, - сказал я. - Стаси, почему оставался этот излишек? Почему мы не использовали эти полуфабрикаты?

- Ну, в основном у нас больше не было заказов, которые бы использовали эти полуфабрикаты. А когда были такие заказы, нам не удавалось набрать достаточно остальных комплектующих.

- Как это произошло?

- Об этом надо спрашивать Боба Донована, - отвечает Стаси.

- Лау, пригласи Боба, - говорю я.

Боб заходит в кабинет с масляным пятном на белой рубашке одетой поверх его пивного живота, и говорит без остановки о поломке тестировочных автоматов.

- Боб забудь сейчас об этом.

- Что-то еще стряслось?

- Да стряслось. Мы как раз обсуждаем празднование дня рождения роботов.

Боб смотрит по сторонам, удивляясь, я полагаю, о чем мы здесь говорим.

- Что о них беспокоиться? - спрашивает он. - С ними уже все превосходно.

- Мы в этом не уверены, - отвечаю я. - Стаси говорит, что у нас излишки полуфабрикатов производимых роботами. Но с другой стороны у нас нет нужных частей для того, чтобы собирать и отгружать заказы.

- Это не потому, что мы не можем взять достаточно комплектующих. Это потому, что мы не можем предсказать сколько нам понадобится. У нас есть груда полуфабрикатов С-50, которые лежат и ждут месяц контрольных ящиков. Затем, мы получаем контрольные ящики, но не хватает еще чего-то. Наконец мы получаем это что-то, собираем заказ и отгружаем его. В следующий раз мы ищем С-50 и не можем найти. У нас есть тонны С-45, С-80, но не С-50. Поэтому мы ждем. А когда опять появляются С-50, контрольных ящиков уже нет.

- И так далее, и так далее, - подтверждает Стаси.

- Но, ты же говорила, что роботы производят кучу полуфабрикатов, для которых нет заказов,

- возражаю я. - Это значит, что мы производим то, что не нужно.

- Все говорят мне, что они нам могут понадобиться, - говорит она. И затем добавляет. - Это обычная игра, в которую все играют. Как бы не падала эффективность, каждый вместо того, чтобы смотреть в будущее, предпочитает создавать бурную деятельность. Если прогнозы неутешительные, начинается игра. Вот, что сейчас происходит. Мы работали впрок, а рынок не подыграл нам ни на грам.

- Я знаю, Стаси, я знаю. И я не обвиняю ни тебя, ни кого другого. Сейчас я пытаюсь выяснить, что происходит, - отвечаю я.

Нервничая, я встаю и начинаю ходить.

- Резюме такое: давая станкам больше работы, мы тратим больше сырья. - говорю я.

- Что увеличивает наши запасы, - добавляет Стаси.

- Что увеличивает наш связанный капитал, - добавляю я.

- Но стоимость единицы продукции уменьшается, - возражает Лау.

- Неужели? Как насчет увеличения затрат на складирование и транспортировку этих запасов. Это операционные расходы. А если они растут, как может уменьшаться стоимость единицы продукции?

- Погоди, это зависит от количества.

- Именно, - говорю я. - От количества продаж... вот что имеет значение. А когда у нас есть комплектующие, которые мы не можем собрать в конечный продукт потому, что у нас нет остальных комплектующих, или потому, что у нас нет заказов, тогда мы просто увеличиваем свои затраты.

- Эл, ты пытаешься сказать, что мы свихнулись на роботах?

- Мы не работали в соответствии с целью, - пробормотал я.

Лау покосился.

- Целью? Ты имеешь ввиду ежемесячные показатели.

Я посмотрел на них.

- Я думаю, что мне нужно кое-что объяснить.

10

Через полтора часа я покончил со своими объяснениями. Мы сидим в конференц-зале, куда я привел всех потому, что здесь есть доска с мелом. На доске я нарисовал график показателей цели. А сейчас я записываю их определения.

Все молчат. Наконец Лау просыпается и спрашивает.

- Откуда ты взял эти странные определения?
- Мой старый учитель по физике дал мне их, - отвечаю я.
- Кто? - спрашивает Боб.
- Твой старый учитель по физике? - спрашивает Лау.
- Да, А что не так?
- Как его зовут, - спрашивает Боб.
- Или ее, - поправляет Стаси.
- Его зовут Иона. Он из Израиля.
- Ладно, на самом деле я хочу знать, откуда в определении производительности взялись 'продажи'. Мы же производство. Я не имею никакого отношения к продажам, это дело маркетинга, - говорит Боб.
Я пожимаю плечами. В конце концов, я сам задавал этот вопрос по телефону. Иона сказал, что в его определениях подобрано каждое слово, но я не знаю, как ответить Бобу. Я поворачиваюсь к окну. Затем я вижу то, что должен был вспомнить.
- Иди сюда, - говорю я Бобу.
Он подбирается поближе. Я кладу руку ему на плечо и показываю в окно.
- Что это?
- Склады.
- Для чего?
- Для готовой продукции.
- Протянет ли долго компания, если все что она делает, - производит продукты чтобы заполнить склады?
- Ладно, ладно, - говорит Боб смущенно, видя, о чем я. - Значит, нам надо продать весь этот хлам, чтобы заработать деньги.
Лау все еще таращится на доску.
- Интересно, что каждое определение содержит слово 'деньги', - говорит он, - Генерация дохода - деньги которые приходят. Связанный капитал - деньги временно находящиеся в системе. Операционные расходы - деньги, которые мы должны заплатить, чтобы превратить связанный капитал в доход. ^[14], Один показатель для оценки входящего денежного потока, второй - для оценки застрявших денег, третий - для оценки выходящего денежного потока.
- Хорошо, что ты думаешь с позиции инвестора и, сидя на своем месте, можешь быть уверен, что запасы это деньги, - говорит Стаси. - Но что меня на самом деле беспокоит, это то, что я не вижу, как он предлагает учитывать добавленную стоимость к незавершенному производству, которая выражена в стоимости текущих прямых трудозатрат.
- Меня это тоже удивило, но я могу лишь повторить то, что он мне ответил, - отвечаю я.
- Что именно?
- Он сказал, что предпочитает не учитывать ее вообще. Он говорит, что это только вносит путаницу в различие, что такое вложения, а что безвозвратные расходы.
Стаси и все остальные задумались на минуту. В комнате воцарилась тишина.
Потом Стаси добавила.
- Может он считает, что добавленная стоимость не может включаться в связанный капитал, потому, что время, за которое мы платим рабочим это не то, что мы можем потом продать. Мы покупаем время только номинально, но мы не продаем это время нашему покупателю, если мы не говорим об услугах.
- Как же, подожди, - возразил Боб, - посмотри с другой стороны: если мы продаем продукт, то разве мы не продаем время, вложенное в него?
- Допустим, а как насчет простоев? - спрашиваю я.
До Лау что-то дошло и он успокоился.
- Все это, если я правильно понимаю, просто другой способ учета. Все трудозатраты, прямые или косвенные, простои или рабочее время - все включается в операционные расходы, согласно Ионе. Вы все еще считаете все это, но по-другому. Это просто более простой способ учета и не надо играть такое количество игр с цифрами.

- Игр? - выдохнул Боб, - мы выполняем операции, как честные работяги, у нас нет времени на игры.

- Точно, и ты так настолько занят, что превращаешь простои в рабочее время взмахом шариковой ручки, - сказал Лау.

- Или превращаешь работу оборудования в еще большие кучи запасов, - сказала Стаси. Они шутили по этому поводу еще около минуты. А я тем временем думаю, что наверно есть еще какой-то смысл в этом упрощении. Иона упоминал о путанице между вложениями и расходами. Неужели мы настолько запутались, что делаем то, что не нужно? Потом я слышу голос Стаси.

- Но как мы узнаем стоимость готовой продукции?

- В первую очередь рынок определяет стоимость продукции, - сказал Лау. - Чтобы компания зарабатывала деньги, стоимость продукта - и соответственно цена, которую мы выставаем - должна быть больше, чем комбинация связанного капитала и операционных расходов на единицу продукции, которую мы продаем.

Я вижу скептицизм на лице Боба. Я спрашиваю его, в чем дело.

- Эй, парень, это безумие! - грохочет Боб.

- Почему? - спрашивает Лау.

- Это не работает! - отвечает Боб, - Как ты можешь учитывать все в этой большущей системе с помощью этих трех жалких показателей?

- Ладно, назови что-то конкретное, что не учитывается этими показателями.

- Инструменты, станки... - Боб начинает загибать пальцы. - Это здание, да весь завод.

- Они учтены, - отвечает Лау.

- Где?

- Смотри, то, что ты назвал, учитывается двумя показателями. Если у тебя есть станок, износ станка будет операционными расходами. А та часть стоимости станка, за которую ты можешь еще его продать - связанный капитал.

- Капитал? Я думал связанный капитал - это незавершенная продукция, комплектующие, и все такое.

Лау улыбнулся.

- Боб весь завод это вложение, которое может быть продано по хорошей цене при соответствующих обстоятельствах.

И может быть быстрее, чем нам того хочется, подумал я.

- Значит инвестиции и связанный капитал - одно и то же, - сказала Стаси.

- А что насчет смазочных материалов для станков? - спросил Боб.

- Это операционные расходы, - сказал я, - если мы не собираемся их продавать покупателям.

- А отходы?

- Тоже операционные расходы.

- Да? А если мы возвращаем отходы дилеру?

- Тогда по той же схеме что и со станками, - сказал Лау. - Любые деньги, которые теряем навсегда - операционные расходы, любые вложение, которые мы можем вернуть - связанный капитал.

- Значит стоимость доставки - операционные расходы, так? - спрашивает Стаси.

Я с Лау киваю в ответ.

Затем я думаю о нематериальных составляющих бизнеса. Например, знания: знания консультантов, знания, полученные от собственных разработок и исследований. Я подкидываю остальным эту идею, чтобы посмотреть, куда они их определяют. Деньги, вложенные в знания, на некоторое время сбивают всех с толку. Затем мы решаем, что это просто зависит от того, для чего они используются. Если это знания, которые, положим, дают новый технологический процесс или что-то, что позволяет нам превращать связанный капитал в доход, тогда это операционные расходы. Если же мы можем их продать, как в случае с патентом или лицензируемыми технологиями, тогда связанный капитал. А если это знание относится к чему-то связанному исключительно с продуктами

UniCo и обесценивается с течением времени? В любом случае вложенные деньги, которые можно еще вернуть - связанный капитал; износ - переносится на операционные расходы.

- У меня есть кое-что, - говорит Боб, - Есть одна вещь, которая все портит: шофер Гранби.

- Что?

- Ты знаешь, старого мужика в черном костюме, который возит Гранби в его лимузине? - спросил Боб.

- Он - операционные расходы, - сказал Лау.

- Как я балерина! Скажи мне, как шофер Гранби может превратить связанный капитал в производительность, - говорит Боб и смотрит, как будто хочет сказать, что тот даже не знает, что связанный капитал и производительность существует в природе.

- К сожалению, этого не знают и некоторые секретари, - говорит Стаси.

- Тебе не нужно собственными руками производить продукцию, чтобы превратить связанный капитал в доход. Каждый день, несмотря ни на что, ты занимаешься этим. Но для людей с улицы может показаться, будто ты только ходишь взад-вперед и усложняешь им жизнь, - отвечаю я.

- Никто меня не любит, - надулся Боб, - но ты мне так и не ответил, куда мы денем шофера.

- Ну, наверно шофер помогает Гранби экономить свое время для общения с покупателями и размышлений как улучшить бизнес или что-то подобное, пока они ездят, - предполагаю я.

- Боб, почему бы тебе не пригласить мистера Гранби на ленч, и спросить у него? - спрашивает Стаси.

- Это не так смешно, как ты думаешь, - говорю я, - Гранби как раз собирается приехать сюда снимать материал о роботах.

- Гранби приезжает сюда? - спрашивает Боб.

- Если приедет Гранби, ты сможешь достать Билла Пича и всем остальным повесить приятные ярлычки, - сказала Стаси.

- Только этого нам не хватало, - проворчал Лау.

- Теперь понимаешь, почему Эл интересуется роботами. Мы должны хорошо выглядеть в глазах Гранби, - говорит Стаси Бобу.

- Мы и так хорошо выглядим, - говорит Лау, - Эффективность на приемлемом уровне, она не смутит Гранби позировать на фоне роботов.

- Да что вы все заладили, мне наплевать на этот видеоматериал, - говорю я. - Я вообще против съемки этого материала, но не в этом дело. Проблема в том, что все - включая меня до настоящего времени - думали, что эти роботы сделали большой вклад в производительность. А мы только что выяснили, что они не эффективны в терминах цели. То, как мы их используем, на самом деле - дутая производительность.

Все замолчали.

Наконец Стаси решилась спросить.

- Ну ладно, значит, нам как-то надо сделать их эффективными в терминах цели?

- Это еще не все, - говорю я и поворачиваюсь к Бобу и Стаси. - Послушайте, я уже сказал об этом Лау, и думаю сейчас самое время сказать об этом и вам. В конце концов, вы и так об этом узнаете.

- Что узнаем?

- Мы получили ультиматум от Билла - три месяца на приведение завода в порядок, либо он закроет его навсегда.

Двоих из нас как оглушило. Затем они оба завалили меня вопросами. Я потратил несколько минут, чтобы рассказать им все, что я знаю, за исключением общего положения в объединении - не хотел лишней паники.

Затем я сказал:

- Я знаю, что это не кажется достаточным временем. Времени мало. Но пока меня не выкинут отсюда, я не сдамся. То, что вы решите, будет исключительно вашим решением, но если вы захотите уйти, лучше это сделать сейчас. Потому, что следующие три месяца мне понадобится все, что вы сможете дать мне. Если мы сможем показать здесь какое-нибудь улучшение, я пойду к Биллу и сделаю все возможное, чтобы он дал нам еще время.

- Ты в самом деле думаешь, что мы сможем? - спрашивает Лау.

- Я, правда, не знаю. По крайней мере, сейчас мы уже видим, что делали не так.

- А что мы можем делать как-то по-другому? - спрашивает Боб.

- Почему бы нам не перестать кормить роботов сырьем и попытаться уменьшить незавершенное производство, - предлагает Стаси.

- Эй, я тоже за уменьшение запасов полуфабрикатов, - говорит Боб - Но если мы не загрузим роботов работой, эффективность упадет. И мы опять вернулись к тому, с чего начинали.

- Пич не даст нам второго шанса, если мы покажем низкую эффективность, - говорит Лау, - Он хочет увеличения, а не уменьшения эффективности.

Я запустил пальцы в свою шевелюру.

Тогда Стаси сказала.

- Может быть, нам попробовать поговорить с этим парнем, с Ионой? Мне кажется, у него должен быть хороший рецепт как нам разобраться, что есть что.

- Да, мы, по крайней мере, можем узнать, что у него есть сказать, - добавляет Лау.

- Я говорил с ним прошлой ночью. Тогда он дал мне все эти штуки, - говорю я, показывая на лист с определениями. - Он обещал мне позвонить.

Я посмотрел на их лица.

- Ладно, я попробую позвонить еще раз, - сказал я и достал его Лондонский номер из портфеля.

Я звоню прямо из конференц-зала, и все трое за столом ожидают, чем это закончится. Но его уже там нет. Вместо него я разговариваю с секретарем.

- А, мистер Рого, - говорит она, - Иона пытался вам дозвониться, но ваша секретарша сказала, что вы на совещании. Он хотел поговорить с вами до того, как сегодня улетит из Лондона, но я боюсь, вы его уже потеряли.

- Куда он собирался ехать?

- Он полетел на Конкорде в Нью-Йорк. Возможно, вы его застанете в отеле.

Я записал название отеля и поблагодарил ее. Затем я беру телефон в администрации отеля и жду, что мне удастся оставить сообщения для него. Коммутатор переключает меня на него.

- Алло? - слышу я заспанный голос.

- Иона? Это Алекс Рого. Я тебя разбудил?

- Именно так.

- Прости, я постараюсь быть краток. Мне на самом деле нужно поговорить с тобой более детально, о чем мы с тобой вчера ночью беседовали по телефону.

- Вчера ночью? - спрашивает он. - А, я понял, 'прошлой ночью' это по твоему времени.

- Может, мы можем договориться о встрече, чтобы ты приехал на мой завод и встретился со мной и моим персоналом, - предлагаю я.

- Дело в том, что я плотно занят ближайшие три недели, а потом улетаю в Израиль.

- Но ты знаешь, я не смогу ждать долго, у меня очень серьезные проблемы и совсем нет времени. Я понимаю сейчас то, что ты говорил о роботах и производительности. Но я и мой персонал не знает, что делать дальше и... может, я объясню тебе пару вопросов.

- Алекс, я бы хотел помочь тебе, но мне нужно немного поспать. Я очень устал. Но у меня есть предложение: если твой график позволяет, мы можем встретиться завтра в семь утра за завтраком у меня в отеле.

- Завтра?

- Да, у нас будет час времени и мы сможем поговорить. Иначе...

Я смотрю на остальных, все смотрят на меня. Я прошу Иону подождать секунду.

- Он хочет, чтобы я приехал в Нью-Йорк завтра, - говорю я им. - У кого-нибудь есть причины, по которым я не должен ехать?

- Ты шутишь? - говорит Стаси.

- Езжай, ----- говорит Боб.

Я убираю руку с микрофона трубки.

- О'кей, я буду завтра.

- Отлично! Тогда до завтра.

Когда я возвращаюсь в свой кабинет, Фрэн отрывает удивленные глаза на меня от своей работы.

- Вот ты где! - говорит она и достает пачку сообщений, - Этот мужчина звонил из Лондона дважды. Он не сказал насколько это важно.

- У меня есть для тебя работа: найди способ как мне улететь в Нью-Йорк сегодня вечером.

11

Однако Джули этого не понимала.

- Спасибо, что предупредил, - говорит она.

- Если бы я узнал раньше, то сказал тебе.

- Последнее время у тебя все неожиданно.

- Разве я тебе раньше не предупреждал о своих поездках, когда знал о них?

Она взволнованная двигается к двери спальни. Я пакую сумку, которая лежит открытая на кровати. Мы одни: Шарон пошла к друзьям, а Дэви на практике.

- Когда это закончится? - спрашивает она.

Я останавливаюсь на полпути к шкафу, чтобы взять нижнее белье. Меня начинает раздражать ее вопросы потому, что пять минут назад мы все уже обсудили. Неужели ей так тяжело понять?

- Джули, не знаю. У нас много проблем, которые надо решить.

Опять нервничает. Она этого не любит. До меня доходит, что она может, не верит мне или что-то в этом роде.

- Ну что ты, я позвоню тебе, как только приеду в Нью-Йорк. О'кей?

Она поворачивается, как будто собирается уходить.

- Ладно, звони, но меня может не быть здесь.

- Что ты хочешь сказать?

- Я могу быть где-то еще.

- Хорошо, я подозреваю, ты хочешь сказать, что мне понадобится тебя завоевывать?

- Я подозреваю, что понадобится, - говорит она сердито и выходит из спальни.

Я хватаю еще одну чистую рубашку и закрываю шкаф. Когда я заканчиваю паковать, то иду искать ее. Она в гостиной. Она стоит возле окна, кусая себя за палец. Я беру ее руку и целую ее палец. Затем я пытаюсь обнять ее.

- Послушай, я знаю, что последнее время пропадаю на заводе, но это очень важно. На заводе...

Она трясет головой, и отстраняется. Я иду за ней на кухню. Она стоит спиной ко мне.

- Опять ты о работе. Ты только о ней и думаешь. Я тебя не вижу даже на обед. А дети меня спрашивают, почему ты стал такой...

В углу ее глаза появляется слеза. Я тянусь, чтобы вытереть ее, но она отмахивается от моей руки.

- Нет! Иди, выполняй свой план или что ты там делаешь.

- Джули...

Она поворачивается и уходит.

- Джули это не справедливо! - кричу я.

Она поворачивается ко мне.

- Правильно. Ты перестал быть справедливым со мной и своими детьми.

Она поднимается по лестнице, не оглядываясь. А у меня даже нет времени успокоить ее, я уже опаздываю на самолет. Я забираю свою сумку, забрасываю ее на плечо, хватаю свой портфель и выхожу из дома.

7:10 следующего утра. Я жду Иону в вестибюле отеля. Он опаздывает на несколько минут, но я думаю не об этом, проходя по ковровому покрытию. Я думаю о Джулии. Я беспокоюсь о ней... и о нас. После того как я поселился в отеле, я пытался дозвониться домой. Никого.

Даже никто из детей не подошел к телефону. Я полчаса ходил по комнате, пиная, что попадалось под ноги. Потом пытался еще раз - никого. Потом я звонил до двух часов ночи через каждые 15 минут. Никого не было дома. Было даже время, когда я хотел улететь обратно, но в то время не было рейсов. Потом я захотел спать. Мой будильник поднял меня с постели в 6 часов. Я пытался дозвониться дважды, прежде чем покинул комнату.

- Алекс!

Я поворачиваюсь. Иона идет ко мне. Он одет в белую рубашку без галстука и пиджака, и отутюженные брюки.

- Доброе утро, - говорю я, и мы пожимаем друг другу руки. Я замечаю, что его глаза отекающие, как бывает, когда долго не высыпался. У меня наверно такие же.

- Прости, я опоздал, - говорит он. - у меня был ужин вчера вечером с компаньонами, и мы втянулись в дискуссию, которая закончилась наверно в три ночи. Давай возьмем столик и позавтракаем.

Я захожу с ним в ресторан, и администратор отводит нас к столику с чистой наглаженной скатертью.

- Как ты разобрался с показателями, которые я дал тебе прошлой ночью? - спрашивает он, когда мы садимся за стол.

Я переключился на бизнес и описал ему, как я описал цель в этих показателях. Иона, кажется, был доволен.

- Превосходно, - сказал он, - ты прекрасно поработал.

- Да, спасибо, но я боюсь, что мне надо, что-то большее, чем цель и несколько показателей, чтобы спасти свой завод.

- Спасти завод?

- Ну, в общем, это то, почему я здесь. Я думаю, что мы с тобой говорили не только чтобы пофилософствовать.

Он улыбается.

- Нет. Я не думаю, что ты примчался сюда из большой любви к мудрости. Ладно, Алекс, расскажи мне, в чем дело.

- Это конфиденциально, - говорю я ему и объясняю текущую ситуацию на заводе и трехмесячный срок до его закрытия. Иона слушает внимательно. После того, как я заканчиваю, он откидывается назад и спрашивает.

- Чего ты ожидаешь от меня?

- Я даже не знаю, чего ожидать, но я хотел бы, чтобы ты мне помог найти ответы на вопросы, которые позволят мне сохранить завод и рабочие места.

Иона на мгновение посмотрел в сторону.

- Я тебе скажу, в чем моя проблема. У меня очень напряженный график. Именно по этой причине мы с тобой встречаемся внезапно в такой ранний час. Со всеми встречами, которые уже запланированы, у меня просто нет времени, чтобы дать тебе то, что ты наверно ожидаешь от меня, как от консультанта.

Я разочарованно вдохнул и сказал.

- Ладно, если ты очень занят...

- Подожди, я еще не закончил. Это не значит, что ты не сможешь спасти свой завод. У меня нет времени, решать твои проблемы за тебя. Но для тебя лучшей ситуации и не придумаешь.

- Что ты хочешь сказать? - перебиваю я.

Иона поднимет руку и говорит:

- Дай же мне закончить! Исходя из того, что я услышал, я думаю, что ты сможешь решить свои проблемы. Что я буду делать, так это дам тебе некоторые основные принципы и правила их применения. И если ты и твои люди, будут их выполнять с умом, я думаю, ты спасешь свой завод. Достаточно честно?

- Но Иона, у меня только три месяца.

Он закивал.

- Знаю, знаю, три месяца это больше, чем достаточное время, чтобы показать улучшение... если ты будешь стараться и исследовать. А если нет, то никакие советы тебя не спасут.

- О, ты можешь рассчитывать на мою прилежность.

- Тогда начнем?

- Честно говоря, я не знаю чем еще можно заниматься, - говорю я и улыбаюсь. - Я догадываюсь, что должен спросить, сколько это будет стоить. У тебя есть какие-то стандартные расценки или что-то в этом роде?

- Нет. Но я заключу с тобой сделку. Только заплати мне стоимость того, чему от меня научился.

- Откуда я узнаю, чему именно?

- У тебя должен появиться осязаемый результат после того, как мы закончим. Если твой завод будет продан, тогда, скорее всего, ценность твоего знания будет небольшой и ты мне ничего не должен. Если, напротив, ты узнаешь достаточно, чтобы зарабатывать миллиарды, тогда ты и заплатишь мне соответственно.

Я засмеялся. Что я теряю?

- Идет, - говорю я наконец.

Мы пожимаем друг другу руки через стол.

Официант прерывает нас, спрашивая, что мы будем заказывать. Никто из нас еще не открывал меню. Оказывается, что оба мы хотим кофе. Он нас предупредил, что у них пятидолларовый минимум, для находящихся в обеденной комнате. Поэтому Иона ему говорит принести нам целый кофейник и пакет молока. Он презрительно смотрит на нас и исчезает.

- Итак, - говорит Иона, - с чего мы начнем?

- Я думаю, наверно надо сфокусироваться на роботах.

Иона трясет головой.

- Алекс, забудь пока о своих роботах. Они все лишь некая новая индустриальная игрушка, в которую играет каждый. Тебе нужно рассматривать более фундаментальные вещи.

- Но ты не учиываешь, как они важны для нас. Это самое дорогое оборудование, которое у нас есть. Нам просто необходимо поддерживать его производительность.

- Какую именно производительность? В отношении чего? - спрашивает он с сарказмом в голосе.

- Ладно, правильно... мы должны поддерживать и производительность в терминах цели. Но мне необходимо высокая эффективность, чтобы они могли себя окупить. А я могу ее добиться, только если они что-то производят.

Иона опять трясет головой.

-- Алекс, ты говорил мне на прошлой встрече, что твой завод увеличил свою эффективность. Если твоя эффективность настолько хороша, почему твой завод закрывается?

Он достает свою сигару из кармана рубашки и откусывает ее кончик.

--- Я вынужден о ней заботиться потому, что мое руководство о нем заботится.

-- А что более важно для твоего руководства: эффективность или деньги?

-- Деньги, конечно. Но разве эффективность не является гарантией денег?

-- То, что ты все время сражаешься за эффективность, уводит тебя совершенно в противоположном направлении от цели.

-- Я не понимаю. Даже если я и понимаю, то мое руководство - нет.

Иона зажигает свою сигару и говорит сквозь клубы дыма.

-- Ладно, давай посмотрим, помогу ли я тебе прояснить несколько фундаментальных вопросов и ответов. В первую очередь скажи: если ты видишь, что твои рабочие ничего не делают, хорошо это или плохо для компании?

-- Конечно, плохо.

-- Всегда?

Я почувствовал, что вопрос с подвохом.

-- Ну, нам нужно делать обслуживание...

-- Нет, нет, нет, я говорю об основном персонале, кто не работает потому, что в данный момент нечего производить.

-- Да, это всегда плохо.

-- Почему?

-Я засмеялся.

- Это же очевидно. Потому, что мы теряем деньги. Что ты нам предлагаешь делать? Платить им, чтобы они бездельничали? Мы не можем себе позволить простоев. Наши затраты слишком высоки, чтобы позволить себе это. Это неэффективно, это низкая производительность - все равно как ее считать.

Он подвинулся ко мне, как будто он собирается прошептать мне великую тайну.

-- Позволь мне сказать тебе кое-что. Завод, на котором все постоянно работают, чрезвычайно неэффективен.

-- Извини?

-- Ты все слышал.

-- Но как ты это докажешь?

-- Ты уже доказал это на своем примере. Это происходит прямо у тебя на глазах, но ты этого не видишь.

Теперь уже я трясую головой и говорю.

-- Иона, я не думаю, что мы друг друга понимаем. У меня нет достаточно людей на заводе. Поэтому единственный способ выпускать продукцию, загрузить всех постоянной работой.

-- Скажи, Алекс, у тебя есть излишки запасов?

-- Да, есть.

-- А есть горы излишков?

-- Ну... есть.

-- А есть немереные горы излишков?

-- Да у нас есть немереные горы излишков, но на что это указывает?

-- Ты не догадываешься, что ты можешь создать эти излишки только с помощью сверхзанятости людей.

-Больше минуты я думаю об этом. Я вынужден с ним согласиться. Машины сами по себе не настраиваются и не работают. Люди должны создавать излишки запасов.

- Что ты предлагаешь мне делать? Уволить еще множество людей? У меня и так практически только скелет рабочей силы.

-- Нет, я не предлагаю тебе увольнять людей. Но я хочу тебе предложить подумать, как ты управляешь мощностями своего завода. И позволю себе заметить, что это не согласуется с твоей целью.

-Официант поставил между нами два элегантных серебряных кофейника, из которых выходил пар. Затем он поставил кувшин со сливками и разлил кофе. Пока он это делал, я уставился в окно. После нескольких секунд я почувствовал, что Иона трогает меня за рукав.

- Вот что здесь происходит. Где-то в окружающем мире есть какой-то спрос на то, что ты производишь. А внутри твоей компании, есть избыток ресурсов, каждый из которых имеет некую избыточную мощность, чтобы удовлетворить эту потребность. А сейчас, прежде чем я продолжу, расскажи, что ты знаешь о сбалансированном заводе.

-- Ты имеешь в виду сбалансированную цепочку оборудования?

-- Сбалансированный завод, это основа, которую каждый управляющий завода в западном мире пытается достигнуть. Это завод где мощность каждого ресурса сбалансирована со спросом на рынке. Ты знаешь, почему они так хотят этого?

-- Потому, что если у нас нет достаточных мощностей, мы упускаем потенциальную возможность, заработать деньги. А если у нас более чем достаточно мощностей, то мы не окупаем свои вложения. Мы упускаем возможность снизить операционные расходы.

-- Да, это в точности то, что думает каждый. И тенденция каждого управляющего срезать мощности там, где это возможно так, чтобы никакая мощность не простаивала, и каждый что-то делал.

- Точно, я знаю, о чем ты говоришь. Мы делаем то же самое на своем заводе. И на самом деле каждый завод, который я видел, делает то же самое.
- А ты управляешь сбалансированным заводом?
- Ну, мы балансируем его как можем. Конечно, у нас есть простои, но в основном это устаревшее оборудование. Что касается людей, мы сокращаем свои мощности насколько это возможно. - объясняю я. - Но никто никогда не управлял идеально сбалансированным заводом.
- Забавно, но я тоже не знаю ни одного идеально сбалансированного завода. Как ты думаешь, почему никто до сих пор, затратив столько усилий на это, не преуспел в управлении сбалансированным заводом?
- Я могу назвать множество причин. Причина номер один - условия постоянно меняются.
- Нет, это не причина номер один.
- Я уверен. Посмотри на то, что у меня происходит с поставщиками, например. Мы наполовину выполнили горящий заказ и тут обнаружили, что получили некачественное сырье. Или посмотри на постоянные колебания присутствующих на работе, на рабочих которых не волнует качество, или на текучесть кадров, да ты сам знаешь. В конце концов, колебания спроса. Рынок постоянно меняется. Поэтому не удивительно, что у нас избыток мощностей в одной области и недостаток их - в другой.
- Алекс, настоящая причина того, что ты не можешь достичь идеального баланса, намного более фундаментальна, чем те, которые ты назвал. Все остальные - относительно незначительны.
- Незначительны?
- На самом деле, настоящая причина в том, что чем ближе ты состоянию идеального баланса, тем ближе ты к банкротству.
- Да ну! Ты меня разыгрываешь.
- Посмотри на эту одержимость в срезании мощностей в терминах цели. Когда ты увольняешь людей, ты увеличиваешь продажи?
- Нет, конечно, нет.
- Ты уменьшаешь свой связанный капитал?
- Нет, не с помощью увольнений. Единственное, что мы делаем с помощью увольнений - уменьшаем операционные расходы.
- Вот именно. Ты улучшаешь только один показатель - операционные расходы.
- Этого недостаточно?
- Алекс, цель не в том, чтобы улучшить один единственный показатель, без учета остальных. Цель - уменьшить операционные расходы с одновременным увеличением производительности.
- Прекрасно. Я с этим согласен. Но если мы уменьшаем операционные расходы, а связанный капитал и производительность остаются неизменными, разве мы не улучшаем ситуацию?
- Да, если ты не увеличиваешь при этом связанный капитал и/или уменьшаешь производительность.
- Да, правильно. Но балансирование мощностей не влияет на эти показатели.
- Да ну? Не влияет? Откуда ты знаешь?
- Мы только что сказали...
- Я не говорил ничего подобного. Я спрашивал тебя. И ты сделал допущение, что если мы срезаем мощности согласно рыночному спросу, то это не влияет на производительность и на связанный капитал. Но в действительности, это допущение - практически во всех западных компаниях - совершенно неверное.
- Откуда ты знаешь, что неверное?
- По одной простой причине, существует математическое доказательство, которое ясно показывает, что когда мы снижаем мощности, точно подгоняя их под требования рынка, производительность падает, а запасы возрастают до небес. И именно потому, что возрастает связанный капитал, возрастает стоимость хранения и транспортировки запасов, которая

является операционными расходами. Поэтому это еще спорный вопрос, добьешься ли ты уменьшения операционных расходов, пытаясь улучшить только один этот показатель.

- Как такое может быть?

- По причине комбинации двух феноменов, которые существуют на каждом заводе. Один называется 'взаимозависимость событий'. Ты знаешь, что он значит? Я имею ввиду, что событие, или последовательность событий, может произойти прежде, чем начнется другое событие... последовательность событий зависит от того, что будет вначале. Понимаешь?

- Да, конечно. Но что в этом такого необыкновенного?

- А необыкновенное появляется тогда, когда это явление сочетается с другим, которое называется - 'статистические отклонения'. Ты знаешь что это?

- Статистический разброс значений, так?

- Я объясню. Ты знаешь, что некоторые типы информации могут быть описаны однозначно. Например, если ты захочешь узнать вместимость ресторана, мы можем ее определить, посчитав количество стульев за каждым столом.

Он обвел рукой столы стоящие вокруг.

- Однако существует другой вид информации, который мы не можем предсказать однозначно. Например, как долго мы будем ожидать, пока официант принесет счет. Или как долго повар будет готовить омлет. Или сколько понадобится сегодня яиц. Эти виды информации изменяются каждый раз. Они как раз и являются предметом *статистических отклонений*.

- Поясни на примерах, что с этим делать.

- Только в общих чертах. Последний раз официант принес счет через 4 минуты 42 секунды. Перед этим через 2 минуты. А сегодня? Никто не знает? Может быть три, четыре часа, - он посмотрел по сторонам. - Куда он подевался?

- Да, но если администратор знает, что будет банкет и сколько людей придут и что все будут есть омлет, он сможет посчитать, сколько яиц ему понадобится.

- Точно? - спрашивает Иона. - Предположим, он уронит одно на пол.

- Хорошо, значит, он должен взять еще 2 запасных.

- Большинство факторов критичных для управления твоим заводом невозможно предсказать точно заранее.

Появилась рука официанта и положила счет на стол между нами. Я пододвинул его к себе.

- Все правильно, я согласен, но если рабочий делает одну и ту же работу день ото дня, эти отклонения усредняются за какой-то период времени. Честно говоря, я никак не пойму как, даже один из этих двух феноменов, влияет на что-то.

Иона встает, и готовится уйти.

- Я не говорил об одном или другом феномене порознь, - говорит он. - я говорил об их суммарном эффекте. Вот о чем я хочу, чтобы ты подумал потому, что мне уже пора идти.

- Ты уходишь?

- Мне уже пора.

- Иона, ты не можешь убежать посреди разговора.

- Меня ждут клиенты.

- Иона, у меня нет времени разгадывать ребусы. Мне нужны ответы.

Он положил руку мне на запястье.

- Алекс, если я просто скажу тебе готовые ответы, ты уже проиграл. Тебе нужно заработать свое понимание, чтобы сделать эти правила рабочими для себя.

Он трясет мою руку.

- Увидимся, Алекс. Позвони мне, когда у тебя будет что сказать мне о взаимосвязи этих двух явлений на твоём заводе.

Затем он поторопился уйти. Я помахал официанту, сквозь клубы дыма и вручил ему счет и деньги. Не ожидая сдачи, я двинулся в том направлении, куда пошел Иона.

Я забираю мою сумку у посыльного, за стойкой, где я ее оставил, и закидываю ее на плечо. Когда я поворачиваюсь, то вижу Иону, до сих пор без галстука и пиджака разговаривающего с представителем мужчиной в синем дорогом костюме возле входа в отель. Они выходят

вместе на улицу, а я несколько шагов тащусь за ними. Мужчина подводит Иону к черному лимузину, стоящему у входа. Когда они подходят, шофер открывает им заднюю дверь.

Я слышу, как мужчина в синем костюме говорит, садясь за Ионой в лимузин: 'После обеда мы встретимся с председателем совета директоров и несколькими членами правления...'. В лимузине их ожидал седой мужчина, который пожимает Ионе руку. Шофер закрывает дверь и садится за руль. Я вижу только их значительные силуэты сквозь темное стекло, когда машина уливается в транспортный поток.

Я беру такси.

- Куда едем, командир? - спрашивает шофер.

12

У меня был один знакомый в UniCo, который, придя ночью с работы, сказал: 'Дорогая, я дома.' Его встретило эхо из пустых комнат его дома. Его жена забрала все: детей, собаку, драгоценности, мебель, ковры, столовые приборы, шторы, картины, зубную пасту - все. Кстати обо 'всем', она оставила ему две вещи: его одежду (которая была свалена в кучу, на полу в ванной возле унитаза, она даже забрала вешалки) и записку, написанную помадой на зеркале в ванной: 'Прощай, козел!'

Когда я подъезжаю к моему дому, подобная версия кружится у меня в голове. Перед тем как заехать я смотрю на следы, которые остаются от колес минивэна. Трава не примята.

Когда я вхожу, она сидит за кухонным столом, спиной ко мне.

- Привет, - говорю я.

- Что ты делаешь дома? - спрашивает Джулия.

Я смеюсь раздраженным смехом.

- Что я делаю дома? Я ищу тебя.

- Ну, я здесь. Наслаждайся, - ворчит она.

- Да, ты сейчас здесь. Но я хочу знать, где ты была прошлой ночью.

- Меня не было дома.

- Всю ночь?

Она приготовилась к этому вопросу.

- Гии, Я удивляюсь, что ты вообще знаешь, что меня не было дома.

- Джули, не мели чепухи. Я звонил вчера наверно раз сто. Я волновался за тебя. Я пытался дозвониться утром, но никто не отвечал. Поэтому я знаю, что тебя не было дома всю ночь. А кстати, где были дети?

- Они остались у друзей.

- В ночной школе? А ты? Ты была с другом?

Она приложила свой палец к губам.

- Да, на самом деле я была с другом.

- Мужчиной или женщиной?

Ее глаза холодно на меня посмотрели. Она пошла в наступление.

- Тебе безразлично, что я делаю дома с детьми каждый день. Но если я ухожу на ночь, ты внезапно хочешь знать, где я была и что делала.

- Я просто чувствую, что тебе следует это объяснить.

- Сколько раз ты приходил поздно, или был за городом или вообще черт знает где?

- Но это моя работа. И я всегда говорю тебе, где я был, когда ты спрашиваешь.

- Тут нечего говорить. Я все лишь уезжала к Джейн.

- Джейн? - минуту я вспоминаю кто это. - Ты имеешь ввиду твою подругу, где мы раньше жили?

- Мне нужно было с кем-то поговорить. Когда мы закончили, уже было поздно. И я слишком много выпила, чтобы ехать домой. В любом случае, я знала, что за детей нечего беспокоиться до утра. Поэтому я осталась у Джейн.

- О'кей, но почему? Что с тобой вдруг случилось?

- Со мной? Вдруг? Алекс, ты уходишь и оставляешь меня каждую ночь. Ничего удивительного, что мне одиноко. С тех пор как ты стал управляющим, твоя карьера стала для тебя на первое место, все остальное только, если остается время.

- Джули, я просто пытаюсь обеспечить жизнь тебе и своим детям.

- И все? Тогда почему ты продолжаешь принимать повышения?

- А что ты предлагаешь, отказываться от них?

Она не ответила.

- Послушай, я это делаю потому, что должен, а не потому, что хочу.

Она опять ничего не ответила.

- Ну ладно, я обещаю, что буду больше времени проводить с тобой и детьми. Честно, я буду больше уделять времени дому.

- Эл, это не работает. Даже если ты дома, ты все равно на работе. Иногда я замечаю, что дети спрашивают тебя два или три раза, прежде чем ты услышишь их.

- Больше так не будет. Когда я разбираюсь с суетой, я в порядке.

- Ты сам слышишь что говоришь? 'Когда я разбираюсь с суетой, я в порядке.' Ты думаешь, что-то изменится? Ты уже говорил это все раньше, Эл. Ты знаешь, сколько раз мы уже вели такие разговоры?

Она посмотрела вверх на небо и сказала.

- Твоя работа постоянно тебя занимает. Постоянно. Если ты такой вечнозанятый работник, почему они тебе дают повышения и прибавляют зарплату?

Я помассировал переносицу.

- Как тебе это объяснить. Я работаю не для очередного повышения или прибавки к зарплате. Сейчас все по-другому. Джули, ты даже представления не имеешь, какие проблемы у меня на заводе.

- А ты не имеешь представления, какие проблемы дома.

- Послушай, я бы хотел проводить больше времени дома, но проблемы на заводе отбирают все это время.

- Мне не нужно все твое время. Но мне нужно немного твоего времени, и детям тоже.

- Я знаю. Но чтобы спасти завод мне потребуется отдать все, что я могу ближайшие пару месяцев.

- Ты можешь хотя бы приходить домой на обед каждый день? И вечерами, когда я больше всего по тебе скучаю. Все мы скучаем. Вокруг пусто без тебя, даже когда дети с компанией.

- Приятно слышать, что меня ждут. Но иногда мне нужны и вечера. Мне не хватает времени в течении дня, чтобы поработать с документами.

- Почему бы тебе не взять их домой? Работай с ними тут. Если ты будешь здесь мы хоть будем тебя видеть. И может быть я смогу чем-то помочь.

- Я не знаю, могу ли я здесь сосредоточиться... ладно давай попробуем.

Она улыбнулась.

- Ты думаешь?

- Конечно, если не получится, мы сможем что-то придумать. Договорились?

- Договорились.

Я наклонился к ней и спросил.

- Закрепим договор поцелуем или рукопожатием?

Она обошла вокруг стола, села мне на колени и поцеловала.

- Ты знаешь, я скучал по тебе прошлой ночью.

- Правда? Я тоже по тебе скучала. Я даже не представляла себе, насколько клубы знакомств могут быть скучными.

- Клубы знакомств?

- Это была идея Джейн, честно.

Я затряс головой.

- Я об этом не хочу слышать.

- Но Джейн показала мне несколько новых танцев. И может быть на этих выходных...

Я чмокнул ее.

- Если ты, хочешь что-нибудь на этих выходных, дорогая, я в твоём распоряжении.
- Отлично. - сказала она и прошептала мне в ухо. - Ты знаешь сегодня пятница... почему бы нам не начать их пораньше?
- Она опять меня поцеловала.
- Джули, с удовольствием, но...
- Но?
- Мне нужно проверить, что на заводе.
- Она встала.
- Хорошо, но пообещай, что ты поторопишься домой вечером.
- Обещаю. У нас будет хорошие выходные.

13

Я открываю свои глаза субботним утром и вижу какое-то зеленое пятно. Пятно вырисовывается в моего сына, Дэви, одетого в зеленую форму бойскаута. Он трясет мою руку.

- Дэви, что ты здесь делаешь?
- Папа, уже семь часов.
- Семь часов? Дай мне поспать. Или ты хочешь посмотреть телевизор или что-то еще?
- Мы опоздаем.
- Мы опоздаем? Куда?
- На ночное путешествие. Помнишь? Ты обещал мне, что я могу взять тебя в качестве добровольного помощника проводника группы.

Я проворчал что-то о том, что я не могу больше слышать про бойскаутов. Но Дэви это не расстроило.

- Идем. Только прими душ, - сказал он и стянул меня с кровати. - Я упаковал твой рюкзак еще вечером. Все уже в машине. Нам нужно добраться туда к восьми утра.

Я направил взгляд на Джули, ее глаза были еще закрыты.

Через час и десять минут мы подъезжаем к опушке леса. Нас ожидает группа из пятнадцати мальчиков в кепках, бойскаутских галстуках, и со знаками отличия, которые они заработали. Прежде чем у меня появляется возможность спросить: 'Кто руководитель группы?', другие родители, которые уже высадили своих детей из машин, нажимают на педаль газа. Осмотревшись вокруг, я замечаю, что я здесь единственный взрослый,

- Наш руководитель не сможет прийти, - отвечает один из ребят.
- Что так?
- Он заболел, - говорит другой ребенок.
- Да, его мучает геморрой, - сказал первый, - так что, похоже, вам придется его заменить.
- Что вы собираетесь делать, мистер Рого? - спрашивает другой парень.

Поначалу меня немного возмутило, что этих детей спихнули на меня. Но потом, мысль о том, что мне придется повозиться с бандой сорванцов, совсем меня успокоила. В конце концов, я делаю на заводе это каждый день. Я осмотрел всех вокруг. Мы смотрим на карту и обсуждаем цели предстоящего путешествия с подробностями опасностей, которые были до нас.

План, который я понял, заключался в том, чтобы группа прошла через лес, следуя живописным маршрутом к 'Дьявольскому ущелью'. Там мы расположимся на ночь. Утром мы собираем лагерь и идем обратным маршрутом к исходному пункту, где мамы и папы, как запланировано, ожидают своих маленьких Фредди и Джонни и их друзей путешествующих по лесам.

Сначала мы должны добраться до Дьявольского ущелья, которое располагается в 20 километрах отсюда. Итак, я выстраиваю группу. У всех на плечах рюкзаки. Карта в руках, я становлюсь во главе группы, и мы отправляемся.

Погода просто замечательная. Солнце сияет сквозь верхушки деревьев. Голубое небо. Веет легкий ветерок, но как только мы заходим в лес, он прибавляет удовольствие от прогулки. Маршруту следовать очень легко потому, что есть метки (отметки желтой краской) на стволах деревьев через каждые 10 метров. Подлесок густой, поэтому нам приходится идти по тропинке друг за другом.

Я предполагаю, что двигаюсь со скоростью 4 километра в час, которая почти у всех одинаковая. С этой скоростью, думаю я про себя, мы должны пройти 20 километров за 5 часов. Мои часы показывают мне, что уже 8:30. Предусматривая час-полтора на привалы и обед, мы должны прийти в ущелье к трем часам дня не напрягаясь.

После нескольких минут прогулки я оборачиваюсь и смотрю назад. Колонна скаутов растянулась практически до того места, с которого мы стартовали. Вместо метрового интервала, между ребятами сейчас большее расстояние, чем было. Я иду дальше.

Но, посмотрев на колонну, через следующие 100 метров, я вижу, что она растянулась еще больше. И появилась пара больших интервалов. Ребят в конце я практически не вижу.

Я решаю, что лучше мне идти в хвосте. Так я смогу следить за всей колонной и никого не потерять по дороге. Поэтому я подзываю первого идущего за мной и спрашиваю, как его зовут.

- Рон, - отвечает он.

- Рон, я хотел бы чтобы ты вел колонну, - говорю я ему, вручая карту, - следи за метками и не слишком торопись. Ладно?

- Хорошо, мистер Рого.

И он перешел на приемлемый темп.

- Держитесь все за Роном! - крикнул я остальным. - Не обгоняйте его потому, что у него карта.

Все кивнули или помахали. Все поняли.

Я ожидаю на краю тропы, пока пройдет группа. Мой сын Дэйви, идет разговаривая со своим другом, который идет вплотную к нему. Теперь, когда он рядом с приятелем, он даже не обращает на меня внимание. Он слишком занят для этого. Пятеро или шестеро еще проходят мимо меня, ни у кого из них нет никаких проблем. Затем следует большой промежуток и еще двое. После их появляется еще больший промежуток. Я смотрю дальше по тропе. Передо мной толстячок. Он немного запыхался. За ним идет остальная часть группы.

- Как тебя зовут? - спрашиваю я, когда толстячок приближается.

- Герби. - отвечает толстячок.

- Ты в порядке, Герби?

- О, конечно мистер Рого, жарко сегодня, однако.

Герби идет дальше, и остальные следуют за ним. Некоторые из них, похоже хотели бы идти побыстрее, но они не могут обогнать Герби. Я становлюсь за самым последним парнем. Вся группа оказывается у меня перед глазами, и большую часть времени, поднимаемся ли мы на холм или резко поворачиваем, я вижу каждого. Колонна, похоже, уже вошла в удобный ритм. Но то чтобы происходящее совсем наскучило мне, но после некоторого времени я начинаю думать о других вещах. Например, о Джулии. Я действительно хотел провести с ней выходные. Но я совершенно забыл о походе Дэйви. 'Обычно ты так и поступаешь' - угадываю я ее ответ. Я не знаю, откуда я собираюсь выцарапать время, чтобы общаться с ней. Одно только успокаивало, что она должна понять, что мне надо было быть с Дэйви.

И еще этот разговор с Ионой в Нью-Йорке. У меня не было даже времени, чтобы подумать об этом. Меня больше интересовало, как учитель физики разъезжает с бизнесменами-тяжеловесами в лимузине. Также я не понимал, что он пытался объяснить этими двумя феноменами. Я помню, 'зависимые события' и... 'статистические отклонения' - ну и что? Они оба общеизвестны.

Очевидно, у нас на заводе есть зависимые события. Это значит, что одна операция может начаться после того, как закончится другая. Партии обрабатываются последовательностью операций. Станок А должен закончить операцию 1, чтобы рабочий Б смог обработать его

деталь на операции 2. Все операции должны быть закончены, до финальной сборки, а прежде чем отгрузить партию, мы должны провести финальную сборку. И так далее.

Но зависимые события присутствуют в любом процессе, и не только на заводе. Вождение машины требует последовательности зависимых событий. То же и в походе, который сейчас у нас. Чтобы добраться до Дьявольского ущелья весь маршрут должен быть пройден. Прежде чем Дэйви сможет пройти, сначала должен пройти Рон. А чтобы прошел Герби, Дэйви должен пройти и освободить дорогу ему. Для того, чтобы мне пройти, парень впереди меня должен пройти. Это простейший случай зависимых событий.

А статистические отклонения?

Я смотрю вперед и замечаю, что парень впереди меня прибавил шаг. Минуту назад он был на несколько шагов ближе ко мне. Поэтому я делаю несколько более быстрых шагов, чтобы догнать его. Я догоняю его, теперь пора замедлиться.

Вот оно: если бы я измерял свою скорость, то обнаружил бы статистические отклонения. Но опять же, что с этим делать?

Предположим, я иду со скоростью 5 километров в час, это не значит, что моя скорость постоянна. Иногда я буду идти 7 километров, а иногда 3. И скорость будет изменяться в соответствии с длиной и скоростью шага. Но за некоторый промежуток времени я могу усреднить скорость к цифре - 5 километров в час, или около того.

Тоже самое происходит на заводе. За какое время можно припаять провода трансформатора? Если засечь с секундомером каждую операцию, то реальное время каждой отдельной операции может колебаться в пределах: от 2,1 до 6,4 минуты. Одна будет составлять 2,1 минуты, а другая 5,8. И никто не может предсказать этого.

Ну и что тут необычного? Я ничего не вижу. В любом случае мы это не можем изменить. Что нам мешает использовать 'среднее арифметическое' или другую 'оценку'.

Я замечаю, что почти наступаю на пятки идущему впереди. Мы где-то застряли. Это потому, что мы поднимаемся на длинный и крутой склон. Все мы столпились за Герби.

- Давай, Герпес? - говорит один бойскаут.

Герпес?

- Эй, Герпес, шевелись! - говорит другой.

- Молодцы, хватит вам, - говорю я обидчикам.

Затем Герби забирается на вершину. Он поворачивается назад. Его лицо красное от восхождения.

- Молодец, Герби, - говорю я, чтобы подбодрить его, - Давай и дальше так.

Герби исчезает за вершиной холма. Остальные продолжают карабкаться вверх, затем и я забираюсь на вершину. Небольшая остановка, я смотрю вниз по тропе.

Боже мой! Где Рон? Он наверно уже в километре от нас. Я вижу только двух парней перед Герби. Я складываю ладони рупором и кричу.

- Эй! Давайте побыстрее. Штрафное время, штрафное время.

Герби дышит через рот. Ребята за ним начинают переходить на бег. Рюкзаки, консервные банки, спальные мешки болтаются и трясутся при каждом шаге. Я не знаю, что несет Герби, но его рюкзак так гремит, как будто там куча мусора. После пары сотен метров мы все еще отстаем. Герби сбавляет шаг. Сзади него кричат, чтобы он шел быстрее. Я, сопя и фыркая, бегу вперед. Наконец я вижу Рона впереди.

- Эй, Рон! - кричу я. - Подожди!

Мой крик повторяется дальше по цепочке. Рон, услышав, вероятно, мой крик поворачивается и смотрит назад. Герби с облегчением переводит дыхание после быстрого марша. Когда мы приближаемся, все головы поворачиваются к нам.

- Рон, я думал, что ты будешь придерживаться умеренного шага.

- Я так и делаю, - протестует он.

- Хорошо, давай тогда в следующий раз держаться поплотнее.

- Мистер Рого, как насчет привала? - спрашивает Герби.

- Хорошо, давайте отдохнем, - говорю я всем.

Герби падает прямо на тропинке и вываливает язык. Все достают консервы. Я нахожу удобный пенек и сажусь на него. Через пять минут ко мне подходит Дэйви и садится рядом со мной.

- У тебя хорошо получается, - говорит он.

- Спасибо. Сколько мы прошли?

- Около пяти километров, - говорит он.

- И все? - спрашиваю я. - Я чувствую, что нам уже пора прийти на место. Мы должны были пройти большее расстояние, чем пять километров.

- По карте только пять, - говорит Рон.

- О, - говорю я, - Тогда нам лучше поторопиться.

Мы стартуем опять. Тропа прямая, так что я могу видеть всю колонну. Мы не проходим и тридцати метров, как я замечаю, что происходит то же самое. Колонна вытягивается, а расстояния между идущими увеличиваются. Так мы будем стартовать и останавливаться целый день. Половина группы вообще может потеряться, если мы не будем держаться вместе.

Пора положить этому конец.

Первым делом я проверяю Рона. Но он в самом деле, идет стабильно со 'средней скоростью' группы, такой шаг без проблем может выдержать каждый участник. Я смотрю дальше по цепочке - все идут с той же скоростью что и Рон. А Герби? С ним больше нет проблем. Может быть он почувствовал ответственность за последнюю задержку потому, что сейчас он похоже делает сверхусилия, чтобы поддерживать темп. Он идет след в след за мальчиком впереди него.

Если мы все идем с одной скоростью, почему увеличиваются промежутки?

Статистические отклонения?

Не может быть. Отклонения должны усредняться. Мы все двигаемся с одной скоростью. Поэтому дистанция между нами будет колебаться, но должна, в конце концов, компенсироваться. Расстояние между мной и Роном должна также увеличиваться и сокращаться, но точно также должно усредняться на протяжении всего похода.

Но этого не происходит. Сколько бы мы не поддерживали нормальный умеренный темп, длина колонны только увеличивается. Расстояния между нами удлиняются.

Везде за исключением промежутка перед Герби.

Но как он этого добивается? Я наблюдаю за ним. Каждый раз, когда Герби отстает, он делает дополнительный шаг. Это значит, для того, чтобы поддержать ту же скорость, он тратит больше энергии, чем Рон или остальные впереди него. Я не представляю, сколько он сможет продержаться в своем стиле шага-бега.

Т-а-ак... а почему мы должны оставаться вместе если идем с одной скоростью?

Я наблюдаю за колонной, пока мое внимание за что-нибудь не зацепится. Я замечаю, как Дэйви останавливается на несколько секунд поправить лямки. Рон при этом продолжает идти, естественно. Образуется интервал десять... пятнадцать... двадцать метров. Это значит, что общая длина колонны увеличилась на 20 метров.

Тогда я начинаю понимать, что происходит.

Рон задает темп. Каждый раз, когда кто-то идет медленнее колонна удлиняется. Это не было бы так очевидно, если бы я не видел, как остановился Дэйви. Когда кто-то делает шаг меньше, чем Рон, это может повлиять на всю колонну.

А что случается, когда кто-то идет быстрее, чем Рон? Неужели более длинные и быстрые шаги не компенсируют замедления? Почему не происходит отклонение от среднего в сторону увеличения?

Предположим я иду быстрее, Могу ли я уменьшить длину всей колонны? Только в пределах двух метров - того расстояния, которое есть передо мной. Если он продолжает идти с той же скоростью, а я иду быстрее, то я могу уменьшить свой интервал, и может быть длину всей очереди, в зависимости от того, что произойдет впереди. Но я могу это делать только до тех пор, пока не стукнусь о рюкзак мальчика спереди. Поэтому мне придется сбавить темп.

Как только я уменьшаю промежуток между нами, я уже не могу идти быстрее, чем впереди идущий. А он в свою очередь быстрее, чем тот, кто впереди него. И так далее вплоть до Рона. Это значит, что скорость каждого, за исключением Рона, зависит от того, кто идет впереди него.

Все начинает проясняться. Наш поход - цепь зависимых событий. Каждый из нас меняет свою скорость. При этом невозможно идти быстрее, чем впереди идущий. А это зависит от всех, кто впереди меня. И даже если я могу идти со скоростью семь километров в час, я не смогу идти в полную силу, если мальчик впереди меня идет только со скоростью 4 километра в час. И даже если он сможет держать такой темп, то все мы не сможем идти с такой скоростью, несмотря на то, что по отдельности это возможно.

Итак, у меня есть ограничения ускорения темпа, как мои собственные, так и накладываемые остальными участниками похода. Зато нет ограничений, снижать темп. Или у кого-то другого. Вплоть до остановки. И если кто-то остановится, колонна будет удлиняться до бесконечности.

Вот почему колебания разных скоростей не компенсируются, а **накапливаются**. И в основном накапливаются замедления. Потому, что **зависимость ограничивает возможность отклонений ускорения**. И именно поэтому линия удлиняется. Мы сможем укоротить линию только в том случае, если каждый в конце будет идти значительно быстрее, чем средняя скорость Рона.

Смотря вперед, я замечаю, дистанция каждого из нас зависит от местоположения в колонне. У Дэйви накапливается только его собственные отклонения замедления. Но Герби приходится бороться, с отклонениями не только своих замедлений, но и всех, кто идет впереди него. А я иду в самом конце. Чтобы укоротить длину всей очереди, мне надо идти быстрее средней скорости на такую величину, чтобы успевать проходить дополнительно длину всей очереди, которая складывается из всех интервалов нашей колонны. Мне приходится компенсировать отставание, накопленное всеми.

Тогда я начинаю интересоваться, а что же это может значить у меня на заводе. Конечно, там есть и зависимые события, и статистические отклонения. И в походе мы имеем эту же пару. Что если бы я мог представить эту группу ребят, как аналогию производственной системы... как некую модель. В самом деле, группа производит продукт - 'пеший поход'. Рон начинает производство, потребляя не пройденный участок пути, которой находится перед ним, некий эквивалент сырья. Затем Рон обрабатывает тропу, идя по ней, следующий за ним процесс проводит Дэйви, следующий за ним, и так далее к Герби и другим, оканчивая мной.

Каждый из нас подобен операции, которая должна быть сделана, чтобы произвести продукт. Имеет ли значение, в каком порядке мы идем? Ну, кто-то должен идти впереди, кто-то сзади. Таким образом, мы являемся последовательностью зависимых событий и не имеет значения, в каком порядке мы расставим колонну.

Я - завершающая операция. Только после того, как прошел по тропе, можно сказать, что продукт 'продан'. И это будет являться нашей производительностью - не та скорость, с которой идет Рон, а та, с которой иду я.

Как насчет расстояния между мной и Роном? Это похоже на связанный капитал. Рон потребляет сырье, поэтому дорога для всех остальных идущих - связанный капитал до тех пор, пока она не покажется у меня за спиной.

А что будет операционными расходами? Это то, что позволяет нам превратить связанный капитал в производительность, которые в нашем случае будут энергией необходимой на преодоление маршрута. Я конечно не могу точно подсчитать ее для модели, за исключением того, что я точно почувствую, когда начну уставать.

Если дистанция между мной и Роном увеличивается, это означает, что связанный капитал возрастает. Производительность - это моя скорость, которая зависит от колебаний скоростей остальных участников. Та-ак. Значит отклонения в сторону уменьшения от средней скорости накапливаются и переходят все ко мне. Это значит, что я должен сбавлять темп. Это значит, что при этом увеличивается связанный капитал, а производительность всей системы падает.

А как операционные расходы. Я не уверен. Для UniCo, когда связанный капитал увеличивается, стоимость транспортировки возрастает. Транспортировка является частью операционных расходов, поэтому этот показатель также возрастает. А здесь, в походе, операционные расходы увеличиваются каждый раз, когда приходится торопиться, чтобы догнать товарища и не увеличивать свой интервал.

Связанный капитал возрастает. Производительность падает. И операционные расходы, скорее всего, возрастают.

Вот что происходит у меня на заводе.

Да, точно.

Только тогда я замечаю, что иду почти вплотную к мальчику впереди.

Ага! Вот! Наверно это доказательство того, что я что-то упустил в своей аналогии. Вся колонна впереди меня сокращается быстрее, чем растягивается. Все, в конце концов, должно компенсироваться. Я собираюсь нагнуться в сторону, чтобы увидеть Рона, идущего со средней скоростью 5 километров в час.

Но Рон не идет в своем темпе. Он стоит на краю тропы.

- Почему мы остановились?

- Время обедать, - отвечает он.

14

Но мы не собирались здесь обедать, - говорит один из ребят, - мы не собирались есть пока, не дойдем до Бурной речки.

- По плану, который дал нам вожатый, мы собирались обедать в 12:00, - говорит Рон.

- А сейчас как раз полдень, - говорит Герби и указывает на часы. - Поэтому нам пора поесть.

- Так мы собираемся сейчас идти к Бурной речке или нет?

- Кого это волнует? - говорит Рон, - Тут классное место для обеда. Посмотрите вокруг.

Рон указывает на окрестности. Тропа проходит сквозь парк, и так случилось, что наш путь идет через место для пикников. Здесь есть столы, водяная скважина, мусорные баки и мангалы.

- О'кей, - говорю я. - Давайте проголосуем, кто хочет обедать прямо сейчас. Все кто проголодался, поднимите руки.

Все поднимают руки - единогласно. Мы останавливаемся пообедать.

Я сажусь за стол и помечаю некоторые мысли, пережевывая бутерброд. Что меня сейчас больше всего беспокоит, что у меня нет способа управлять заводом без статистических отклонений и зависимости событий. Я не могу избавиться от этой комбинации. Но должен быть способ укротить эту парочку. Я знаю, что мы все обанкротимся, если связанный капитал будет увеличиваться, а генерация дохода постоянно падать.

Что если у меня будет сбалансированный завод, который, как говорил Иона, пытается построить каждый менеджер. Завод, в котором каждый ресурс точно соответствует рыночному спросу. Почему это не может быть это решением проблемы? Если я смогу достичь пропускной способности своего оборудования достаточной для соответствия рыночному спросу, исчезнет ли мой связанный капитал? Исчезнут ли мои дефициты? Или, в конце концов, как Иона может быть прав, а все остальные ошибаться? Менеджеры снижают пропускную способность, чтобы уменьшить расходы и увеличить прибыль; такая вот игра.

Я начинаю сомневаться, не отбросить ли мне эту модель нашего похода. Я уверен, что она показывает мне эффект статистических отклонений и зависимых событий в комбинации. Но сбалансированная ли это система? Предположим, что наш спрос двигаться со скоростью 5 километров в час. Не больше, не меньше. Если я смог, то просто заставил бы всех двигаться с одной скоростью: криками, деньгами, да чем угодно - и все было бы прекрасно сбалансировано.

Проблема в том, как я могу реально выровнять пропускную способность каждого из 15 человек. Может привязать к их лодыжкам веревку, чтобы все шагали с одной скоростью? Это

уже небольшой перебор. Или я могу клонировать себя 15 раз, и тогда у меня будет группа из 15 Алексов, которые все имеют одну скорость. Но это решение можно отложить пока генная инженерия не достигнет такого уровня. Или может быть я смогу создать другую модель, более управляемую, которая позволит мне разрешить все мои сомнения?

Я ломал себе голову над этим, когда заметил, что дети грают за одним из столов в кости. Я предположил, что они наверно готовятся к новому маршруту в Лас-Вегас или что-то в этом роде. Мне было все равно, хотя я уверен, что никто из них не приобретет ничего полезного, просто кидая кости. Но эти кубики подкинули мне идею.

- Ты не против, если я возьму их на некоторое время?

Мальчик пожал плечами и протянул мне кости.

Я сел за стол снова и бросил их пару раз. Да, конечно: статистические отклонения. Каждый раз, кидая кубики, я получал случайные номера, предсказуемые только в определенном диапазоне, от одного до шести. Теперь у меня есть инструмент для моделирования зависимых событий.

После некоторого копания в округе, я нашел коробок спичек, и несколько алюминиевых туристических тарелок. Я выставил тарелки в линию и положил спички на один конец стола. Это и была модель идеально сбалансированной системы.

Пока я расставлял все это и обдумывал детали, как будет работать эта модель, Дэйви и его друзья заинтересовались, что я делаю. Они стали возле стола и смотрели, как я выбрасываю кубик и передвигаю спички.

- Что ты делаешь? - спрашивает Дэйви.

- Я изобретаю некую игру.

- Игру? Правда? - спрашивает его друг. - Можно нам поиграть, мистер Рого?

Почему нет?

- Конечно, можно, - отвечаю я.

Вдруг Дэйви заинтересовался.

- А можно я тоже поиграю? - спросил он.

- Да, я думаю, что можно. А почему бы нам не найти еще двоих ребят, чтобы они помогли нам.

Пока искали остальных, я обдумываю детали. Система, которую я придумал будет обрабатывать спички. Это будет происходить перемещением спичек из коробки в тарелку и далее в следующие тарелки. Кубик будет определять количество спичек, которые можно переложить с одной тарелки в другую. Кость определит мощность ресурса, который в данном случае будет тарелкой, т.е. сколько спичек можно передвинуть с одной тарелки в другую. А последовательность тарелок будет определять зависимость событий, как стадии производства на моем заводе. Каждая стадия имеет такую же пропускную способность, как и у остальных, но она у всех постоянно колеблется.

Чтобы оставить колебания минимальными, я решаю, что хватит одного кубика. Он определит колебания от одного до шести. Так, при выпадении кости, я смогу передвинуть с первой тарелки в следующую то количество спичек, которое укажет цифра на кубике: от одной до шести.

Производительность в этой системе будет равняться скорости, с которой спички будут выходить из последней тарелки. Связанным капиталом будет количество спичек, находящееся во всех тарелках в каждый момент времени. При этом я предполагаю, что рыночный спрос равен среднему значению, которое может обрабатывать система. Пропускная способность оборудования и рыночный спрос идеально сбалансированы. Поэтому у меня есть модель идеально сбалансированной производственной системы.

Пятеро ребят решают играть. Кроме Дэйви это: Энди, Бен, Чак и Эван. Каждый из них садится напротив одной из тарелок. Я нахожу кусок бумаги и карандаш, чтобы записывать результаты. Затем я объясняю, что они будут делать.

- Идея заключается в том, чтобы передвинуть столько спичек, сколько вы сможете в тарелку справа от вас. Когда приходит ваш ход вы кидаете кость и передвигаете столько спичек, сколько выпадет на кубике. Понятно?

Они все закивали.

- Но вы можете переключать только то количество спичек, которое есть в вашей тарелке. Поэтому если вам выпадет пять, а у вас будет только две спички, вы можете переложить только две. А если придет ваш ход и у вас не будет спичек, то вы ничего не сможете переложить.

Они опять кивнули.

- Скажите, сколько спичек можно будет переложить за каждый раз в течение одного хода? - спрашиваю я.

На их лицах появляется смущение.

- Ладно, если вы можете передвигать максимально шесть спичек а минимально одну, какое среднее число спичек вы сможете передвинуть?

- Три, - говорит Энди.

- Нет, будет не три, - говорю я им. - Посредине между шестью и единицей будет три с половиной.

Я рисую несколько цифр на бумаге.

- Смотрите, - и показываю им это.

1 2 3 4 5 6

Я объясняю, что посредине находится три с половиной.

- Так по сколько спичек каждый должен передвигать за ход, в среднем за всю игру?

- Три с половиной, - говорит Энди.

- А за 10 ходов?

- Тридцать пять, - говорит Чак.

- А за 20 ходов?

- 70, - отвечает Бен.

- Хорошо, давайте посмотрим, что получится, - говорю я.

Затем я слышу долгий вздох на конце стола.

- Можно я не буду играть, мистер Рого? - говорит Эван.

- Что так?

- Потому, что я думаю, что это скучная игра.

- Да, - говорит Чак, - только двигать спички по кругу. Как идиоты.

- Я лучше пойду учиться завязывать узлы, - говорит Эван.

- Вот что я вам скажу, - говорю я, - чтобы сделать игру интересней мы назначим награду. Путь у каждого будет норма 3,5 спички за ход. У кого получится больше - освобождается от мытья посуды. У кого будет меньше - моет за остальных.

- Да, давайте, - говорит Эван.

- Поехали, - говорит Дэйви.

Теперь всем интересно. Они практикуются в выкидывании шестерок, А я тем временем, расчерчиваю лист результатов. Я собираюсь записывать каждое отклонение от среднего. Все начинают с нуля. Если выпадает 4, 5 или 6 тогда я запишу отклонения 0,5 1,5 или 2,5 соответственно. А если выпадет 1, 2 или 3, то я запишу отклонения -2,5 -1,5 и -0,5. Отклонения конечно должны накапливаться если у кого-то получится 2,5, то в следующий ход он начнет с этой цифры, а не с нуля. Так происходит и на заводе.

- Так, все готовы? - спрашиваю я.

- Все.

Я даю кость Энди.

Он выкидывает двойку. Поэтому он берет две спички из коробки и переключивает их в тарелку Бена. Энди выбросил на 1,5 меньше своей нормы и я записываю результат в таблицу.

Бен кидает следующий и выбрасывает четверку.

- Эй, Энди, мне нужно еще пару спичек.

- Нет, нет, нет, - говорю я, - Мы так не играем. Ты можешь взять только то количество спичек, которое в твоей тарелке.

- Но у меня только две, - говорит Бен.

- Значит, ты можешь предложить только две, - отвечаю я.

- О, - вздыхает Бен.

Он перекладывает их в тарелку Чака, а я так же записываю отклонение $-1,5$ для него.

Чак выбрасывает пять, но опять он может двигать только две спички.

- Так не честно, - говорит Чак.

- Конечно, - отвечаю я, - это же игра по переключиванию спичек. Если бы Энди и Бен выбросили пятерки, ты бы смог двинуть пять спичек. Но они не выбросили. Значит, и ты не можешь.

- В следующий раз выбрасывайте больший номер, - говорит Чак Энди и Бену.

- Эй, это не от меня зависит! - отвечает Энди.

- Не переживай, - говорит Бен, - мы наверстаем.

Чак передвигает свои жалкие 2 спички к Дэйви и я записываю ему также отклонение $-1,5$. Мы смотрим, как Дэйви бросает кубик. У него единица. Он перекладывает одну спичку Эвану. Затем Эван тоже выбрасывает единицу и выкладывает свою спичку на стол. Обоим я записываю отклонение $-2,5$.

- Ладно, давайте посмотрим, что получится в следующий раз, - говорю я.

Энди трясет кубик в своих руках, похоже, целый час. Все кричат ему, чтобы он бросал. Кубик начинает перекашиваться по столу. Мы смотрим. Шестерка.

- Прекрасно!

- Давай Энди!

Он берет шесть спичек и кладет их к Бену. Я записываю результат $+2,5$ и отмечаю его счет $1,0$ на графике.

Бен берет кубик и тоже выбрасывает шестерку. Все довольны. Он перекладывает все спички Чаку. Я записываю ему такие же результаты, как и Энди.

Но Чак выбрасывает тройку. Поэтому он перекладывает только половину своих спичек. И я записываю его отклонение $-0,5$.

Теперь Дэйви бросает камень. Ему выпадает шесть. Но он может двигать только 4 спички, три из которых только что подложил ему Чак. Я записываю результат для него $+0,5$.

У Эвана тройка, поэтому к одиноким спичкам в конце стола присоединяются еще 3 спички. А у Эвана продолжает лежать в тарелке еще одна спичка. Его результат $-0,5$.

После двух раундов у меня получается вот такая таблица.

Дэйви

Выпало

Передвинуто

Связанный капитал

Отклонения

Мы продолжаем. Кубик катается по столу и переходит из рук в руки. Спички перекадываются из одной тарелки в другую. Энди выбрасывает - почему бы и нет? - стабильно большие номера и имеет все шансы выполнить свою норму. А на другом конце стола совершенно другая история.

- Эй, следи, чтобы к тебе попадало достаточное количество спичек.

- Нам нужно больше.

- Выбрасывай шестерки, Энди.

- Это не Энди, это Чак, смотри, он выбросил пятерку.

После четырех кругов, я добавляю еще несколько цифр - отрицательных строчек - в свою таблицу. Не для Энди, Бена или Чака, а для Дэйви и Эвана. Для них, похоже нет дна в этой таблице.

После пяти раундов таблица выглядит так.

Дэйви

Выпало

Передвинуто

Связанный
капитал

Отклонения

Что у меня получается, мистер Рого? - спрашивает Эван.

- Ну... слышал историю про Титаник?

Он выглядит разочарованным.

- Мы сыграли только 5 раундов, - говорю я ему, - может ты сможешь выкарабкаться.

- Да, помнишь закон среднего? - спрашивает Чак.

- Если мне потребуется мыть тарелки только от того, что вы мне не даете достаточно спичек... - говорит Эван и грозит кулаком.

- Я всего лишь делаю свою работу, - говорит Энди.

- Что у вас там не так? - спрашивает Бен.

- У меня сейчас достаточно спичек, - говорит Дэйви, - а раньше мне было нечего двигать.

В самом деле, часть спичек, которые лежали в первых трех тарелках, переключались к Дэйви. Пара больших номеров выпала ему вначале. Сейчас, когда есть спички, ему выпадают только маленькие.

- Давай же Дэйви, дай мне спичек, - говорит Эван.

Дэйви выбрасывает единицу.

- Дэйви! Одна спичка!

- Энди, ты слышал, что у нас будет на ужин? - спрашивает Бен.

- Я думаю, спагетти.

- Надо будет как-то отмывать это месиво.

- Я рад, что мне не придется этого делать.

- Ты только подожди, когда Дейви выкинет несколько больших камней.

Но ничего не происходит.

- Какие результаты, мистер Рого? - спрашивает Эван.

- Я думаю, что у тебя будет бриллиантовая табличка с твоим именем.

- Ура! Никаких тарелок сегодня, - кричит Энди.

После десяти раундов я смотрю, как выглядит график.

Дэйви

Выпало

Передвинуто

Связанный
капитал

11 17

Отклонения

Я смотрю еще раз на график. Я все еще не могу поверить в это. Это была сбалансированная система. Производительность упала. Связанный капитал возрос. А операционные расходы? Если бы необходимо было платить за переключивание спичек, операционные расходы бы тоже возросли.

А что если бы это было на реальном заводе с реальными покупателями? Сколько штук мы смогли отгрузить? Всего 20. Почти половина, того, что требовалось. И я никогда не использую максимальный потенциал каждой стадии. Если так же происходит и на заводе, половина наших заказов, или больше, будут опаздывать. Мы никогда не сможем выполнить заказы к обещанным срокам. А если это произойдет, то наше кредит доверия у покупателей сравняется с землей.

Да и все возгласы звучат знакомо.

- Эй, мы не можем сейчас останавливаться! - кричит Эван.
- Да, бросайте лучше кости, - говорит Дэйви.
- Ладно, ты, что хочешь прыгнуть выше головы? - Я тебе дам такую возможность.
- Давайте играть на то, кто будет готовить ужин, - говорит Бен.
- Отлично, - говорит Дэйви.

Они катают кубик еще 20 раундов, но я опять обнаруживаю, что отметки Эвана и Дэйви внизу графика. Вначале он был от -6 до +6. Я ожидал, что регулярные большие и маленькие кости дадут в итоге стабильную кривую. Но этого не происходит. Вместо этого, график выглядит, как будто я падаю в Дьявольское ущелье. Связанный капитал в системе идет совершенно не управляемым потоком, волнами. Кучка спичек переходит наконец от Дэйви к Эвану и начинает новую волну накопления. А вся система опять не соответствует намеченному 'среднему' графику.

- Хочешь еще сыграть? - спрашивает Энди.
- Да, только в этот раз я буду сидеть на твоём месте, - отвечает Эван.
- Никогда! - говорит Энди.

Чак в середине тоже кивает своей головой, уже приготовившись защищаться. В любом случае нам уже пора выходить.

- Есть некоторые игры, в которые невозможно выиграть - говорит Эван.
- Правильно, невозможно выиграть, - бормочу про себя я.

15

Некоторое время я наблюдаю, что происходит впереди меня. Как обычно, интервалы удлиняются. Если я не могу разобраться с тем, что происходит в походе, как я смогу справиться с проблемами на заводе.

В чем причина постоянного разбалансирования? Почему сбалансированная система не работает? Около часа я трачу на размышления, что происходит. Дважды приходится останавливаться, чтобы собрать нас вместе. В какой-то момент после второй остановки у меня складывается картинка, что же происходит.

У ситуации нет обратного хода. Когда ребята, теряют скорость в сбалансированной системе, у них нет достаточно сил, чтобы нагнать эти потери. А поскольку отрицательные отклонения все время накапливаются, ситуация становится все хуже и хуже.

Затем мне приходит в голову из каких-то отдаленных уголков памяти обучение в математическом классе школы. Здесь необходимо иметь дело с ковариацией, воздействием одной случайной величины на другую в одной группе. Математическая теория говорит, что при линейной зависимости одной или нескольких случайных переменных, отклонения в цепочке зависимых событий происходит с разбросом, который больше наибольшего значения разбросов всех переменных. Это объясняет происходящее в сбалансированной системе.

Прекрасно, но что я могу с этим сделать?

В походе, когда я вижу, как сильно мы растянулись, я могу сказать каждому: прибавить шаг. Или я могу сказать Рону, чтобы он шел медленнее или совсем остановился. Тогда мы догоняем остальных. На заводе, когда разные операции графика отстают, а межоперационные запасы начинают увеличиваться, привлекаются дополнительные работники, сверхурочные работы, мастера подгоняют рабочих, продукт отгружается, и связанный капитал потихоньку уменьшается. Да, точно, мы начинаем бежать изо всех сил. (Мы всегда бежим, никогда не останавливаемся, существует стереотип, что незанятые работники - табу.) Вот почему мы никогда не можем делать отгрузки вовремя. Мы прикладываем столько усилий, что полностью выбиваемся из сил.

Я смотрю на тропу. Новые промежутки не только появляются, но и растягиваются еще больше, чем раньше. Затем я замечаю нечто странное. Больше никто не наступает на пятки другому. За исключением меня. Я иду вплотную к Герби.

Герби? Как ты здесь оказался?

Я наклоняюсь в сторону, чтобы увидеть, что творится в колонне. Рон больше не ведет группу, он идет третьим по счету. Впереди него идет Дэйви. Я не знаю, кто идет во главе. Так далеко не видно. Прямо следопыт - сын охотника. Маленькие бестолочи поменяли мой порядок.

- Герби, как ты здесь оказался? - спрашиваю я.

- А, мистер Рого, я просто подумал, что мне лучше идти в конце. Тогда я никому не мешаю идти быстрее.

Пока он говорил это, то отстал еще больше.

- Как заботливо с твоей стороны. Посмотри!

Герби цепляется за корни и падает на спину. Я помогаю ему встать.

- Ты как? - спрашиваю я.

- Нормально, мне наверно лучше пойти вперед? - говорит он, - хотя об этом даже трудно думать.

- Хорошо, Герби, просто получай удовольствие. Я пока не уверен надо ли это.

Это правда. Потому, что Герби дал мне кое-какую идею. Моя догадка, что Герби самый медленный в группе, как я думал до обеда, несмотря на то, что он старается изо всех сил, подтвердилась. На самом деле он очень добросовестный, но самый медленный в группе. (Кто-то же должен быть самый медленный, правильно?) Поэтому, когда Герби идет, я не назвал бы его темп 'оптимальным'. Темп, который удобен ему, задерживает всех, кто идет за ним.

Сейчас он не ограничивает ничью скорость, за исключением меня. На самом деле ребята сами выбрали места в колонне (преднамеренно или случайно, я не знаю как) так, что никто не ограничивает ничью скорость. Когда я смотрю вперед, то не вижу, что кто-то уперся в спину своего соседа. Порядок, который они выбрали такой, что самые быстрые идут впереди, а самые медленные сзади. В конечном итоге, каждый из них, как и Герби, выбрал сам оптимальный для себя темп. Если бы так было на моем заводе, то каждый был бы обеспечен неограниченной работой - никаких простоев.

Но посмотрим, что происходит: длина группы увеличивается быстрее, чем раньше. Интервалы увеличиваются. Чем ближе к хвосту группы, тем больше промежутки и тем быстрее они растягиваются.

А с другой стороны Герби двигается со своей скоростью, которая меньше чем моя. Но благодаря зависимости, моя максимальная скорость это скорость Герби. А моя скорость - это общая производительность. Скорость Герби управляет моей. Поэтому в действительности Герби определяет максимальную производительность.

С меня как гора свалилась.

Я увидел, что на самом деле не имеет значения, с какой скоростью может идти или идет отдельный участник. Кто-то впереди, кто ведет группу идет со средней скоростью, допустим, семь километров в час. Ну и что? Неужели его скорость помогает **всей группе, как целому** двигаться быстрее, чтобы добиться большей производительности? Как бы не так. Каждый в группе идет чуть быстрее, чем тот, кто позади него. Но помогает ли кто-то из них группе двигаться быстрее. Совсем не помогает. Герби идет со своей собственной медленной скоростью. И он один, кто определяет скорость всей группы.

В самом деле, тот, кто идет медленнее всех и определяет производительность. И это будет не всегда Герби. До обеда он шел быстрее. И было неочевидно, что он самый медленный. Поэтому роль Герби - самого большого ограничения производительности - преходяща, это зависит от того, кто в данный момент времени самый медленный. Но сейчас у Герби самая низкая скорость. Его скорость однозначно определяет скорость группы. Это значит...

- Эй, смотрите сюда, мистер Рого, - говорит Герби.

Он показывает на бетонный столб рядом с тропинкой. Я поворачиваю голову. Так, я... это же указатель! Как много разговоров я слышал об этом, пока кто-то не показал мне его? И это первый указатель, который я когда-нибудь пересекал. На нем написано: '10 километров'. Это наверно значит, что десять километров в оба конца. Значит мы на полпути. Еще 10 километров нужно пройти.

Сколько время?

Я смотрю на часы. О, уже полтретьего. Вышли мы в 8:30. Вычитаем час, который мы потратили на обед. Это означает, что мы прошли 10 километров за... пять часов?

Но мы не идем со скоростью 4 километра в час. Мы двигаемся 2 километра в час. Значит через 5 часов...

К тому времени будет уже СОВСЕМ темно.

А Герби стоит тут рядом со мной и задерживает всю группу.

- Ладно, идем! Пошли! - говорю я ему.

- Хорошо, хорошо, - отвечает Герби, прыгая.

Что мне делать?

Рого, (говорю я сам себе) ты - неудачник! Ты не можешь справиться даже с группой бойскаутов. На переднем крае у нас мальчик-спринтер, который хочет установить новый рекорд, а здесь самый медленный в окрестных лесах Толстяк Герби. После часа ходьбы,

если он действительно идет со скоростью 7 километров в час, он будет в двух километрах от меня. Это значит, что мне придется бежать 2 километра, чтобы догнать его.

Если бы такое было на моем заводе, Пич не дал бы мне и трех месяцев. Я уже был бы на улице. Наша потребность покрыть 20 километров за 5 часов, а мы прошли только половину пути. Связанный капитал растет без конца и края. Стоимость транспортировки этого связанного капитала, скорее всего, возрастет. Точно так же мы и заводом управляем.

Могу ли я что-нибудь сделать с Герби? Может его поместить где-то в другом месте группы, но он не собирается идти быстрее? Поэтому не предвидится никакого изменения.

Или нет?

- Эй! - кричу я - Скажите ведущему, чтобы он остановился!

Ребята повторяют эту фразу дальше по цепочке.

- Всем оставаться в линии, пока мы не догоним! Оставайтесь на своих местах в колонне!

Через 50 минут мы стоим плотной шеренгой. Я вижу, что Энди один из претендентов на роль лидера. Я напоминаю ему, чтобы он оставался на том же месте, где был, пока мы шли.

- Все взяли за руки.

Они все смотрят друг на друга.

- Чего смотрите, ну же! - говорю я им. - И стойте пока на месте.

Затем я беру Герби за руку и как волочащаяся цепочка перетягиваю всех вперед. Рука в руке, остальная группа тянется за мной. Я прохожу Энди и продолжаю идти. И когда все вытягиваются в линию, я останавливаюсь. Теперь все стоят в противоположном порядке.

- Теперь слушайте! - говорю я. - Это порядок, которого вы должны придерживаться, пока мы не дойдем до ночевки. Понятно? Никто никого не обгоняет. Все только пытаются придерживаться впереди идущего. Герби поведет.

Герби выглядит удивленным и шокированным

- Я?

Все тоже против.

- Вы хотите, чтобы он вел? - спрашивает Энди.

- Но он же самый тормоз! - говорит кто-то еще.

Тогда я говорю:

- Цель этого похода не в том, чтобы выяснить, кто добежит быстрее. А цель прийти всем вместе. Вы здесь больше не сборище индивидуалистов. Вы - команда. А команда не дойдет до лагеря пока самый медленный не придет туда.

Мы опять трогаемся. Это работает. Честное слово. Все идут вместе за Герби. Я ухожу на свое место, чтобы следить за группой и ожидаю пока появятся промежутки, но их нет. В середине группы я вижу, что кто-то останавливается поправить рюкзак. Но как только он двигается дальше, мы просто идем чуть быстрее, чем раньше, и догоняем. Никто не выбился из сил. Совсем другое дело!

Конечно, проходит немного времени, прежде чем в хвосте не начинают ворчать.

- Эй, Герпес! - кричит один, - Я скоро засну. Не можешь чуть побыстрее.

- Он идет, как может, - говорит сосед Герби, - отстаньте от него.

- Мистер Рого, вы не можете поставить кого-нибудь побыстрее вперед? - спрашивает мальчик впереди меня.

- Послушайте, если вы хотите идти быстрее, то вы должны для этого помочь Герби идти быстрее.

На минуту все замолкают. Затем один мальчик впереди говорит.

- Эй, Герби, что там у тебя в рюкзаке?

- Не твое дело!

- Подожди, минутку, - говорю я.

Герби останавливается и поворачивается назад. Я говорю ему, чтобы он подошел в конец колонны и помогаю снять ему рюкзак. Когда он снимает его, я почти роняю его на землю.

- Герби, да он весит тонну! - говорю я. - Что у тебя там?

- Ничего особенного.

Я открываю его и достаю содержимое. Появляются шесть пакетов соды. Затем банка спагетти. Затем банка леденцов, куча рассолов и две консервы тунца. На дне рюкзака дождевик, резиновые сапоги и чехол со стойками для палатки. Я достаю большую железную кастрюлю. И складную саперную лопату.

- Герби, почему ты решил все это нести один? - спрашиваю я.

- Вы знаете, что нам это понадобится.

- Хорошо, давай разделим это добро на всех.

- Я могу нести сам.

- Герби, ты уже проделал достаточно работы, неся снаряжение до этого места. Но нам нужно идти быстрее. Если мы разгрузим тебя, ты сможешь лучше делать свою работу в голове колонны.

Герби, похоже начинает понимать. Энди берет железную кастрюлю. А остальные разбирают оставшиеся снаряжение, которое я выбросил из его рюкзака. Я забираю самый большой предмет потому, что я сам самый большой. Герби пакует рюкзак и возвращается на свое место.

Мы опять идем. Но сейчас Герби действительно может идти. С облегченным больше чем на половину рюкзаком, он просто летит. И мы тоже летим, делая вдвое большую скорость, чем раньше. И все вместе. Связанный капитал упал. Производительность возросла.

Дьявольское ущелье прекрасно в вечерние часы. Внизу бурлит Бурная речка, выбрасывая брызги пены и отполировывая камни на своем пути. Золотые лучи солнца зажигают блестками кроны деревьев. Щебечут птицы. И вдалеке слышен хорошо знакомый гул автомагистрали.

- Смотрите, - кричит Энди стоя на выступе скалы, - там внизу супермаркет!

- Там делают Королевские Бутерброды? - спрашивает Герби.

Дэйви жалуется.

- Это не настоящие дикие места.

- Давайте мы не будем разводить дикости, как это было раньше, - говорю я, - нам нужно разбить лагерь.

Время - пять вечера. Это значит, что после разгрузки Герби мы покрыли 8 километров за 2 часа. Герби был главным элементом контроля группы.

Тенты натянуты. Ужин из спагетти приготовлен Дэйви и Эваном. Чувствуя вину за их порабощение, я помог им в мытье посуды.

Мы с Дэйви лежимся в одной палатке. Мы лежим оба уставшие. Некоторое время Дэйви молчит.

- Знаешь, папа, я горжусь тобой.

- Правда? Почему?

- Потому, что ты разгадал, что нужно сделать, чтобы мы держались вместе и поставил Герби в начало. Мы наверно до сих пор бы шли, если бы не ты. Никто из других родителей не делали ничего, а ты сделал.

- Спасибо, на самом деле я сам научился сегодня многому.

- Да?

- Штука, которую я придумал, должна помочь мне на заводе.

- Правда? А как?

- Тебе, правда, интересно?

- Конечно, интересно, рассказывай, - потребовал он.

Мы не спали некоторое время пока не поговорили обо всем. Он все понял и даже задавал вопросы. Когда мы закончили, все, что мы могли услышать, было храпение из других палаток, несколько сверчков... и несколько пронзительных визгов какого-то идиота менявшего запаску на автомагистрали.

Мы с Дэйви подъезжаем к дому в полпятого воскресного дня. Мы оба устали, но чувствовали себя превосходно, несмотря на пройденные километры. Когда я поворачиваю, Дэйви выпрыгивает открыть ворота. Я с легкостью въезжаю и обхожу машину, чтобы открыть багажник и достать наши рюкзаки.

- Странно, что мамы нет, - говорит Дэйви.

Я смотрю по сторонам и замечаю, что ее машины нет.

- Наверно поехала по магазинам или куда-то еще, - говорю я Дэйви.

Дэйви возится с нашим снаряжением, пока я иду и занимаюсь переодеванием. Горячий душ придает абсолютно потрясающее ощущение своего тела. После того как я смываю последствия большой прогулки, мне приходит в голову идея пригласить кого-нибудь на обед, чтобы отпраздновать триумфальное возвращение отца и сына.

Дверь в гардеробную комнату была открыта. Когда я подошел закрыть ее, то заметил что большей части одежды Джулии нет. Я стою с минуту и смотрю на пустые вешалки. Дэйви подходит сзади.

- Па?

Я поворачиваюсь.

- Это было на кухонном столе. Наверно мама оставила.

Он передает мне запечатанный конверт.

- Спасибо, Дэйви.

Я жду, пока он выйдет, чтобы открыть конверт. Внутри небольшая записка.

'Эл,

Я не могу больше быть для тебя последней в списке твоих интересов. Мне нужно больше твоего внимания, и сейчас ясно, что ты не изменишься. Меня не будет некоторое время. Нужно кое-что обдумать. Прости, что я так поступаю. Я знаю, что ты очень занят.

Твоя, Джули.

P.S. Я оставила Шарон у твоей мамы.'

Когда я могу двигаться, я кладу записку в карман и иду искать Дэйви. Я говорю ему, что мне надо съездить за Шарон и пока он должен побыть дома. Если позвонит его мама, то он должен спросить, откуда она звонит и спросить номер телефона, по которому я смогу ей перезвонить. Он интересуется, не случилось ли чего. Я говорю, чтобы он не беспокоился и обещаю все объяснить, когда я вернусь.

Я пулей лечу за Шарон. Когда я открываю дверь, мама начинает говорить о Джулии, что я даже не успеваю сказать ей привет.

- Алекс, ты знаешь, твоя жена очень странная особа, - говорит она, - я готовила вчера обед, когда зазвонил звонок. Когда я открыла дверь Шарон стояла уже на пороге со своей маленькой сумкой. А твоя жена сидела в машине пристегнутая ремнем, и даже не вышла из машины. Когда я подошла поговорить с ней, она развернулась и уехала.

Я уже захожу. Шарон машет мне рукой из гостиной, где она смотрит телевизор. Я беру ее на руки, и она целует меня в щеку. Мама все еще говорит.

- Что с ней такого случилось?

- Я тебе потом расскажу.

- Я просто не понимаю что...

- Я же говорю потом.

Затем я смотрю. Ее лицо застыло. А глаза кажутся немного отсутствующими. Она потрясена.

- Ну... тебе понравилось у бабушки? - спрашиваю я ее.

Она кивает, но ничего не говорит.

- Что ты скажешь, если мы сейчас поедem домой?

Она смотрит в пол.

- Ты не хочешь домой?

Она пожимает плечами.

- Тебе было хорошо здесь? - моя улыбающаяся мама спрашивает ее.

Шарон начинает плакать.

Я беру Шарон и ее сумку в машину. Мы едем домой. После того, как я проезжаю пару кварталов, я смотрю на нее. Она сидит, как маленькая статуя, уставившись красными глазами в одну точку перед собой. На следующем светофоре, я беру ее на колени.

Она сидит очень тихо, а потом поворачивается ко мне и спрашивает.

- А мама до сих пор на меня злится?

- Злится на тебя? Он не злится на тебя, - говорю я ей.

- Злится. Она со мной не разговаривает.

- Нет, Шарон, твоя мама расстроилась не из-за тебя. Ты не сделала ничего плохого.

- Тогда почему?

- Давай ты подождешь, пока мы доедем домой. Я там все объясню и тебе и твоему брату.

Я думаю, что объяснение ситуации обоим сразу будет легче для меня, чем для них. Я уже стал достаточно опытным в создании внешней иллюзии контроля среди полного хаоса. Я говорю им, что Джулия уехала на некоторое время, может быть на день или два. Она вернется. Она просто должна уладить кое-какие дела, которые расстраивают и смущают ее. Я даю им все стандартные заверения, что их мама любит их и я их тоже люблю и все скоро наладится. Все время они оба сидят, как маленькие изваяния. Может, они отражают то, что я им говорю.

Мы идем в ресторан и берем пиццу на обед. Обычно, это приносит массу шума и удовольствия. Этот вечер проходит в тишине. Все молчат. Мы механически жуем, и уходим. Когда мы приходим домой я сажу обоих за уроки. Я не знаю, делают они их или нет. Я иду к телефону и после долгих дебатов с самим собой делаю несколько звонков.

У Джулии нет друзей в Берингтоне. Никого, кого я бы знал. Поэтому бесполезно спрашивать у соседей. Они все равно ничего не знают, а история о том, что у нас есть какие-то проблемы, распространится со скоростью ветра.

Вместо этого я звоню Джейн, ее подруге, которой она уезжала поплакаться прошлый раз. Никто не отвечает.

Я звоню ее родителям. Подходит ее отец. После некоторых разговоров о погоде и детях мне становится ясно, что он не собирается делать никаких заявлений. Я делаю вывод, что родители не знают, что происходит. Но как только я собираюсь закончить разговор и избежать объяснений, ее отец спрашивает:

- А Джули не подойдет к телефону?

- А, это, кстати, причина, по которой я звоню.

- Я надеюсь, ничего не случилось?

- Боюсь, что случилось. Она уехала вчера, пока я был в походе с Дэйви. Я думал, что вы что-то о ней слышали.

Он, немедленно распространяет сигнал тревоги к матери Джулии. Она берет трубку.

- Почему она уехала?

- Я не знаю.

- Я знаю, какую дочь мы вырастили, и она не может так поступить, если нет какой-то причины, - говорит она.

- Она только оставила мне записку, что ей нужно уехать на некоторое время.

- *Что ты с ней сделал?* - орет она.

- Ничего! - защищаюсь я, чувствуя себя, как лжец при обвинении.

Затем ее отец опять подходит к телефону и спрашивает, не звонил ли я в полицию. Он предполагает, что ее могли похитить. Я говорю ему, что это маловероятно, потому, что моя

мать видела ее, уезжающую на машине и никто не приставлял пистолет к ее голове. Наконец я говорю.

- Если вы, что-то от нее услышите, перезвоните мне, пожалуйста. Я очень беспокоюсь. Через час, я звоню в полицию. Но, как я и ожидал, они ничем не могут мне помочь. Я ложу детей спать.

Где-то посреди ночи я смотрю на потолок и слышу, как подъезжает машина. Я выскакиваю из постели и смотрю в окно. Через некоторое время фары разворачиваются в другую сторону. Нет, это был всего лишь заезжий, который свернул на нашу улицу. Машина исчезает в темноте.

17

Утро понедельника - сплошное бедствие.

Оно началось с того, что Дэйви пытался приготовить завтрак. Прекрасное и нужное занятие, но он его совсем провалил. Пока я был в душе, он пытался сделать оладьи. Я уже наполовину побрился, когда слышу, крики на кухне. Я бегу на кухню и вижу, что Шарон и Дэйви толкаются. Сковородка с комком масла лежит на полу, а оладьи с одной стороны черные а с другой сырые валяются рядом.

- Что случилось? - кричу я.

- Это все она, - визжит Дэйви показывая пальцем на Шарон.

- Ты их спалил, - отвечает Шарон.

- Это не я!

Дым поднимается от плиты, где было разлито тесто. Я переступаю и счищаю с плиты то, что пригорело.

Шарон жалуется мне.

- Я только пыталась помочь. Но он мне не дал, - она повернулась к Дэйви, - даже я знаю, как делать оладьи.

- Ладно, раз вы оба хотели помочь, помогите теперь все убрать, - говорю я.

Когда все было восстановлено и приведено в порядок, я разогрел холодную кашу. Мы еще раз поели в тишине.

После всех разрушений и задержек Шарон опоздала на школьный автобус. Я стою с Дэйви на пороге и жду Шарон, чтобы отвезти ее в школу. Она лежит на постели.

- Ты готова? Где ты там?

- Я не пойду в школу.

- Почему?

- Мне не хорошо.

- Шарон, тебе надо идти в школу.

- Но мне плохо.

Я сажусь на край кровати.

- Я знаю, что ты расстроилась, я тоже. Но есть факты: мне нужно на работу, и я не могу остаться дома с тобой, а оставить тебя одну я не могу. Тебе нужно либо поехать к бабушке, либо идти в школу.

Она села на кровать. Я обнял ее.

- Лучше я пойду в школу.

Я чмокаю ее и говорю.

- Хорошая девочка, я знал, что ты поступишь правильно.

Я отвожу детей в школу и еду на работу. Девять утра. Как только я вхожу, Фрэн машет пачкой сообщений. Я хватаю их и читаю. Это от Хилтона Смита, отмечена 'срочно' и дважды подчеркнута.

Я звоню ему.

- Время, однако, - говорит Хилтон, - я звонил тебе час назад.

Я закатываю глаза.

- В чем проблема, Хилтон?

- Твои люди сидят на сотне полуфабрикатов, которые мне нужны.

- Хилтон, мы не сидим нигде.

Он повышает голос.

- Тогда почему они до сих пор не у меня? У меня заказ, который я не могу отгрузить потому, что твои люди катают шары!

- Дай мне детали, я отправлю кого-нибудь посмотреть.

Он дает мне несколько цифр и я записываю их.

- О'кей, тебе перезвонят.

- Тебе придется сделать не только это, приятель - говорит Хилтон, - я должен быть уверен, что мы получим эти полуфабрикаты до конца дня. Я имею ввиду все 100 штук, не 87 и не 99, а всю партию. Я не собираюсь, чтобы мои люди дважды настраивали оборудование.

- Хорошо, я сделаю, что смогу. Но я ничего не обещаю.

- Оу? Давай так. Если мы не получим 100 штук полуфабрикатов, я звоню Пичу. Я слышал у тебя уже много проблем с ним.

- Послушай, *приятель*, мой статус с Биллом не твоё собачье дело. Что позволяет тебе думать, что ты можешь мне угрожать?

Пауза была такая длинная, что я думал, что он повесит трубку. Затем он сказал.

- Может тебе стоит почитать почту?

- Что ты хочешь сказать?

Я почувствовал, что он улыбается.

- Просто дай мне полуфабрикаты к концу дня, - сказал он сладко, - Пока-пока.

Я повесил трубку.

- Зануда, - проворчал я.

Я говорю с Фрэн. Она вызывает Боба Донована ко мне, а затем извещает персонал, что в 10 будет совещание. Когда приходит Доноvan, я прошу его посмотреть, как экспедитора, что задерживает заказ Смита. Почти скрипя зубами, я говорю ему, что заказ должен быть отправлен сегодня. После того, как он уходит, я пытаюсь забыть об этом разговоре, но не могу. Я иду и спрашиваю Фрэн, приходила ли какая-нибудь почта с упоминанием Хилтона Смита. Она задумывается и достает папку.

- Это письмо пришло в пятницу. Похоже, мистер Смит пошел на повышение.

Я беру письмо, которое она держит. Оно от Билла. В нем говорится, что он назначил Хилтона на новую должность менеджер по производительности объединения. Назначение вступает в силу с конца этой недели. Описание должностных обязанностей говорит, что все управляющие заводов должны отчитываться Смиту, который будет 'уделять особое внимание улучшению производственной производительности с акцентом на снижение издержек.'

Я запел: 'О, какое замечательное утро... !'

Того энтузиазма, который я ожидал от моего персонала, в ответ на мое обучение всего, что я узнал в эти выходные... я не получил. Наверно я ожидал, что все, что мне надо будет сделать, это пройтись с открытым ртом и озвучить свои открытия, и они в ответ будут поражены моей очевидной правотой. Но так не получается. Мы: Лау, Боб, Стаси и Ральф Накамура, который отвечает за сбор данных на нашем заводе - в конференц-зале. Я стою возле доски, на которой висят большие листы бумаги. Лист за листом покрыт небольшими диаграммами, которые нарисовал в ходе своих объяснений. Я потратил два часа, чтобы все объяснить. Но, несмотря на то, что уже почти обеденный перерыв, они сидят в полном безразличии.

Смотря на доску и на их лица, я замечаю, что они не знают, что с этим всем делать. Я вижу слабый проблеск понимания в глазах Стаси. Боб Доноvan сомневается; похоже, он

интуитивно догадывался до некоторых вещей. Ральф не уверен, что все так, как я говорю. Лау дуется на меня. Один симпатизирующий, один сомневающийся, один сбитый с толку и один скептик.

- Ну, что не понятно? - спрашиваю я.

Они переглядываются.

- Давайте, - говорю я, - похоже, что я только что доказал, что дважды два - четыре, а вы до сих пор не верите, - я смотрю прямо на Лау. - Что у тебя за проблемы?

Лау сидит вдалеке и качает головой.

- Я не знаю. Эл, просто... ты сказал, что понял это, наблюдая за компанией ребят во время похода в лесу.

- Ну, и что не так?

- Ничего. Но откуда ты знаешь, что эти вещи будут работать на заводе?

Я перелистываю несколько страниц на доске назад и открываю ту, на которой написаны два феномена Ионы.

- Смотри, у нас есть статистические отклонения на заводе? - спрашиваю я, указывая на эти слова.

- Да, есть.

- А зависимые события на заводе есть?

- Да.

- Тогда что еще надо сказать, чтобы доказать что я прав?

- Минутку, - говорит Боб, - У роботов нет статистических отклонений. Они всегда работают в одном ритме. Это одна из причин, по которой мы купили эти отродья - их постоянство. И я думаю, что основная причина, по которой ты ездил к этому Ионе, найти, что делать с роботами.

- Правильнее будет сказать, что отклонения во времени обработки для роботов будет практически незаметной за время изготовления одной партии. - говорю я им. - Но у нас ведь не одна операция с роботами. У нас есть другие операции, которые имеют оба этих феномена. И запомните, цель не в том, чтобы сделать роботов производительными, а в том, чтобы сделать всю систему производительной. Так, Лау?

- Да, Боб прав, у нас множество автоматизированного оборудования и время обработки должно быть практически постоянным.

- А что он говорит... - поворачивается Стаси к ним.

В этот момент дверь открывается. Фред, один из наших экспедиторов, просовывает свою голову и смотрит на Боба.

- Тебя можно на секундочку? - спрашивает он Боба. - Это на счет заказа для Хилтона Смита.

Боб встает, чтобы выйти, но я приглашаю Фреда войти. Хочется мне того или нет, я интересуюсь, в чем причина этого 'кризиса' для заказа Смита. Фред, объясняет, что заказ должен выполняться еще двумя цехами, чтобы полуфабрикаты были готовы для отгрузки.

- Мы их можем отгрузить сегодня? - спрашиваю я.

- Это будет очень трудно, но мы можем попробовать, - говорит Фред, - Тягач-челнок уезжает в пять вечера.

Тягач обслуживается частной компанией, которая осуществляет все перевозки для нашего объединения.

- Пять вечера это самый поздний срок сегодня, когда мы можем сделать перевозку на завод Хилтона, - говорит Боб, - Если мы не успеем к пяти, следующий челнок будет только завтра.

- Что необходимо сделать? - спрашиваю я.

- Цех Питера Шнила должен сделать металлообработку. Затем детали будут сварены, - говорит Фред, - нам нужно настроить один из роботов для сваривания швов.

- Ах, да эти роботы, - говорю я, - Ты думаешь, мы сможем успеть?

- Согласно нормам, которые люди Пита обещают обеспечить, они дают 25 штук в час, - говорит Фред, - а роботы, я знаю, могут обеспечить 25 сварных швов в час на таком полуфабрикате.

Боб спрашивает о доставке деталей с металлообработки к роботу. В нормальной ситуации, комплектующие из цеха Пита приходят раз в день либо по окончании изготовления всей партии. Но мы не можем ждать так долго. Робот должен начать работать, как только будет возможность.

- Я договорюсь, чтобы транспортировщик материалов останавливался каждый час в цехе Пита, и забирает готовые детали, - говорит Фред.

- Отлично, - говорит Боб, - Когда Пит сможет начать?

- Он может начать в полдень, у нас будет 5 часов.

- Ты же знаешь, что рабочие Пита работают до четырех.

- Я же говорю, что времени у нас будет впритык, - говорит Фред, - Но все что я могу, это попробовать. Ты же этого хочешь?

Мне приходит идея. Я говорю остальным.

- Вы не знаете, как в действительности работает то, что я рассказал сегодня утром. Но если то, что я сказал вам правильно, то мы сможем увидеть, как эти феномены проявляются у нас на заводе. Правильно?

Головы закивали.

- А если бы мы знали, что Иона прав, мы были бы настоящими тупицами, если бы управляли заводом, как и раньше. Правильно? Поэтому, я собираюсь показать вам, что происходит. Ты говоришь, что Пит может начать в полдень.

- Да, - говорит Фред, - каждый в этом цехе сейчас на обеде. Они уходят в 11:30. Поэтому начать они могут в 12:00. А робот мы настроим к часу дня, когда транспортировщик материалов сможет привезти первую партию.

Я беру лист бумаги и набрасываю простое расписание.

- В итоге мы должны получить 100 штук к пяти часам вечера и не меньше. Хилтон сказал, что он не примет частичной поставки. Поэтому, если мы не сможем сделать всю работу, то нам не стоит отгружать, - говорю я, - Предполагается, что цех Пита будет производить свою часть работы со скоростью 25 штук в час. Но это не значит, что они будут иметь 25 деталей в конце каждого часа. Иногда они выдадут на несколько деталей меньше иногда больше.

Я оглянулся на остальных, все слушают.

- Поэтому у нас появятся статистические отклонения. Но мы предполагаем, что к четырем часам цех Пита выдаст 100 штук, и таким образом выйдет на среднее число 25 штук в час. Роботы в свою очередь, будут работать с большим постоянством. Они будут настроены выпускать строго 25 штук в час. Здесь мы имеем зависимые события, потому что роботы не могут начать, прежде чем транспортер доставит им детали из цеха Пита.

- Роботы не могут начать раньше 13:00, - продолжаю я, - но к 17:00, когда подъедет тягач, мы хотим отгрузить последний полуфабрикат в его кузов. Поэтому согласно диаграмме вот что мы хотим получить...

Я показываю законченное расписание, которое выглядит так:

Потребность = 100 штук		Норма = 25 штук в час				
Цех Питера						
					[Σ = 100]	

Около четырех часов, когда оканчивается первая смена, я иду в кабинет Боба Донована выяснить, как выполняется заказ Смита.

- Добрый день, заходи, заходи, - говорит Боб, когда я открываю его дверь. - Как мило с твоей стороны проиграть.

- Чему ты так радуешься?

- Я всегда радуюсь, когда те, кто спорит со мной, проигрывают мне деньги.

- Неужели это правда? Тебе кто-то должен деньги?

Боб поднимает руку и покачивает пальцем.

- Конечно! Только не говори, что ты забыл, о нашем споре. 10 баксов, помнишь? Я только, что говорил с Питом, его люди в самом деле собираются сделать все 100 штук. Поэтому с роботом не будет никаких проблем, чтобы отгрузить заказ Смигу.

- Да? Если это так, то я не буду жалеть потерянных денег.

- Значит, ты допускаешь, что проиграешь?

- Нет. Не допускаю, пока этот заказ не будет отгружен пятичасовым рейсом.

- Как хочешь.

- Давай посмотрим, что на самом деле происходит, - говорю я.

Мы идем в кабинет Пита. По пути мы проходим мимо робота, который сверкает искрами от сварки. Рядом, в зоне сварки, проходят двое рабочих они останавливаются и показывая пальцем на сварку скандируют.

- Мы победили робота, мы победили робота.

- Наверно из цеха Пита, - говорит Боб.

Мы улыбаемся, когда проходим мимо них. Они, конечно, никого не победили, но в чем дело? Они выглядят очень счастливыми. Мы продолжаем идти в кабинет Пита, который похож на небольшую металлическую хибару среди станков.

- Всем привет, - говорит Пит, когда мы входим, - мы сделали этот срочный заказ.

- Замечательно, Пит. А у тебя есть запись результатов в течение каждого часа, - спрашиваю я.

- Да, я сейчас как раз этим и занимаюсь.

Он сортирует бумаги на столе, говоря так, как будто он на охоте.

- Вам надо было видеть, как работали мои люди. Они сделали героический рывок. Я ходил вокруг них и говорил им, какой важный заказ они выполняют. И они действительно полностью выложились. Вы знаете, как обычно в конце смены все замедляют темп. Но сегодня они сражались. Они уходили сегодня с гордостью.

- Да, мы заметили, - сказал Боб.

Он положил фактическое расписание на стол перед нами.

- Вот оно, - сказал он.

Мы смотрим.

Потребность = 100 штук		Норма = 25 штук в час					
Цех Питера		[Σ=19](-6)					
			[Σ=40](-10)				
				[Σ=68](-7)			
					[Σ=100](0)		

Итого 100 штук

- О'кей, значит, вы сделали только 19 штук в первый час, - говорю я.

- Да, организация заняла немного больше времени, чем мы рассчитывали, один парень задержался на обеде, - говорит Пит, - но к часу у нас уже было 19 штук, и работа можно было запускать работать.
- А в следующий час вы недовыполнили норму на 4 штуки, - говорит Боб.
- Да, ну и что, посмотри, что было в следующий час. Мы перевыполнили норму на 3 штуки. Затем, когда я увидел, что мы еще опаздываем, я переговорил со всеми и сказал как важно нам сделать этот заказ до конца смены.
- И все забегали быстрее, - говорю я.
- Правильно, - отвечает Пит, - И мы нагнали задержки вначале.
- Да, 32 штуки за последний час, - говорит Боб, - что ты скажешь, Эл?
- Давай посмотрим, что творится у работа.

В пять минут шестого робот все еще переворачивает свариваемую деталь. Донован ходит взад-вперед. Фред подходит.

- А водитель не может подождать? - спрашивает Боб.
- Я его спрашивал, он говорит, что не может. У него есть еще другие маршруты, и если он подождет, то везде будет опаздывать, - говорит Фред.

Боб поворачивается к машине

- Что за дурацкий робот? У него было все, что ему надо.

Я хлопаю его по плечу.

- Смотри, вот почему.

Я показываю ему лист бумаги, который записал Фред по результатам работы робота. Из кармана рубашки я вытаскиваю еще один лист, который заполнил Пит. И складываю их вместе.

Вместе они выглядят так.

Потребность = 100 штук		Норма = 25 штук в час					
Цех Питера		[Σ=19](-6)					
			[Σ=40](-10)				
				[Σ=68](-7)			
					[Σ=100](0)		
		[Σ=19](-6)					
			[Σ=40](-10)				
				[Σ=65](-10)			
					[Σ=90](-10)		

Итого = 90 штук.

- Ты видишь, что в первый час Пит поставил 19 штук, - говорю я. - А робот мог сделать 25, но Пит поставил только девятнадцать, поэтому 19 и было реальной пропускной способностью робота.
- Тоже самое в следующий час, - говорит Фред. - От Пита пришло двадцать одна штука, и робот смог проварить только двадцать одну штуку.

- Каждый раз отставание Пита, повторялось роботом, - сказал я. - А когда Пит сделал 28 штук, робот смог сделать только 25. Это значит, что когда пришла заключительная партия в тридцать две штуки, у робота было еще необработанные 3 штуки с прошлого часа. Поэтому он не смог начать сразу выполнять последнюю партию.

- О'кей, я все понял, - сказал Боб.

- Ты знаешь самое большое отставание Пита, - сказал Фред, - было в 10 штук, это и есть то количество, которое мы имеем в конце пятого часа у робота.

- Этот эффект математически я пытался объяснить сегодня утром, - говорю я, - Максимальное отклонение одной операции будет начальным отклонением для следующей операции.

Боб полез в кошелек.

- Ну, я думаю, что должен тебе 10 баксов.

- Знаешь что, - говорю я, - вместо того, чтобы платить мне, лучше дай деньги Питу, чтобы он мог купить кофе или что-то еще для своих молодцов. Это будет способ сказать спасибо за их работу.

- Да, классная идея, - говорит Боб. - Мне жаль, что мы не смогли отгрузить этот заказ сегодня. Я надеюсь, что у нас такого не повторится.

- Мы не можем об этом беспокоиться сейчас, - говорю я. - Результат, который мы имеем сегодня - мы чему-то научились. Но я хочу тебе сказать одну вещь: смотри внимательно за тем, что поощряешь.

- Что ты имеешь ввиду?

- Разве ты не видишь? Не имеет значения сделал Пит эту сотню или нет потому, что мы так и не отгрузили заказ, - говорю я. - А Пит со своими людьми думает, что они герои. Обычно и мы так думали. Но это не так.

18

Когда я приезжаю домой, дети встречают меня у двери. Мама в своей стихии, пар на кухне поднимается струями. Я делаю заключение, что скоро будет ужин и все под контролем. Шарон сияет от радости.

- Угадай, что было! - говорит она.

- Сдаюсь, - отвечаю я.

- Мапочка звонила, - говорит Шарон.

- Правда!

Я смотрю на мать. Она качает головой.

- Дэйви говорил с ней по телефону, - говорит мама, - я с ней не разговаривала.

Я смотрю на Шарон.

- И что сказала мамочка?

- Она сказала, что любит меня и Дэйви, - ответила Шарон.

- И она сказала, что ее еще не будет некоторое время, - добавил Дэйви, - но чтобы мы о ней не беспокоились.

- Ты взял номер телефона, куда я могу перезвонить ей? - спросил я.

Он отводит взгляд и смотрит в пол.

- Дэвид! Ты же должен был спросить у нее номер телефона, если она позвонит.

- Я спрашивал...- пробубнил он, - но она сказала, что она не хочет давать его мне.

- О!

- Извини, пап.

- Ладно, Дэйв. Хорошо, что спросил.

- Пора за стол, - радостно сказала мама.

Этот раз мы кушали не в молчании. Моя мама делала все, что могла, чтобы развеселить нас. Она рассказывала истории о Великой Депрессии и о том, как прекрасно, что у нас есть все на столе.

Утро вторника было более спокойным. Присоединяясь к стараниям своей мамы я отправил детей в школу а себя на работу. В 8:30 Боб, Стаси, Лау и Ральф в моем кабинете. Мы обсуждаем случившееся вчера. Я замечаю, что сегодня они более внимательны. Может потому, что они убедились, что идея работает у них на глазах, поэтому я говорю.

- Эта комбинация зависимости и вариаций то, с чем мы сталкиваемся каждый день, - говорю я, я думаю, что это объясняет, почему у нас так много просроченных заказов.

Лау и Ральф рассматривают вчерашнюю таблицу.

- Я что если бы вторую операцию выполнял не робот, а кто-то из людей? - спрашивает Лау.

- У нас бы была еще одна последовательность отклонений, которая еще более усложнила бы ситуацию, - говорю я, - Не забывайте, что у нас было только две операции. Вы можете себе представить, что было бы, если бы у нас была последовательность из десяти или пятнадцати операций, каждая со своим распределением случайностей, на изготовление одной детали. А некоторые из наших операций включают сотни деталей.

Стаси в замешательстве. Она спрашивает.

- И как тогда мы сможем управлять всем, что здесь происходит?

- Это вопрос на миллион долларов: как мы можем управлять пятидесятью тысячами или - кто знает? - пятидесятью миллионами отклонений, которые существуют на нашем производстве.

- Нам нужно будет купить новый сервер, чтобы следить за всеми вариациями, - говорит Ральф.

- Новый компьютер нас не спасет. Сбор данных сам по себе не даст нам возможность лучше управлять.

- Как на счет увеличения цикла поставки? - спрашивает Боб.

- Ты на самом деле думаешь, что более длинный цикл поставки гарантирует нам выполнение заказа Хилтона Смита? - спросил я его. - Что мы знали про этот заказ до вчерашнего дня, Боб?

- Да я что? - заерзал Боб, - я говорю, что нам нужно иметь большой запас времени, чтобы покрыть всякие задержки.

- Длинный цикл поставки увеличивает связанный капитал, - говорит Стаси, - а это не то, что ведет нас к цели.

- Конечно, я знаю, - говорит Боб. - Я-- не против. Причина, почему я упомянул о цикле поставки, я хочу знать, а что в данном случае можно со всем этим сделать?

Все поворачиваются ко мне.

- Единственное, что мне понятно, нам надо изменить способ учета пропускной способности оборудования. Мы не можем измерять ее отдельно. Реальная пропускная способность оборудования зависит от того, в каком месте завода оно находится. Любая попытка выровнять пропускную способность по правилу снижения издержек все рушит. Нам не следовало бы делать этого вообще.

- Но все остальные делают, - говорит Боб.

- Да, делают. Или жалуются на это. Как мы можем увидеть сами это самая глупая вещь, которую можно придумать.

- А как же другие производители выживают?

Я сказал им, что сам удивляюсь. Я подозреваю, что чем ближе завод к состоянию сбалансированного, с помощью неправильных усилий менеджеров и инженеров, тем больше события ведут к кризису и завод очень скоро *разбалансируется* потому, что необходимо привлекать рабочих с других участков, требовать работать сверхурочно или нанимать только что уволенных рабочих. Инстинкты выживания перевешивают ложные убеждения.

- Хорошо, но опять же, что нам с этим делать? - спрашивает Боб, - мы не можем нанимать рабочих без согласия объединения. И мы уже имеем распоряжение запрещающее работу сверхурочно.

- Может быть, сейчас самое время позвонить Ионе? - спрашивает Стаси.

- Я думаю, что ты права, - говорю я.

Фрэн тратит час на то, чтобы найти, где сейчас находится Иона. Еще час проходит, прежде чем он перезванивает. Как только он звонит, я говорю секретарю собрать персонал у меня в кабинете, чтобы они могли слышать, о чем мы говорим. Пока они собираются, я рассказываю ему походе с Герби, где я обнаружил значение того, что он мне говорил и что я понял о последствиях двух феноменов на моем заводе.

- Мы знаем сейчас, что не должны наблюдать каждое место изолировано от остальных и пытаться урезать в нем расходы. Мы должны оптимизировать систему в целом. Некоторые ресурсы должны иметь большую пропускную способность, чем другие в начале последовательности операций, кое-где намного большую. Правильно?

- С тебя причитается, - говорит Иона.

- Отлично. Приятно слышать, что мы немного продвинулись. Единственная причина, по которой я звоню, нам нужно знать, что делать с тем, что мы имеем?

- Следующее, что тебе нужно сделать, научиться различать два типа ресурсов на своем заводе. Один тип, как я его называю - узкое звено^[15]. Другой, конечно же, не узкое звено.

Я шепчу остальным, чтобы они начали делать пометки.

- Узкое звено, - продолжает Иона, - это любой ресурс, чья пропускная способность равна или меньше потребности в нем. А не узкое звено - любой ресурс, чья пропускная способность больше, чем потребность в нем. Понятно?

- Да.

- Как только ты научишься различать эти два типа ресурсов, - говорит Иона, - у тебя появится простор для дальнейших аналогий.

- Но, Иона, где здесь должен появиться рыночный спрос? - спрашивает Стаси. - Должно быть какое-то соотношение между ним и пропускной способностью оборудования.

- Да, но как вы уже поняли, вам нет необходимости балансировать мощности оборудования со спросом. Вместо этого вам надо балансировать весь поток создания продукта с рыночным спросом. Это, на самом деле, первое правило, которое описывает соотношение между критическими и некритическими ресурсами и как надо управлять заводом. Поэтому я повторяю: балансировать весь поток, а не единичную пропускную способность.

Стаси до сих пор озадачена.

- Не совсем поняла, откуда должны появиться узкие и неузкие звенья?

- Ответьте мне на вопрос: какой из двух ресурсов определяет эффективную производительность завода? - говорит Иона.

- Наверно, узкие звенья, - говорит она.

- Правильно, - говорю я. - Точно так же как, Герби, в моем походе на последних выходных. Он имел наименьшую производительность, и он был одним, кто действительно определял, с какой скоростью может двигаться группа.

- Так что будет основанием для балансирования?

- А, понятно, - говорит Стаси, - Нужно сделать поток через узкое звено равным рыночному спросу.

- В основном, да ты говоришь правильно, - отвечает Иона, - На самом же деле, поток должен быть чуть-чуть меньше чем спрос.

- Почему это? - спрашивает Лау.

- Потому, что если поддерживать его равным спросу, когда спрос упадет, вы будете терять деньги, - говорит Иона, - но это уже тонкости. Говоря по существу, поток через узкое звено должен быть наравне со спросом.

Боб Донован издает различные шумы, пытаясь включиться в обсуждение.

- Извините, но я думаю, что узкие звенья это плохо, - говорит Боб, - Они должны быть устранены, где это возможно, так?

- Нет, узкое звено не обязательно плохо или хорошо, - говорит Иона, - они просто есть. Я предлагаю оставить их там, где они есть, но вы должны использовать их, чтобы управлять всем потоком в системе и на рынке.

Я понимаю, что это имеет смысл потому, что я вспоминаю, как я использовал Герби для контроля группы в походе.

- Мне уже пора, - говорит Иона, - вы меня застали в десятиминутном перерыве на презентации.

- Иона, пока ты не ушел! - вскакиваю я.

- Да?

- Какой следующий наш шаг?

- Ну, в первую очередь нужно узнать: есть ли на твоём заводе узкие места.

- Мы не знаем.

- Значит, это и есть твой следующий шаг, - отвечает Иона, - Тебе нужно найти их потому, что от этого сильно зависит, как управлять твоими ресурсами.

- А как найти узкие звенья? - спрашивает Стаси.

- Это очень просто, - говорит он, - но объяснение займет несколько минут. Посмотрите, и попытайтесь выяснить это сами. Это действительно просто, если вы сперва об этом подумаете.

- Хорошо, но..., - говорю я.

- На сегодня все, - говорит он. - Позвони мне, когда найдешь узкое звено.

Спикерфон выдает щелчок и шипение.

- Ну... что теперь? - спрашивает Лау.

- Я думаю, что нам нужно посмотреть наши ресурсы, - говорю я, - и сравнить их с рыночным спросом. Если мы обнаружим, что спрос больше, чем пропускная способность этого ресурса, значит это узкое звено.

- И что если мы найдем одно? - спрашивает Стаси.

- Я думаю, что самое лучшее, что я могу сделать это то, что я сделал в походе. Мы должны согласовать пропускную способность так, чтобы узкое звено было впереди.

- Один вопрос, - говорит Лау, - а что если наименьшая пропускная способность какого-то оборудования окажется большей, чем требует рынок?

- Тогда у нас будет бутылка без горлышка^[16], - говорю я.

- Но все равно будут ограничения, - говорит Стаси, - У бутылки все равно есть стенки. Но они будут больше, чем спрос.

- А если это так? - спрашивает Лау.

- Я не знаю, - говорю я, - наверно сначала надо найти это бутылочное горлышко.

- Значит, мы ищем Герби, - говорит Ральф, - Если его нет...

- Да, быстрее, давайте делать, пока мы не заговорили друг друга до смерти, - заключает Боб.

Я захожу в комнату для совещаний через несколько дней: бумаги валяются везде. Большой стол покрыт компьютерными распечатками и скрепками. В углу установлен компьютер и принтер вываливает новые порции бумаги. Мусорные корзины полные. То же творится в пепельницах. Свалка одноразовых стаканчиков, пустые пакеты от сахара и сливок. Конфеты и крекеры - все разбросано. Это место было превращено в штаб-квартиру по поимке Герби. Мы его еще не нашли. Но ищем.

В конце большого стола сидит Ральф Накамура. Он его люди и системная база данных - основные инструменты поиска.

Когда я захожу, Ральф выглядит недовольным. Он шарит своими узловатыми пальцами по редющей черной шевелюре.

- Мы так не договаривались, - говорит он Стаси и Бобу.

- О, точный учет, - говорит Ральф и смотрит на меня, - Ты знаешь чем мы только что занимались?

- Вы нашли Герби? - переспрашиваю я.

- Нет, мы только потратили два с половиной часа на вычисление пропускной способности оборудования, которого не существует, - говорит Ральф.

- Зачем?

Ральф начинает тараторить. Но Боб его останавливает.

- погоди, минутку. дай объяснить, - говорит Боб. - Они использовали в качестве исходных данных маршрутную карту, в которой на одной из операций были описаны старые прессы, которые раньше использовались в производстве. Мы и уже не используем...

- Не только не используем, но мы только что обнаружили, что продали их год назад, - говорит Ральф.

- Каждый в этом цехе знает, что это оборудование больше не используется, поэтому не для кого это не было проблемой, - отвечает Боб.

Так происходит. Мы пытаемся вычислить потребность в каждом ресурсе, каждой единице заводского оборудования. Иона сказал, что узкое звено это любой ресурс, который производит меньше, чем требуется на рынке. Чтобы найти его мы сделали вывод, что в первую очередь необходимо узнать общую потребность в продукции, которую необходимо выпустить. А затем, необходимо подсчитать, сколько времени каждый ресурс используется, чтобы заполнить эту потребность. Если количество рабочего времени ресурса (за исключением времени на обслуживание, перерывы и т.п.) равно или меньше потребности в его использовании, тогда мы нашли своего Герби.

Чтобы получить общий рыночный спрос на использования нашего оборудования, нам понадобилось сопоставить вместе данные, которые и так были известны: очередь заказов с учетом новых продуктов внешним потребителям и продаж внутри объединения. Это полный набор выпускаемой продукции всего завода, включая то, что мы продаем заводам и объединениям нашей компании.

Сделав это, вычисляем вклад рабочего времени каждого 'рабочего центра'. Мы определили центром любую группу одинаковых ресурсов. Десять сварочных аппаратов с одинаковыми характеристиками - рабочий центр. Четыре одинаковых машины - другой центр. Разделив общую выработку рабочего центра на количество ресурсов в этом центре, мы получаем относительную нагрузку на ресурс, который мы можем сравнивать с другими значениями.

Вчера например, мы обнаружили, что потребность в формовочном прессе около 260 часов в месяц, доступное время 280 часов. Значит, у нас есть запас по использованию этого ресурса.

Но чем больше мы занимаемся этим, тем больше обнаруживаем, что точность наших данных оставляет желать лучшего. Мы обнаруживаем, что используемые материалы не соответствуют используемым спецификациям, а маршрутные карты указывают неверное время использования оборудования и так далее.

- Мы так долго жили в страхе перед руководством, что большинство обновлений остались незафиксированными, - говорит Стаси.

- Это все из-за технологических изменений и постоянного перемещения рабочих, это мартышкин труд выкапывать непонятно что, - говорит Боб.

Ральф качает головой.

- С такой двойной перепроверкой каждой цифры нам понадобятся месяцы!

- Или года, - бормочет Боб.

Я сажусь и закрываю свои глаза на секунду. Когда я открываю глаза, они смотрят на меня.

- Значит, мы не будем тратить время на это, - говорю я, - у нас есть только десять недель, чтобы что-то сделать, прежде чем Билл свистнет. Я знаю, что мы на правильном пути, но пока хромаем. Нам нужно смириться, что у нас нет абсолютно точных данных.

- Тогда я должен напомнить старый афоризм обработки данных, - говорит Ральф. - Мусор на входе - мусор на выходе.

- Минутку, - говорю я, - может, мы слишком методичны. Искать информацию в базе данных - это не единственный способ найти ответы. Неужели мы не можем найти более быстрый способ выделить узкое звено, или хотя бы указать кандидатов? Когда я вспоминаю наш

поход, очевидно, кто из детей был самым медленным. Неужели ни у кого нет подозрения, где можно найти Герби на заводе?

- Но мы даже не знаем, есть ли он вообще, - говорит Стаси.

Боб прикладывает свой палец к губе. Его рот наполовину приоткрывается прежде, чем он может сказать что-то. Наконец, он решается.

- Черт, я на заводе уже двадцать лет. После такого срока я могу сказать, где в основном появляются проблемы, - говорит он, - Я думаю, мне надо составить список, в каких областях возникает дефицит мощностей, по крайней мере, это сузит зону поиска. И может сэкономить нам некоторое время.

Стаси поворачивается к нему.

- Ты знаешь, ты только что подкинул мне идею. Если мы поговорим с экспедиторами. Они наверно скажут нам, каких деталей обычно не хватает, и какие цеха их выпускают.

- Что в этом хорошего? - спрашивает Ральф.

- Детали, которые чаще всего в дефиците, вероятно, проходят через узкое звено, - говорит она, - а цех, в котором они выпускаются, скорее всего, и есть место, где мы найдем нашего Герби.

- Да, это логично, - говорю я и сажусь на свое место.

Я встаю, и начинаю шагать.

- И я скажу еще кое-что о чем я вспомнил, - говорю я, - Там, в походе, самого медленного можно было обнаружить по интервалу. Чем медленнее шел ребенок, тем больший интервал образовывался перед ним. Если следовать аналогии, эти промежутки соответствуют связанному капиталу.

Боб, Ральф и Стаси уставились на меня.

- Неужели не понятно? - спрашиваю я. - Если у нас есть Герби, то вероятнее всего у него будет громадная куча необработанных деталей перед ним.

- Да, но у нас большие кучи перед любым оборудованием, - говорит Боб.

- Значит, будем искать самую большую, - говорю я.

- Правильно, это будет еще одним показателем узкого звена, - говорит Стаси.

- Что ты скажешь? - поворачиваюсь я к Ральфу.

- Все это кажется заслуживающим внимания, - говорит он, - тогда мы сможем сузить поиск до трех-четырех рабочих центров, и проверка наших предположений не займет у нас слишком много времени, даже если перепроверять все данные, чтобы быть полностью уверенными.

Боб смотрит на Ральфа и говорит юморным тоном:

- Да, теперь, мы все увидели, насколько это хорошо, для нас.

Но Ральф не поддерживает его шутку. Он выглядит скорее озадаченным.

- Эй, я могу работать только с тем, что у меня есть, - говорит он, - чего ты хочешь от меня?

- Ладно, важно то, что теперь мы можем попробовать новый метод, - говорю я, - Давайте не будем терять время на тыканье пальцем и обвинение недостоверные данные. Давайте работать.

Наполненные энергией новой идеи, мы идем работать, и поиск приносит быстро результат... настолько быстро, что наше открытие похоже на взбегание по отвесной стене вверх.

- Вот оно. Привет, Герби, - говорит Боб.

Перед нами NCX-10.

- Ты уверен, что это узкое звено? - спрашиваю я.

- Есть некоторые доказательства, - говорит он и указывает на недельный запас ожидающих обработки деталей, согласно отчету Ральфа и Стаси, который мы видели час назад.

- Мы поговорили с экспедиторами, - говорит Боб, - Они говорят, что все время ожидают детали именно от этого станка. Мастера говорят то же самое. А парень, который его обслуживает, носит наушники, чтобы не оглохнуть от ругательств в его сторону.

- Но это считается самым эффективным оборудованием не нашем заводе, - говорю я.

- Это так, - отвечает Боб, - он требует меньше всего затрат на единицу продукции и имеет самую большую скорость.

- Тогда почему оно - узкое место?

- Потому, что оно единственное в своем роде, - говорит он.
- Да, я это знаю, - говорю я и смотрю на робота, пока он объясняет.
- Смотри, эта машина здесь всего 2 года. Перед тем, как мы его установили, мы использовали другие машины, чтобы сделать то, что он делает один. Он может делать те операции, которые раньше делали 3 станка.
- Он рассказывает мне, как они обрабатывали раньше заготовки, используя три различных станка. На одном среднее время обработки деталей составляло 2 минуты, 8 минут - на второй, и 4 минуты - на третьей. А новый NCX-10 делает все три процесса за 10 минут.
- Значит, ты хочешь сказать, что мы экономим 4 минуты на одной детали. Значит ли это, что мы производим больше деталей в час, чем раньше? И почему так много запасов перед этим станком?
- Раньше у нас было больше машин, - говорит он, - две первого типа, пять второго типа и три третьего.
- Значит, ты мог делать больше деталей, даже несмотря на то, что одна деталь делалась дольше. Тогда зачем мы купили NCX-10?
- Каждая старая машина требовала оператора, чтобы управлять ими. NCX-10 требует только двух наладчиков, чтобы перенастраивать ее. Как я уже сказал, для нас это самый дешевый способ производить единицу продукции.
- Я медленно обхожу вокруг этого станка.
- И мы эксплуатируем эту штуку в три смены? - спрашиваю я Боба.
- Да, мы только что ее опять запустили. У нас займет некоторое время подыскать замену для Тони, настройщика из третьей смены, который уволился.
- Ах, да..., - вспоминаю я. Пич действительно сделал нам большой подарок, - Боб, а сколько времени потребуется чтобы обучить нового оператора?
- Около шести месяцев.
- Я покачал головой.
- Это большая проблема, Эл. Мы тренируем кого-нибудь и через пару лет он уходит куда-то, где зарабатывает на пару долларов больше, чем у нас. И мы не можем нанять нормальных людей за ту зарплату, которую предлагаем.
- Ну хорошо, а почему мы не платим больше для операторов такого оборудования?
- Профсоюз, - говорит Боб. - Если мы получим хоть одну жалобу, профсоюз захочет увеличить жалование для всех остальных наладчиков.
- Я делаю последний взгляд.
- Ладно, хватит для первого раза, - говорю я.
- Но это еще не все. Мы идем вдвоем на противоположный конец завода, где Боб представляет мне следующие явление.
- Встречай Герби номер два: цех термообработки, - говорит Боб.
- Оно выглядит более похожим на то, что можно представить себе в качестве индустриального Герби. Оно грязное. Оно горячее. Оно уродливое. Оно примитивное. И совершенно не поддающееся удешевлению.
- Термообработка это в основном две печи... пара закопченных обшарпанных металлических коробок, выложенных изнутри огнеупорным кирпичом. Газовая горелка увеличивает температуру внутри до 800°C.
- Определенные детали после машинной или какой-нибудь еще обработки при обычной температуре не может обрабатываться опять, пока не побудет продолжительное время прокаленной. Очень часто нам необходимо размягчить металл, который после обработки становится очень твердым и хрупким, чтобы его можно было обрабатывать на другом оборудовании.
- Поэтому операторы печи закладывают от десятка до пары тысяч деталей и прокаливают их там от шести до шестидесяти часов. И наконец детали должны быть охлаждены до обычной температуры снаружи печи. Мы теряем кучу времени на этом процессе.
- Что тут за проблема, нам нужна более вместительная печь? - спрашиваю я.
- Ну... и да и нет. Большую часть времени эти печи работают вползагрузки

- Как так?
- Похоже экспедиторы создают такие проблемы. Они всегда куда-то торопятся и закладывают пять или десять деталей, чтобы у них была возможность начать делать финальную сборку. Поэтому пятьдесят деталей дожидаются, пока предыдущая партия не будет обработана. Я думаю, что эта операция выполняется как в парикмахерской, взял номерок и вся очередь ждет.
- Значит, мы загружаем не всю партию?
- Да, иногда, не полностью. Но иногда мы загружаем ее полностью и этого все равно недостаточно, чтобы заполнить всю печь.
- Партии такие маленькие?
- Или очень большие, тогда нам нужно два раза загружать печь потому, что в один раз все не входит. Похоже, всегда так и получается. Ты знаешь, пару лет назад было предложение добавить третью печь в список текущих потребностей.
- И что произошло?
- Оно было отклонено на уровне объединения. Они не захотели его авторизовать по причине низкой загрузки. Они сказали использовать те мощности, которые у нас есть. Затем, они, может быть, подумают о расширении. Между тем было много шума о том, как мы должны экономить энергию, и что еще одна печь удвоит наши расходы на топливо.
- Хорошо, но если мы будем заполнять печь каждый раз, мы сможем соответствовать требованиям? - спрашиваю я.
- Боб смеется.
- Мы никогда не делали этого.

Однажды я уже думал, как организовать работу на заводе, когда я управлял ребятами в походе. Я думал, что самое необходимое - это реорганизовать работу таким образом, чтобы самый критический ресурс стоял первым в очереди. А все другие ресурсы должны последовательно увеличивать пропускную способность, чтобы обеспечить компенсацию отклонений всех предшествующих процессов.

Я вместе с персоналом понял, когда мы вдвоем с Бобом вернулись в офис, и было совершенно очевидно, что мой великий план по созданию несбалансированного завода с Герби вначале технологического цикла, просто не осуществим.

- С точки зрения технологии мы не можем так сделать, - говорит Стаси.
 - Просто невозможно переставить даже одного Герби в начало технологической цепочки, я уж не говорю о двух, - говорит Боб. - Последовательность операций должна оставаться неизменной. Мы с этим ничего не можем сделать.
 - О'кей, я уже понял, - говорю я.
 - Мы уперлись в последовательность зависимых событий, - говорит Лау.
- Пока я слушаю их, мне приходит старое знакомое ощущение, которое бывает когда, сколько бы не тратил усилий, все они уходят как в трубу. Похоже на то, как наблюдаешь за спускающейся шиной.
- Хорошо, - говорю я, - если мы ничего не можем сделать с изменением их позиции, может, мы можем увеличить их мощность? Мы превратим их в некритичные ресурсы.
 - А как на счет последовательного повышения пропускной способности от начала до конца? - спрашивает Стаси.
 - Мы реорганизуем... мы уменьшим пропускную способность вначале и увеличим ее на каждом последующем шаге, - предлагаю я.
 - Эл, мы говорим не о простом перемещении рабочей силы. Как мы можем увеличить пропускную способность без установки оборудования? - спрашивает Боб. - А если мы говорим об оборудовании, то вовлекаем себя в какие-то большие вложения. Вторая печь в цех термообработки и возможно второй станок с ЧПУ... братец, это миллионы долларов.
 - В конце концов, у нас нет денег, - подытожил Лау, - Если мы думаем, что мы можем пойти и попросить у Билла *дополнительные* мощности для завода, который не делает деньги в

середине своего худшего года за историю компании... ну, простите за мой паршивый французский, но мы совсем, черт возьми, выжили из ума.

19

Я, моя мама и дети ужинаем вместе.

- Почему ты не ешь горошек, Алекс? - спрашивает мама.

- Mam, я уже взрослый. И сам решу, что мне есть.

Это ее обижает.

- Прости. Я немного вымотался вечером.

- Что случилось? - спрашивает Дэйви.

- Ну... это сложно объяснить, - говорю я, - давай сначала поужинаем. Мне нужно ехать в аэропорт через несколько минут.

- Ты уезжаешь? - спрашивает Шарон.

- Нет, мне нужно встретить кое-кого.

- Mamochku? - спрашивает Шарон.

- Нет, не мамочку. Я бы сам хотел, чтобы это была она.

- Алекс, скажи своим детям, что тебя беспокоит, - говорит мама, - это их тоже беспокоит.

Я смотрю на маму и понимаю, что мама права.

- Мы нашли некоторые проблемы на заводе, которые не в состоянии решить, - говорю я.

- А тот мужчина, которому ты звонил? - спрашивает она, - Ты не можешь с ним поговорить?

- Ты говоришь про Иону? Я за ним и еду в аэропорт. Но я не уверен, что даже Иона сможет нам чем-то помочь.

Услышав это, Дэйви потрясен.

- Ты говоришь... все, что мы поняли в походе, что Герби определяет скорость всей группы и все остальное - это неправда?

- Конечно это правда, - говорю я ему, - проблема в том, что мы нашли двух Герби на заводе, и они как раз там, где нам этого меньше всего хочется. Это похоже на то, как если бы мы не могли перестроить ребят в походе, а Герби имел брата близнеца и они оба задерживают всех в середине колонны. Мы не можем сдвинуть их. У нас накапливаются кучи и кучи запасов перед ними и мы не знаем, что с этим делать.

- Ну, если они не могут работать, тебе нужно просто их уволить, - говорит мама.

- Это не люди, это оборудование, - объясняю я, - Мы не можем уволить машины. Тем более, что они необходимы. Мы не можем производить большинство своих продуктов без использования этих двух операций.

- А почему ты не сделаешь их быстрее? - спрашивает Шарон.

- Конечно, пап, - говорит Дэйви, - Помнишь, что случилось в походе, когда ты разобрал рюкзак Герби? Может тебе нужно сделать что-то похожее на заводе?

- Да, но это не так то просто.

- Алекс, - говорит мама, - я знаю, что ты делаешь все, что можешь. Если эти две копуши задерживают всех, тебе нужно просто присматривать за ними, и быть уверенным, что они не теряют время больше, чем им необходимо.

- Да, мне уже пора бежать, Не ждите меня. Увидимся утром.

Ожидая у выхода, я наблюдаю, как автобус от самолета Ионы подъезжает к терминалу. Я звонил ему в Бостон сегодня в обед, перед тем как он вылетал в Лос-Анджелес. Я сказал ему, что хотел бы поблагодарить его за его советы, но ситуация на заводе оказалась настолько безнадежной, что мы даже не могли себе такого представить.

- Алекс, откуда ты знаешь, что она безнадежная? - спросил он.

- У нас осталось только 2 месяца, прежде чем мой босс пойдет в совет директоров со своими рекомендациями. Если бы у нас было больше времени, может мы и смогли бы что-то сделать, но за два месяца...
- Два месяца достаточный срок, чтобы показать улучшения. Но тебе нужно еще научиться управлять своим заводом с помощью этих ограничений.
- Иона, мы проанализировали ситуацию очень тщательно...
- Алекс, существуют два случая, когда мои идеи, которые я тебе даю, не работают. Первый - если в продукции твоего завода никто не нуждается.
- Нет, у нас есть спрос, несмотря на то, что наши цены упали и обслуживание никудашнее, у нас еще внушительная очередь заказов.
- Я также не смогу помочь тебе, если ты не собираешься изменяться. Ты собираешься ничего не делать и позволить закрыть завод?
- Это не наш вариант. На это мы не можем согласиться ни при каких условиях.
- Тогда все в порядке. Ты пытался разгрузить узкие звенья с помощью использования других ресурсов? - спросил он.
- Ты имеешь ввиду разгрузку? Мы не можем. Эти ресурсы единичные на нашем заводе.
- Хорошо, тогда еще один вопрос. В Берингтоне есть аэропорт?

Теперь он здесь, выходит через выход номер два. Он изменил свой рейс в Лос-Анджелес, сделав остановку здесь на вечер. Я иду навстречу и пожимаю ему руку.

- Как долетел?
- Ты когда-нибудь был в бочке с сардинами? - говорит он, а потом добавляет, - Я не жалуясь, просто передаю впечатления.
- Ну спасибо что приехал. Я благодарен, что ты изменил свои планы, но я до сих пор не верю, что ты сможешь помочь нам.
- Алекс, нашел узкое звено?
- Два, узких звена, - напомнил я ему.
- Наличие двух узких звеньев не означает, что ты не можешь зарабатывать деньги. На деле, совсем наоборот. Большинство производств не имеют узкого звена. У них громадный запас мощностей. Но они должны содержать их, по одному станку на каждую деталь, которую они производят.
- Он видит изумление на моем лице.
- Ты не понимаешь, но поймешь позже, - говорит он. - Сейчас я хочу, чтобы ты рассказал мне все, что можешь о своем заводе.

Всю дорогу из аэропорта я говорю без остановки о наших затруднениях. Когда мы приезжаем на завод, я ставлю машину прямо у офиса. Внутри нас ожидают Боб, Стаси и Ральф. Они стоят около пустого стола в приемной. Все искренне радуются, и после того, как я всех знакомяю, я могу заметить, что персонал, ожидает увидеть что Иона - который совершенно не похож ни на одного из консультантов, которых они видели, - знает что делает. Иона становится перед ними и начинает прохаживаться, говоря:

- Алекс, сказал мне сегодня, что вы ощутили всю сложность проблем с узкими звеньями, которые вы обнаружили на своем предприятии. На самом деле вы столкнулись с комбинацией нескольких проблем. Но давайте начнем с главного. Как сказал мне Алекс, вам необходимо немедленно увеличить производительность и улучшить свой денежный поток. Я прав?
- Это было бы ощутимая помощь, - говорит Лау. - Как вы думаете, мы смогли бы добиться этого?
- Ваши узкие звенья не обеспечивают поток, достаточный для удовлетворения спроса и зарабатывания денег, - говорит он. - Поэтому можно сделать только единственную вещь. Вам нужно найти дополнительные мощности.
- Но у нас нет денег для увеличения мощностей, - говорит Лау.
- Или времени, чтобы установить их, - говорит Боб.

- Я не говорю об увеличении мощностей от одного конца завода до другого, - говорит Иона. - Чтобы увеличить пропускную способность завода, необходимо только увеличить пропускную способность узких звеньев.

- Вы имеете ввиду превратить их в не узкие звенья? - говорит Стаси.

- Нет, - говорит он, - ни в коем случае. Узкие звенья остаются узкими звеньями. То, что вам необходимо сделать, это найти достаточно мощности для каждого из узких звеньев, чтобы их мощность более соответствовала потребности в них.

- Где мы собираемся искать ее? - спрашивает Боб. - Вы говорите так, как будто она просто валяется под ногами?

- На самом деле так и есть, - говорит Иона. - Если вы похожи на большинство промышленных предприятий, вы найдете дополнительные мощности, которые *скрыты* от вас потому, что некоторые из ваших допущений некорректны. Поэтому я предлагаю, в первую очередь, пойти на завод и посмотреть самим, как вы управляете двумя узкими звеньями.

- Почему бы и нет? - говорю я. - В конце концов, никто из посещающих завод не избегал экскурсии.

Вшестером мы надеваем защитные очки и каски. Я с Ионой иду впереди. Сейчас середина второй смены и чуть тише, чем в дневную смену. Это хорошо потому, что мы можем друг друга слышать. Я показываю различные стадии производства Ионе, пока мы идем. Я замечаю, что глаза Ионы начинают подсчитывать кучи материалов разбросанных везде. Я пытаюсь идти быстрее.

- Это наш NCX-10, станок с ЧПУ, - говорю я Ионе, как только мы подходим к этой большой машине.

- И это ваше узкое звено, так? - спрашивает Иона.

- Одно из них, - говорю я.

- Скажите, а почему он сейчас не работает? - спрашивает Иона.

В самом деле, NCX-10 сейчас остановлен.

- Ну..., - говорю я, - это хороший вопрос. Боб, почему станок не работает?

Боб смотрит на часы.

- Наверно потому, что настройщики ушли на обед около десяти минут назад, - говорит Боб. - Они должны вернуться через двадцать минут.

- Это пункт контракта в нашем объединении, который оговаривает, что после каждых четырех часов работы должен быть перерыв на полчаса, - объясняю я Ионе.

- Но почему они идут на перерыв сейчас, а не когда машина работает? - спрашивает Иона.

- Потому, что сейчас восемь часов и..., - говорит Боб.

Иона поднимает руки и говорит.

- Минуточку. Для любого не критического ресурса вашего завода - без проблем. Потому, что некоторый процент этого ресурса все равно **должен** простаивать. Поэтому кому какое дело, когда рабочие идут на перерыв? Это не существенно. А на узком звене? Все наоборот.

Он указывает на NCX-10 и говорит.

- У вас доступно всего... сколько? 600? 700 часов рабочего времени в месяц для этой машины?

- Около 585 часов в месяц, - говорит Ральф.

- Сколько бы там ни было, потребность все равно больше, - говорит Иона, - если вы потеряете хотя бы полчаса, вы потеряете его навсегда. Вы не сможете его наверстать нигде в системе. Ваша производительность будет меньше настолько, сколько узкое звено может произвести за эти полчаса. И это делает безумно дорогим ваш перерыв.

- Но нам приходится иметь дело с объединением, - говорит Боб.

- Значит, поговорите с ними, - отвечает Иона. - Они заинтересованы в поддержке этого завода. Они - не враги себе. Но вам придется им это доходчиво объяснить.

Да, думаю я. Это проще сказать, чем сделать.

Иона проходит вокруг NCX-10, но он не смотрит только на него. Он смотрит на другое оборудование завода. Он возвращается обратно.

- Вы сказали, что это единственное оборудование на заводе своего типа, - говорит Иона, - но оно достаточно новое. Где старые машины, которые были здесь раньше? Они у вас есть?
 - Ну некоторые из них, да - говорит Боб туманчиво, - от некоторых мы уж избавились. Они были совершенно устаревшими.
 - У вас есть хотя бы по одному типу каждого оборудования старого типа, чтобы произвести то, что производит эта NCX-10? - спрашивает Иона.
 - Простите, - вставляет Лау, - но не предлагаете ли вы использовать нам это старое оборудование?
 - Если оно работоспособное, то да. Я могу предложить это, - говорит Иона.
- Глаза Лау сверкают.
- Ну, я не уверен, что это возможно при нашем состоянии расходов. Я должен заметить, что это старое оборудование намного более дорогое в эксплуатации.
 - Мы рассмотрим этот вопрос подробно. Сейчас я хочу знать есть у вас это оборудование или нет?
- За ответом мы поворачиваемся к Бобу, который посмеивается.
- Я сожалею, но мне придется разочаровать вас всех. Мы уже избавились от всего класса этого оборудования потому, что нам было необходимы дополнительные площади для NCX-10.
 - Почему мы сделали такую глупость? - спрашиваю я.
 - Нам нужно было дополнительно пространство, чтобы было, куда складывать незавершенку.
 - О! - говорю я.
 - Сейчас это выглядит особенно остроумно, - говорит Стаси.

Проходя по цеху термообработки, мы вытягиваемся вдоль печи.

В первую очередь Иона осматривает стопку деталей и спрашивает:

- Вы уверены, что все эти детали требуют термообработки?
- О, непременно, - говорит Боб.
- И не существует альтернативы способа обработки предыдущих операций, который не потребует дальнейшей термообработки, - спрашивает он.

Мы переглядываемся.

- Я думаю, что нам нужно проконсультироваться с технологами, - говорит Боб.
- Так в чем дело? - спрашиваю я.
- Скажем так, наши друзья в технологическом отделе не настолько отзывчивы, как того требуется, - говорит он. - Они будут очень недовольны, если придется менять какие-то режимы обработки. Их обычная позиция: делайте так потому, что мы так сказали.
- Я боюсь, что он прав, - говорю я Ионе, - даже если мы сможем уговорить их сотрудничать, нам понадобится целый месяц выходных, чтобы уговорить их.
- Хорошо, а позвольте мне спросить: существуют ли поставщики, которые могут делать для вас термообработку?
- Да, - говорит Стаси, - но обработка на стороне увеличит нашу стоимость единицы продукции.

Выражение на лице Ионы говорит, что он немного устал от повторения одного и того же. Он указывает на гору деталей, ожидающих в очереди обработку.

- Сколько стоит эта куча? - спрашивает он.
 - Я не знаю, может быть десять или пятнадцать тысяч долларов, - говорит Лау.
 - Нет, не тысяч долларов, нет, если это узкое звено, - говорит Иона, - подумайте еще. Это значительно больше.
 - Я могу пойти покопаться в записях, но стоимость не может быть намного больше, чем сказал Лау, - говорит Стаси, - я думаю, что там не больше двадцати тысяч долларов.
 - Нет, нет, - говорит Иона, - я не говорю только про стоимость материалов. Сколько вы собираетесь заработать денег, если продадите всю кучу материалов?
- Я и персонал совещаются несколько секунд.

- Это будет трудно сказать, - говорит Боб.
- Мы не уверены, что все эти детали будут превращены немедленно в продажи, - говорит Стаси.
- Вот как? Значит, вы обрабатываете на узком звене детали, которые не приносят деньги? - спрашивает Иона.
- Ну... некоторые из них становятся запасными частями, или попадают на склад готовой продукции и лежат пока их не купят. Иногда они превращаются в доход^[17], - говорит Лау.
- Иногда, - повторяет Иона, - А скажите, какой длины у вас очередь просроченных заказов? Я объясняю ему, что иногда мы удлиняем очередь, чтобы повысить эффективность.
- Скажи мне еще раз, как это влияет на эффективность? - говорит Иона.
- Я чувствую, что начинаю краснеть, вспоминая предыдущие разговоры.
- Хорошо, забудем пока об этом, - говорит Иона. - Давайте рассмотрим подробно производительность. Я поставлю свой вопрос чуть-чуть по-другому: сколько продуктов вы не можете отгрузить потому, что задерживаете детали в этой куче?
- Это просто определить потому, что я знаю длину нашей очереди заказов. Я говорю ему, сколько потенциальных миллионов мы имеем в этой задолженности, и какой приблизительный процент того, что мы задерживаем на узких звеньях.
- И если вы сможете обработать детали из этой кучи, вы сможете сделать сборку и отгрузить продукцию? - спрашивает он.
- Конечно, без проблем, - отвечает Боб.
- А какая стоимость каждой единицы продукции, - спрашивает Иона.
- Около тысячи долларов в среднем за штуку, - отвечает Лау, - хотя конечно это только среднее.
- Тогда вы имеете дело не с десятью или пятнадцатью или даже двадцатью тысячами долларов, здесь - говорит Иона. - Потому, что... Какое количество деталей в куче мы имеем?
- Наверно тысяча, - говорит Стаси.
- И каждый отгруженный продукт стоит тысячу долларов, - говорит Иона, - тысяча штук по тысяче долларов сколько будет?
- Одновременно наши головы поворачиваются к этой куче.
- Один миллион долларов, - говорю я со страхом.
- Но при одном условии! - говорит Иона. - Если заказчик не устанет ждать пока вы сделаете свою термообработку и не найдет другого производителя где-то еще!
- Он смотрит на нас. Его глаза перемещаются с одного лица на другое.
- Вы можете себе позволить отказаться от такой возможности, - спрашивает он, - особенно, если изменить это так же просто как поменять процедуру?
- Все молчат.
- Кстати, я даже скажу вам больше о том, сколько стоит момент на узком звене. Но сейчас я хочу знать еще одну вещь, - говорит Иона. - Я хочу узнать, где находится ваша служба качества, которая проверяет детали, обрабатываемые на узком звене.
- Я объясняю, что основная проверка производится на финальной сборке.
- Покажите мне, - говорит Иона.

Итак, мы идем туда, где проводится технический контроль. Иона спрашивает об обрабатываемых на узком звене деталях, которые мы забраковали. Боб сразу показывает на ровную стопку блестящих деталей. Сверху на нем лежит красный лист бумаги, который показывает отклонение контролем качества этой партии. Боб достает листок и читает.

- Я не вижу, что с ними что-то не так, но они могут быть забракованы по разным причинам, - говорит Боб.
- А они проходят через узкое звено? - спрашивает Иона.
- Да, проходят, - отвечает Боб.
- Вы понимаете, что отклонение контроля качества означает для вас? - спрашивает Иона.
- Это означает, что мы выбросили тысячу деталей, - говорит Боб.
- Нет, подумайте еще, - говорит Иона, - это *детали узкого звена*.

До меня доходит, о чем он говорит.

- Мы потеряли время на узком звене, - говорю я.

Иона разворачивается ко мне:

- Именно! А что означает потерянное время на узком звене? Это значит, что вы потеряли скорость генерации дохода.

- Но вы же не говорите, что мы должны игнорировать качество, - говорит Боб.

- Конечно, нет. Вы не можете долго зарабатывать деньги на некачественной продукции, - отвечает Иона. - Но я предлагаю использовать контроль качества по-другому.

- Ты говоришь, что мы должны поставить контроль качества перед узким звеном? - спрашиваю я.

Иона поднимает свой палец:

- Ты очень догадливый. Убедитесь, что узкое звено работает только с качественными деталями. Если вы забракуете деталь до того, как она пройдет через узкое звено, все, что вы потеряете, это забракованная деталь. А если вы забракуете ее после узкого звена, вы потеряете время, которое не сможете восполнить никогда.

- Предлагаете разработать стандарты качества для деталей, проходящих через узкое звено? - спрашивает Стаси.

- Это другой аспект той же самой идеи, - говорит Иона. - Убедитесь, что управление процессом на узком звене превосходное, и эти детали не станут дефектными после завершения процесса. Вы понимаете?

- Еще один вопрос, - говорит Боб. - Где мы возьмем инспекторов?

- А что если вы переместите некоторых, из имеющихся, на узкое звено?

- Мы об этом можем подумать, - говорю я.

- Отлично, идемте в офис, - говорит Иона.

Мы идем обратно в офис и встречаемся в конференц-зале.

- Я должен быть абсолютно уверен в том, что вы понимаете важность узких звеньев, - говорит Иона. - Каждый раз, когда узкое звено заканчивает деталь, вы имеете возможность отгрузить готовую продукцию. А сколько это значит для вас в продажах?

- В среднем это тысяча долларов за единицу, - говорит Лау.

- И вы беспокоитесь о расходах в доллар-два на узком звене, чтобы сделать его более производительным, - спрашивает Иона. - Для начала скажите, сколько вы думаете, стоит удивительная машина X в час?

- Это уже посчитано. Это стоит 32,5 доллара в час, - отвечает Лау.

- А термообработка?

- 21 доллар в час.

- Обе эти цифры неправильные, - говорит Иона.

- Но наши данные расходов...

- Цифры врут, не потому что вы ошиблись в расчетах, а потому, что расходы на них определяются, как будто они существуют изолированно, - говорит Иона. - Я объясню. Когда я был физиком то каждый раз, ко мне приходили люди, с проблемами в математике, которые они не могли решить. Они хотели, чтобы я проверил их расчеты. Но затем я научился не терять время на проверку цифр потому, что цифры всегда правильные. Однако, когда я проверял допущения, которые они сделали при расчетах, те всегда оказывались неверными. Иона вытащил сигару из кармана и зажег ее спичкой.

- Тоже самое происходит и здесь, - сказал он между затылками, - вы вычислили стоимость работы этих двух рабочих центров, опираясь на стандартные бухгалтерские процедуры... *исключая* тот факт, что оба они - узкие звенья.

- Как этот факт изменит их стоимость? - спрашивает Лау.

- Как вы уже поняли пропускная способность завода, это пропускная способность узкого звена, - говорит Иона. - Сколько бы узкое звено не производило в час, это будет эквивалентно производству всего завода в час. Поэтому... час, потерянный на узком звене, это час, потерянный для всей системы.

- Правильно, это понятно, - говорит Лау.

- Тогда сколько стоит час простоя всего завода? - спрашивает Иона.
- Я не могу сказать, но должно быть очень дорого, - согласился Лау.
- Скажите мне, - спрашивает Иона, - Каковы затраты в месяц на управление заводом?
- Общие операционные расходы около 1,6 миллиона долларов.
- Давайте возьмем машину X, для примера, - говорит Иона. - Сколько часов в месяц она может работать?
- Около 585, - говорит Ральф.
- Реальная стоимость узкого звена равна общим расходам, деленным на количество часов, которые может работать узкое звено, - говорит Иона, - сколько получается?
- Лау берет калькулятор и нажимает на клавиши.
- Это 2 735 долларов, - спрашивает Лау, - но подождите, неужели это правда?
- Да, правда, - говорит Иона. - если узкое звено простаивает, то вы теряете не 32 или 21 доллар. Настоящая стоимость, это стоимость часа всей системы. А это 27 сотен долларов. Лау поражен.
- Это значительно меняет дело, - говорит Стаси.
- Конечно, меняет, - говорит Иона, - И становится ясным, как надо оптимизировать использование узкого звена? Существуют две принципиальные темы, на которых вы должны сконцентрироваться.
- Первая: вы должны быть уверены, что рабочее время узкого звена используется на сто процентов, - говорит он. - Как может теряться время узкого звена? Один путь - простой во время обеденного перерыва. Другой - обработка деталей, которые уже дефектные, из-за небрежности оператора, или слабого контроля качества. Третий - потеря рабочего времени узкого звена производством деталей, которые не нужны.
- Вы имеете в виду производство на склад? - спрашивает Боб.
- Я имею ввиду все, что не нужно в текущий момент, - отвечает он. - Что случается, если вы производите прозапас? Вы жертвуете сегодняшними доходами в угоду завтрашним. Тогда вопрос: а позволяет ли денежный поток такие трюки? В вашем случае - нет.
- Он прав, - соглашается Лау.
- Тогда сделайте узкое звено выполняющим работу только для того, что будет превращено в деньги сегодня... а не через девять месяцев, - говорит Иона. - Это один способ увеличить пропускную способность узкого звена. Другой способ увеличить ее - переложить работу узкого звена на не узкие звенья.
- Да, но как это сделать? - спрашиваю я.
- Именно поэтому я задавал те вопросы, когда мы были на заводе, - говорит он. - Действительно все детали должны проходить через узкое звено? Если нет, то они должны быть обработаны на другом оборудовании. А в результате вы получаете прирост пропускной способности вашего узкого звена. Другой вопрос: есть ли у вас другие машины для выполнения той же самой работы, которую выполняет узкое звено. Если у вас есть такое оборудование или поставщик, который его имеет, вы можете разгрузить свое узкое звено. И опять же, повысить производительность.

На следующее утро я захожу на кухню позавтракать и сажусь возле большой кастрюли с овсянкой... которую я ненавижу в детстве. Я пьюсь на овсянку (а она на меня) когда мама-бабушка спрашивает.

- Как прошел вчерашний вечер?
- Ну, на самом деле, у тебя и детей был правильный обед.
- У нас? - спрашивает Дэйви.
- Нам нужно заставить Герби бежать быстрее, - отвечаю я, - И вчера Иона показал несколько способов как это сделать. Так что мы многому научились.
- Разве это не хорошая новость? - спрашивает мама.
- Она наливает себе чашку кофе и садится за стол. Затем я замечаю, что мама и дети переглядываются.
- Что-то не так? - спрашиваю я.

- Их мама вчера вечером опять звонила, пока тебя не было, - говорит моя мама.
- Джули звонила детям регулярно с тех пор как уехала. Но по каким-то только ей понятным причинам она так и не сказала им, где она находится. Я подумал, может нанять детектива, чтобы найти, где она скрывается.
- Шарон говорит, что она что-то слышала, пока говорила по телефону, - говорит мама.
- Я смотрю на Шарон.
- Ты знаешь эту музыку, которую всегда слушает бабушка? - говорит она.
- Ты говоришь про бабушку Барнета?
- Ага, ты знаешь, эта музыка, от которой хочется спать, как она называется?
- Скрипки, - говорит Дэйви.
- Точно, скрипки, - говорит Шарон. - Когда мама не говорила, я слышала их по телефону вчера вечером.
- Я тоже, - говорит Дэйви.
- Правда? - говорю я. - Это очень интересно. Спасибо обоим, что заметили это. Может, я позвоню бабушке и бабушке Барнетам сегодня вечером.
- Я допил кофе и встал.
- Алекс, ты даже не притронулся к овсянке, - говорит мама.
- Я наклонился и поцеловал ее в щеку.
- Извини, я уже опаздываю в школу.
- Я помахал ей и детям и схватил свой портфель.
- Хорошо, я поставлю ее в холодильник, чтобы ты мог поесть ее завтра.

20

- По дороге на завод я проезжаю мимо мотеля, где на ночь останавливался Иона. Я знаю, что он уже давно уехал потому, что ему нужно было успеть на самолет в 6:30. Я предлагал отвезти его в аэропорт, но он отказался (к счастью для меня) и сказал, что вызовет такси.
- Как только я приезжаю в офис, я говорю Фрэн созвать совещание. А пока я записываю список действий, которые предложил сделать Иона вчера вечером. Но я в голову приходит Джулия и не хочет уходить. Я закрываю дверь в кабинет и сажусь за свой стол. Я нахожу номер телефона ее родителей и набираю его.
- Первый день, как Джулия ушла, ее родители спрашивали меня, слышал ли я что-нибудь о ней. С тех пор они не звонили. Я пытался узнать у них, слышали ли *они* что-то про нее. Я звонил после обеда и разговаривал с ее мамой, Адой. Она сказала, что она не знает где Джулия. Уже тогда я ей не поверил.
- Сейчас трубку взяла опять Ада.
- Привет, это Алекс, - говорю я ей, - я хотел бы поговорить с Джулией.
 - Ада заволновалась:
 - Ну, мм, э... ее нет здесь.
 - Есть.
 - Я слышу, как Ада вздыхает.
 - Она у вас, так ведь? - говорю я.
 - Наконец Ада сказала.
 - Она не хочет говорить с тобой.
 - Как давно, Ада? Как давно она у вас? Неужели вы мне ввали даже тогда, когда я звонил в воскресенье?
 - Нет, мы не *ввали* тебе, - говорит она с возмущением, - Мы сами не знали где она. Она несколько дней была у своей подруги Джейн.
 - Конечно, а как на счет второго раза, когда я звонил?

- Джулия, просто попросила меня не говорить где она, - говорит Ада, - я бы не сказала тебе и сейчас. Она хочет некоторое время побыть одна.
- Ада, мне нужно поговорить с ней.
- Она не подойдет к телефону.
- Откуда ты знаешь, если даже не спрашивала ее?
Трубка стукнулась об стол. Шаги растворились вдалеке и вернулись через минуту.
- Она говорит, что позвонит тебе, когда будет готова.
- Что это значит?
- Если бы ты не игнорировал ее все это время, ты не оказался бы в этой ситуации.
- Ада...
- Пока, - сказала она.
Она повесила трубку. Я попытался перезвонить еще раз, но никто не взял трубку. После нескольких минут я взял себя в руки и приготовился к встрече с персоналом.

Встреча началась в 10 часов в моем кабинете.

- Я бы хотел знать, что вы думаете о том, что слышали вчера вечером, - говорю я, - Лау, как ты отреагировал?
- Ну... я никак не мог поверить, что он говорил про стоимость часа узкого звена. Я пошел домой и обдумал, имеет ли все это здравый смысл. И в самом деле, мы ошибались, что потеря часа стоит \$2'700.
- Неужели?
- Только восемьдесят процентов нашей продукции проходит через узкие звенья, - сказал Лау и достал карандаш и лист бумаги из своего кармана, - Поэтому настоящая цена узкого звена должна быть восемьдесят процентов от наших операционных расходов, значит стоимость часа \$2'188.
- О, - говорю я, - я надеюсь, ты прав.
Затем Лау улыбается.
- Несмотря на это, - говорит он, - я должен согласиться, что он просто открыл глаза нам на ситуацию с другой точки зрения.
- Я согласен, - говорю я, - а что думают остальные?
Я беседую с каждым, и мы все вынуждены согласиться. Хотя Боб, колеблется в применении некоторых рекомендаций Ионы. А Ральф все еще не уверен, где это может пригодиться. Но Стаси несомненный адвокат.
- Я думаю, - подытоживает она, - что все это достаточно логично, чтобы рискнуть.
- Хотя меня и раздражает некоторые увеличения расходов, - Я согласен со Стаси. Как сказал Иона, мы можем столкнуться с еще большим риском, оставаясь на нашем привычном пути. Боб поднимает одну из своих мясистых рук, приговариваясь сделать замечание.
- О'кей, но некоторые из тех вещей, о которых говорит Иона достаточно простые и не требуют никаких затрат, почему бы нам не опробовать сначала самые простые и посмотреть как это будет работать, пока мы не изобретем что-то другое.
- Все логично, - говорю я, - что будем делать в первую очередь?
- Я думаю, что мне нужно переставить некоторых инспекторов на вход узких мест, - говорит Боб. - Остальные измерения займут очень мало времени, но мы можем поставить инспектора на эти места мгновенно, если ты хочешь, к вечеру.
Я кивнул.
- Хорошо. Как насчет правил обеденного перерыва?
- Нам нужно послать жалобу в объединение или две, - сказал Боб.
Я покачал головой.
- Я думаю, что они будут долго их читать. Подготовьте детали, я сам поеду и поговорю с О'Доннелом
Боб делает пометку в своем блокноте. Я встаю и обхожу вокруг стола, чтобы придать весомость своей речи.

- Один из вопросов, которые поднял Иона вчера вечером, действительно меня расстроил. Почему мы тратим время узкого звена на обработку деталей, которые не увеличивают производительность?

Боб смотрит на Стаси, а она на него.

- Это хороший вопрос, - говорит она.

- Мы принимаем решение..., - говорит Боб.

- Я знаю, как мы принимаем решение, - прерываю я, - делать запасы, чтобы повысить коэффициент использования оборудования. Но проблема не в коэффициенте использования. Наша проблема - очередь просроченных заказов. И это очень заметно потребителям и менеджменту объединения. Нам непременно нужно улучшить наши сроки поставки, и Иона дал нам понимание, что для этого необходимо делать. До сегодняшнего момента, мы экспедировали заказы по принципу 'кто громче крикнет', с сегодняшнего дня задержанные заказы должны выполняться в первую очередь. Заказ, который задерживается на две недели, получает больший приоритет чем тот, который задержан на неделю и так далее.

- Мы пытались сделать это каждый раз, - говорит Стаси.

- Да, но отличие этого раза в том, что мы будем уверены в том, что узкое звено обслуживает задержанные заказы согласно их приоритету, - говорю я.

- Это тот же самый подход к проблеме, Эл, - говорит Боб. - Как мы сейчас сделаем его рабочим?

- Нам нужно найти какая незавершенная продукция, направляющаяся к узкому звену, требуется для просроченных заказов, и что собирается закончиться на складе. Вот, что нам необходимо сделать, - говорю я. - Ральф, я хотел бы, чтобы ты составил перечень всех просроченных заказов и расставил им приоритет согласно дням задержки. Сколько тебе потребуется на это времени?

- Само по себе это не сложно, но проблема в том, что у нас таких заказов на месяц работы.

Я покачал головой.

- Для нас нет сейчас ничего более важного, чем повышение производительности узкого звена. Нам нужен этот список как можно быстрее. Потому, что как только вы ты его получишь, я хочу, чтобы ты поработал со Стаси и ее людьми из контроля незавершенной продукции и выяснил, какие детали до сих пор ожидаются из обработки на узких звеньях, чтобы затем мы могли выполнить в первую очередь просроченные заказы и получить по ним деньги.

Я поворачиваюсь к Стаси.

- После того, как ты узнаешь, каких комплектующих не хватает, садитесь вместе с Бобом и составляете программу использования узкого звена, чтобы в первую очередь были выполнены заказы с самым большим сроком давности.

А что делать с деталями, которые не проходят через узкие места? - спрашивает Боб.

- Сейчас это не важно, - говорю я ему. - Давайте исходить из того, что все, что необходимо для финальной сборки уже готово или появится там до того, как придут комплектующие обрабатываемые на узком звене.

Боб кивнул.

- Всем понятно? - спросил я. - Нет ничего более важного, чем это. У нас нет времени на отступление или на игры в какие-то цифры для совета директоров, которые будут анализироваться в течение шести месяцев. Мы знаем, что нам нужно делать. Значит нужно сделать это.

В этот вечер я еду вдоль границы штата. Я смотрю на заходящее солнце сквозь крыши домов на противоположной стороне автомагистрали. Дорожный знак сообщает, что я в двух милях от Лесного Ущелья. Родители Джулии живут там. Я сворачиваю на эту дорогу.

Ни Барнеты, ни Джулия не знают, что я приеду. Я сказал своей маме, чтобы она ничего не говорила детям. Я просто катаюсь на машине после работы и заезжаю сюда. Мне уже порядком надоела эта игра в прятки, которую устроила Джулия.

С четырех полосной автомагистрали я сворачиваю на милую асфальтированную улочку, которая пролегает между тихими домиками. Это приятное место. Дома, несомненно, дорогие и их лужайки выглядят безупречно. Улицы выровнены деревьями, которые выпустили новые листья наступившей весны. Они светятся бриллиантово-зеленым светом в лучах золотого заходящего солнца.

Я смотрю на дом посередине улицы. Это белый двухэтажный кирпичный дом. На нем ставни, у них нет петель, и они не закрываются, но это дань традиции. Здесь и выросла Джулия.

Я паркую автомобиль возле тротуара перед входом. Я смотрю за ворота и вижу, что Аккорд Джулии стоит возле гаража.

До того, как я дохожу до двери, она открывается. На сцене появляется Ада Барнет. Я вижу, что ее рука тянется вниз и закрывает дверь на цепочку, как только я приближаюсь.

- Привет, - говорю я.

- Я сказала тебе, что она не хочет с тобой говорить, - говорит Ада.

- Спроси у нее, пожалуйста. Она *все-таки* моя жена.

- Если ты хочешь говорить с Джулией, ты можешь сделать это через ее адвоката.

Она начинает закрывать дверь.

- Ада, я не уеду, пока не поговорю с твоей дочерью.

- Если ты не уберешься, я вызову полицию, чтобы они убрали тебя с частных владений.

- Тогда я подожду в моей машине. Улица ведь вам не принадлежит?

Дверь закрывается. Я пересекаю лужайку и сажусь в машину. Я сижу и рассматриваю дом. Почти сразу же, я замечаю, что занавески на одном из окон зашевелились. После почти сорока пяти минут солнце уже почти заходит, и я серьезно начинаю задумываться, сколько мне нужно будет еще просидеть, пока дверь опять откроется.

Джулия выходит. Она одета в джинсы, кроссовки и свитер. В джинсах и кроссовках она выглядит моложе. Это напоминает мне встречу подростков, когда ее родители не одобряют ее парня. Она проходит вдоль газонов и подходит к машине. Когда она в трех метрах, она останавливается, как будто она подошла слишком близко, где я могу схватить ее и увезти в свой шалаш где-то в пустыне. Мы смотрим друг на друга. Я засовываю руки в карманы.

Чтобы сделать шаг навстречу, я говорю.

- Ну... как твои дела?

- Если по правде неважно. А как у тебя?

- Беспокоился о тебе.

Она отводит взгляд. Я шлепаю по крыше Бьюика.

- Давай проедем, - говорю я.

- Нет, я не могу.

- Как на счет прогулки пешком?

- Алекс, только скажи, чего ты хочешь? - говорит она.

- Я хочу знать, что ты здесь делаешь!

- Потому, что я не знаю, хочу ли я быть твоей женой или нет. Разве не понятно?

- Хорошо, давай поговорим об этом.

Она ничего не отвечает.

- Давай пройдемся - только один раз вокруг квартала. Если ты не хочешь, чтобы соседи начали придумывать сплетни.

Джулия смотрит по сторонам и понимает, что мы представляем зрелище. Сопrotивляясь, она подходит ко мне. Я предлагаю ей свою руку. Она не берет ее, но мы поворачиваемся друг к другу, и прогуливаемся вдоль аллеи. Я машу рукой дому Барнетов и вижу волнение занавесок. Я с Джулией прохожу сто метров прежде, чем мы начинаем говорить. Я начинаю:

- Знаешь, я сожалею, что случилось на выходных. Но что я еще мог сделать, Дэйви ждал меня...

- Это не потому, что ты ушел в поход с Дэйви. Это было последней каплей. Я не смогла больше выдерживать это. Мне нужно было уйти.

- Джулия, почему ты даже не сказала мне, где ты находишься?

- Послушай, я ушла от тебя потому, что хотела побыть одна.

В нерешительности я спрашиваю:

- Значит... ты хочешь развода?

- Я еще не знаю.

- А когда узнаешь?

- Эл, у меня последнее время все перемешалось, я не знаю что делать. Я не могу ничего решить. Моя мать говорит одно. Отец говорит что-то другое. Друзья - третье. Все за исключением меня знают, что я должна делать.

- Ты ушла, чтобы побыть наедине и принять решение, которое повлияет и на нас и на наших детей. И ты слушаешь всех, кроме троих людей, чьи жизни могут круто измениться, если ты не вернешься.

- Это что-то что я должна обдумать самостоятельно без давления вас троих.

- Все, что я тебе предлагаю, поговорить о том, что тебя беспокоит.

Она вздыхает рассерженно

- Эл, мы уже говорили об этом миллион раз!

- Скажи, у тебя роман?

Джулия остановилась. Мы дошли до угла.

- Я уже слишком далеко от тебя, - сказала она холодно.

Я остановился на мгновение, когда она повернула свою голову в сторону дома родителей. Я взял ее за руку.

- Скажи, да или нет.

- Конечно же, нет! - закричала она. - Неужели ты думаешь, что я оставалась бы у *родителей*, если бы у меня был роман.

Мужчина, проходивший мимо с собакой, остановился и уставился на нас. Джулия и я шагнули за ним в натянутой тишине.

- Я просто хотел знать..., - прошептал я, - и все.

- Если ты думаешь, что я оставила своих детей только для того, чтобы пофлиртовать с каким-то случайным знакомым, ты совершенно меня не знаешь.

Я почувствовал, как будто она шлепнула меня по лицу.

- Джулия, прости, это иногда бывает, мне нужно было убедиться в том, что происходит.

Она замедлила шаг. Я положил ей руку на плечо, она ее убрала.

- Эл, мне долго было очень плохо. Я чувствую, что сама в этом виновата. Я чувствую, как будто я не имею права на счастье. Я просто знаю, что это так.

С раздражением я смотрю на дом ее родителей. Мы наша прогулка слишком быстро закончилась. Ада стоит и смотрит в окно, ничуть не скрываясь. Я и Джулия останавливаемся. Я опираюсь на заднее крыло Бьюика.

- Может тебе упаковать вещи и поехать со мной домой? - предложил я, но она замотала головой, когда я еще не закончил предложение.

- Нет, я еще не готова для этого.

- Хорошо, смотри, какой есть выбор: ты остаешься здесь и мы разводимся. Или мы возвращаемся вместе и сражаемся за то, чтобы наш брак был счастливым. Чем дольше ты здесь остаешься, тем быстрее мы отдаляемся друг от друга и ближе к разводу. И если мы разведемся, ты знаешь, что случится. Ты видела на примере своих друзей. Ты действительно этого хочешь? Давай, поехали домой. Я обещаю, что мы сможем сделать его лучше.

Она покачала головой.

- Я не могу. Я слышала уже много обещаний.

-- Значит ты хочешь развод?

- Я сказала тебе, я не знаю!

- Конечно, я не могу помочь тебе принять решение. Может быть, это будет твое решение. Все, что я хочу - вернуть тебя обратно. Я уверен, что дети тоже хотят этого. Позвони мне, когда ты будешь знать, чего *ты* хочешь.

- Это как раз то, что я собираюсь сделать.

Я сажусь в Бьюик и завожу мотор. Опуская окно, я вижу, как она стоит на тротуаре возле машины.

- Ты знаешь, что я действительно тебя люблю, - говорю я ей.

Это, наконец, ее трогает. Она подходит к машине и наклоняется. Потянувшись через окно, я беру на мгновение ее руку. Она целует меня. Затем, не говоря ни слова, выпрямляется и уходит прочь. На полпути к двери она переходит на бег. Я наблюдаю, пока она не исчезает в двери. Затем я трясую головой, включаю передачу и уезжаю вон.

21

Я возвращаюсь домой в десять того же вечера. Расстроенный, зато дома. Шарю по холодильнику, пытаюсь найти что поесть. Решаю удовлетвориться холодными спагетти и оставшимся горошком. Заливаю это все это оставшейся водкой. Ужинаю в паршивом настроении.

Пока я ем, то представляю, что же я буду делать, если Джулия не вернется. Если у меня не будет жены, буду ли я встречаться опять с женщинами? Где я смогу с ними встретиться? Я с трудом представляю себя стоящего в баре Берингтон Холидэй Инн пытаюсь быть сексуальным и спрашивая незнакомых девушек: 'Кто ты по зодиаку?'

Неужели это моя судьба? О господи. Видимо все идет к тому, даже на работе. Неужели это так?

Я должен знать *кого-нибудь* с кем можно встречаться.

Некоторое время я вспоминаю всех знакомых женщин, которых я знаю. Кто будет со мной встречаться? Или с кем бы я хотел встречаться? Очень скоро список истощился. Одна женщина есть. Я встаю со стула и иду к телефону. Около пяти минут я стою и думаю звонить или нет?

Нервничая, я набираю номер. Я вешаю трубку, прежде чем телефон зазвонит. Что за черт! Единственное, что она может сказать - нет. Я опять набираю номер. Он звонит раз десять, затем кто-то берет трубку.

- Алло, - это ее отец.

- Могу я поговорить с Джулией?

Пауза.

- Одну минуту.

- Алло, - говорит Джулия.

- Привет, это я.

- Эл?

- Да, послушай, я знаю, что уже поздно, я только хочу спросить у тебя кое-что.

- Если это что-то о необходимости или развестись или приехать домой...

- Нет, нет, нет. Я просто подумал, что пока ты будешь решать, не будет ничего плохого, если мы один раз встретимся.

- Ну... наверно нет.

- Отлично. Что ты делаешь в субботу вечером?

Следует несколько мгновений молчания, пока улыбка появляется на ее лице. Наконец она спрашивает.

- Ты приглашаешь меня на свидание?

- Да, приглашаю.

Длинная пауза.

- Так ты хотела бы встретиться со мной?

- Да, с удовольствием

- Отлично. Как, если я заеду в 19:30?

- Я буду готова.

На следующее утро с нами двое мастеров узких звеньев. Под нами я подразумеваю Стаси, Боба, Ральфа и себя. Тэд Спенсер мастер, ответственный за термообработку. Он пожилой парень, с волосами похожими на стальную шерсть и телом похожим на стальной футляр. У нас он и Марио ДэМонте, мастер NCX-10, такой же пожилой, но более округлый.

У Стаси и Боба красные глаза. Перед тем как мы садимся, они рассказывают о работе проделанной до сегодняшней встречи.

Получение перечня просроченных заказов было самым простым. Компьютер вывел его отсортированным по сроку задержки. Это не заняло даже часа. Но затем, им пришлось составлять список материалов, необходимых для их производства и какие из этих материалов обрабатываются узкими звеньями. И им понадобилось проверить, какая часть уже произведена. Это заняло практически всю ночь.

У каждого из нас появился на руках этот список, приготовленный Ральфом. В списке значилось всего 67 заказов, которые мы задерживаем. В начале стоит самый мертвый заказ, который задержан уже на 58 дней, в конце - на один день. Таких заказов три.

- Мы кое-что проверили, - говорит Ральф. - Около 90 процентов этого списка проходят через один или оба узких звена. Из них около 85 процентов ожидают уже на финальной сборке потому, что нет каких-то комплектующих.

- Видите, это очевидно, что данные комплектующие имеют наивысший приоритет, - говорю я обоим мастерам.

- Мы пошли дальше, - говорит Ральф, - и сделали список и для печи и для суперробота какие детали необходимо обрабатывать в первую очередь, чтобы отгрузить заказы в той же последовательности, в которой они в списке. Через неделю мы сможем мы сможем создавать такой отчет на компьютере и прекратить бессонные ночи.

- Фантастика, Ральф. Я благодарю тебя и Стаси за проделанную супер работу, - говорю я им. За тем я поворачиваюсь к Тэду и Марио. - Сейчас, джентльмены, все, что вам необходимо сделать, это начать выполнение списка с начала и выполнить его до конца.

- Выглядит достаточно просто, - говорит Тэд, - я думаю, мы сможем с этим справиться.

- Знаешь, может оказаться, что нам что-то надо будет искать, - говорит Марио.

- Ну и покопаетесь в незавершенке, - говорит Стаси, - в чем проблемы?

- Да нет проблем, - пробурчал Марио, - Значит, вы хотите, чтобы мы сделали то, что в этом списке?

- Да, это просто, - говорю я. - Я также не хочу, чтобы вы работали над чем-то, чего нет в этом списке. Если экспедиторы будут доставлять вам какие-то проблемы, отправляйте их ко мне. И следуйте той последовательности, которая указана.

Тэд и Марио кивнули.

Я поворачиваюсь к Стаси и говорю.

- Ты понимаешь, как важно обеспечить, чтобы экспедиторы не мешали нашему распорядку?

- Хорошо, - кивает Стаси, - но ты должен пообещать мне ничего не изменять из-за звонков службы маркетинга.

- Мое честное слово, - говорю я ей. Затем я говорю Марио и Тэду, со всей серьезностью, - я надеюсь, что вы оба знаете, что термообработка и NCX-10 самые важные процессы на всем заводе. От того, как вы будете управлять ими, зависит, существование завода вообще.

- Мы сделаем все что возможно.

- Они сделают, - говорит Боб.

Сразу после встречи я спускаюсь в службу персонала, чтобы встретиться с О'Доннелом, местным президентом профсоюза. Когда я вхожу, я вижу, что мой менеджер по персоналу Скотт Долин сжимает подлокотники кресла, а О'Доннел говорит ему срывающимся голосом.

- В чем проблемы? - спрашиваю я.

- Ты знаешь, в чем проблема. Это твои новые распорядки обеденного перерыва для термообработки и станка с ЧПУ, - говорит О'Доннел. - Они противоречат контракту. Секция семь, параграф четыре...

- О'кей, не горячись, Майк. Сейчас пришло время прояснить, что ситуация на заводе изменилась.

Оставшуюся часть утра я объясняю ему реальную ситуацию на заводе. Затем я говорю ему о некоторых открытиях, которые мы сделали и объясняю ему почему необходимы изменения.

- Понимаешь, ты или нет, - говорю я в заключение, - что это повлияет на работу максимум двадцати человек?

Он качает головой.

- Послушай, я ценю то, что ты попытался все это объяснить, - говорит он, - но у нас есть контракт. Теперь мы смотрим с другой точки зрения на ту же вещь, а что если ты захочешь поменять все, что тебе не нравится?

- Майк, по правде говоря, я не могу тебе сказать, что мы не будем больше ничего изменять. Но мы говорим исключительно о порядке работы. Я не спрашиваю тебя об уменьшении зарплаты или уменьшении премий. Я прошу только о гибкости. Нам нужно чуть-чуть смещать перерывы, чтобы позволить заводу зарабатывать деньги. Или, нас просто закроют через несколько месяцев.

- Похоже на тактику угроз, - говорит он, наконец.

- Майк, я только хочу сказать, что если ты собираешься подождать пару месяцев, чтобы проверить угрожаю я тебе или нет, то будет поздно что-то изменять.

На минуту О'Доннел замолкает.

- Мне нужно подумать над этим и поговорить со всеми остальными. Мы свяжемся с тобой.

С началом обеда я уже не могу больше ждать. Мне не терпится посмотреть, как работает новая система. Я пытаюсь позвонить Бобу Доновану, но его нет на заводе. Поэтому я решаю посмотреть самостоятельно.

Вначале я проверяю NCX-10. Но когда я подхожу к машине, там никого нет. Будучи автоматическим оборудованием, оно работает большинство времени без участия кого-то. Но проблема в том, что когда я подхожу к этой чертовой штуковине, то вижу что до сих пор в том же состоянии. Она ничего не обрабатывает и никто не делает ей настройку. Я прихожу в бешенство.

Я нахожу Марио.

- Почему, черт возьми, машина не работает? - спрашиваю я его.

Он спрашивает у бригадира, а затем возвращается ко мне.

- У нас нет материалов.

- Что ты хочешь сказать, этим *у нас нет материалов*? - кричу я, - Чем ты назовешь эти стопки железяк, лежащих повсюду?

- Но вы же сказали, работать согласно перечня заказов, - отвечает Марио.

- Ты хочешь сказать, что вы его уже выполнили?

- Нет, только первые две партии, - говорит Марио. - Когда они принялись за третью партию по списку, то нигде не смогли найти материалов. Поэтому мы приостановили работу, пока не появятся материалы.

Я уже готов задушить его.

- Это же то, что вы говорили, так? - говорит Марио. - Вы сказали, что делать надо все согласно порядку, изложенному в этом списке, или нет? Вы же это сказали?

- Да, я так сказал. Но неужели не понятно, что если у вас нет одних деталей, то нужно переходить к следующей партии по списку?

Марио выглядит беспомощным.

- Ладно, где эти чертовы материалы, которые вам нужны? - спрашиваю я.

- Я не представляю. Они могут быть где-то в полудюжине мест. Но я думаю, что Боб Донован наверно уже кого-то отправил их искать.

- Хорошо, послушай, - говорю я, - тебе нужно взять наладчиков и настраивать станок на производство *какой-нибудь* партии по списку, для которой есть материалы. Все время придерживаться этого порядка.

- Да, сэр.

Злой как собака, я направляюсь в кабинет Донована, чтобы оставить ему сообщение и выяснить, что происходит не так. На полпути я прохожу мимо токарного оборудования, и вижу его, разговаривающего с бригадиром Отто. Не думаю, что их разговор этично озвучивать. Отто, похоже, напуган появлением Боба. Я останавливаюсь, и жду, пока Боб закончит и заметит меня. Это происходит сразу. Отто уходит и зовет всех своих наладчиков. Боб подходит ко мне.

- Ты знаешь, что происходит? - спрашиваю я.

- Да, знаю, поэтому я здесь.

- В чем проблема?

- Нет, никаких проблем. Это стандартная рабочая процедура.

Боб объясняет, что детали для NCX-10 находятся здесь уже неделю. Отто выполнял другие партии. Он ничего не знал о важности деталей предназначенных для NCX-10. Для него они выглядят точно такими же, как и все остальные партии. Даже менее важные потому, что эти партии небольшие. Когда Боб пришел, они дошли до середины другой большой партии. Отто не хотел останавливать ее, пока Донован... не объяснил это ему.

- Черт, Эл, все как и раньше, - Они делают настройку оборудования и начинают выполнять одну партию, когда посреди партии им приходится останавливаться, чтобы мы могли сделать что-то другое. Все то же самое!

- Прекрати сейчас же, - говорю я. - Давай подумаем об этом секунду.

- Да о чем тут думать?

- Давай выясним причину, по которой это происходит. В чем проблема?

- Детали не поступают к NCX-10, что означает, что операторы не могут обрабатывать партии, которые запланированы, - нараспев говорит Боб.

- И причина в том, что детали узкого звена не могут выполняться потому, что предшествующее ему не узкое звено производит детали не для узкого звена. Теперь мы должны спросить, а почему так происходит?

- Парни, которые управляют им, пытаются выполнять какую-то работу.

- Правильно. Потому, что если они не будут этого делать, то кто-то вроде тебя будет скакать вокруг них.

- Да, потому, что если я не сделаю этого, то кто-то вроде тебя будет скакать вокруг меня.

- Ладно, не обижайся. Но даже, несмотря на то, что этот парень занят, он не помогает двигаться к цели.

- Ну...

- Конечно нет, Боб! Смотри, - говорю я и показываю на детали, предназначенные для NCX-10. - нам нужны эти детали сейчас, а не завтра. Материалы для не критических ресурсов могут не понадобиться недели, или даже месяцы, может быть, совсем не понадобятся. Значит, продолжая обрабатывать детали для некритических ресурсов, этот парень на самом деле мешает нам отгружать заказы и делать деньги.

- Но он не знает ничего, - говорит Боб.

- Именно. Он не различает важные партии от неважных. А почему?

- Ему никто не сказал.

- Пока ты не пришел. Но ты же не можешь ходить везде и говорить везде одно и то же, когда это случится. Так как мы можем донести до каждого на заводе, какие детали более важные?

- Должна быть какая-то система.

- Прекрасно. Давай разработаем ее прямо сейчас, чтобы нам не пришлось разбивать выполняемые партии. А перед этим давай убедимся, что рабочие на обоих узких местах выполняют партии с наивысшим приоритетом.

Боб заканчивает разговор с Отто, чтобы убедиться, что тот понял, что необходимо сейчас делать. А затем мы идем с ним к нашим узким местам.

Наконец мы идем в офис. Смотря на его лицо, я замечаю, что его что-то беспокоит.

- Что не так? Похоже ты чем-то недоволен.

- Эл, что случится, если мы постоянно будем дергать людей, чтобы прервать существующие процессы и выполнять детали для узких звеньев?

- Нам необходимо избежать простоев узких звеньев.

- А что будет со стоимостью остальных девятью до восьми процентов рабочих центров?

- Сейчас это не важно. Давай загрузим узкие звенья. Ты же сам сделал все правильно недавно. Или нет?

- Может, я и сделал все правильно, но мне понадобилось поломать для этого все существующие правила.

- Значит, их нужно было сломать. А может, они вовсе и не были хорошими правилами. Ты же знаешь, что нам всегда приходилось разрывать процессы, для экспедирования заказов. Все отличие от экспедирования, что мы знаем об этом до того момента, пока появится внешнее давление. Нам приходится сражаться за то, что мы знаем.

Боб кивает в знак согласия. Я знаю, что он поверит, только если ему докажут. Может быть я такой же, если горжусь этим.

Прошло несколько дней прежде, чем мы изобрели систему, которая решает нашу проблему. Поэтому в восемь утра перед началом первой смены я в кафетерии завода наблюдаю за слоняющимися там рабочими. Со мной Боб Донован.

После наших прошлых недоразумений, я решил, чем больше рабочих будут знать об узких звеньях и о том, как важно их обеспечить работой, тем будет лучше. Мы собираем пятидесятиминутную встречу со всеми, кто работает на заводе и с мастерами и с почасовыми работниками. В этот обед мы сделаем то же самое с рабочими второй смены, а поздно вечером - третьей. Когда все собираются утром, я выхожу вперед и говорю им:

- Все вы знаете, что наш завод уже долгое время катится вниз. То, что вы не знаете, это как мы собираемся изменить это. Мы сегодня здесь собрались для того, чтобы рассказать о новой системе... системе, которая, мы надеемся, сделает завод более производительным, чем он был в прошлом. В следующие несколько минут я собираюсь кратко объяснить те основания, которые позволили нам разработать эту систему. А затем Боб Донован расскажет, как она работает.

Пытаясь уложиться в пятьдесят минут, мы не можем рассказать слишком много, но используя аналогию с песочными часами я действительно быстро объясняю об узких звеньях и почему необходимо делать в первую очередь детали для NCX-10 и термообрабатывающих печей. Для вещей, которые я не могу объяснить им на встрече, мы собираемся отвести место в старой заводской газете, где будет размещаться также результаты наших изменений.

Наконец я передаю микрофон Доновану, и он рассказывает, как мы собираемся обозначать приоритеты обрабатываемых материалов, чтобы все знали, что делать в первую очередь.

- В конце сегодняшнего дня мы отметим всю незавершенную продукцию бирками с номерами, - говорит он и приводит примеры. - Бирки будут двух цветов: красный и зеленый. Красный маркер будет обозначать, что работа над данной партией должна делаться в первую очередь. Материалы с красной биркой необходимы для обработки на узком звене. Когда партия с такой биркой прибывает к вам вы должны работать с ней сразу.

Боб объясняет, что такое 'сразу'. Если рабочие выполняют какую-то другую работу, то ее можно закончить, если она не будет закончена в течение получаса. В любом случае, в течение часа необходимо обратить на нее внимание.

- Если вы сделали наполовину настройку оборудования, заканчивайте ее немедленно и принимайтесь за красные метки. После того, как вы закончите красные метки, можно вернуться к тому, что делали прежде. Следующий цвет - зеленый. Когда есть выбор между красными и зелеными метками, необходимо обрабатывать красные. Большинство меток будут зеленые. Несмотря на это вы можете работать над зелеными только в том случае, если нет красных. Это объясняет приоритет цветов. А как выбрать между двух партий одного

цвета? Каждая бирка будет иметь номер. Вы должны выполнять работу всегда с наименьшими номерами.

Донован объяснил некоторые моменты и ответил на пару вопросов, после которых я подвел итог.

- Эта встреча была моей идеей. Я решил оторвать вас от работы, в основном потому, что я хотел, чтобы каждый услышал одно и то же в одно и то же время. Так, я надеюсь, у вас будет лучшее понимание того, что происходит. А вторая причина в том, что вы уже долгое время не слышали хороших известий о том, что происходит на заводе. То, что вы услышали сейчас - начало. Несмотря на это будущее завода и надежность вашей работы будет гарантирована только тогда, когда мы начнем опять зарабатывать деньги. Это самая важная вещь, которую я могу сделать, чтобы работать с вами... вместе. Так мы сможем сохранить работоспособность завода.

После обеда мой телефон звонит.

- Привет, это О'Доннел. Запускай свою политику обедов и перерывов на кофе. Мы не возражаем.

А сообщаю новость Доновану. И с этими маленькими победами мы заканчиваем неделю.

В 19:29 субботнего вечера я паркую вымытый, вычищенный и сияющий Бьюик возле ворот Барнетов. Я достаю букет цветов с заднего сиденья и выхожу одетый в парадно-выходной костюм. В 19:30 я звоню в дверь.

Джулия открывает.

- О, ты выглядишь превосходно, - говорит она.

- Ты тоже.

И она действительно так выглядит.

Несколько минут уходит на пустые разговоры с ее родителями. Мистер Барнет спрашивает, как идут дела на заводе. Я говорю, что мы, похоже на пути к выздоровлению и упоминаю о новой системе приоритетов для NCX-10 и термообработки. Оба ее родителя смотрят на меня безучастно.

- Пойдем? - предлагает Джулия.

Шутя, я говорю ее маме:

- Я приведу ее в 10 часов.

- Хорошо, - отвечает мисс Барнет, - мы будем ждать.

22

- Вот, что мы имеем, - говорит Ральф.

- Неплохо, - говорит Стаси.

- Неплохо? Это намного лучше, чем неплохо, - говорит Боб.

- Нам необходимо стараться еще больше, - говорит Стаси.

- Да, но этого не достаточно, - бормочу я.

Неделя прошла. Мы собрались за экраном компьютера в конференц-зале. Ральф распечатал список задержанных заказов, которые мы отгрузили на прошлой неделе.

- Неужели этого не достаточно? - говорит Стаси. - Мы отгрузили 12 заказов на прошлой неделе. Для нашего завода это неплохо. Причем это были самые мертвые заказы.

- Кстати, сейчас самый просроченный заказ - 44 дня, - говорит Ральф. - Можете проверить, раньше задержка на 58 дней у нас была в норме.

- Все правильно! - говорит Донован.

Я отхожу и сажусь за стол.

Их энтузиазм родился не на пустом месте. Новая система маркировки транспортных партий согласно приоритета и маршрута через узкое звено работала превосходно. Узкие звенья получали свои партии непрерывно. И в самом деле, склады незавершенной продукции перед ними значительно выросли. Проходя через узкое звено, маркированные красными бирками партии попадали на финальную сборку раньше, чем обычно. Как будто мы открыли 'экспресс линию' сквозь завод, для партий проходящих через узкие звенья.

После постановки контроля качества перед узкими звеньями мы обнаружили, что около пяти процентов деталей предназначенных для NCX-10 и семи процентов для печи, не соответствовали требованиям качества. Если эти соотношения сохранятся и в будущем, то мы эффективно повысим доходы за счет дополнительной производительности узкого звена.

Новая политика обеденных перерывов во время работающих узких звеньев также возымела эффект. Мы не уверены, как много мы с этого заработали потому, что никто не вел подсчетов, сколько мы теряли раньше. По крайней мере, сейчас мы делаем это правильно. Но я слышал, что NCX-10 иногда простаивает, и никого нет во время перерывов. Донован предложил поискать причину.

Комбинация этих успехов позволила нам отгрузить самые мертвые заказы и еще несколько заказов дополнительно. Но я знаю, что это еще не все. Несколько недель назад мы хромали на обе ноги, сейчас мы идем, но должны бежать.

Смотря снова на монитор, я замечаю глаза смотрящие на меня.

- Послушайте... Я знаю, что мы двигаемся в правильном направлении, - объясняю я, - но мы должны ускорить процесс. Прекрасно, что мы отгрузили 12 заказов за последнюю неделю. Но до сих пор поступающие заказы, становятся просроченными. На самом деле, мы должны все отгружать вовремя.

Все оторвались от монитора и присоединились ко мне вокруг стола. Боб Донован начал рассказывать, как он собирается улучшить то, что уже сделано.

- Боб, это все прекрасно, но это мелочи. Как на счет других предложений Ионы?

Боб отводит взгляд.

- Ну... мы ищем возможности, - говорит он.

- Я хочу, чтобы рекомендации по разгрузке узких звеньев было готово к нашему совещанию в среду.

Боб кивнул, но ничего не сказал.

- У тебя будет что сказать? - спрашиваю я.

- Чего бы это не стоило, - отвечает он.

После обеда я встречаюсь в своем кабинете с Элроем Лангстоном, нашим менеджером по качеству и Барбарой Пенн, PR-менеджером. Барбара пишет статьи, которые описывают основания и причины тех изменений, которые происходят на заводе. На последней неделе мы поместили первый выпуск в заводской газете. Я поставил ее вместе с Лангстоном, чтобы они работали над новым проектом.

После того как детали проходят обработку на узком звене, они выглядят практически так же как до обработки. Только тщательная проверка тренированным глазом, может уловить различия в некоторых случаях. Задача в том, чтобы научить рабочих различать некачественные детали... и обеспечить возможность для рабочих на термообработке выполнять ее так, чтобы наибольшее количество деталей попадали на сборку и отгружались как качественный продукт. Лангстон и Пенн в моем кабинете, чтобы обсудить то, с чем они пришли.

- У нас уже есть красные маркеры, - говорит Пенн. - Это показывает, что партия предназначена для узкого звена. Сейчас нам нужен простой способ показать рабочим детали, которые уже прошли узкое звено, и которые необходимо в дальнейшем обрабатывать как золото.

- Подходящее сравнение, - говорю я ей.

- Поэтому если мы отметим бирки желтыми пометками после того, как партия пройдет термообработку, это покажет рабочим, чтобы они обращались с ними как с золотом. Для

обеспечения этого я распространю внутреннюю информацию о том, что это значит. В нашей газете мы можем опубликовать для бригадиров, которые прочитают ее другим рабочим, может поместить какой-нибудь плакат на эту тему.

- Главное, чтобы это добавление не замедляло работу узких звеньев, - говорю я.

- Я уверен, что мы сможем найти способ, чтобы одно другому не мешало, - говорит Лангстон.

- Хорошо, - отвечаю я, - я еще боюсь, чтобы не было слишком навязчивой агитации.

- Понятное дело, - говорит Лангстон с улыбкой. - Сейчас мы систематически идентифицируем причины проблем качества на узких звеньях и последующих процессах. Как только мы обнаруживаем причину, мы разрабатываем специальные процедуры. И как только они будут разработаны, мы будем организовывать тренировочные семинары для рабочих. Понятное дело, что это займет некоторое время. На ближайшее время мы оговариваем, что существующие процедуры должны быть вдвое более точными для маршрутов проходящих через узкие звенья.

Мы обсуждаем это несколько минут, но в основном мне все кажется правильным. Я говорю ему запускать все это в работу и держать меня в курсе.

- Прекрасная работа, - говорю я обоим, когда они встают, чтобы уйти, - Кстати, Рой, я думаю, что Боб Донован будет на этой встрече.

- Его трудно поймать в последнее время, - говорит Лангстон, - но я ему расскажу кратко то, о чем мы говорили.

Прямо в этот момент раздается звонок. Протягивая одну руку к трубке другой я машу Лангстону и Пенн.

- Привет, это Донован.

- Уже поздно чтобы говорить, что ты сегодня заболел, - говорю я ему, - Ты разве не знаешь, что пропустил совещание?

Это его совершенно не трогает.

- Эл, у меня есть кое-что для тебя! - говорит Боб. - У тебя есть немного времени, чтобы прогуляться?

- Да, надеюсь. Ты о чем?

- Э... скажу, когда ты сам придешь. Встречаемся у разгрузочного дока.

Я спускаюсь туда, и вижу Боба. Он стоит и машет мне, как будто я могу его не заметить. Это практически невозможно. Здесь стоит грузовик и посередине его кузова стоит большая штукавина на растяжках. Штуковина прикрыта брезентом, который притянут к ней веревками. Двое парней подцепляют его к мостовому крану, чтобы выгрузить. Они поднимаются в воздух, а я подхожу к Бобу. Он складывает ладони рупором.

- Полегче там, - кричит Боб, когда большая штукавина раскачивается туда-сюда.

Медленно кран отъезжает назад и нежно опускает его на бетонный пол. Рабочие отцепляют стропы. Боб подходит и развязывает веревки, держащие брезент.

- Мы узнаем его сразу, - заверяет меня Боб.

Я стою спокойно, а Боб не просит помочь ему. Когда все веревки развязаны, он хватается за покрывало и с жестом смакующим момент срывает его чтобы показать что там скрывается.

- Та-да-да-да! - поет он и отходит в сторону жестом указывая на то, что я бы назвал самым старым оборудованием, которое когда либо видел.

- Что это за хрень? - спрашиваю я.

- Это Змега, - отвечает он.

Он берет тряпку и вытирает испачканные руки.

- Такие уже больше не выпускают, - говорит он.

- Я очень рад это слышать.

- Эл, Змега, это как раз то, что нам нужно!

- Он выглядит как музейный экспонат 1942 года. Как она нам может помочь?

- Ну... я согласен, что она далека от NCX-10. Но если ты ее поставишь эту детку здесь, - сказал он, похлопав по ней, - с одним из вон тех Скрымастеров, - он показал в глубину склада, - и другой машиной вон в том углу, вместе они смогут делать то, что делает NCX-10.

Я взглянул на остальные машины. Все они были старые и не работали. Я подошел поближе к Змегме и осмотрел ее.

- Так значит, это одна из машин, о которой ты сказал Ионе, что мы ее продали, чтобы освободить место для складирования? - спрашиваю я.

- Точно.

- Она действительно ископаемое. И все остальные. Ты уверен, что они дадут приемлемое качество?

- Это не автоматическое оборудование, поэтому несколько ошибок человека не исключаются. Но если ты хочешь увеличение мощности, это самый простой способ ее увеличить.

Я улыбаюсь.

- Становится все лучше и лучше. Где ты ее нашел?

- Я спросил у приятеля на Южном конце завода. Он сказал мне, что пара таких машин до сих пор стоят у него, и не будет никаких проблем, если мы возьмем одну из них. Поэтому я взял наладчика, чтобы посмотреть ее состояние.

- Сколько это нам стоило?

- Стоимость аренды грузовика, чтобы довезти ее сюда. Мой знакомый парень сказал, чтобы мы просто пришли и забрали ее. Он уже списал ее. Со всей бумажной волокитой, нам дороже стоило продать ее.

- Она еще работает?

- Работала раньше, давай посмотрим.

Наладчик присоединил сетевой кабель и нажал кнопку 'ON'. Секунду ничего не происходило. Затем мы услышали медленный нарастающий гул. Сноп пыли вылетел из вентилятора. Боб повернулся ко мне с тупой улыбкой.

- Полагаю, мы остаемся в бизнесе, - сказал он.

23

Дождь барабанит в окно моего офиса. На улице все серое и размытое. Сейчас середина утра середины-недели. Прямо передо мной, так называемый 'бюллетень производительности' издаваемый Хилтоном Ситом, который пришел мне по почте. Я не смог дочитать до конца первого абзаца. Вместо этого я вглядываюсь в окно и обдумываю ситуацию со своей женой.

Я с Джулией ходил на 'свидание' в субботу вечером, и мы действительно хорошо провели время. Ничего экзотического не было. Мы сходили в кино, потом немного поели, прогулялись как обычно по парку по дороге к ее дому. Очень банальная программа. Но это было именно то, что нам обоим было нужно. Это хорошо расслабило ее. Я даже почувствовал, что мы на некоторое время стали старшеклассниками. И это было замечательно. Я привел ее домой в два ночи, и мы целовались на пороге, пока ее отец не включил свет.

С этого момента мы продолжили встречаться. Пару раз я заезжал за ней после работы. Однажды мы встретились в ресторане. Я задержался на работе, но она не жаловалась. Мы хорошо повеселились.

По какой-то негласной договоренности мы не вспоминали о разводе. Однажды эта тема всплыла, когда мы говорили о детях и согласились оба, что лучше будет, чтобы они жили у ее родителей, пока не закончат школу. Я тогда пытался втянуть ее в разговор о наших взаимоотношениях, но старый синдром спорщика проснулся во мне и я поспешил замять его, чтобы сохранить мир.

У нас установилась какая-то странная пограничная ситуация. Я почти почувствовал, что мы стали такими как до женитьбы, когда 'все было решено'. Только сейчас мы были оба

совершенно открыты друг с другом. И тот шторм, который был между нами ушел куда-то на юг, но, несомненно, он еще даст о себе знать.

Мягкий стук в дверь прерывает мои размышления. Я вижу лицо Фрэн выглядывающее из-за двери.

- Тут пришел Тэд Спенсер, - говорит она.- Он говорит, что ему надо с вами о чем-то поговорить.

- О чем?

Фрэн заходит в кабинет и закрывает за собой дверь. Она подходит к моему столу и тихо говорит.

- Я не знаю, но я слышала разговоры, что он спорил с Ральфом Накамурой час назад.

- О, ладно, спасибо за информацию, пусть заходит.

Через мгновение заходит Тэд. Он выглядит взбешенным. Я спрашиваю, что случилось на термообработке.

- Эл, тебе нужно убрать этого компьютерного гения с моей шеи.

- Ты имеешь ввиду Ральфа? Что ты имеешь против него?

- Он пытается превратить меня в какого-то клерка. Он приходит ко мне и задает кучу дурацких вопросов. Сейчас он захотел, чтобы я делал для него какие-то специальные записи о том, что происходит на термообработке.

- Какие записи?

- Я не знаю... он хочет, чтобы я вел детальный журнал обо всем, что происходит на термообработке... время, когда мы загружаем партию, время, когда выгружаем, время между загрузками и прочую чепуху. Мне приходится слишком о многом беспокоиться, чтобы заниматься еще и этой работой. У меня на шее три рабочих центра, за которые приходится отвечать.

- Зачем ему нужен этот журнал?

- Откуда я знаю? Я думаю, что у нас и так достаточно бумажной волокиты, чтобы удовлетворить любого. Я думаю, что Ральф просто хочет поиграться с цифрами. Если у него хватает на это время, тогда прекрасно, пусть он занимается этим в своем отделе. Мне нужно беспокоиться о производительности своего отдела.

Желая остановить его, я кивнул ему:

- О'кей, я понял тебя. Дай мне сначала разобраться.

- Ты уберешь его с термообработки?

- Я тебе сажу об этом, Тэд.

После того, как он ушел, я попросил Фрэн позвать Ральфа ко мне. Единственное, что меня удивило, я не когда не думал, что Ральф тяжел в общении, и все же он здорово завел Тэда.

- Ты меня звал? - спросил меня Ральф, проходя в кабинет.

- Да, проходи-садись.

Он усаживается напротив меня.

- Расскажи мне, что так вывело Тэда Спенсера? - сказал я ему.

Ральф округлил глаза и сказал:

- Все, о чем я просил его, записывать реальный режим обработки для каждой партии в печи. Я думал, что это очень простая просьба.

- А что заставило тебя обратиться к нему?

- У меня была пара причин. Одна из них в том, что данные, которые мы имеем о термообработке, очень неточные. И по правде говоря, если эта операция такая критичная, нам необходимо иметь реальную статистику по этому процессу.

- Почему ты решил, что данные неточные?

- Потому, что, когда я увидел количество отгруженных на прошлой неделе заказов, я немного удивился. Несколько дней назад, я делал расчет, какое количество отгрузок может быть сделано в течение недели, исходя из пропускной способности узких звеньев. Согласно моим расчетам, их должно быть восемнадцать-двадцать, вместо двенадцати. Мои расчеты настолько отличались, что я подумал, что сделал где-то ошибку. Поэтому я дважды проверил

их и не нашел никакой ошибки. Тогда я проверил, свои расчеты для NCX-10 - они совпали с отгрузкой. А для термообработки они отличались.

- И тогда ты решил, что в данных может быть ошибка.

- Правильно. Поэтому я пошел к Спенсеру и ...

- И что?

- Ну, я заметил несколько интересных вещей. Он был какой-то скрытный, когда я начал задавать вопросы. В конце я спросил у него, когда партия, которая обрабатывалась сейчас, должна быть выгружена. Я хотел тогда сравнить время обработки с нормами. Он сказал, что партия будет сделана к трем часам. Поэтому я ушел и вернулся к трем. Но в три никого не было. Я прождал 10 минут и пошел искать Тэда. Когда я нашел его, он сказал, что его рабочие заняты чем-то еще и разгрузят печь немного попозже. Я не придавал тогда этому большого значения. В 5:30, когда закончился рабочий день, я решил пойти узнать, когда эта партия была выгружена. Но эта партия была до сих пор там.

- Значит, через два с половиной часа после того, как партия могла быть разгружена. Они ее до сих пор не разгрузили?

- Совершенно верно, - говорит Ральф. - Поэтому я нашел Сэмми, мастера второй смены и спросил его что происходит. Он сказал, что очень загружен сегодня вечером и сделает это позже. Он сказал, что на качество партии это не повлияет. Пока я был там, он выключил горелки, но я обнаружил, что партия не была разгружена до восьми вечера. Я заинтересовался статистикой не потому, что что-то подозревал, а потому, что мне понадобились реальные цифры для расчетов. И знаешь, я спрашивал операторов и подсобных рабочих, они сказали, что такое случается очень часто.

- Не смейся, Ральф... Я хочу, чтобы ты сделал все необходимые измерения, которые тебе нужны. На счет Тэда не беспокойся. И сделай то же самое для NCX-10.

- Хорошо, я бы с удовольствием, но это простая и рутинная работа поэтому, я хотел, чтобы Тэд и операторы просто записывали время загрузки и выгрузки и все.

- Хорошо, мы об этом позаботимся. И э... спасибо большое.

- Всегда пожалуйста.

- Кстати, а какая вторая причина? Ты сказал, что у тебя пара причин.

- О, я думаю, что это не важно.

- Нет, скажи.

- Я просто еще не знаю, смогу ли я сделать это или нет. Но мне кажется, что можно использовать узкие звенья для предсказания времени, когда мы можем отгрузить заказ.

Я уже думал о такой возможности.

- Очень заманчиво. Скажи мне, если у тебя получится.

Уши Боба Донована покраснели после того, как я пересказал ему историю Ральфа. Я очень расстроился по этому поводу. Он сидит на стуле в моем офисе, а я хожу кругами вокруг него. Но когда я успокоился, Боб говорит мне:

- Эл, проблема в том, что пока производится термообработка, парням нечем там заняться. Ты загружаешь эту штукину, закрываешь дверки и потом ждешь от шести до восьми часов или сколько там надо. Что предлагаешь делать? Ходить вокруг и разминать свои пальцы?

- Меня не волнует, что они будут делать от загрузки до разгрузки. Мы могли бы сделать еще одну партию, пока мы ждали, когда они закончат свою работу где-то еще.

- Хорошо, а как насчет того, чтобы рабочие работали в других цехах, пока партия обрабатывается и, как только приходит время, мы их немедленно возвращаем обратно...

- Нет, потому, что пару дней рабочие будут добросовестно бегать из цеха в цех, но потом все вернется к сегодняшней ситуации. Я хочу, чтобы люди были готовы разгружать и загружать печь 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Для начала я хочу, назначить ответственного специалиста, за то, что происходит там круглосуточно. И скажи Тэду Спенсеру, что в следующий раз, когда я его увижу, ему стоит лучше разбираться в том, что происходит у него на термообработке, иначе я надеру ему задницу.

- Непременно. Но ты говоришь о двух-трех рабочих за смену?

- И все? Ты разве не помнишь, сколько нам стоит потерянное время узкого звена?
 - Хорошо, я тебя понял. Но по правде говоря, то, что Ральф обнаружил я и так знал по слухам про NCX-10. И проблема не в обеденных перерывах. Если станок необходимо настраивать и время уходит на обед, то парни остаются пока не закончат. Или если настройка сложная, то они договариваются и делают его по очереди, пока кто-то из них обедает. Мы отлично справляемся с этим во время перерывов. Но если машина останавливается, скажем, после полудня, она может прождать двадцать, тридцать, сорок минут, пока кто-нибудь не начнет новую настройку. Причина в том, что рабочие заняты на *других* машинах, не на узких местах.
 - Значит то же самое, что я хотел для термообработки, сделай и для NCX-10, - говорю я Бобу. - Давай поставим постоянного оператора и помощника на NCX-10. Когда она остановится, они смогут приступить к работе немедленно.
 - Нет проблем, но ты знаешь, как это будет выглядеть на бумагах. У нас будет увеличение прямых затрат на оба узких звена.
- Я оседаю на стул.
- Лучше бы эти битвы были по одной за раз, - говорю я.

На следующее утро Боб пришел на совещание со своими рекомендациями. Они состояли главным образом из четырех действий. Первые две мы обсуждали днем раньше: предписать оператору и его помощнику находиться на NCX-10, и поставить мастера и двух помощников на термообработку. Эти назначения будут распространяться на все три смены. Две следующие рекомендации касались разгрузки узких мест. Боб посчитал, что если мы будем запускать Змегму и две других старых машины, хотя бы в одну смену, то получим 18 процентов прироста производительности к NCX-10. И последняя рекомендация - отправлять партии, ожидающие в очереди термообработку, к другому поставщику на другой конец города.

После этой презентации, я представил, что скажет Лау. Как я и предполагал, Лау стал немного сопротивляться:

- Зная то, что мы знаем, совершенно законно прикрепить рабочих к узким звеньям, если это увеличивает производительность системы. Мы оправдаем расходы, если это увеличит продажи, и таким образом, улучшит денежный поток. Но я спрашиваю, где вы возьмете людей?

Боб говорит, что мы можем нанять только что уволенных.

- Нет, не можем. Смотрите, какие проблемы могут возникнуть, - говорит Лау. - Скорее всего, объединение отвергнет этот запрос. А мы не можем нанимать без их согласия.

- Что у нас нет рабочих на заводе, кто смог бы сделать эту работу? - спрашивает Стаси.

- Конечно, - говорю я, - рабочие с не узких мест. По определению, они имеют запас производительности.

Боб задумался на минуту. Затем он объяснил, что найти помощников операторов не составляет труда. И у нас есть один оператор, который не был уволен по причине большого трудового стажа, который сможет настроить Змегму и другие старые машины. Однако, отвлечь двух операторов из команды настраивающих оборудование, вызывает у него опасения.

- Кто будет настраивать другие станки? - спрашивает он.

- Помощники знают достаточно, чтобы настраивать свое оборудование, - говорю я.

- Хорошо, я думаю, они могут попробовать, - говорит Боб. - Но что если после перемещения рабочих мы превратим не узкие звенья в узкие.

- Нам важно поддерживать баланс потока. Если мы берем рабочего в одном месте и не можем обеспечивать баланс потока, значит, мы возвращаем его обратно и берем откуда-нибудь еще. А и в этом случае если мы не можем сохранить поток, то у нас нет выбора, и мы идем в объединение со своими обоснованиями и настаиваем на сверхурочных или найме кого-нибудь из уволенных.

- О'кей, - говорит Боб. - Я займусь этим.

Настает черед Лау дать свое благословение.

- Хорошо. Приступаем, - говорю я, - и Боб, проверь, чтобы люди, которых ты отберешь, были опытными. Теперь нам нужно следить, чтобы на узких местах работали самые лучшие люди.

Все это было сделано.

НСХ-10 получил гарантированных операторов. Змега и другое старое оборудование было включено в работу. Наши поездки на другой конец города значительно сократили очередь на термообработку. А в нашем собственном цехе термообработки двое рабочих постоянно стояли наготове, чтобы загружать и разгружать партии из печи. Донован перераспределил ответственность между рабочими центрами, поэтому термообработка имела своего мастера круглосуточно.

Для мастера термообработка могла показаться маленьким королевством без приданного. Там не было ничего привлекательного в управлении двумя рабочими разгрузки-загрузки. Чтобы это не показалось им переведением на низкоквалифицированную работу я периодически спускался туда лично. В разговоре с мастером я сделал несколько намеков, что за улучшение качества работы будет награда.

И это не заставило себя долго ждать. Очень рано утром, я спускаюсь туда. Конец третьей смены. Молодой парень по имени Майк Хэйли - мастер. Он большой и черный. Его руки, кажется, в любое мгновение могут распороть рукава рубашки по швам. Мы заметили, что за последнюю неделю, что он сделал термообработок на 10 процентов больше, чем другие. Обычно в третью смену рекорды не устанавливаются и мы стали удивляться неужели это бицепсы Майка делают такие чудеса. Короче, я спускаюсь, пытаюсь понять, как это происходит.

Как только я подхожу, я вижу, что двое помощников не стоят без дела в ожидании очередной загрузки. Они складывают детали. Перед воротами печи лежат две аккуратно сложенные стопки деталей. Я подзываю Майка и спрашиваю его, чем они занимаются.

- Они готовятся, - отвечает он.

- Что ты имеешь в виду?

- Они готовят партию, к следующей загрузке печи. Детали в каждой стопке должны обрабатываться при одинаковых режимах.

- Значит, ты разукomплектовываешь и комбинируешь разные партии?

- Конечно, - отвечает он, - Я знаю, что это обычно не практикуется, но нам ведь нужны обработанные детали, так?

- Конечно, нет проблем, - говорю я. - А ты придерживаешься нашей системы приоритетов?

- Конечно, нет проблем. Пойдем, я покажу.

Майк ведет меня к пульту управления печью и достает компьютерную распечатку с указанными приоритетами заказов.

- Смотри, это партия номер 22, - говорит он и показывает в распечатку, - Нам нужно 50 штук обработать термоударом. Режим выполняется при 650 C температурном цикле. Но 50 штук не хватает, чтобы заполнить всю печь, поэтому я смотрю ниже, номер 31, 300 штук стопорных колец, та же температура.

- И ты загружаешь стопорные кольца после партии 22.

- Да, конечно. Только нам для этого нужно отсортировать и сложить и перед печью, чтобы быстрее проводить загрузку.

- Классная идея!

- Да, и мы можем сделать еще больше, если кто-то выслушает мою идею.

- Что у тебя за идея?

- Сейчас мы загружаем печь руками или с помощью крана за час или около того. Мы можем сократить время до нескольких минут, если у нас будет более совершенная система, - он показывает на печь. - Каждая из них имеет контейнеры для деталей, которые на роликах выезжают и въезжают обратно. Если мы сможем сделать стальные платформы, то при небольшой поддержке инженеров, их можно сделать сменными. Тогда мы сможем складывать детали заранее в эти контейнеры и просто менять их, когда придет время

разгрузки предыдущей партии. Это сэкономит пару часов в день, и мы сможем делать дополнительные загрузки.

Я перевожу взгляд с печи на Майка и говорю:

- Майк, я хочу, чтобы ты больше не работал в ночную смену. Мы найдем кого-нибудь, кто тебя заменит.

- Мне это нравится, - говорит он с усмешкой, - а что так?

- Потому, что с завтрашнего дня я хочу, чтобы ты перешел на дневную смену. Я скажу Бобу Donovanу, чтобы он сел с тобой и описал все эти процедуры формально, чтобы мы могли выполнять их круглосуточно, - говорю я ему. - Не забудь свои идеи. Нам это понадобится.

Чуть позднее утром, Donovan появляется в моем кабинете.

- Всем привет, - говорит он.

- Ну, привет. Ты видел мою записку о Хэйли?

- Я уже об этом позаботился.

- Отлично. И проследи, чтобы он получил хорошую премию из наших неприкосновенных запасов.

- О'кей, - и улыбка растеклась по его лицу. Затем он повернулся ко мне.

- Еще что-то?

- Есть хорошие новости для тебя.

- Насколько хорошие?

- Помнишь, Иона спрашивал все ли детали нуждаются в термообработке?

Я говорю, что помню.

- Я только что обнаружил, что в трех случаях инженеры не требуют термообработку. Это наше нововведение.

- Почему?

Он объясняет, что около пяти лет назад одна группа отчаянных реформаторов пыталась увеличить производительность нескольких рабочих центров. Чтобы ускорить процесс обточки, была увеличена глубина подачи резца. Каждый раз вместо снятия миллиметра стружки, снималось три миллиметра. Но с увеличением скорости обработки металл становился хрупким. Потребовалась термообработка.

- Дело в том, что мы сделали более эффективным не критичный процесс, - говорит Боб, - на котором мы имеем достаточный запас, чтобы вернуться к прежним стандартам и выполнять необходимую работу. А если мы вернемся к медленной обработке, то нам не понадобится использовать печь. Это значит около двадцати процентной разгрузки печи.

- Фантастика! Как на счет получения подтверждения инженеров?

- С этим все прекрасно. Мы сами вынудили ввести изменения в процесс пять лет назад.

- Значит, раз мы начали его, то мы можем вернуть его обратно, когда захотим.

- Точно! Нам не нужно подтверждать этот режим обработки у инженеров потому, что мы уже имеем рекомендованные процедуры в наших книгах.

Он быстро уходит с моим благословением на скорейшие изменения. Я сижу и поражаюсь, что мы собираемся уменьшить эффективность некоторых операций и при этом увеличить эффективность всего завода. В это никогда не поверят на пятнадцатом этаже.

24

Пятница, вечер. На стоянке рабочие первой смены садятся в свои машины и едут по домам. Возле ворот обычные заторы. Я в кабинете - обдумываю собственные проблемы - вдруг через приоткрытую дверь... БАЦ!

Что-то рикошетом отскакивает от потолка. Я вскакиваю проверить ранения и не нахожу ничего, шаря по полу в поисках запущенной ракеты. Это пробка от шампанского.

За моей дверью раздается смех. В следующее мгновение все вваливаются в мой кабинет. Тут Стаси, Боб (который держит бутылку), Ральф, Фрэн пара секретарей и еще толпа народу, даже Лау присоединился к нам. Фрэн дает мне один из одноразовых стаканчиков, которые есть уже у каждого. Боб наливает из бутылки.

- По какому поводу? - спрашиваю я.

- Я скажу тост, когда все чокнутся, - отвечает Боб.

Открываются еще несколько бутылок, и когда все бокалы наполнены, Боб понимает свой.

- Сегодня установлен новый рекорд по количеству отгруженных заказов, - провозглашает Боб, - Лау покопался в отчетах и обнаружил, что до сегодняшнего дня лучшие результаты: 31 заказ на сумму 2 миллиона долларов. Мы отгрузили 57 на сумму... на круглую сумму, не поверите, 3 миллиона долларов!

- Мы не только отгрузили больше продуктов, - говорит Стаси, - но, подсчитав уровень производственных запасов, я с удовольствием могу сообщить, что он снизился на 12% по сравнению с прошлым месяцем.

- Отлично, давайте тогда выпьем за нашу способность зарабатывать деньги, - говорю я.

И мы выпиваем.

- Ммммм... индустриальной крепости шампанское, - говорит Стаси.

- Очень необычное, - говорит Ральф, - сам выбирал?

- Ты лучше пей, - говорит Донован.

Я только вошел во вкус от второго бокала, когда Фрэн говорит:

- Мистер Рого?

- Да.

- Билл Пич на проводе.

Я потряс головой, недоумеваю, что он может сказать в такое время.

- Я поговорю с твоего телефона, - говорю я Фрэн.

Я выхожу и нажимаю мигающую кнопку на ее коммутаторе.

- Да, Билл, чем могу помочь?

- Я только что говорил с Джонни Джонсом, - говорит Пич.

Я автоматически подвинул лист бумаги и взял карандаш и ожидаю, что он скажет. Но он молчит.

- В чем проблема? - спрашиваю я.

- Нет проблем, наоборот мы всем довольны.

- Правда? Чем же?

- Он сказал, что ты отгрузил большинство задержанных заказов. Я подозреваю какие-то особые усилия.

- И да и нет. Мы сейчас делаем все немного по-другому.

- Хорошо, как бы там не делали. Причина моего звонка в том, что я по себе знаю какво, когда все разваливается, Эл, поэтому я хочу поблагодарить тебя от своего имени от имени Джонса за то, что ты что-то там делаешь правильно.

- Спасибо, Билл. Спасибо, что позвонил.

Спасибо-спасибо-спасибо-спа-си-бо, - трещу я Стаси, когда она паркует машину возле моего дома. - Ты действительно прекрасный человек, что довезла меня до дома... и я действительно думаю, что это именно так.

- Ладно тебе, - говорит она, - Я рада, что у нас было что отпраздновать.

Она выключает мотор. Я смотрю на свой дом, в котором горит только одно окно. У меня было хорошее предчувствие позвонить домой и сказать, чтобы мама не оставляла мне обед. Это было предусмотрительно потому, что наше празднование на работе продолжилось за ее пределами после звонка Билла. Около половины компании пошли в ресторан. Лау и Ральф раньше всех откланялись. Но Донован, Стаси и я - крепкие орешки - пошли еще после этого в бар и прекрасно повеселились. Сейчас уже 1:30 и я основательно проспиртован.

Бьюик, от греха подальше, я оставил у бара. А Стаси, которая перешла на содовую два часа назад, великодушно согласилась сыграть для нас с Бобом шофера. Десять минут назад мы протолкнули его в двери на его кухню, где он стоял и уговаривал нас остаться еще в баре на прекрасный ужин. Если он вспомнит, то он обещал, что завтра его жена придет и заберет их всех из бара.

Стаси выходит из своей машины и открывает мою дверку, чтобы я смог дотащить до своей двери. Вставая на шаткие ноги, я настойчиво двинулся от машины.

- Я никогда не видела, чтобы ты так много улыбался, - говорит она.

- У меня было чему радоваться.

- Я бы хотела, чтобы ты был таким счастливым на совещаниях.

- С этого момента я от начала и до конца встречи буду неостанавливаясь улыбаться, - пообещал я.

Держа меня за руку, она доводит меня до парадной двери.

- Идем, я должна убедиться, что ты зашел домой.

- Чашку кофе?

- Нет спасибо, уже поздно, лучше я поеду домой.

- Точно?

- Абсолютно.

Я вытаскиваю ключи, нащупываю замок и открываю дверь в темную гостиную. Затем я поворачиваюсь к Стаси и протягиваю ей руку.

- Спасибо за прекрасный вечер. У меня была куча впечатлений.

Затем, когда она трясет мне руку, я по какой-то причине отступаю назад, цепляюсь за порог и теряю равновесие.

- Вау!

В следующее мгновение мы со Стаси валяемся на полу. К счастью, или наоборот, Стаси решает, что это очень смешно. Она смеется так сильно и заразительно, что слезы текут у нее по щекам. Я начинаю тоже смеяться. И мы оба катаемся по полу от смеха, как вдруг зажигается свет.

- Ты - козел!

Я смотрю вверх и мои глаза постепенно привыкают к яркому свету.

- Джули? Что ты здесь делаешь?

Не отвечая, она топает на кухню. Как только я встаю на ноги и иду за ней, открываются двери гаража. Там зажигается свет. Я вижу ее силуэт долю секунды.

- Джулия! Подожди!

Я слышу как ворота гаража громыхая открываются, и пытаюсь догнать ее. Когда я вхожу в гараж, она уже садится в машину. Дверь закрывается, она заводит мотор.

- Я сижу здесь весь вечер, беседуя с твоей мамой шесть часов, - кричит она через приоткрытое окно, - а ты приходишь пьяный с какой-то шлюхой.

- Но Стаси не шлюха, она...

Выезжая задом как автогонщик, она выскакивает на улицу, едва не зацепив машину Стаси. Я стою в гараже при включенном свете. Шины свистят об асфальт.

Она уехала.

В субботнее утро я просыпаюсь и дважды вздыхаю. Первый раз от похмелья. Второй - от того, что не помню, что было вчера.

Когда я прихожу немного в себя, то отваживаюсь выползти на кухню в поисках кофе. Мама сидит здесь.

- Ты знаешь, что твоя жена была здесь вчера вечером? - спрашивает мама, когда я наливаю себе кофе.

Тогда я вспоминаю, что произошло. Джулия приехала после того, как я звонил ей позавчера. Она приехала спонтанно потому, что она соскучилась по мне и детям. Она, скорее всего, хотела сделать сюрприз, как обычно.

Я набираю номер Барнетов. Ада отвечает мне монотонным голосом:

- Она больше не будет с тобой говорить.

Когда я прихожу на завод в понедельник, Фрэн сообщает, что Стаси ищет меня с самого утра. Только я сажусь за стол, как Стаси появляется в дверях.

- Привет. Мы можем поговорить? - спрашивает она.

- Конечно, входи.

Она выглядит обеспокоенной и избегает смотреть мне в глаза.

- Послушай, на счет пятницы. Мне жаль, что случилось, когда мы свалились, - говорю я.

- Все нормально. Твоя жена вернулась?

- А, ну... нет, не вернулась. Она побудет у родителей еще некоторое время.

- Это из-за меня?

- Нет, у нас давно не все гладко.

- Эл, я чувствую некую вину... что если я поговорю с ней?

- Нет, я думаю, что не надо.

- Правда, я думаю что надо, какой у нее номер?

Я наконец соглашаюсь, что хуже не будет. Поэтому даю ей номер Барнетов. Она записывает его и обещает сегодня позвонить ей. Она не уходит.

- Еще что-то случилось? - спрашиваю я.

- Боюсь что да.

Она замолкает.

- И что?

- Я не думаю, что мы идем к... НО я совершенно уверена в том, что ...

- Стаси, что?

- Узкие звенья увеличиваются.

- Что ты хочешь сказать? Они размножаются что ли?

- Нет, я хочу сказать, что у нас появилось еще одно узкое звено, или даже два. Я еще не уверена. Давай посмотрим вместе, - говорит она и обходит вокруг стола, чтобы показать мне компьютерную распечатку. - Это список деталей, которые собрались на финальной сборке.

Она показывает мне на цифры. Как всегда деталей с узких звеньев не хватает. Но недавно появился дефицит деталей и для одного из не узких звеньев.

- За последнюю неделю, - говорит она, - нам нужно было сделать 200 штук DBD-50. Из 172 комплектующих, отсутствуют 17 деталей. Только одна из них с красными маркерами. Остальные - зеленые. Красные детали прошли термообработку в четверг и были готовы в пятницу утром. Но другие до сих пор непонятно где.

Я откидываюсь на спинку стула и начинаю разминать переносицу.

- Проклятье, что, черт возьми, происходит? Я уже решил, что детали из узких звеньев будут приходить на финальную сборку в последнюю очередь. Может там дефицит материалов для зеленых партий? Какие-то проблемы с поставщиками?

Стаси покачала головой:

- Нет, У меня нет никаких проблем с закупками. И никакие детали не обрабатываются на стороне. Проблема, несомненно, внутренняя. Поэтому я думаю, что у нас еще одно или несколько узких звеньев.

Я встаю из-за стола и хожу кругами по кабинету.

- Может быть при увеличении производительности узких звеньев, это потребовало дополнительной производительности других рабочих центров. И если потребность в их мощностях достигла ста процентов, то они стали *новыми* узкими звеньями.

- Не значит ли это, - продолжаю я, - что увеличивая производительность всего завода мы вынуждены снова и снова искать узкие звенья? Мне уже показалось, что мы избавились от этой нудной работы...

Стаси складывает распечатку.

- О'кей, - говорю я ей, - послушай, я хочу, чтобы ты выяснила все, что ты можешь. Особенно в части, где и какие детали задерживаются, на каких маршрутах они находятся, как часто они

отсутствуют, и прочее. Я собираюсь связаться с Ионой, послушать, что он скажет по этому поводу.

После того как Стаси ушла, а Фрэн начинает поиски Ионы, я становлюсь возле окна и разглядываю газон. То, что у нас уменьшилось количество связанного капитала после применения новых процедур и увеличилась производительность - хороший знак. Месяц назад мы терялись в стопках незавершенки на маршрутах не включающих узкие звенья. Там были кучи и кучи связанного капитала, который продолжал расти. Но большинство складов просто выродились за последние две недели. В последнюю неделю, если бы вы прошли по заводу, то увидели бы сборочную линию без замораживания взгляда на стопках связанного капитала. Я думал, что это хорошо. Но сейчас это случилось.

- Мистер Рого, - говорит Фрэн по интеркому, - он на проводе.

Я беру телефон:

- Иона? Привет, слушай, у нас тут проблемы.

- Что случилось?

После того как я рассказал ему симптомы, Иона спросил, что мы сделали с момента его визита на завод. Я ему рассказал всю историю: помещение контроля качества перед узкими звеньями; тренировка персонала для уделения особого внимания деталям, прошедшим обработку на узких звеньях; установка трех станков дублирующих возможности NCX-10; новые правила перерывов; подборка партий на термообработке; применение новой системы приоритетов на заводе...

- Новая система приоритетов? - спрашивает Иона.

- Да, - говорю я и рассказываю о красных и зеленых маркерах для партий.

- Наверно мне стоит приехать еще раз, - ответил Иона.

Я дома этим вечером, когда звонит телефон:

- Привет, - слышу я голос Джулии.

- Привет.

- Я должна извиниться. Мне очень извиняюсь за то, что произошло в пятницу. Стаси звонила мне. Эл, я совсем запуталась. Я все неправильно поняла.

- Да, ладно... между нами последнее время было много непонимания.

- Эл, я хочу сказать, что мне очень стыдно. Я приехала, думая, что ты будешь рад меня увидеть.

- Я был бы очень рад, если бы осталась. Если бы я знал, что ты приедешь, я бы приехал домой после работы.

- Я знаю, что могла бы позвонить, но я была просто в одном из своих настроений.

- Я подозреваю, что ты очень ждала меня, - говорю я ей.

- Я думала, что ты можешь приехать каждую минуту. И все время твоя мать следила за мной. Потом она и дети пошли спать, а я уснула через час на диване и проснулась только когда ты пришел.

- Значит... ты хочешь помириться?

Я почувствовал ее облегчение.

- Да, хотела бы. Когда мы можем увидеться?

Я предложил увидеться в пятницу. Она сказала, что не может ждать так долго. Мы договорились на среду.

25

De ja vu. Я опять встречаю Иону в аэропорту у выхода номер два.

В десять утра мы на заводе в комнате для совещаний. Присутствуют Боб, Лау, Ральф и Стаси. Иона прохаживается перед нами.

- Давайте начнем с нескольких простых вопросов, - говорит он. - Во первых: вы должны определить с какими деталями у вас проблемы?

Стаси, которая сидит обложенная бумагами, как в настоящей крепости, приготовившись к осаде, держит лист.

- Да мы определили их. Я потратила прошлую ночь, чтобы отследить их и перепроверить данные, из какого цеха что появляется. Оказалось, что не хватает 30 видов деталей.

- Вы проверили, что для них достаточно материалов? - спрашивает Иона.

- О, да, - отвечает Стаси. - С этим нет проблем. Материалы отпускаются согласно плана. Но эти детали не достигают финальной сборки. Они накапливаются перед нашими новыми узкими звеньями.

- Минуточку. Откуда вы *знаете*, что это действительно узкие звенья?

- Ну, раз детали задерживаются, я решила, что наверно...

- Прежде чем сделать вывод, давайте потратим полчаса и сходим на завод, чтобы выяснить что происходит, - отвечает Иона.

Мы идем строем на завод, и через несколько минут мы стоим перед группой прессовочного оборудования. Прямо перед нами лежат большие стопки деталей отмеченных зелеными маркерами. Стаси становится рядом и показывает детали, необходимые для финальной сборки. Большинство недостающих деталей лежат здесь и помечены зелеными бирками. Боб зовет мастера, здорового парня по имени Джейк и представляет его Ионе.

- Да, все эти детали находятся здесь уже две или три недели, - отвечает Джейк.

- Но они нужны нам сейчас, - говорю я, - Почему они не обрабатываются?

Джейк пожимает плечами.

- Вам лучше знать, какие вам нужны. Мы обрабатываем их согласно правилам новой системы приоритетов.

Он показывает на другие стопки деталей рядом.

- Видите? У них красные бирки. Нам нужно сделать их в первую очередь. Вы ведь так говорили?

Ага. Теперь понятно, что происходит.

- Ты хочешь сказать, что прежде чем ты перейдешь к зеленым биркам, то потратишь все свое время на работу с деталями, проходящими через узкое звено? - спрашивает Стаси.

- Да, так и происходит, - говорит Джейк. - Вы же знаете что у нас времени столько, сколько его есть в сутках.

- Сколько времени вы работаете над деталями узких звеньев?

- Может быть 75-80%, - отвечает Джейк. - Как только появляются красные бирки, у нас не остается времени ни на что другое.

Наступает тишина. Я смотрю на оборудование, а потом снова на Джейка.

- И что же нам теперь делать с этой бедой? - спрашивает Донован, как эхо моих собственных мыслей. - Может нам поменять бирки? Заменить красные на зеленые?

Я поднимаю руки вверх.

- Наверно единственное решение - экспедировать, - говорю я.

- Нет на самом деле, это вообще не решение, - говорит Иона, - потому, что если вы вернетесь к экспедированию, то будете заниматься этим все свое время, и ситуация только ухудшится.

- А что мы еще можем сделать? - спрашивает Стаси.

- Первое, что я хочу сделать, это посмотреть на узкие звенья. Есть другой аспект проблемы. Прежде чем осмотреть NCX-10 мы останавливаемся у незавершенки. Она складирована так высоко, что даже самый мощный автопогрузчик не сможет ее поднять. Это даже не гора, а гора с несколькими пиками. Она даже больше, чем была до того момента, когда мы выяснили, что это узкое звено. И на каждой детали красные метки. Где-то за этой горой виднеется NCX-10.

- Как к ней добраться? - спрашивает Ральф, смотря на дорогу сквозь незавершенку.

- Сюда, идите за мной, - говорит Боб.

И он ведет нас через проходы между стопками, пока мы не выходим к машине.

Вглядываясь во всю незавершенную продукцию вокруг нас, Иона говорит.

- Знаете, я подозреваю, что вам понадобилось около месяца, чтобы построить эту крепость.

И я могу поспорить, что такая же ситуация на термообработке. Скажите, вы знаете, почему у вас такие большие кучи связанного капитала здесь?

- Потому, что каждый отдает этой машине приоритет, - говорю я.

- Да, это одна из причин, - говорит Иона, - но почему так много связанного капитала, проходя через завод, скапливается здесь.

Все молчат.

- О'кей, мне придется объяснить некоторые основные типы взаимодействий между узкими и неузкими звеньями, - говорит Иона. Затем поворачивается ко мне и спрашивает. - Кстати, ты помнишь, когда я тебе говорил, что завод, на котором все непрерывно работают, чрезвычайно не эффективен? Сейчас ты можешь увидеть, что я имел ввиду.

Иона подходит к станции контроля качества, и берет там мел, которым отмечают негодные детали. Он наклоняется к полу и показывает на NCX-10

- Это узкое звено, - говорит он, - какая-то-машина-Х. Или просто Х.

Он рисует Х на бетонном полу. Затем указывает на другие машины в этом цехе.

- И пути деталей к Х проходят через различные не узкие звенья оборудования и рабочих, - говорит он. - Раз мы назвали узкое звено Х, обозначим не узкое Y. Теперь ради наглядной простоты давайте рассмотрим несколько комбинаций узких и не узких звеньев...

Он рисует мелом на полу.

Y -> X

Производство продуктов проходит несколько процессов, каждый из которых соединяется с другими процессами, объясняет Иона, стрелки указывают направление потока деталей от одного процесса к другому. Он добавляет, что мы можем рассматривать так любой не критический процесс потому, что не имеет значения, какой именно мы рассматриваем, его партии должны быть обработаны до того момента, как их детали попадут к Х-процессу.

- По определению не узкого звена, мы знаем, что Y имеет запас мощности. Мы знаем, что из-за этого запаса Y будет быстрее удовлетворять потребность в деталях, - говорит Иона. - Допустим, что и X и Y имеют 600 часов рабочего времени в месяц для производства продукции. Для узкого звена нам необходимо все 600 часов. А для не узкого 75% или 450 часов, чтобы обработать одно и то же требуемых количество деталей. Что случится, когда Y выработает свои 450 часов? Вы позволите Y-процессу простаивать?

- Нет, - говорит Боб, - мы найдем чем его занять.

- Но Y уже удовлетворил потребность рынка, - говорит Иона.

- Ну, тогда мы займемся работой следующего месяца, - говорит Боб.

- А если нечего обрабатывать? - спрашивает Иона.

- Тогда нам надо будет зарезервировать больше материалов.

- В *этом-то* и проблема, - говорит Иона. - Что случится для этого излишка мощности Y? Конечно, незавершенка должна куда-то деться. Y быстрее, чем X. Если Y продолжает работать, то поток материалов к X будет больше, чем поток материалов от него к следующему оборудованию. Это значит...

Он проходит мимо гор незавершенной продукции и взмахивает руками

- Все это скапливается перед X-процессом. И если вы резервируете больше материалов, чем система может превратить в доход, что происходит?

- Излишек связанного капитала, - говорит Стаси.

- Именно, - говорит Иона, - А что будет в случае другой комбинации? Что случится, когда после X идет Y-процесс?

X -> Y

Сколько часов Y может использоваться продуктивно? - спрашивает Иона.

- Опять, только 450 часов, - отвечает Стаси.

- Правильно, - говорит Иона. - Если Y обрабатывает только детали приходящие с X-процесса, то максимальное количество часов, определяет выход X-процесса. А 600 часов процесса X соответствует 450 часам процесса Y. После отработки этого времени Y начнет не хватать деталей. Что в данном случае совершенно допустимо.

- Одну минутку, - говорю я. - У нас есть узкие звенья, ведущие к не узким. А как если какая-то партия не проходит через узкое звено?

- Ты имеешь ввиду, что нет узкого звена. И что же будет, если Y активно в этом случае? Смотри сюда.

Он рисует мелом третью диаграмму.

С

В этом случае, объясняет Иона, некоторые детали не проходят через узкое звено. Их обработка производится только не узкими звеньями, и они приходят на сборку по пути Y. А другие детали все равно проходят через узкое звено и приходят на сборку по пути X, где они компонуются с деталями Y в готовую продукцию.

В реальной ситуации маршрут Y будет состоять из нескольких некритичных процессов. Маршрут X может иметь серию Y-процессов, затем узкое звено, потом опять несколько не критичных процессов. В нашем случае мы имеем маршрут с группой не критичных процессов ведущих к узкому звену, а далее маршрут может идти и к узкому звену и к не узкому.

- Чтобы не запутаться, я нарисовал минимальную комбинацию Y и X-процессов. Не имеет значения, сколько не узких звеньев существует в системе, результат активации Y, только ради его работы тот же самый. Допустим, что у нас и Y и X-процессы работают непрерывно, каждый час. Насколько эффективна будет система?

- Супер эффективна, - говорит Боб.

- Нет, вы не правы, - говорит Иона, - потому, что когда все детали с Y маршрутов придут на финальную сборку, что будет?

Боб пожимает плечами:

- Мы соберем продукт и отгрузим его, - говорит он.

- Как же? - спрашивает Иона. - 80% вашей продукции проходит хотя бы через одно узкое звено. Чем вы замените детали узкого звена, которые к тому времени еще не появятся на финальной сборке?

- Ах, да..., - Боб чешет свою лысину, - я забыл.

- Значит, если мы не можем произвести сборку, у нас снова будут кучи деталей, - говорит Стаси. - Только в этом случае связанный капитал будет накапливаться на финальной сборке, а не перед узким звеном.

- Да, - говорит Лау, - и еще один миллион баксов будет заморожен здесь только ради того, чтобы колеса вращались.

- Вот видите? - говорит Иона, - Повторюсь, неузкое звено не определяет производительность системы, даже если работает 24 часа в сутки.

- Хорошо, но как быть с остальными 20% продукции, которая не проходит через узкие звенья? Нам необходимо поддерживать высокую эффективность на этом оборудовании.

- Вы так думаете? - спрашивает Иона.

Он рисует следующую диаграмму

X -> Продукт А

Y -> Продукт Б

В этом случае, говорит он X и Y работают независимо. Они оба удовлетворяют различный рыночный спрос.

- Сколько из 600 часов Y ресурса мы можем использовать в этом случае?

- Все 600 часов, - говорит Боб.

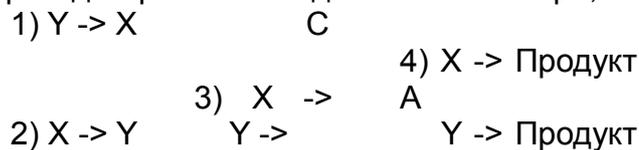
- Абсолютно не так, - говорит Иона, - Конечно на первый взгляд выглядит так, как будто мы можем использовать 100% Y, но подумайте хорошенько.

- Мы можем использовать столько, сколько требует рынок, - говорю я.

- Правильно. По определению Y имеет запас мощности, - говорит Иона, - значит, если вы используете Y по максимуму, у вас опять появится излишек связанного капитала. Только теперь он у вас будет накапливаться не в незавершенной, а в готовой продукции. И ограничение здесь не в производственных процессах. Ограничение в способности продать на рынок.

Как только он говорит это, я вспоминаю о готовой продукции, которой завалены склады. По крайней мере, две трети этой продукции производятся целиком из деталей не узких звеньев. Благодаря управлению по принципу 'максимизации коэффициента использования оборудования' мы затоварили склад сверх рыночного спроса. А как насчет остальной трети? Эта продукция производится с использованием узких звеньев, но большинство этой продукции лежит на полках уже два года. Она уже устарела. Мы счастливы, если из 1500 продуктов, которые мы имеем на складе, продаем в месяц, хотя бы 10. Практически все конкурентоспособные изделия узких звеньев проданы, как только прошли финальную сборку. Некоторые находятся на складе день или два прежде, чем будут отгружены потребителю, но по сравнению с временем, которое они стоят в ожидании на выполнение это не много.

Я смотрю на Иону. К четырем диаграммам он добавляет номера, так что они выглядят...



- Рассмотренные нами 4 простейшие комбинации, включают X и Y. Конечно, вы можете построить бесконечное множество этих комбинаций. Но эти четыре являются основными, и большего количества не требуется. Если мы используем их как строительные блоки, то сможем описать *любые* промышленные процессы, - говорит Иона. - Нам не нужно рассматривать миллионы всевозможных комбинаций, чтобы понять основные закономерности. Для этого достаточно понять, что происходит в этих четырех случаях. Скажите, что общее для всех этих случаев?

Стаси сразу же замечает, что ни в одном из случаев Y не определяет производительность системы. В каждом из случаев при эксплуатации Y-ресурса сверх возможности X-ресурса приводит лишь к избытку связанного капитала, и нисколько не увеличивает производительность.

- Да, и если вы разовьете дальше эту мысль, то придете к следующему заключению, - говорит Иона, - вы можете сформулировать простое правило, которое будет справедливо в любом случае: коэффициент использования узкого звена определяется не его потенциалом, а каким-то другим узким звеном системы.

Он показывает на NCX-10.

- Основное ограничение в вашей системе - этот станок, - говорит Иона, - Когда вы заставляете работать Y-ресурсы больше чем необходимо для этой машины, вы не увеличиваете производительность. А даже наоборот. Вы создаете излишек связанного капитала, а это совершенно противоречит цели.

- А что вы предлагаете делать? - спрашивает Боб. - Если мы не будем заставлять рабочих работать, у нас будут простои. А простои снизят нашу эффективность.

- Ну и что? - спрашивает Иона.

Донован пятится немного назад:

- Простите, но как вы можете так говорить?

- А вы посмотрите, что сзади вас, - отвечает Иона. - Посмотрите на монстра, которого вы создали. Он не появился сам по себе. Это вы построили такую гору связанного капитала, по собственному решению. И почему? Только из-за неверного допущения, что вы должны обеспечивать 100% занятость рабочих, либо увольнять их.

- Ну, конечно, 100% это нереальная цифра, - говорит Лау, - Нам достаточно более приемлемые, скажем, 90%.

- Почему 90% приемлемая цифра? - спрашивает Иона. - Почему не шестьдесят или не двадцать пять? Цифры сами по себе не значат ничего, если они не основываются на ограничениях системы. С достаточным количеством сырья вы можете держать рабочего за станком от настоящего времени и до его увольнения. Но *нужно ли* это? Нет, если вы собираетесь зарабатывать деньги.

- Значит, - говорит Ральф, - вы говорите, что обеспечение рабочего работой и получение от его работы прибыли - это разные вещи?

- Да, и это очень похожая формулировка второго правила, которое можно вывести из четырех комбинаций X и Y-ресурсов, которые мы только что рассмотрели, - говорит Иона. - Более точная формулировка - активация и использование ресурса это не одно и то же.

Он поясняет, что 'использование' ресурса означает применение его для достижения цели всей системой. Напротив, 'активация' подобна нажатию кнопки 'ВКЛ.' на станке и дальнейшая его работа без учета приносит он какую-то пользу или нет. Поэтому, в действительности, активация узкого звена по максимуму - это акт максимальной глупости.

- Применение этого правила состоит в том, что вы оптимизировать каждый ресурс в системе, - говорит Иона. - Система локальных оптимумов совсем не оптимальная система. Это наоборот очень неэффективная система.

- Хорошо, - говорю я, - но как это поможет нам получить недостающие детали, скопившиеся перед прессовочным оборудованием и переместить их на финальную сборку?

- Подумайте, - говорит Иона, - о гудах связанного капитала здесь и перед прессовочным оборудованием в терминах тех двух правил, о которых мы только что говорили.

- Я думаю, что причина в том, - говорит Стаси, - что мы запускаем в производство больше материалов, чем их может обработать узкое звено.

- Именно, - говорит Иона, - вы загружаете узкие звенья, не учитывая насколько их ресурс необходимо использовать.

- Не вопрос, - говорю я, - Но прессы - узкое звено.

Иона качает головой и говорит.

- Нет, они не узкое звено, хотя бы потому, что вы имеете излишек продукции после прессов. Видите ли, ваши прессы не являются внутренним ограничением. Вы сами превратили их в ограничение.

Он говорит, что при увеличении пропускной способности узких звеньев, могут появиться новые узкие звенья. Но большинство заводов имеют такой большой запас мощностей узких звеньев, что для этого необходимо неимоверно увеличить продажи, прежде чем это произойдет. Мы увеличили производительность своей системы только на двадцать процентов. Когда я говорил с ним по телефону, то он сказал, что очень маловероятно появление нового узкого звена.

На самом же деле, несмотря на то, что мы увеличили продажи, мы продолжили затоваривать завод связанным капиталом потому, что считали, что все рабочие должны быть

стопроцентно заняты. Такая же нагрузка свалилась и на прессовое оборудование и превысила его возможности. Первоочередные партии с красными маркерами обрабатывались больше чем необходимо для узкого звена, а зеленые маркеры практически не обрабатывались. Поэтому мы не только завалили NCX-10 избыточными партиями, но и затормозили материальные потоки других рабочих центров и создали тем самым дефицит деталей неузких звеньев на финальной сборке.

Когда он закончил я спросил:

- Все правильно, я вижу теперь, в чем была наша ошибка. Скажи, а как нам устранить эту проблему?

- Я бы хотел, чтобы вы подумали над этим сами, пока мы дойдем до конференц-зала, где мы и поговорим, что нужно делать, - ответил Иона, - решение по-детски простое.

26

В том, что решение действительно простое, я смог убедиться только когда пришел домой. Я сижу на кухне с блокнотом и ручкой и обдумываю предложенное решение, когда подходит Шарон.

- Привет, - говорит она и садится.

- Привет, - отвечаю я. - Что случилось?

- Ничего, - говорит она, - просто хотела посмотреть, что ты делаешь.

- Я работаю.

- Могу я помочь?

- Ммм... я не знаю. Это нечто техническое. Я думаю, что тебе будет скучно.

- Ты хочешь, чтобы я ушла?

Мне стало стыдно.

- Нет, если ты хочешь остаться. Ты хочешь помочь мне решить мне проблему?

- О'кей, - говорит она радостно.

- Хорошо, дай мне только подумать, как тебе все объяснить. Ты знаешь про поход Дэйви, и что там произошло?

- Она не знает, зато я знаю! - говорит Дэйви, забежая на кухню. - Шарон ничего не знает о походе, но я могу помочь тебе.

- Сынок, твоя карьера наверно пройдет в продажах.

- Да, - возмущенно говорит Шарон, - я на самом деле все знаю о походе.

- Но тебя же там не было, - говорит Дэйви.

- Я слышала все, о чем вы говорили.

- Хорошо, вы оба можете над этим поработать, - говорю я. - Проблема вот в чем: у нас есть колонна ребят, как в походе. В середине этой цепочки идет Герби. Мы уже разгрузили его рюкзак, чтобы он шел быстрее, но он до сих пор самый медленный. Каждый хочет идти быстрее, чем Герби. Но если это случается, то линия растягивается, и кто-то может потеряться. По какой-то причине мы не можем переставить Герби со середины колонны. Как нам удержать ее от вытягивания?

Они оба задумались.

- Хорошо, - говорю я, - вы сейчас оба пойдете в разные комнаты. Я дам вам десять минут, а потом мы узнаем, у кого появилась лучшая идея как удержать всех вместе в линии.

- И что получит победитель? - спрашивает Дэйви.

- Ну... все в пределах разумного.

- Все? - спрашивает Шарон.

- В пределах разумного, - повторяю я.

Они уходят и я получаю десять минут спокойствия и тишины. Затем я вижу два лица, выглядывающие из-за угла.

- Готовы? - спрашиваю я.

Они заходят и садятся на кухне за стол рядом со мной.

-7- Хочешь услышать мою идею? - спрашивает Шарон.

- Моя лучше, -- говорит Дэйви.

- Нет! - отвечает она.

- Хватит! - говорю я. - Какая твоя идея, Шарон?

- Барабанщик, - говорит она.

- Не понял?

- Ну знаешь... как на параде, -- говорит она.

- А, я понял о чем ты, - говорю я понимая, что она имела ввиду. - Но на параде не бывает никаких промежутков. Там все маршируют с одним шагом.

Шарон расстраивается. Дэйви бросает на нее презрительный взгляд.

- Потому, что все маршируют с шагом... под ритм барабана, - говорю я. - Конечно! Но как ты будешь удерживать людей перед Герби, чтобы они не убежали вперед?

- Нужно дать барабан Герби, - говорит Шарон.

Я думаю, об этом и говорю:

- Да, неплохо.

- Но моя идея лучше, - говорит Дэйви.

- Ну, давай, мудрый парень, удиви своей идеей.

- Связать всех веревкой, - говорит Дэйви.

- Связать?

- Ну, знаешь, как у альпинистов, - говорит он, - Ты связываешь каждого за пояс одной длинной веревкой. Поэтому никто не потеряется, и никто не сможет идти быстрее, если все не пойдут быстрее.

- Ммм... очень интересно, - говорю я.

Это значит, что линия, которая соответствует общему связанному капиталу завода, никогда не будет длиннее веревки. И веревка, конечно, будет определять длину, что означает абсолютный контроль связанного капитала. Каждый должен будет идти с одинаковой скоростью. Я посмотрел на Дэйви и немного удивился его сообразительности.

- Если подумать об этом, то веревка обозначает физические связи каждого оборудования, - говорю я, - как, например, на конвейере.

- Да, как на конвейере, - говорит Дэйви, - помнишь, ты говорил мне, что конвейер самый лучший способ.

- Ну, да, это самый эффективный способ производства, - говорю я, - на самом деле мы используем этот подход на финальной сборке, для большинства продуктов. Но проблема в том, что сборочная линия не работает на всем заводе.

- А, - говорит Дэйви.

- Но вы оба придумали хорошие идеи, - говорю я им, - если мы чуть-чуть изменим ваши идеи, то получим как раз то решение, которое нам было предложено сегодня.

- Какое? - спрашивает Шарон.

- Чтобы удержать колонну от растягивания, на самом деле не нужно всех заставлять идти одинаковым шагом или связывать веревкой, - говорю я, - все, что нам надо сделать, это удерживать самого первого в линии, чтобы он не шел быстрее Герби. Если мы сможем сделать это, то все останутся вместе.

- Значит надо связать только первого и Герби, - говорит Дэйви.

- Или, может быть Герби и мальчик впереди будут обмениваться сигналами, - говорит Шарон.

- Когда первый пойдет слишком быстро, Герби скажет ему, чтобы он сбавил шаг или подождал.

- Правильно, вы оба догадались, - говорю я.

- И что мы оба выиграли? - спрашивает Шарон.

- А что ты хочешь? - спрашиваю я. - Пиццу на всех или сходить вечером в кино?

Они замолчали.

- Кино - неплохо, - говорит Шарон, - но на самом деле я больше всего хочу, чтобы мама вернулась домой.

Стало очень тихо.

- Но если ты не можешь, мы пойдем, - сказал, наконец, Дэйви.

- Ну, я делаю все возможное, - сказал я, - И все-таки как на счет кино?

После того, как дети пошли спать, я задумываюсь уже в который раз, вернется ли Джулия. По сравнению с моими семейными проблемами, проблема связанного капитала на заводе кажется мне просто смешной, по крайней мере, сейчас. Наверно, так с каждой проблемой, которая уже сформулирована.

Мы ведь, правда, собираемся сделать то, что предложили дети. Герби (узкое звено) будет сообщать нам, сколько можно связать капитала в системе, только мы собираемся использовать помощь компьютеров, вместо веревок и барабанов.

После того, как мы вернулись в конференц-зал, мы начали обсуждать и все согласились, что мы запускаем в производство очень много сырья. Нам не нужен пяти- или шести-недельный запас деталей перед узким звеном, чтобы иметь доход.

- Если мы придержим материалы для производства партий проходящих через узкое звено, - говорит Стаси, - то у прессов будет возможность обрабатывать другие, зеленые партии. И то, чего нам сейчас не хватает, без проблем будет доходить до финальной сборки.

Иона кивнул и добавил:

- Правильно. Все, что вы должны сделать, это отпускать материалы для производства красных партий со скоростью, которой их может обрабатывать узкое звено, и только с такой скоростью.

- Прекрасно, - говорю я, - но как мы измерим каждую партию запуска в производство, чтобы на узкое звено поступало столько, сколько необходимо.

- Ты наверно хочешь сказать, - говорит Стаси, - что мы можем столкнуться с противоположной проблемой, когда у узкого звена не окажется партий для обработки.

- Да ну, - говорит Боб, - этого не случится еще наверно месяц, даже если мы не будем вообще отпускать материалов для этих партий. Но я знаю, о чем ты. Ты говоришь, что простой узкого звена, означает потерю денег.

- То, что нам надо, - говорю я, - это какой-то сигнал, для того, чтобы связать программу отпуска материалов с работой узкого звена.

Затем Ральф к моему удивлению встречается и говорит.

- Простите, но я подумал, что мы сможем предсказывать, когда отпускать материалы, с помощью какой-нибудь системы, на основании данных, которые мы собираем об узком звене.

Я спрашиваю, к чему он ведет.

- Ну, - отвечает он, - с того момента, как мы начали собирать данные об узких звеньях, я заметил, что могу предсказать на несколько недель, какую партию будет обрабатывать узкое звено в какой момент времени. Если я знаю, какая очередь заказов, то, взяв среднее время перенастройки оборудования и среднее время обработки партии, я могу рассчитать, когда каждая партия появится у узкого звена. Поскольку мы имеем дело только с одним рабочим центром, мы можем усреднить статистические отклонения для него и получить более точные данные.

Ральф перешел к тому, что его двухнедельные данные позволяют сказать, что пока материалы с первой операции достигнут узкого звена, проходит две недели, плюс-минус 1 день.

- Поэтому, добавляя две недели к времени обработки и переналадки узкого звена, мы пойдем в какое время необходимо запускать материалы в обработку, - говорит Ральф. - Я знаю, сколько фактического времени занимает каждая партия на узком звене поэтому, мы сможем каждый раз скорректировать информацию и запускать следующую партию материалов для красных партий в обработку.

Иона смотрит на Ральфа и говорит

- Это превосходно!

- Ральф, - говорю я, - это потрясающе. Насколько точно мы можем это посчитать.

- Я же говорю плюс-минус один день, - говорит он. - Поэтому, если у нас будет трехдневный запас партий перед узким звеном, мы сможем быть спокойны.

Каждый высказал Ральфу свои восхищения, а Иона добавил.

- Но на самом деле с этой информацией ты можешь сделать еще и не то.

- А что? - спрашивает Ральф.

- Ты сможешь атаковать проблемы связанного капитала на финальной сборке.

- Вы хотите сказать, что мы можем уменьшить связанный капитал не только для узких звеньев, но и для всех остальных.

- Именно, - говорит Иона.

- Пардон, народ, я не понимаю, как, я смогу это сделать.

- Тогда Иона объясняет всем нам. Если Ральф может определить программу для отпуска материалов в производство для красных партий, обрабатываемых на узких звеньях, он сможет определить эту программу до финальной сборки. А если он знает, когда партии узкого звена достигают финальной сборки, то он может отсчитать обратно по ходу технологического процесса и определить когда и какие детали должны быть на неузких звеньях. Таким образом, узкие звенья будут определять запуск материалов для всего завода.

- Ты знаешь, - говорю я, - это произведет тот же эффект, что и помещение узких звеньев в начало технологического маршрута.

- Да, звучит неплохо, - говорит Ральф. - Но я должен предупредить, что я не могу сказать сейчас, сколько это займет времени, чтобы компьютер смог справиться с этой задачей. С задачей по расчету движения красных партий я справлюсь скоро, а вот с остальным, это займет еще некоторое время.

- Да, ладно тебе Ральф, - говорит Боб, - у такого компьютерного гения как ты, это не займет много времени.

- Ну, я могу сделать это быстро, но тогда не обещаю, что это будет работать, - говорит Ральф.

- Расслабься, - говорю я, - раз уж мы разобрались с прессовым оборудованием, у нас будет время на передышку, и ты сможешь все хорошенько обдумать.

- Ты можешь расслабляться, раз тебя есть время на передышку, - говорит Иона, - а мне неплохо бы успеть на самолет в Чикаго за 45 минут.

- Ат, черт, - выругался я, автоматически смотря на часы, - нам уже пора бежать.

Наш побег не был грациозным. Мы бежали по зданию, а потом побили все рекорды скорости, но добрались в аэропорт без происшествий.

- Я должен тебе сказать, что у меня особый интерес к заводам твоего типа, - говорит Иона. - И я буду признателен, если ты будешь держать меня в курсе дела, что у тебя происходит.

- Конечно, - отвечаю я, - нет проблем. Я и сам собирался.

- Ну, вот и отлично. Я тебе позвоню.

С этими словами он выходит из машины и машет мне рукой, на бегу к терминалу. Мне не удалось с ним поговорить, поэтому надеюсь, что он позвонит.

Когда я прихожу на работу следующим утром, мы собираем совещание, чтобы понять, как применить его подход. Но прежде, чем мы начали это делать, Боб Донован стал махать красным флагом перед нами.

- Вы знаете, что у нас будет большая проблема, - начал он.

- В чем дело? - спрашиваю я.

- Что мы будем делать, если эффективность всего завода упадет?

- Я думаю, что мы должны пойти на этот риск, - отвечаю я.

- Да, и похоже что у нас будет много слоняющихся без дела рабочих, если мы сделаем это, - говорит Боб.

- Да, время от времени нам придется иметь незанятых рабочих, - соглашаюсь я.

- Значит, мы собираемся позволить им стоять без дела? - спрашивает Боб.
- А почему бы и нет? - спрашивает Стаси. - Раз они есть в списке персонала, нам не будет стоить ничего, если они будут работать некоторое время. Но зато излишек связанного капитала, который *проедает* все наши деньги...
- Ладно, - говорит Боб, - а как насчет системы отчетности? Мне кажется, что в конце месяца, когда старый Билл Пич будет решать работает наш завод или нет, ему не очень понравится, если наша эффективность упадет. Я слышал, он собирается нахмурить брови перед советом директоров.
- В комнате стало тихо. Затем Лау нарушил тишину.
- Эл, он прав.
- Некоторое время я слушаю шум кондиционера.
- Смотрите, - говорю я, - если мы не внедрим систему контроля связанного капитала и не будем управлять на основе наших ограничений, то потеряем основное преимущество в увеличении доходов завода. И я не собираюсь заниматься этим только потому, чтобы более оказать хорошее впечатление на менеджмент среднего звена, нашей компании, чем на финансовые показатели. Я считаю, что нужно идти до конца. И если эффективность упадет, значит, так тому и быть.
- После этих бравых слов, которые мне вспомнились из речи адмирала Фрагата, в духе 'к черту торпеды', все немного удивились.
- И, Боб, - говорю я Доновану, - если на самом деле будет много простоев, не доставай никого, только следи за тем, чтобы эта информация не попала в отчеты, О'кей?
- Бут сделано, босс.

27

- ...В заключение я хочу сказать, что если бы за последний месяц на заводе Берингтона не произошло увеличения доходов, то убытки компании UniCo продолжались бы в течение семи месяцев непрерывно. Все остальные заводы компании отчитались только об увеличении производительности или продолжающихся убытках.
- Сказав это, Натан Фрост дождался кивка от Билла Пича и сел. Я сижу посередине длинного стола, за которым собрались управляющие заводов. Справа от Билла сидит Хилтон Смит, который немного рассердился на меня после доклада Фроста. Я расслабляюсь в своем стуле и на некоторое время отвлекаюсь на вид из больших окон на город, залитый солнцем раннего летнего утра.
- Май закончился. Если не вспоминать о проблемах нехватки деталей узких звеньев, которые разрешились, это был превосходный месяц. Сейчас мы согласовываем запуск материалов в производство по системе Ральфа Накамуры, которая основывается на скорости работы узких звеньев. У него теперь есть терминалы на обоих узких звеньях, поэтому самая свежая информация о связанном капитале, который уже обработан на узком звене, вводится в базу данных прямо там. С этой новой системой мы стали получать фантастические результаты.
- Ральф немного поэкспериментировал с этой системой и обнаружил, что мы можем предсказывать дату отгрузки плюс-минус один день. Основываясь на этом, мы можем указывать в докладах службе маркетинга, когда будет отгружен заказ. (Я не знаю, насколько там этому верят, но пока мы не ошибались.)
- Рого, - говорит Пич, - раз ты единственный среди нас, кто имеет улучшения по всем показателям, мы заслушаем твой доклад первым.
- Я открываю свою папку и начинаю презентацию. Почти по всем стандартам у нас был отличный месяц. Уровень связанного капитала упал, и продолжает уменьшаться. Удерживая

некоторые материалы от запуска в производство, мы больше не сталкиваемся с проблемой незавершенных производственных запасов. Партии достигают узких звеньев тогда, когда нам этого надо, а материальный поток всего завода движется намного быстрее.

А что же случилось с эффективностью? Конечно, она упала вначале, когда мы начали избавляться от завалов незавершенки, но не настолько, чтобы об этом переживать. И она вернулась к приемлемым значениям, когда мы полностью избавились от них. С той скоростью отгрузки, которая нас появилась, этот излишек быстро испарился. Сейчас, когда мы опять начали отпускать материалы для неузких звеньев, эффективность быстро восстановилась. Донован даже сказал мне по секрету, что он думает, что реальные цифры скоро станут почти теми же что и раньше.

Лучшей новостью, которой я мог козырнуть, это была очередь заказов. Это кажется удивительным, но мы практически разобрали все мертвые заказы. Поэтому обслуживание клиентов улучшилось. Доходы возросли. Мы на пути к выздоровлению. И слишком плохо, что стандартные отчеты, которые мы подготовили, не могут отразить всей истории о том, что реально происходит.

Когда я закончил, то заметил, что Хилтон Смит что-то шепчет Биллу. В этот момент стало подозрительно тихо. Затем Билл кивнул Хилтону и сказал мне натянуто:

-Хорошая работа, Эл.

Затем он попросил другого управляющего сделать свой доклад. Я сел на место немного раздраженный его суровостью потому, что он не сказал ничего больше, как это сделал, например Фрост. Это о чем-то говорит. Я пришел к этому заключению, зная, что мы перестроили всю работу на заводе. И я надеялся, я ожидал, нечто большее, чем 'хорошая работа'.

Но затем я вспомнил, что Билл не знает глубину произошедших изменений. Откуда он может знать? Мы же ему не говорили об этом. Лау меня спрашивал об этом. Но я ему ответил: 'Нет, давай пока повременим'.

Мы могли бы пойти к Биллу и сделать для него презентацию, выложить все карты на стол и позволить ему принять решение. На самом деле мы когда-нибудь так и сделаем. Но не сейчас. Я думаю, что у меня есть на то веские причины.

Я проработал с Биллом уже не один год и знаю его как облупленного. Он умный человек, но консерватор. Пару лет назад, он, может быть, и дал бы нам зеленый свет. Но не сегодня. Я представляю, что если бы мы пришли к нему сейчас, он наморщил бы свой лоб и сказал бы мне управлять заводом по методу учета издержек, в который он верит.

Мне нужно выждать момент, чтобы я мог ему рассказать, как работают мои методы (на самом деле методы Ионы). Пока еще слишком рано. Мы нарушили слишком много правил, чтобы рассказать ему всю историю прямо сейчас.

Но будет ли у нас время? Это тот вопрос, который я продолжаю задавать себе. Пич по собственной инициативе поднял панику по закрытию завода. Я думаю, что он мог бы что-то сказать (публично или наедине), после этого доклада, но он молчит. Я смотрю на него в конец стола. Он выглядит сбитым с толку, это для него необычно. Кажется, то, что говорят другие, он слушает вполуха. Хилтон, похоже, подсказывает ему, что говорить и думать. Что с ним?

Совещание прервалось на час, и я решил поговорить с Биллом наедине, если это будет возможно. Я следую за ним в коридор и спрашиваю его. Он приглашает меня в свой кабинет.

- Когда ты нас собираешься снять с крючка? - спрашиваю я, когда дверь закрывается.

Билл садится на роскошное кресло, а я сажусь напротив его. Без стола между нами намного приятнее разговаривать.

Билл смотрит на меня пристально и говорит.

- А почему ты думаешь, что я сделаю это?

- Берингтон на пути к выздоровлению. Мы способны зарабатывать деньги для объединения.

- Правда? Допустим, у тебя был хороший месяц. Это шаг в правильном направлении. Но сможешь ли ты сделать то же самое в следующем месяце? А через месяц? А потом? Вот что я хочу видеть.

- Мы сделаем это.

- Я буду откровенен, - говорит Пич, - я еще не уверен, что можно говорить о каких-то улучшениях. У тебя еще длинный список задержанных заказов. И маловероятно, что ты их отгрузишь в скором времени. Что ты сделал, чтобы уменьшить издержки? Ничего, что я бы заметил. Необходимо уменьшить издержки на 10-15% чтобы добиться прибыльности завода в долгосрочном периоде.

Я почувствовал, что мое сердце упало.

- Билл, если мы в следующем месяце сделаем еще одно улучшение, ты повременишь с рекомендациями о закрытии завода?

Он качает головой.

- Это должно быть большее улучшение, чем ты сделал за последний месяц.

- Насколько большое?

- Дай мне на пятьдесят процентов больше по показателям, чем в этом месяце.

Я кивнул.

- Я думаю, что я сделаю это, - сказал я и заметил, что на лице Билла промелькнуло удивление.

- Прекрасно. Если ты сделаешь это, мы сохраним завод.

Я улыбнулся. Еще бы! Если я сделаю это, то только идиот закроет наш завод.

Пич встает - разговор окончен.

Я вылетаю на Бьюике на автомагистраль на полном газу с включенным на всю катушку радио. В ушах стучит адреналин. Мысли в моей голове носятся быстрее, чем едет машина. Два месяца назад я собирался рассылать свое резюме. Но Пич сказал, что если мы сделаем еще один успешный месяц, мы в бизнесе. Мы уже почти сделали это. Нам надо еще один месяц.

Но пятьдесят процентов?

Мы проедаем задолженность по заказам с фантастической скоростью. И делая это, мы сможем отгружать неслыханное количество заказов. Неслыханное по любым меркам: за последний месяц, за последний квартал, за последний год. Это дает нам большой наплыв доходов, это выглядит красиво, прямо как в учебниках. Только сейчас мы отгрузили все задержанные заказы и выполняем их намного быстрее, чем раньше...

Но я начинаю думать, что у меня появилась большая проблема. Откуда я возьму столько заказов, чтобы получить дополнительные пятьдесят процентов?

Пич не просто просит еще один удачный месяц. Он требует невозможного. И ничего не обещает. У меня как будто всего предостаточно. Я пытаюсь вспомнить, заказы пришедшие за последнюю неделю и пытаюсь вычислить сколько нам надо еще получить заказов, чтобы добиться пятидесяти процентного улучшения. У меня жуткое ощущение, что никаких заказов не хватит.

Хорошо, я могу отгружать раньше графика. Я смогу отгрузить заказы, запланированные на первую неделю июля в июне.

А что я буду делать после этого? Я загоню весь завод в большую яму, если нам будет нечего делать. *Нам нужно больше заказов.*

Интересно, где сейчас Иона.

Опуская взгляд на спидометр, я замечаю, что несусь со скоростью 130. Я сбавляю газ. Я оставил свой галстук. Но возвращаться на завод нет никакого желания.

Как раз в это время я проезжаю дорожный указатель на Форест Грув. Конечно, почему бы и нет? Я не видел Джулию и детей уже несколько дней. После окончания учебы они остались у Джулии и ее родителей.

Я сменяю автомагистраль и останавливаюсь на бензозаправке. Затем нахожу телефон-автомат и звоню в офис. Фрэн берет трубку и я сообщаю ей две вещи: первое - передать

Бобу, Стаси, Ральфу и Лау, что совещание прошло хорошо; второе - не ждать меня после обеда.

Мне было приятно, когда я приехал к Барнетам. Вначале я немного поговорил с Дэйви и Шарон, а затем Джули пригласила меня прогуляться. Был прекрасный летний вечер. Когда я обнимаю Шарон, чтобы попрощаться она шепчет мне на ухо.

- Папочка, когда мы переедем все вместе домой?

- Очень скоро, я надеюсь.

Несмотря на заверения Шарон, ее вопрос никуда не делся. Я думаю о том же.

Я с Джулией прогуливаемся по парку и садимся на скамейку возле речки. Некоторое время мы сидим молча, затем она спрашивает все ли в порядке. Я говорю ей о вопросе Шарон.

- Она спрашивает меня все время, - говорит Джули.

- Да? И что ты ей отвечаешь?

- Я говорю, что очень скоро.

Я смеюсь.

- Я ей сказал то же самое. Ты действительно так думаешь?

Она молчит, потом улыбается и говорит.

- У тебя наверно было достаточно свободы последние несколько недель.

- Спасибо. Взаимно.

Она берет мою руку и говорит.

- Ну... прости, Эл. Но я еще боюсь возвращаться домой.

- Почему? Мы становимся еще более чужими. Что тебя беспокоит?

- Послушай, у нас было много хороших возможностей измениться. Это прекрасно. Мне действительно нужны были эти встречи с тобой. Но если мы вернемся домой вместе, знаешь что будет? Все будет прекрасно пару дней. Но через неделю у нас будут те же проблемы. И через месяц, и через год... ты знаешь, о чем я.

Я вздохнул.

- Джули, неужели со мной было так плохо жить.

- Эл, это было не плохо. Это было просто... ну я не знаю. Ты не обращал на меня никакого внимания.

- Но у меня была куча проблем на работе. Я был действительно занят только этим. А чего ты ожидала?

- Больше, чем получала. Ты знаешь, когда я росла, мой отец приходил домой в одно и то же время. Вся семья была постоянно вместе. Он проводил выходные дома. Я никогда не знаю, что происходит с тобой.

- Но ты не можешь меня сравнивать со своим отцом. Он дантист. После того, как поставлена последняя пломба, он может закрыть кабинет и уйти домой. У меня не такая работа.

- Алекс, проблема в тебе, а не в твоей работе. Другие люди уходят и приходят с работы в одно и то же время.

- Да ты частично права. Я не такой как другие. Когда я что-то делаю, то отдаюсь этому полностью. Наверно потому, что я вырос в других условиях. Посмотри на мою семью - мы редко ели вместе. Кто-то постоянно должен был присматривать за магазином. Это было правило моего отца: бизнес нас кормит, поэтому он в первую очередь. Мы все это понимали и поэтому вместе работали.

- Ну и что, что твоя семья совсем другая. Я тебе говорю о том, что беспокоит меня так долго, что я даже не уверена, люблю ли я тебя.

- А что даст тебе уверенность, что ты меня любишь?

- Ты хочешь еще одну ссору?

Я отвел взгляд.

- Нет, не хочу.

Я слушаю ее дыхание. Затем она говорит.

- Знаешь, ничего не изменилось... так?

Больше слов не было. Джулия встала и пошла к реке. Мне даже показалось, что она сейчас убежит. Она вернулась и села на скамейку.

- Когда мне было восемнадцать, - повернулась она ко мне, - у меня было все спланировано: колледж, степень преподавателя, женитьба, дом, дети. Все по порядку. Все решения были приняты. Я знала, какой китайский узор будет висеть на стене. Я знала, какими именами я хочу назвать детей. Я знала, какого цвета будет дом и его крыша. Все сбылось. Это было так важно для меня, что... я все это получила. Но сейчас, это все кажется каким-то не таким. Ничего из этого больше не имеет значения.

- Джули, почему твоя жизнь должна равняться твоим этим... блестящим картинкам в твоей голове? Ты хотя бы знаешь, *почему ты то*, что ты делаешь?

- Потому, что я так воспитана. А ты? Зачем тебе нужна эта карьера? Почему ты отдаешь работе двадцать четыре часа в сутки?

Тишина.

Потом она говорит.

- Прости, просто я совсем запуталась.

- Нет, все в порядке. Это хороший вопрос. Я сам не знаю, почему я не удовлетворен ролью бакалейщика или другого рабочего 'с девяти до пяти'.

- Эл, почему бы нам просто не попробовать забыть это.

- Нет, я не думаю, что это сработает. Я думаю, что надо наоборот задавать еще больше вопросов.

Джули смотрит скептически на меня и спрашивает.

- Например?

- Например, что значит наш брак для каждого из нас? Я думаю, что цель женитьбы не в том, чтобы жить в красивом доме, где все случается по расписанию. Это твоя цель?

- Все, чего я хочу это немного участия от своего мужа. И при чем тут цель? Когда ты женишься, то просто женишься. Нет никакой цели.

- Тогда зачем жениться?

- Из-за ответственности... из-за любви... потому, что все так делают. Алекс, ты задаешь дурацкие вопросы.

- Дурацкие они или нет я их задаю потому, что мы прожили уже пятнадцать лет вместе, а до сих пор не имеем ясного понимания по этим вопросам. Для чего задумывалась наша свадьба... или чем она должна стать... или что-то еще! Мы просто бежим друг от друга потому, что 'все так делают'. А оказывается это только потому, что у нас просто различные представления, что хорошо для каждого из нас.

- Мои родители женаты уже тридцать семь лет и они никогда не задают таких вопросов. И никто не спрашивает: 'Какова цель брака?'. Люди просто женятся потому, что они любят друг друга.

- О, да! Это все объясняет.

- Эл, пожалуйста, не задавай таких вопросов. На них нет ответов. И если мы будем продолжать этот разговор, то разрушим все что есть. Если это твой способ говорить о чем-то еще...

- Джули, у меня нет никаких задних мыслей. Но ты единственный человек, с которым я могу выяснить, что у нас не так. Может быть, если ты попытаешься выразить то, что чувствуешь вместо того, чтобы ссылаться на то, как об этом написано в любовных романах...

- Я не читаю любовных романов.

- Тогда откуда ты набралась идей о том, каким должна быть наша жизнь?

Она ничего не ответила.

- Все, что я пытаюсь сказать, это то, что нам следует избавиться от всяких представлений, которые мы имеем о нашем браке, и просто попытаться, как это должно быть сейчас и именно для нас. Тогда мы поймем, что нужно сделать в этом направлении.

Но Джулия похоже не слушает. Она встает.

- Я думаю, что пора возвращаться.

По пути домой мы оба безмолвны, как два айсберга в январе, которые дрейфуют рядом. Я смотрю на одну сторону улицы, Джулия - на другую. Когда мы заходим в дом, мистер Барнет приглашает меня на ужин, но я говорю, что мне уже пора идти. Я прощаюсь с детьми, машу рукой Джулии и уезжаю.

Я сажусь в Бьюик и слышу, как она подходит ко мне.

- Я тебя увижу в субботу?

Я улыбаюсь и отвечаю.

- Конечно. Замечательно, встретимся.

- Мне жаль, что все так получилось.

- Я надеюсь, что нам надо просто пытаться сделать то, что мы можем, и все получится.

Мы оба улыбнулись. И сделали то, что рассеивает всякие споры без следа.

28

Я добрался домой, как раз когда начало заходить солнце. Небо было залито розово-красным цветом. Как только я открываю дверь, раздается телефонный звонок.

- Доброе утро, - говорит Иона.

- Утро? - за окном солнце только заходит, поэтому я смеюсь, - Я наблюдаю, как заходит солнце. Откуда ты звонишь?

- Из Сингапура.

- О.

- Кстати, а у меня из окна отеля видно как солнце восходит, - говорит Иона. - Алекс, я бы не звонил тебе домой, если бы не необходимость отсутствовать несколько недель.

- А что случилось?

- Да, долго рассказывать, не хочу сейчас углубляться. Но я надеюсь, что у меня будет изредка возможность пообщаться.

- Понятно..., - я не понимаю, что происходит, но говорю, - Плохи мои дела, поэтому я хотел бы попросить твоей помощи опять.

- Что-то опять случилось на заводе?

- Нет, там все идет очень славно. Но я был недавно на совещании с моим вице президентом, и мне было сказано показать еще более крутое улучшение.

- Ты до сих пор не зарабатываешь деньги? - спрашивает он.

- Нет, зарабатываю, но нам нужно ускорить улучшения, чтобы не закрыли завод.

Я слышу смешки на другом конце линии.

- Я бы на твоём месте не беспокоился о закрытии завода.

- Если верить тому, что сказал глава объединения, такая возможность реальна. То как он об этом говорил, не позволяет мне относиться к этому легкомысленно.

- Алекс, если ты еще больше хочешь улучшить завод, я - за, руками и ногами. И раз уж я не смогу связаться с тобой некоторое время, давай обсудим это сейчас. Проясни ситуацию, в чем проблема.

И я ему рассказываю. Потом, я сомневаюсь, не достигли ли мы какого-то теоретического ограничения в своих улучшениях. Я спрашиваю его есть ли еще что-то, что мы можем попробовать.

- Что-то еще? - переспрашивает он. - Поверь мне, мы только начали. И я могу тебе предложить, чтобы в первую очередь ты...

На следующий день рано утром я в своем кабинете рассматриваю то, что мне сказал Иона. Выходя из кабинета, чтобы налить чашку кофе, я встречаю Стаси.

- Привет, - говорит она, - Я слышала, что вчера все прошло хорошо.

- Да, неплохо. Но я боюсь, что нам еще придется доказать, что наши улучшения имеют долгосрочный характер. Хотя я говорил с Ионой прошлой ночью.

- Ты сказал ему о наших успехах?

- Да. И он предложил мне попытаться сделать то, что он называет 'следующий логический шаг'.

Я замечаю, что ее лицо принимает нервную усмешку.

- Это еще что?

- Уменьшить все наши партии наполовину на узких звеньях.

Стаси делает шаг, пытаясь обдумать это.

- Но зачем?

Я улыбаюсь.

- Потому, что мы будем делать больше денег.

- Я не понимаю. Каким образом это связано?

- Ну что ты? Ты же у нас отвечаешь за управление производственными запасами. Это ты должна мне сказать, что случится, если мы уменьшим наши транспортные партии наполовину.

Думая, она отхлебывает кофе. Ее брови напряжены от концентрации.

- Если мы уменьшим наши партии наполовину, то мы будем иметь в каждый момент времени вдвое меньше связанного капитала в незавершенной продукции. Это значит, что нам нужно вдвое меньше денег, чтобы поддерживать работоспособность завода. Если мы сможем договориться с поставщиками, то мы уменьшим все наши запасы наполовину. А если это произойдет, то мы уменьшим количество денег проедаемых незавершенкой и ослабим ее давление на денежный поток.

Я киваю каждый раз, когда она заканчивает предложение.

- Все правильно. Но это не единственная выгода.

- Но, чтобы добиться всех преимуществ, нам придется договориться с поставщиками, чтобы они увеличили частоту поставок и уменьшили количество поставляемых партий. Придется договариваться с отделом закупок, а я не уверена, что все поставщики пойдут на это.

- Это то, над чем мы должны поработать. Вероятнее всего они пойдут на это потому, что им это также выгодно, как и нам.

- Но если мы уменьшим величину партии, - говорит она, покосившись на меня циничным взглядом, - это значит, что нам нужно будет чаще настраивать оборудование?

- Конечно. Не беспокойся об этом.

- Не...

- Да. Не беспокойся об этом.

- Но Донован...

- С Донованом будет все в порядке, даже при большем количестве переналадок. И, кстати, другими преимуществами, мы сможем воспользоваться прямо сразу.

- Это как?

- Тебе действительно интересно?

- Конечно, что за вопрос.

- Хорошо. Собирай совещание с другими службами, и я расскажу это всем сразу.

Загруженная целым хором согласований времени встречи, Стаси возвращается, чтобы сказать, что встреча назначена в обеденное время в одном из самых дорогих ресторанов, с оплатой расходов из моего счета.

- А что я могла сделать? - говорит она и садится за стол. - Это единственное время, когда все свободны, так Боб?

- Да, - говорит Боб.

Ничего страшного. С тем качеством и количеством работы, которые выдают эти люди за последнее время, мне грешно жаловаться на заказанный обед в ресторане. Я имею право сказать о наших изменениях и их преимуществах в такой обстановке.

Часть того, что мне сказал Иона, касается распределения времени, которое тратит какой-либо материал, находясь на заводе. Если рассматривать общее время, которое проходит с момента, когда материал поступает на завод и до момента, когда он становится частью готовой продукции, то можно выделить четыре составляющих.

Первая - время перенастройки, это время когда материал ожидает обработки, пока оборудование не будет перенастроено, чтобы обработать эту деталь.

Следующая - время обработки, которое затрачивается на обработку материала на каком-либо оборудовании для приобретения им нового качества.

Третья составляющая - время в очереди, которое материал теряет, пока ожидает обработки других деталей.

А четвертая составляющая - время ожидания, но уже не освобождения какого-либо оборудования, а наличия других деталей, чтобы собрать их в единый блок.

Как сказал Иона прошлой ночью, время перенастройки и обработки составляют малую долю общего времени связывания капитала. Но очередь и ожидание на сборке занимают большую часть времени, которое материал находится на заводе.

Для партий, которые проходят через узкое звено, время в очереди наибольшая составляющая. Потому, что партии лежат долгое время перед узким звеном в ожидании обработки. Для партий, которые проходят только через неузкие звенья наибольшая составляющая - ожидание на сборке потому, что они ожидают партий, проходящих через узкие звенья. Это значит в любом случае, что узкие звенья диктуют уровень связанного капитала, так же как и производительность системы.

Нам приходится рассчитывать размер транспортной партии по формуле оптимального размера партии. Иона мне объяснил, что эта формула имеет ряд допущений, хотя и не стал на них останавливаться. Вместо этого он предложил мне посмотреть, что случится, если мы сократим свои партии вдвое.

Если мы уменьшаем свои партии наполовину, то мы также уменьшаем и время обработки партий. Это значит, что мы уменьшаем очередь и ожидание на сборке также вдвое. Уменьшая все это наполовину, мы уменьшаем время связывания капитала на заводе.

- И наше общее время, затраченное на изготовление заказа, также уменьшается, - объясняю я. - Потому что ускоряется весь поток материалов на заводе.

- И при более быстром обороте заказов, заказчики получают их быстрее, - говорит Лау.

- Не только, - добавляет Стаси, - мы ведь можем быстрее отвечать на запросы рынка.

- Конечно! - говорю я. - Если мы сможем быстрее удовлетворять потребности рынка, то мы получим дополнительное конкурентное преимущество.

- Это значит, что у нас будет больше покупателей потому, что мы можем быстрее поставлять товары.

- И наши продажи возрастут! - говорю я.

- И наши бонусы тоже! - говорит Стаси.

- Да ну! Погодите! Остыньте! - говорит Боб.

- Что случилось? - спрашиваю я.

- А как же время переналадки? - спрашивает он. - Чтобы уменьшить размер партий, нужно увеличить количество переналадок оборудования. Как насчет прямых затрат? Нам нужно экономить на перенастройках, чтобы снизить издержки.

- Ну, хорошо, я знал, что этот вопрос возникнет, - говорю я. - Теперь давайте не спеша подумаем. Иона сказал мне, что существует соответствующее правило, для часа потерянного на узком звене. Помните? Час, потерянный на узком звене, это час потерянный всей системой.

- Да я помню, - говорит Боб.

- Так вот, правило для неузкого звена такое: сэкономленный час на неузком звене - мираж.

- *Мираж?* - восклицает Боб. - Что ты хочешь сказать? Сэкономленный час это сэкономленный час!

- Нет не так, - говорю я. - Поскольку мы удерживаем материалы, проходящие через узкие звенья, от запуска в производство, у нас возникают простои на неузких звеньях. И иметь

дополнительные перенастройки на узких звеньях вполне допустимо потому, что мы всего лишь уменьшаем время простоев. Сэкономленная перенастройка оборудования на узком звене не делает систему более продуктивной. Те деньги и время, которые сэкономлены - иллюзия. Даже если мы удвоим количество перенастроек, мы не исчерпаем весь процент простоев.

- Хорошо, хорошо, - говорит Боб, - я уже понял.

- И еще Иона сказал, что как только мы уменьшим наши партии вдвое, нужно сразу идти в службу маркетинга и убедить их, чтобы они устроили новую компанию по поиску заказов с обещанием более ранних сроков исполнения заказов.

- Мы можем это сделать?

- Наши сроки исполнения заказов уже уменьшились значительно после введения системы приоритетов и разгрузки узких звеньев. Мы уменьшили цикл поставки с трех-четырёх месяцев, до двух и меньше. Если мы уменьшим размеры транспортных партий наполовину, как быстро мы сможем выполнять заказы?

Воцарилось покашливание и мычание вперемешку с обсуждением. Наконец Боб согласился.

- Ну, если размеры партий уменьшить вдвое, то мы уменьшим цикл поставки вдвое. Значит вместо восьми или семи недель будет четыре недели ... или даже три в большинстве случаев.

- Значит, я иду в службу маркетинга и обещаю три недели? - спрашиваю я.

- Помилуй! - говорит Боб.

- У нас должен быть запас, - говорит Стаси.

- Хорошо, значит тогда четыре недели, - говорю я. - Это реально?

- По моему мнению, да, - говорит Ральф.

- Ну... да, - говорит Стаси.

- Я думаю, стоит рискнуть, - говорит Лау.

- Ты собираешься отмолчаться, - спрашиваю я Боба.

- Ну... я всегда был за большие бонусы. Почему бы и нет. Давайте попробуем.

В пятницу утром я опять еду по автомагистрали, соединяющей штаты на пути в контору. Я въезжаю в город, как только солнце начинает отсвечиваться от окон здания UniCo и слепить глаза. У меня встреча с Джонни Джонсом у его в кабинете. Когда я звонил, с удовольствием согласился встретиться со мной, но похоже не очень разделяет мой энтузиазм в том, о чем я хочу поговорить с ним. Я чувствую, что мне придется очень постараться, чтобы убедить его в том, что я хочу.

У Джонни вообще нет стола в кабинете. У него лежит стекло на двух хромированных ножках. Это наверно для того, чтобы все видели его замечательные туфли от Gucci и шелковые носки, которые он демонстрирует, когда откидывается на спинку кресла и закладывает свои руки за голову.

- Так..., - говорит он, - как идут дела?

- Все просто замечательно, - говорю я. - Вообще, это и есть причина, почему я здесь.

Джонни сразу делает невозмутимое лицо.

- Все отлично, знаешь, - начинаю я, - я собираюсь выложить все карты на стол. Я не преувеличиваю, когда говорю, что все работает отлично. Это так и есть. Я уже справился со всеми задержанными заказами, как ты знаешь. И с начала следующей недели завод начинает производить исключительно в соответствии с графиком.

- Да, - кивает Джонни, - я заметил, что мой телефон больше не звонит в последнее время с жалобами покупателей, ожидающих свои заказы.

- Причина в том, что мы перестроили все управление на заводе. Вот, взгляни.

Я достаю из своего портфеля распечатку по отгрузке заказов. Наряду с другими цифрами она показывает соответствие реальной даты отгрузки и рассчитанной Ральфом.

- Видишь, - говорю я Джонсу, - мы можем рассчитать с точностью в двадцать четыре часа, когда заказ будет отгружен.

- Да я заметил, что-то около того, - отвечает Джонс. - Так ты берешь обязательства?

- Конечно.

- Это впечатляет.

- Как ты можешь заметить по нашим последним трем отгрузкам, по сравнению с прошлым месяцем, наш цикл поставки значительно сократился. Четыре месяца для цикла поставки больше не является для нас священной цифрой. С момента, когда заказчик подписывает договор и получает свою продукцию сейчас, в среднем, проходит два месяца. А теперь скажи, поможет ли это удержаться нам на рынке?

- Конечно поможет.

- А как насчет *четырёх* недель?

- Что? Не смейся. Четыре недели!

- Мы можем сделать это.

- Да ну! - говорит он. - этой зимой, когда спрос упал, вы обещали поставку в течение четырех месяцев, а отгружали через шесть! А теперь ты мне будешь говорить, что отгрузишь за четыре недели?

- Я бы не говорил об этом, если бы не мы не могли этого, - говорю я, надеясь, что я прав.

Джонни хмыкнул.

- Джонни, дело в том, что мне нужно развивать бизнес, - говорю я ему, - Когда наша очередь заказов закончится, мне нужно будет больше заказов, чтобы завод не остановился. Мы оба знаем, что наши заказы у кого-то другого. Это значит, что конкуренты делают это быстрее, чем мы.

Джонс посмотрел на меня через прищуренные глаза.

- Ты точно сможешь сделать заказ из 200 DBD12 или 300 DBD50 за четыре недели?

- Проверь, дай мне пять заказов, нет, дай *десять* заказов, и я докажу тебе это.

- А что будет с нашей репутацией, если ты не сможешь?

Отчаявшись, я опускаю глаза.

- Джонни, - говорю я, - Давай поспорим. Если я не отгружу заказ через четыре недели, то я куплю тебе совершенно новую пару модных Gucci.

Он засмеялся, потрясывая головой и наконец сказал.

- Решено. Я скажу своим селзменам, чтобы по всем продуктам твоего завода они обещали поставку через шесть недель.

Я начал протестовать, но Джонс поднял руку, успокаивая меня.

- Я знаю, что тебе можно доверять. И если ты отгрузишь какой-нибудь заказ через пять недель, то уже я куплю тебе новую пару обуви.

29

Через окно спальни сияет полная луна прямо мне в глаза. На улице еще ночь. Я смотрю на часы - четыре-двадцать ночи. Рядом со мной спит Джули.

Я опираюсь на локоть и наблюдаю за ней. С ее темными волосами, рассыпанными по белой подушке в лунном свете, она выглядит еще очаровательнее. Я некоторое время смотрю на нее. Интересно, что ей снится?

Я проснулся от кошмара. Это было на заводе. Я бегал по лестницам и проходам от Билла Пича, который гонялся за мной на красном Мерседесе. Каждый раз, когда он меня почти догонял, я нырял в проход между станками или запрыгивал на проходящий транспортер. А он кричал из окна, что мои финансовые показатели недостаточно хороши. Наконец он загнал меня в отгрузочный цех и прижал меня спиной к картонным ящикам. Затем Мерседес набрал скорость и ослепил меня фарами, я пытался закрыть лицо руками. Когда Пич почти сбил меня, я проснулся и увидел, что фары, это луна, светящая мне в лицо.

Сейчас я уже достаточно проснулся, чтобы осознать ту проблему, которую пытался забыть вчера вечером, когда мы с Джулией вернулись домой. Не желая будить Джулию своей неугомонностью, я заснул в другом месте.

Вечером весь дом был нашим. Мы начали вечер с простого безделья, а потом вспомнили, что в нашем распоряжении весь дом в Берингтоне, где нам никто не будет мешать. Мы купили бутылку вина, хлеба, сыра и приехали сюда, чтобы расслабиться.

Наблюдая темноту из окна зала, я подумал, что все в мире уснули, кроме меня. Я разозлился на себя, что не могу спать. Но я не могу что-то забыть, если оно крутится у меня в голове.

Вчера у нас было совещание. Было несколько плохих вестей и несколько хороших. Вообще хороших новостей было много. Самая лучшая, что мы получили новые заказы, которые служба маркетинга выиграла для нас. С того момента, как я поговорил с Джонни мы получили полдюжины новых заказов. Еще одной хорошей новостью было то, что наш коэффициент использования оборудования повысился, а не понизился. После того, как мы стали синхронизировать отпуск материалов в производство с завершением процессов на термообработке и NCX-10, коэффициент немного упал. Но это произошло потому, что мы потребляли излишки межоперационных запасов. А когда они кончились - а это случилось очень быстро потому, что увеличилась производительность завода - показатели приняли свои прежние значения.

Еще две недели назад, мы уменьшили размеры транспортных партий на узких звеньях. Сейчас коэффициент использования оборудования стабилен, но, похоже, что рабочие работают больше, чем когда бы то ни было.

Это потому, что случилась действительно потрясающая вещь. До того, как мы уменьшили размеры партий, для рабочих центров было необычно работать в время простоев потому, что ничего было производить, даже если весь пол был завален партиями на обработку. Так происходило потому, что всем рабочим приходилось ждать пока рабочий центр закончит обработку какой-то большой партии, чтобы заняться другой партией. Но сейчас, когда партии стали меньше, они стали *быстрее* переходить на другой рабочий центр, чем раньше. То, что мы делали раньше, постоянно превращало узкие звенья в узкие. В результате этого все следующие по технологическому маршруту рабочие центры простаивали, что снижало коэффициент использования оборудования. Сейчас же, хотя мы и признаем, что узкие звенья должны иногда простаивать, у них *меньше* простоев, чем раньше. С тех пор как размер партий уменьшился, весь поток обрабатываемых материалов на заводе ускорился. Это парадоксально, но те простои, которые есть, практически незаметны. Рабочие вместо того, чтобы по два часа слоняться без дела сейчас имеют несколько двадцати минутных перерывов, хотя выполняют то же количество работы. С любой стороны это лучше, чем раньше.

Еще одной приятной новостью было то, что наш связанный капитал снизился до своих минимальных значений. Наши кучи незавершенной продукции сократились более чем наполовину. Такое впечатление, что приехали грузовики и забрали все, что здесь было. Хотя, на самом деле, все почти так и было. Мы отгрузили излишки связанного капитала в виде готовой продукции. Конечно значительная заслуга в том, что мы не стали запускать в производство материалы сверх пропускной способности узких звеньев. Сейчас размер незавершенного производства поддерживается только для текущих нужд.

Но есть и плохие новости. Это то чем я думал, когда услышал шаги в темноте.

- Эл?
- Да.
- Что ты там делаешь в темноте?
- Не спится.
- Что-то случилось?
- Ничего.
- Тогда почему ты не возвращаешься в постель?
- Просто мне надо кое-что обдумать.

Несколько мгновений тишина. Я подумал, что она ушла, но потом почувствовал, что она сзади.

- Опять завод?

- Да.

- А я думала, что все уже наладилось, - говорит она. - Что не так?

- Надо что-то делать с нашими показателями затрат.

Она садится сзади меня.

- Почему ты мне ничего не рассказывал?

- Ты хочешь послушать?

- Конечно.

Я рассказываю ей, что стоимость затрат на единицу продукции кажется больше из-за дополнительных перенастроек оборудования, которые появились как следствие уменьшения размеров партий.

- О, - говорит она, - я думаю это очень плохо.

- Политически говоря, да. Финансово говоря - никакой разницы.

- Как это?

- Ну... ты знаешь почему это выглядит так, как будто затраты возросли?

- Нет, не знаю.

Я включаю свет и беру карандаш и бумагу.

- Смотри, вот, например, у нас есть партия 100 штук. Время перенастройки оборудования 2 часа или 120 минут. А время обработки партии 5 минут на деталь. Значит, на деталь мы тратим 5 минут плюс 120 деленное на 100, то есть добавляем еще 1,2 минуты к каждой детали. Если верить бухгалтерам, то стоимость рассчитывается исходя из затрат времени по 6,2 минуты на деталь. Если же мы уменьшим размер партии наполовину, то время перенастройки будет уже распределяться между 50 деталями. Значит, к времени обработки детали прибавится еще 2,4 минуты. Т.е. мы получим трудозатрат на 7,4 минуты. А все расчеты базируются на размере трудозатрат.

Затем я объясняю, как из чего складывается затраты. Сначала стоимость сырья. Затем стоимость трудозатрат. И последняя часть накладные расходы, которые вычисляются умножением трудозатрат на какой-то коэффициент. В нашем случае на три поэтому если увеличиваются трудозатраты то увеличивается вся вычисляемая стоимость.

- Значит при увеличении перенастроек, стоимость возрастает? - спрашивает Джулия.

- Это только выглядит так. На самом деле не возникает никаких дополнительных расходов. Мы же не нанимаем новых рабочих. Мы не платим ни копейки больше и тем, кто есть, если они делают больше переналадок. На самом деле стоимость одной детали даже уменьшается.

- Уменьшается? Почему?

- Потому, что мы уменьшаем связанный капитал и увеличиваем количество продаж. И эти самые накладные расходы уже распределяются на *большее количество* проданной продукции. Изготавливая и продавая продукцию с теми же затратами мы не увеличиваем а уменьшаем ее стоимость.

- А как же показатели могут быть неправильными?

- Эти показатели считаются из допущения, что все рабочие на заводе полностью заняты, в случае большего количества переналадки оборудования мы 'как бы' нанимаем новых рабочих. А это не так.

- И что ты собираешься делать?

Я смотрю в окно. Солнце начинает выглядывать из-за крыши соседнего дома. Я протягиваю ей руку.

- Что я собираюсь делать? Я собираюсь пойти с тобой позавтракать.

Когда я добираюсь до своего кабинета, заходит Лау.

- Еще какие-то плохие новости? - шучу я.

- Посмотри... я думаю, что я могу тебе помочь с этими вычислениями затрат.

- Да? Интересно.

- Мы можем изменить базу для расчетов стоимости изделий. Вместо того, чтобы рассчитывать исходя из 12 месяцев, мы можем использовать последние 2 месяца. Это поможет нам потому, что за последние месяцы мы значительно увеличили производительность.

- Да, - говорю я, чувствуя, что это идея, - Да, это может сработать. Эти последние два месяца более показательны, чем весь год.

Лау покачался из стороны в сторону.

- Да, но согласно учетной политике этого делать нельзя, - говорит он.

- Хорошо, но для нас наверно есть исключение. Наш завод сильно изменился за последнее время.

- Эл, проблема в том, что Этан Фрост никогда не купится на это.

- Тогда зачем ты мне это предлагаешь?

- Фрост не купится, если *узнает* об этом.

Я киваю

- Понятно.

- Я могу оставить отчет так, что сразу не будет понятно. Но если Фрост и его проверяющие придут на завод, они заметят это сразу.

- Ты имеешь ввиду, что все может плохо закончиться.

- Да, но если ты хочешь попытаться...

- То у нас будет пару месяцев, чтобы показать, на что мы способны, - заканчиваю за него я.

Я встаю, чтобы пройтись и подумать.

- Ладно, у нас все равно нет другого способа, чтобы выложить карты на стол сейчас.

- Значит мы пробуем?

- Конечно.

- Хорошо. Помнишь, что я предупреждал...

- Ничего, я уже составил свое резюме.

Как только Лау выходит, Фрэн жужжит, что на линии Джонни Джонс. Я беру телефон.

- Привет, - говорю я ему, как старому знакомому. Раньше он звонил мне почти каждый день и по нескольку раз, - Что я могу сделать для тебя сегодня?

- Помнишь своего старого друга Баки Бернсайда? - говорит Джонс.

- Как я могу его забыть? Он еще жалуется на нас?

- Нет, больше не жалуется. На данный момент у нас с ним вообще нет ни одного контракта. Это как раз причина, по которой я звоню. Первый раз за несколько месяцев он проявил интерес что-то купить у нас снова.

- Что его интересует?

- Модель 12. Ему надо 1000 штук.

- Ну и отлично!

- Может и нет. Ему нужен весь заказ к концу месяца.

- Но уже осталось две недели.

- Я знаю. По сводкам складов у нас там есть 50 штук этой модели.

Он говорит, что если мы хотим этот заказ, то должны произвести остальные 950 штук.

- Ну... Джонни, послушай, я знаю, мне нужны новые заказчики, и что я просил тебя найти мне новых контрактов. Но тысяча 12-х моделей за две недели, это многовато.

- Эл, честно говоря, я и сам не верю в то, что это возможно, но я подумал, что если скажу тебе об этом то ты, по крайней мере, будешь знать, что мы тоже не сидим без дела. Ты же знаешь, что 1000 штук это чуть больше миллиона выручки для нас.

- Да, я понял. А что случилось, что они понадобились так срочно?

Он говорит мне, что после некоторого поиска он нашел нашего старого конкурента, который производит продукцию похожую на нашу 'Модель 12'. Конкурент получил заказ уже почти пять месяцев назад. Но они его еще не выполнили, и на этой неделе уже понятно, что они не сделают его в срок.

- Я думаю, что Бернсайд обратился к нам потому, что услышал, что мы предлагаем суперсроки, - говорит он. - Вообще они, похоже, в отчаянии. И если есть возможность заманить его к нам, то грех, если мы этого не сделаем.

- Ну, я не знаю. Я бы тоже хотел с ним работать, но...

- Мне тут пришло в голову, что если бы могли предсказывать спрос на продукцию, то могли бы сделать этот заказ заранее и продажа бы состоялась.

Я тихо улыбнулся про себя потому, что в начале года я думал так же.

- Это очень важно, - говорит Джонни. - Если учитывать, что это начало, то это может быть очень большой возможностью для нас.

- Насколько большой?

- Был недвусмысленный намек, что если мы сможем выполнить этот заказ, то станем предпочтительным поставщиком.

Я сделал паузу.

- Хорошо. Ты действительно хочешь этого? - спрашиваю я.

- Так сильно, что хочется попробовать. Но если это невозможно...

- Когда ты должен дать ответ?

- Наверно сегодня или самое позднее завтра. А что? Ты думаешь, что мы сможем это?

- Наверно есть способ. Дай мне время прикинуть, что случится, если мы возьмемся за это и я тебе перезвоню.

Как только я поговорил с Джонсом, я собираю Боба, Стаси и Ральфа, чтобы посоветоваться с ними и рассказать то, что я услышал от Джонса.

- Раньше я бы и не задавался таким вопросом, - говорю я. - И раньше мы сказали бы нет, но давайте подумаем.

Все смотрят на меня, и мне кажется, что они этот разговор считают потерянным временем.

- Давайте просто посмотрим, что мы можем сделать, - говорю я.

Все оставшееся утро мы были заняты этим. Стаси проверила список материалов в наличии. Ральф проверил, сколько займет времени изготовление этой партии, если заказ будет иметь высший приоритет. К одиннадцати часам, он сказал, что узкие звенья могут выполнять этот заказ со скоростью 100 штук в день.

- Таким образом, технически возможно выполнить этот заказ, - говорит Ральф. - Но это в том случае, если мы не будем заниматься ничем, кроме заказа Бернсайда.

- Нет, я не хочу этого, - говорю я, чувствуя, что это может осложнить отношения с другими заказчиками. - А нет другого способа?

- Например? - спрашивает Боб, который сидит напротив нас и смотрит недоверчиво, как истукан.

- Несколько недель назад мы уменьшили размер транспортных партий наполовину. В результате уменьшился связанный капитал и увеличилась скорость зарабатывания денег. Что если мы уменьшим их еще на половину?

- Гии, - говорит Ральф, - я об этом не думал.

Боб подался вперед.

- Уменьшить их еще? Извини, но я не понимаю, как это может помочь нам с тем количеством заказов, которое у нас есть.

- Ты знаешь, - говорит Ральф, - у нас есть несколько новых заказов, которые мы планировали отгрузить раньше намеченного срока. Мы можем перестроить расписание так, чтобы отгрузить их точно в указанную дату. Это даст нам больше ресурса узких звеньев и никому не повредит.

- Хорошая идея, Ральф, - говорю я ему.

- Да мы что собираемся сделать на этом 1000 штук? - растягивает Боб - Не за две недели же!

- Ну, хорошо, а какую часть заказа Бернсайда мы сможем сделать не нарушая при этом других обязательств, если еще и сократим наш размер партий.

Боб почесал бороду и сказал.

- Я догадываюсь, что это надо посчитать.
- Я думаю, это возможно, - говорит Ральф, вставая, чтобы пройти к своему компьютеру. Наконец Бобу стало интересно, и он сказал.
- Может, я тоже с вами пойду, и мы сможем обмозговать это вместе.
- Пока Ральф и Боб боролись за новые возможности, Стаси сообщила новости о материалах для заказа. Она подчеркнула, что мы сможем добыть все необходимые комплектующие за несколько дней, за одним исключением.
- С модулем электронного управления небольшая проблема. У нас нет достаточно количества на складе, и у нас нет технологии, чтобы сделать его самостоятельно. Но у нас есть поставщик в Калифорнии, который сможет его поставить. К сожалению, они гарантируют поставку и качество не быстрее шести недель. И можно практически забыть об этом.
- Постой, мы немного изменим нашу стратегию. Сколько нам необходимо этих модулей на следующей неделе, - спрашиваю я. - И как скоро они смогут доставить нам первую недельную партию?
- Я не знаю, но узнаю. И мы можем не получить свою скидку за количество.
- Почему? Мы же купим все ту же тысячу штук.
- Хорошо, а стоимость доставки?
- Стаси, мы же говорим о миллионе долларов!
- Хорошо, но одна доставка сюда на грузовике займет три дня.
- Значит надо доставлять на самолете. Это же не очень объемный груз.
- Ну..
- Посчитай, но я не думаю, что доставка самолетом съест всю нашу прибыль от заказа на миллион долларов. А если мы не сможем доставить эти комплектующие, то мы не сможем отгрузить заказ.
- Хорошо, я сделаю все, что смогу.

В конце дня все детали были еще не ясны, но мы знали достаточно, чтобы дать ответ Джонсу.

- Можешь ответить Бернсайду, что мы беремся за Модель 12, - говорю я.
- Правда? - говорит Джонс возбужденно, - ты хочешь этим заняться?
- На определенных условиях. Прежде всего, мы не сможем отгрузить весь заказ через две недели. Но мы сможем отгружать его по 250 штук в неделю.
- Хорошо, я думаю, они пойдут на это, - отвечает Джонс, - а когда вы начнете отгрузку.
- Через две недели после получения заказа.
- Ты в этом уверен?
- Эта партия будет отгружена тогда, когда мы сказали, что она будет отгружена.
- Ты так уверен?
- Да.
- Хорошо, хорошо. Я позвоню и скажу тебе, если они заинтересуются. Эл, я очень надеюсь, что то, что ты мне говоришь правда потому, что я не хочу проходить опять через все проблемы, которые были раньше от Бернсайда.
- Через пару часов мой телефон звонит дома.
- Эл? Мы получили его. Мы получили заказ! - орет Джонс мне прямо в ухо.
- И в моем ухе слышен звон на миллион баксов.
- Знаешь что? - говорит Джонс. - Им даже *более выгодно* получать несколькими партиями, чем весь заказ сразу.
- Отлично. Я запускаю его в производство. Можешь сказать, что мы его отгрузим через две недели, отсчитывая от сегодняшнего дня первую партию в 250 штук.

В начале нового месяца у нас совещание. Присутствуют все за исключением Лау. Боб говорит, что скоро придет. Я сажусь и начинаю нервничать. Чтобы открыть совещание, пока мы ожидаем Лау, я спрашиваю об отгрузках.

- Как поживает заказ Бернсайда? - спрашиваю я.

- Первая отгрузка прошла по графику, - говорит Донован.

- А как остальные?

- Никаких проблем, - говорит Стаси, - управляющие панели задержаны на один день, но у нас еще есть достаточно времени на отгрузке, чтобы наверстать упущенное. Мы сделаем отгрузку на этой неделе вовремя.

- Хорошо. Какие новости по уменьшению размеров партий?

- Отлично.

В этот момент заходит Лау. Он опоздал потому, что заканчивал расчеты показателей прошедшего месяца. Он сел и посмотрел на меня.

- Ну? - спрашиваю я. - Мы получили свои пятьдесят процентов?

- Нет. - отвечает он. - мы получили семьдесят процентов, благодаря заказу Бернсайда. И прошедший месяц прошел исключительно хорошо.

Затем он подвел заключение, как мы сработали первый квартал. Сейчас у нас солидная прибыль. Связанный капитал составляет сорок процентов от того, что мы имели три месяца назад. Доходы возросли вдвое.

- А мы ведь проделали неслабую работу? - говорю я.

Садясь за рабочий стол после обеда на следующий день, я обнаруживаю две новости в белых конвертах с логотипом UniCo в углу. Я открываю конверт и разворачиваю письмо. В письме два коротких параграфа, с подписью Билла. Там поздравления с заключением контракта с Бернсайдом. Я быстро перехожу к другому конверту, который тоже от Пича. Письмо тоже короткое и ясное. Это формальное указание приготовить отчет о производственных показателях завода, которые будут рассматриваться на заседании совета директоров.

Я улыбнулся, когда заметил, что количество писем увеличивается. Два месяца назад я бы испугался такого оборота потому, что хотя это и не видно сразу, но такой отчет определяет будущее завода. Я бы ожидал некие формальные оценки. А сейчас я не боюсь этого, даже наоборот. О чем я могу беспокоиться? Это классная возможность показать то, что мы сделали.

Доходы растут с той же скоростью, как служба маркетинга получает новые заказы. Связанный капитал упал до своих минимальных значений и продолжает снижаться. С большим количеством заказов мы несем меньше операционных расходов на единицу продукции. Мы делаем деньги.

На следующей неделе я еду на два дня вместе со своим менеджером по персоналу Скоттом Долинном на очень конфиденциальную встречу с в Сент-Луис по вопросам персонала нашего объединения. Основная тема разговора - выиграть больше уступок в жаловании по сравнению с другими объединениями. Это удручающая тема для меня, нашим рабочим в Берингтоне не нужно снижать жалование. Поэтому я совсем не заинтересован в этой стратегии, зная какие проблемы возникнут с профсоюзами, что может привести к забастовке, и может запросто уничтожить все наши взаимоотношения с покупателями. В конце всего этого идут вялые обсуждения, и все заканчивается. Я возвращаюсь в Берингтон.

В четыре часа я вхожу в свой офис. Секретарь приветствует меня и говорит, что Боб Донован просил меня сказать, как только я приеду. Я звоню ему, и он заходит.

- Что случилось, Боб?

- Хилтон Смит, - говорит он, - он был сегодня на заводе.

- Он *был* здесь? Зачем?

- Помнишь про видеоролик с роботами два месяца назад?

- Это же уже умерло.

- Ну вот, значит, воскресло. Только теперь Хилтон как менеджер по производительности держал речь вместо Гранби. Я пил кофе недалеко от робота и видел эту команду телевизионщиков. В конце концов, я заметил Хитона у себя за спиной.

- Кто-нибудь знал о том, что они приезжают?

Он сказал, что Барбара Пенн знала об этом.

- И она не сказала об этом *никому*?

- Эта идея была спланирована наспех, - говорит Боб. - Как только ты и Скотт уехали, она сделала все согласования. Она разослала всем сообщения, но никто не получил копий до сегодняшнего утра.

- Никому ничего не нужно, - пробурчал я.

Он продолжил, что команда Хилтона присутствовала при переналадке роботов. И ему быстро стало ясно, что роботу нечего делать потому, что возле него не было материалов и он простаивал.

На видеоролике робот, конечно, не может простаивать. Он должен что-то делать. Поэтому Донован и пара ассистентов искали по всем углам завода что-то чем можно загрузить робота. Между тем Хилтон заскучал и начал бродить по заводу и расспрашивать. Не прошло много времени прежде, чем он заметил несколько вещей.

- Когда мы вернулись с материалами, он стал спрашивать кучу вопросов о нашем размере партий, - продолжил Боб. - Я не знал, что ему сказать потому, что я не был уверен говорил ли ты что-то в правлении, э... ну в общем я подумал, что тебе надо все рассказать.

Я почувствовал, что мой желудок заурчал. Именно в этот момент звонит телефон. Я беру трубку. Это Этан Фрост из конторы. Он говорит, что только что поговорил с Хилтоном Смитом. Я киваю Бобу и он уходит. Когда дверь закрывается, я разговариваю с Этаном пару минут и спускаюсь к Лау.

Я прохожу в дверь и танцую чечетку.

Два дня спустя, прибывает команда аудита на наш завод. Команду возглавляет Нэйл Кравиц, назначенный помощником контролера объединения. Нейл пятидесятилетний мужчина, который имеет зубодробительное рукопожатие и полное отсутствие чувства юмора, которое вообще возможно. Они маршируют в конференц-зал. Они моментально обнаруживают, что мы изменили базу вычисления себестоимости.

- Это совершенно незаконно, - говорит Кравиц, поглядывая свысока сквозь свои очки.

Лау заикаясь поясняет, что это потому, что у нас в последние два месяца произошли большие изменения. А я добавляю.

- Это гораздо более правдиво отражение действительности.

- Сожалею, мистер Рого, - говорит Кравиц, - Мы должны соблюдать стандартные методы учета.

- Но завод сейчас *совершенно* другой!

За столом пятеро бухгалтеров бубнят и ворчат на нас с Лау. Я трясую головой. Нет никакой возможности их убедить. Все что они знают, это свои стандарты учета.

Команда пересчитывает цифры и сейчас все выглядит так, как будто наши расходы возросли. Когда они уходят, я пытаюсь опередить их и поговорить с Пичем, но его нет в городе. Я пытаюсь позвонить Фросту, но его тоже нет. Одна из секретарей предлагает мне позвонить Хилтону, который в данный момент единственный в офисе, но я отказываюсь.

Неделю я ожидаю взрыва, на правлении. Но оно все не начинается. Лау получает выговор от Фроста и формальный запрос на пересчет наших показателей в соответствии со стандартами. От Пича ничего нет.

Мы проводим совещание с Лау, чтобы пересмотреть наш отчет. Я полностью разочарован. По стандартам мы не получаем своих пятидесяти процентов. У нас всего 12,8% увеличения экономических показателей, вместо 70 посчитанных ранее.

- Лау, а ты не можешь насчитать немного больше? - жалуясь я.

Он качает головой.

- Сейчас, после того, что здесь побывали аудиторы - нет.

В этот момент я слышу тарактение.

Я смотрю на Лау а он на меня.

- Это вертолет? - спрашиваю я.

Лау подходит к окну и смотрит.

- Конечно, и он приземляется на нашей лужайке.

Я вижу в окно, что он приземлился. Пыль и выгоревшая трава летит в разные стороны от красно-белого вертолета. Когда лопасти опускаются и замирают, дверь открывается и выходит человек.

- Первый - Джонни Джонс, - говорит Лау.

- Точно, это Джонни, - говорю я.

- А кто с ним?

Я не уверен, Я смотрю на них. Кто-то толстый и важный с довольным выражением лица, с седыми волосами и протягивает издалека руку и машет.

- О, боже, - говорю я.

- Я вот думаю, зачем ему понадобился вертолет, чтобы прилететь сюда, - говорит Лау.

- Это хуже чем Бог, - говорю я, - это Баки Бернсайд.

Прежде чем Лау успевает что-то ответить, я врываюсь в кабинет Стаси. Она сидит с несколькими и глазеет на вертолет.

- Стаси, быстро, мне надо поговорить с тобой!

Он выходит за дверь и я спрашиваю.

- Что там с заказом Бернсайда?

- Последняя отгрузка была два дня назад.

- Вовремя?

- Конечно. Мы отгрузили ее без проблем, как и все остальные партии.

Я убегаю и кричу ей через плечо 'спасибо'

- Донован!

Его нет в кабинете. Я стою возле стола его секретарши.

- Где Боб? - спрашиваю я ее.

- Наверно вышел в мужскую комнату.

Я иду в этом направлении. Открывая дверь я вижу, как он моет руки.

- По поводу заказа Бернсайда, - спрашиваю я его, - были *какие-нибудь* проблемы с качеством?

- Нет, я ничего об этом не знаю.

- А вообще были какие-нибудь проблемы?

Он достает бумажные полотенца и спокойно вытирает руки.

- Нет, все прошло, как запланировано.

Я отворачиваюсь.

- Тогда не понятно, что он здесь делает.

- Кто *он?* -спрашивает Боб.

- Бернсайд, - говорю я ему. - Он только что приземлился на вертолете.

- Что?

- Идем со мной.

Мы подходим в рецепцию и спрашиваем.

- Не приходил мистер Джонс вместе с заказчиком?

- Двое мужчин, которые прилетели на вертолете? - говорит она. - Нет, я видела, что они проходили мимо и пошли на завод.

Я вместе с Бобом прохожу через множество дверей и коридоров и оказываюсь в цеху завода. Один из мастеров сразу молча указывает нам в направлении Джонса и Бернсайда. Как только мы спускаемся по проходу, мы замечаем их.

Бернсайд проходя, жмет руку каждому рабочему. Вот это да! Он трясет руки, хлопает по плечам их. И он улыбается.

Джонс идет рядом. Он делает то же самое. Как только Бернсайд разнимает рукопожатие Джонс приходит ему на смену. Они хватают всех, кто попадает под руку.

Наконец Джонс заметил нас, потрогал за плечо Бернсайда, и что-то ему сказал. Бернсайд сделал широкую улыбку и раскинул руки, чтобы обнять меня.

- А вот и человек, которого я хочу особенно поблагодарить, - сказал Бернсайд своим грохочущим голосом. - Я хранил это до последнего, но ты меня застал врасплох. Как поживаешь?

- Прекрасно, очень хорошо, мистер Бернсайд, - говорю я.

- Рого, Я прилетел сюда потому, что я хочу пожать руку тебе и всем твоим рабочим, - проворчал он. - Это была потрясающая работа. Это чертовски потрясающая работа. Эти уроды делают мой заказ уже пять месяцев и все еще не могут закончить его. А твои люди сделали его за пять недель! Это наверно невероятно тяжело!

Прежде чем я успел что-то ответить, Джонс встрял и сказал.

- Баки и я обедали сегодня, и я слышал, от скольких проблем ты избавил его.

- А... да, мы делали все что могли, - говорю я.

- Ты думал я потребую большего?

- Нет, совсем нет.

- Это не испортило твою эффективность?

- Ничуть, - говорю я, - мы ждем еще твоих заказов.

Я поворачиваюсь к Доновану, и уголком рта говорю.

- Тащи Барбару Пенн сюда с камерой, которую она использует для съемки новостей нашего завода. И скажи, чтобы она взяла достаточно пленки.

Донован убегает в офис, а Джонс и я водим Баки по всем цехам и уже втроем жмем всем руки.

Я замечаю, что Джонни, давно хочет что-то сказать. Когда Бернсайд уходит достаточно далеко вперед, чтобы не слышать нас, он поворачивается ко мне и спрашивает.

- Какой у тебя размер ноги?

- Десять с половиной. А что?

- Я должен тебе пару туфель, - говорит Джонс.

- Да, ладно тебе. Не беспокойся.

- Эл, я говорю тебе, что мы встречаемся с людьми Бернсайда на следующей неделе, чтобы заключить долгосрочный контракт на 10000 12-ых моделей в год.

Услышав эти цифры, я ничего не могу ответить.

- И я собираюсь поговорить со всем своим департаментом, как только вернусь, - продолжает Джонс на ходу. - Мы собираемся закрутить новую компанию твоей продукции потому, что ты единственный, чей завод в нашем чертовом объединении дает качественную продукцию и в срок. С твоими сроками поставки мы просто выметем всех с нашего рынка! Благодаря тебе мы наконец-то стали победителями.

- Спасибо Джонни, - сияю я, - Но так получилось, что заказ Бернсайда не стоил нам никаких сверхусилий.

- Тссс! Бернсайд не надо об этом говорить.

Позади меня слышны голоса почасовых рабочих.

- О чем это он?

- Не знаю, наверно мы сделали что-то правильно.

В канун отчета по производительности, я распечатываю десять его копий и отрепетировав свою речь, звоню Джулии.

- Привет, - говорю я, - Послушай, я мне надо быть на правлении завтра утром, а Форест Грив почти по пути. Я бы хотел бы приехать и остаться у тебя.

- Конечно, отлично.

Поэтому я ухожу пораньше с работы и выезжаю на автомагистраль.

Как только я выезжаю на дорогу, соединяющую штаты, Берингтон появляется слева как на ладони. Вывеска 'Купи меня!' висит на своем месте. Мне открывается вид на 30 тысячный город, жители которого и не подозревают, какое маленькое, но важное решение ожидает завтра экономику их города. Большинство из них имеют очень слабый интерес к заводу или к тому, что мы делаем, если только UniCo не закроет нас. А если мы останемся в бизнесе? Никого это не волнует. Никто даже не знает, через что мы прошли.

Неважно, выиграю я или проиграю, я сделал все что мог.

Когда я доехал до дома родителей Джулии, Шарон и Дэйви выбежали меня встречать. После разгрузки моего костюма и кое-какой домашней одежды, я около часу бросал летающую тарелку со своими детьми. Когда я порядком подустал, Джулия предложила нам вдвоем сходить поужинать. Я почувствовал, что она хочет со мной поговорить. Я немного привожу себя в порядок, и мы уходим. По пути в ресторан мы проезжаем мимо парка.

- Эл, может, остановишься на минутку.

- Зачем?

- Прошлый раз, когда мы были здесь, мы так и не закончили нашу прогулку.

Я останавливаюсь. Мы выходим и идем по парку. Шаг за шагом мы приближаемся к скамейке возле речки и оба садимся.

- Что у тебя за встреча завтра? - спрашивает она.

- Отчет о показателях производительности завода. Объединение будет решать будущее нашего завода.

- О! Что ты думаешь они скажут?

- Мы не сделали то, что я обещал Биллу. Наш отчет не отражает того, что есть на самом деле из-за правил расчета издержек. Ты же помнишь, мы об этом говорили?

Она кивает, а я все еще трясусь головой, сердитый на то, что случилось в результате аудита.

- Но, даже не смотря на это, у нас был хороший месяц. Если не сказать, что он был просто фантастический.

- Ты же не думаешь, что они могут закрыть завод?

- Я так не думаю. Любой, кто решиться на это будет порядочным идиотом из-за увеличения себестоимости. Даже при этих кривых показателях мы делаем деньги.

Она берет мою руку и говорит

- Я буду очень рада, если ты возьмешь меня с собой завтра позавтракать.

Я улыбаюсь и говорю.

- Если ты услышишь звонок будильника в пять утра, то я не смогу отказать тебе.

- Когда ты так говоришь, я понимаю, как мало я знаю о том, что ты делаешь. Мне бы хотелось, чтобы ты говорил побольше, чем все эти годы.

- Я не знаю почему, - пожал я плечами, - я не говорил тебе, наверно потому, что думал, что ты не захочешь об этом слушать. Или потому, что не хотел тебя беспокоить этим.

- Ну, мне наверно, надо было задавать больше вопросов.

- Я уверен, что у тебя была бы такая возможность, если бы я не работал допоздна.

- Когда ты не приходил домой раньше, я действительно воспринимала это на свой счет. Я не могла поверить, что мне надо что-то изменить в себе. Что-то глубоко внутри мне подсказывает, что это является причиной, почему ты не бывал дома.

- Нет, совсем нет, Джулия. Когда наступили все эти кризисы, я продолжал думать, что ты просто должна знать, как это важно для меня. Прости, мне нужно было все объяснить.

Она сжала мою руку.

- Я думала о тех вещах, которые ты говорил про нашу семью, когда мы сидели здесь прошлый раз. Я должна сказать, что ты прав. Долгое время мы просто плыли по течению. И плыли мы порознь. Я заметила, что ты с годами все больше и больше уходил в работу. А я, чтобы как-то компенсировать, твое отдаление, погружалась в украшение дома и развлечения с друзьями. Мы потеряли из виду то, что действительно важно.

Я смотрю на нее в лучах солнца. Ее ужасная прическа, которая была в тот день, когда сломалась NCX-10, практически незаметна. Волосы отрасли и стали пышными, прямыми снова, и как раньше коричневыми.

- Эл, одну вещь я знаю сейчас точно, я хочу больше тебя, а не меньше.

Она повернулась ко мне и посмотрела своими голубыми глазами, я почувствовал то давно забытое чувство, которое было к ней.

- Я наконец-то выяснила, почему я не захотела возвращаться в Берингтон с тобой, - сказала она. - И это не из-за города, хотя я его сейчас совсем не люблю. Это потому, что с тех пор как мы живем порознь, мы на самом деле чаще видимся, чем это было раньше. Я чувствовала, что это дает мне какие-то гарантии. Сейчас ты приносишь мне цветы. Ты заезжаешь за мной, когда это по пути. Ты находишь время, чтобы уделить его мне и детям. Эл, это все прекрасно. Я знаю, что так не может продолжаться всегда. Я думаю, что мои родители уже немного устали от такой жизни. Да и я хочу закончить это.

Мне стало хорошо.

- По крайней мере, мы не собираемся говорить друг другу 'до свидания', - сказал я.

- Эл, я не знаю точно, в чем цель нашей семьи, или какая она должна быть, но я думаю, что должно быть какая-то взаимосвязь между нами. Я знаю, что хочу вырастить Шарон и Дэйви достойными людьми. И я хочу, чтобы мы дали друг другу то, что нам надо.

- Для начала это звучит лучше, чем хорошо. Но наверно это проще сказать, чем сделать, и я конечно попытаюсь воздержаться от каких-то гарантий. Я бы хотел приходить домой, но, к сожалению, нужно решать проблемы, которые возникают на работе. Я не могу игнорировать свою работу.

- Я никогда не просила тебя об этом, - говорит она, - просто не игнорируй меня и детей. А я действительно попытаюсь вникнуть в то, что ты делаешь.

Я улыбнулся.

- Ты помнишь, как давно, когда мы еще только поженились и оба работали, мы приходили с работы и говорили друг другу по несколько часов, что происходит у каждого в течение дня? - спрашиваю я. - Это было прекрасно.

- Но потом появились дети. И мы стали проводить больше времени на работе.

- Да, мы бросили эту привычку, - говорю я. - Что ты скажешь, если мы опять займемся этим?

- Это интересно. Эл, я знаю, что мой уход, это большой эгоизм. Я просто некоторое время сходила с ума. Прости...

- Нет, что ты. Не извиняйся. Мне нужно было тоже обращать больше внимания.

- Но я попытаюсь сделать это так, чтобы это подходило и тебе, - говорит она и улыбается. - Раз уж мы заговорили о наших воспоминаниях, то может ты вспомнишь нашу первую ссору, когда мы обещали друг другу, что всегда будем смотреть на ситуацию со стороны другого точно также как и со своей? Я думаю, что последние два года мы не делали этого достаточно часто. Я хочу попытаться сделать это опять, если ты не против.

- Я тоже.

Мы долго обнимаемся.

- Значит... ты хочешь пожениться? - спрашиваю я.

Она наклоняется назад, чтобы посмотреть мне в лицо и говорит.

- Я все пробую дважды.

- Ты же знаешь, что все будет не просто. Ты знаешь, что мы будем иногда ссориться.

- И я иногда буду делать все по-своему.

- Тогда давай поедem в Вегас и поищем свою удачу.

- Ты серьезно?

- Ну, конечно не сейчас. Мне надо быть завтра на совещании. Как насчет завтра вечером?

- Ты серьезно!

- Все, что я делал, с тех пор как ты ушла, это складывал свою зарплату в банк. Послезавтра наступает день, когда мы сможем промотать некоторую сумму.

- О'кей, большой мот - улыбается Джулия. - Давай скатаемся.

На следующее утро на пятнадцатом этаже здания UniCo я захожу в конференц-зал за десять минут до начала. В конце стола сидят Хилтон Смит и рядом с ним Нейл Кравиц. Вокруг них разный персонал конторы UniCo.

- Доброе утро, - говорю я.

Хилтон поднимает глаза и говорит без улыбки.

- Если ты закроешь дверь, то мы сможем начать.

- Подожди минуточку. Билла еще нет, - говорю я. - Мы же подождем его?

- Билл не придет. Он сейчас занят переговорами, - говорит Смит.

- Тогда я хотел бы сделать свой отчет отложить до того момента, пока он не придет.

Глаза Смита стали стальными.

- Билл специально предупредил меня об этом и сказал передать ему мои рекомендации, - сказал Смит. - Поэтому если ты хочешь дать шанс своему заводу, я предлагаю тебе начать. В противном случае, мы сделаем свое собственное заключение на основании твоего отчета. И с учетом того увеличения себестоимости продукции, о которой мне недавно сказал Нейл, мне кажется, тебе надо сделать некоторые пояснения. Я, например, хотел бы знать, почему ты не следуешь стандартным процедурам формирования транспортных партий?

Я выхожу и становлюсь лицом к ним перед тем, как ответить. Запал моего недовольства начинает нарастать. Я пытаюсь отбросить свои эмоции и подумать, что это значит. Ситуация мне не нравится несколько. Пич, черт возьми, должен быть здесь. И я ожидал, что сделаю свою презентацию для Фроста, а не его помощника. Но исходя из того, как сказал Хилтон, он мог самостоятельно взять на себя роль заместителя Пича, чтобы быть моим судьей, и может быть исполнителем приговора. Я решаю, что лучше будет начать.

- Прекрасно, - говорю я. - Но прежде чем начать презентацию того, что произошло на моем заводе, я хотел бы задать один вопрос. В самом ли деле цель компании UniWare уменьшение издержек?

- Конечно, да, - говорит Хилтон с раздражением.

- Нет, на самом деле, это не цель, - говорю я ему. - Цель в том, чтобы UniWare делала деньги. Согласны?

Кравиц, сидящий верхом на стуле, говорит.

- Это правда.

Хилтон кивает, чтобы я продолжал.

- Я собираюсь продемонстрировать, что, несмотря на нашу себестоимость, рассчитываемую по стандартным показателям, наш завод делает деньги лучше, чем кто-либо еще.

И я начал.

Через полтора часа я наполовину объяснил, как узкие звенья влияют на связанный капитал и генерацию дохода, когда Хилтон прервал меня.

- Отлично, ты потратил столько времени, чтобы рассказать обо всем этом, но я не вижу значимости этого, - говорит Хилтон, - Может быть на твоём заводе ты обнаружил, что существует два узких звена. Хорошо, я скажу, браво, но когда я был управляющим завода, то у нас были узкие звенья где угодно.

- Хилтон, мы имеем дело с фундаментальными допущениями, которые ошибочны, - говорю я ему.

- Я не понимаю, что такого фундаментального в том, что ты говоришь, - отвечает Хилтон.

- Это простой здравый смысл, и я это все знаю.

- Нет, это не просто здравый смысл. Потому, что мы имеем дело с этими вещами каждый день, а это прямо противоположно установленным правилам, которые большинство людей используют на производстве.

- Например? - спрашивает Кравиц.

- Согласно правилам учета издержек, которые все применяли в прошлом, мы предполагаем, что в первую очередь нам необходимо сбалансировать мощность оборудования и поддерживать поток, - говорю я. - А вместо этого, нам вообще не надо поддерживать баланс мощностей, нам необходим их излишек. Правило, которому мы должны следовать - балансировать поток со спросом, а не мощности оборудования между собой.

- Вторая, предпосылка, от которой мы отталкиваемся - уровень использования рабочего определяется его собственным потенциалом, - продолжаю я. - Но это совершенно не так из-за зависимости технологических операций. Для каждого ресурса, который не является узким звеном, коэффициент его использования не определяет прибыль, которую может дать система. Эта прибыль определяется не индивидуальным потенциалом ресурса, а каким-то другим ресурсом, который является ограничением всей системы, как целого.

Хилтон, говорит раздраженно.

- Ну и в чем разница? Когда кто-то работает, мы можем использовать его труд.

- Нет, и это третье допущение, которое ошибочно, - говорю я. - Мы допускаем, что использование и активация ресурса - это одно и то же. Активация и использование ресурса - не синонимы.

И следуют аргументы.

Я говорю, что час, потерянный на узком звене - это час потерянный всей системой. А Хилтон говорит, что час, потерянный на узком звене - это всего лишь час, потерянный для этого ресурса.

Я говорю, что час, сэкономленный не на узком звене - это мираж. А Хилтон говорит, что сэкономленный час, потерянный на узком звене - это сэкономленный час для этого ресурса.

- Все эти разговоры об узких звеньях, - говорит Хилтон. - Узкие звенья временно ограничивают производительность. Может быть, твой завод и подтверждает это. Но они не оказывают влияния на связанный капитал.

- Совершенно наоборот, Хилтон, - отвечаю я. - Узкие звенья управляют не только производительностью, но и связанным капиталом. И я скажу тебе, что мой завод это реально доказал. Это подтверждает, что наши показатели производительности ошибочны.

Кравиц уронил ручку, которую крутил в руках и с шумом полез под стол ее доставать.

- Тогда как мы должны оценивать нашу производительность операций?

- По финансовым показателям. Основываясь на этих показателях мой завод стал лучшим в UniWare и может быть лучшим в нашей промышленности. Мы делаем, деньги с такой скоростью, с которой их не делает никто.

- Некоторое время ты можешь зарабатывать деньги, но если ты будешь продолжать управлять заводом в таком русле, я не поверю, что ты сможешь быть прибыльным достаточно долгое время, - говорит Хилтон.

Я начал говорить, но Хилтон повысил голос и перебил меня.

- Суть в том, что твои показатели себестоимости увеличились. А когда издержки растут, то прибыль должна уменьшаться. Это просто. И, исходя из этого, я буду делать свои рекомендации Биллу.

Через некоторое время я оказываюсь один в комнате. Господи! Смит и Кравиц ушли. Я начинаю собрать свой портфель. И закрываю его кулаком.

Я ворчу себе что-то об их тупорылости и выхожу из конференц-зала к лифтам. Но когда лифт приходит я не сажусь в него, а направляюсь обратно в коридор в самый последний кабинет.

Секретарша Билла, Мэг, смотрит как я приближаюсь. На большом расстоянии от ее стола, где она сортирует бумаги.

- Мне нужен Билл, - говорю я ей.

- Проходите. Он вас ждет, - отвечает она.

- Привет, Эл, - приветствует он, когда я вхожу. - Я знал, что ты не уйдешь, не повидав меня. Садись.

Я приближаюсь к столу и начинаю говорить.

- Хилтон Смит собирается предоставить негативный отчет о моем заводе. И я чувствую, что как мой менеджер, ты должен выслушать меня прежде, чем сделаешь свое заключение.

- Начинай, расскажи мне все. Садись, мы никуда не торопимся.

Я продолжаю говорить. Билл кладет свои локти на стол и соединяет кончики пальцев перед своим лицом. Когда я наконец заканчиваю он спрашивает.

- И ты это все рассказал Хилтону?

- Со всеми подробностями.

- И что он ответил?

- Он даже отказался слушать. Он продолжил ссылаться на то, что если себестоимость растет, то прибыльность должна уменьшаться.

Билл посмотрел мне прямо в глаза.

- Ты не думаешь, что в этом есть смысл?

- Нет не думаю. Поскольку мои операционные расходы постоянны, а Джонни Джонс доволен, я не пойму, как могу еще помочь прибыльности, хотя она продолжает расти.

- Прекрасно, - говорит он и звонит Мэг, - позови мне Хилтона, Натана и Джонни Джонса, пожалуйста.

- Что ты затеял?

- Не беспокойся. Просто сиди и смотри.

Через некоторое время они зашли и заняли свои места.

- Хилтон, - Билл повернулся к нему, - ты слышал доклад Алекса сегодня. Ты также слышал финансовые результаты. Как менеджер по производительности, как бывший управляющий завода, что ты можешь сказать?

- Я считаю, что Алекса нужно призвать к порядку, - сказал он чисто формально. - Я думаю, что необходимо предпринять немедленные действия, пока еще не слишком поздно. Производительность на заводе Алекса ухудшается, себестоимость растет, и надлежащие процедуры не используются. Я думаю, что необходимы немедленные действия.

Натан Фрост прочищает горло, и когда мы все смотрим на него, говорит.

- А как на счет факта, что за последние два месяца этот завод превратил свои убытки в прибыли и высвободил кучу наличности для объединения?

- Это временные явления, - парировал Хилтон. - Мы можем ожидать больших убытков в ближайшем будущем.

- Джонни у тебя нечего добавить? - спросил Билл.

- Есть, конечно. Завод Алекса - единственный завод, который может делать чудеса - поставлять то, что нужно клиенту в удивительно короткие сроки. Вы все слышали о визите Бернсайда. С таким заводом мы сможем наделать столько продаж, что они просто взорвут рынок.

- Да, но какой ценой? - отреагировал Хилтон. - Уменьшением размеров партий до размеров ниже оптимальных. Жертвованием всего завода на благо одного заказа? Вы знаете долгосрочные последствия?

- Но я не жертвовал своим заводом ради одного заказа, - не могу сдержать своего раздражения я. - Признанный факт, что у меня нет ни одного заказа отгруженного позднее согласованного срока. Все мои клиенты довольны.

- Чудеса существуют только в сказках, - говорит Хилтон цинично.

Никто ничего не говорит в ответ. Наконец я не выдерживаю и спрашиваю.

- Так какой будет вердикт моему заводу? Мой завод закрывается?

- Нет, - отвечает Билл. - Совсем нет. Ты думаешь, мы такие плохие менеджеры, что закроем золотой прииск?

Я облегченно вздыхаю. Только сейчас я замечаю, что сдерживал дыхание.

- Как менеджер по производительности объединения, - говорит Хилтон с красным лицом, - я считаю своим долгом возразить.

Бил игнорирует его и, поворачиваясь к Джонни Джонсу и Натану, спрашивает.

- Ну что скажем ему сейчас или подождем до понедельника?

Они оба смеются.

- Хилтон, этим утром я просил тебя посидеть за меня на отчете потому, что мы встречались с Гранби. Через два месяца трое из нас двигаются вверх по лестнице, в группу управляющих. Гранби оставил на наше усмотрение, кто будет следующим менеджером объединения. Я думаю, что трое из нас уже решили. Мои поздравления, Алекс, ты займешь мое место.

Когда я возвращаюсь на завод, Фрэн держит сообщение.

- Это от Билла Пича. Что произошло?

- Скажи всем. У меня хорошие новости, - улыбаюсь я.

В сообщении от Билла говорится: 'Я рекомендую тебе использовать эти два месяца, чтобы подготовиться. Тебе еще надо многому научиться, отчаянный.'

Наконец у меня появилась возможность найти Иону в Нью-Йорке и изложить ему все последние достижения. Хотя он был и рад меня слышать, но, похоже, несколько не удивился.

- И все это время я боялся, что потеряю свой завод, а теперь у меня их будет целых три, - говорю я Ионе.

- Тебе повезло. Продолжай в том же духе.

В спешке, пока он не повесил трубку, я спрашиваю.

- Я боюсь, что удачи тут будет недостаточно. Я не совсем соответствую этому месту. Ты не можешь заехать и помочь мне?

Я потратил два часа на поиски Ионы не для того, чтобы услышать его поздравления. Честно говоря, я потрясен перспективами новой работы. Одно дело отдельный завод, другое - объединение трех заводов, которое означает не только увеличение работы в три раза, но и ответственность за разработку новых продуктов и маркетинг.

- Даже в этом случае я не думаю, что это хорошая идея, - слышу я его недовольный голос.

- Почему нет? Похоже, дальше работа будет еще интереснее.

- Алекс, - говорит он строгим голосом, - чем выше ты забираешься по лестнице, тем больше растет твоя ответственность, тебе придется зависеть от все большего количества вещей, которые тебе придется узнавать самостоятельно. А твоя просьба навестить тебя, приведет к обратному. Это увеличит зависимость.

Я пропустил мимо ушей то, что он сказал.

- Ты не будешь больше меня учить?

- Да, я могу. Но сначала ты должен четко выяснить для себя чему ты хочешь научиться. Скажи мне.

Я не сдаюсь просто так.

- Я хочу научиться эффективно управлять объединением. Неужели это не понятно?

- Раньше ты хотел научиться управлять заводом. Теперь ты хочешь управлять объединением. И мы оба знаем, что на этом не закончится. Чему ты хочешь научиться? Ты можешь это озвучить?

- Наверно я хочу научиться управлять заводом, объединением, компанией, и организацией любого размера, - и после секундного стеснения добавил, - было бы неплохо научиться управлять своей жизнью, но я боюсь, что это будет слишком большими запросами.

- Почему слишком большими? - говорит Иона к моему удивлению. - Я считаю, что любой чувствующий человек должен хотеть научиться управлять своей жизнью.

- Отлично! Когда начнем?

- Сейчас. Твое первое задание найти технологию для эффективного управления.

- Что? - спрашиваю я шокированный.

- Да ладно тебе. Я же не спрашиваю изобрести ее. Просто определи четко, что она должна из себя представлять. Позвони мне, когда у тебя появится ответ. И, Алекс, мои поздравления твоему продвижению.

32

- Я действительно горжусь тобой. Еще три таких шага и мы сделаем это. Выпьем за это? Фонтанирующий энтузиазм Джулии вызвал у меня нотку протеста.

- Нет, я так не думаю, - отклонил я ее тост.

Джулия не сказала ни слова. Она медленно ставит бокал на стол, немного наклоняется в мою сторону и смотрит мне прямо в глаза. Очень похоже, что она ждет каких-то объяснений. Под этим пристальным взглядом я начинаю медленно говорить, пытаюсь сформулировать гуляющие мысли.

- Джули, я действительно не думаю, что нам надо пить за это. По крайней мере не так, как ты это сказала, как будто это полная победа. Мне кажется, что ты была права раньше, и повышение не должно быть просто выигрышем в тараканьих бегах.

- Хмм, - был ее ответ.

Моя жена может выразиться очень внятно даже не открывая рта, что совсем не свойственно мне. Я опять бросаюсь громкими фразами... 'тараканьи бега'... 'полная победа'... О чем я вообще говорю? И вообще, почему я почувствовал, что не надо пить за мое повышение?

- Наша семья заплатила слишком много, за это повышение, - говорю я наконец.

- Алекс, ты слишком суров к себе. Этот кризис начался бы по какой-то другой причине. Я много думала об этом, давай посмотрим правде в глаза, если бы ты все бросил, то чувство разочарования испортило бы и наши отношения. Я думаю, что ты должен гордиться этому повышению. Ты не отступил и не позволил никому сделать этого, ты выиграл свою битву и заслужил свою награду.

Холодок пробежал по моей спине, когда я вспомнил это. У меня были большие проблемы. Мой завод был под угрозой реального закрытия. Более шестисот человек были близки к тому, чтобы пополнить стройные ряды безработных. Моя карьера была на волосок от провала. И в довершение ко всему этому наш брак был готов лопнуть по швам. Короче говоря, я чуть не превратился из сияющей звезды в обычного лентяя.

Но я не сдался. Несмотря на все трудности, я продолжил сражаться. И я был не один. Иона предложил мне свой подход здравого смысла (и очень спорный) для управления компанией. Это дало большой толчок и мне и моей команде. И это было здорово, действительно здорово. Последние несколько месяцев были очень бурными. Я думаю, что мы преступили все правила корпоративной Америки. Но мы сделали это. Мы поставили завод с головы на ноги. Да так, что спасли все объединение. И сейчас, Я и Джулия сидим в этом ресторане и празднуем. Я собираюсь возглавить объединение, это означает переезд. А это потребует серьезной поддержки Джулии.

Поднимая свой бокал, я говорю удовлетворенно.

- Джули, давай выпьем за мое повышение. Не как шаг на вершину пирамиды, а как удачное завершение нашего захватывающего и познавательного путешествия.

Широкая улыбка появилась на лице Джулии, наши бокалы опустели, замечательный вкус.

Я вернулся к меню в прекрасном настроении.

- Это твой праздник так же, как и мой, - говорю я с радостью. И через некоторое время добавляю мрачным голосом. - На самом деле это больше достижение Ионы, чем мое.

- Очень похоже на тебя, - говорит Джулия обеспокоено. - Ты работал как лошадь, а сейчас хочешь отдать кому-то свои заслуги?

- Джулия, я серьезно. Иона один из тех, кто дал мне ответы на все вопросы. Я был все лишь инструментом. Настолько, что даже мне хотелось бы думать что это не так, но это правда, голая правда.

- Нет, это очень далеко от правды.

Я повернулся нервно на моем стуле.

- Но...

- Алекс прекрати нести чушь, - говорит Джулия уверенным голосом. - Ложная скромность тебе не идет.

Она поднимает свою руку, чтобы я помолчал и продолжает.

- Никто не давал тебе ответы на блюдечке с голубой каемочкой. Скажи мне мистер Рого, сколько бессонных ночей ты провел пока получил ответы на свои вопросы?

- Совсем немного, - согласился я с улыбкой.

- Вот видишь! - попыталась Джулия завершить эту тему.

- Нет, не вижу, - засмеялся я. - Я очень доволен тем, что Иона не дал мне готовых ответов. На самом деле, из-за этого, в течение этих долгих ночей (и дней) значительное время было потрачено на проклятия в его сторону. Но, посмотри Джулия, в результате его форма очень точных вопросов не изменила суть.

Вместо того, чтобы продолжать, Джулия позвала официанта и начала заказывать. Она права. Это дискуссия только испортит прекрасный вечер.

Пока я не занялся поданными деликатесами, мои мысли не стали кристаллизоваться. Что за природа ответов и тех решений, которые Иона заставлял нас найти? Все они имеют одну вещь. Все основаны на здравом смысле, и в то же время они вытекают из того, что я уже когда-то знал. Хватило бы у нас смелости применять их, если бы мы своим потом их не заработали. Скорее всего, нет. Если бы у нас не было уверенности в том, что мы выстрадали на собственном опыте, который получили самостоятельно, исследуя свои процессы, я не думаю, что мы смогли бы воплотить это на практике.

Все еще глубоко погруженный в свои размышления, я поднимаю глаза с меню на Джулию, чтобы проверить ее состояние. Похоже, что она ждала этого все время.

- Почему же ты не догадался до этого сам? - слышу я ее вопрос. - Для меня твои ответы выглядят действительно, как просто здравый смысл. Почему же ты не смог этого сделать без наводящих вопросов Ионы?

- Хороший вопрос, очень хороший вопрос. Честное слово, я не знаю ответа.

- Алекс, только не говори мне, что ты сам об этом не думал.

- Действительно думал, - соглашаюсь я. - Все из нас на заводе задавались таким же вопросом. Решение выглядит тривиальным, но факт остается фактом, что мы годами действовали совершенно наоборот. Более того, другие заводы все еще настаивают на применении старых самоубийственных методов. Наверно Марк Твен был прав, когда говорил, что здравый смысл совершенно необычное явление^[18].

- Это не ответ на мой вопрос, - не дала она мне увильнуть.

- А ты сама по пробуй, - защищаюсь я. - Я действительно не знаю. Я не уверен, что даже знаю что такое 'здравый смысл'. Что ты подразумеваешь, когда ссылаешься на что-то как на здравый смысл?

- Нечестно отвечать вопросом на вопрос, - отвергла она мою попытку перехватить инициативу.

- Почему?

Она не даже не пошевелила губами.

- Ну ладно, - сдался я. - Лучшее что я могу придумать по этому поводу это то, что здравый смысл - это реорганизация того, что я уже знаю в соответствии с моими собственными интуитивными догадками.

Она кивнула своей головой в знак согласия.

- Которые только помогают уточнить вопрос, - продолжаю я. - Это значит, что когда мы признаем что-то, как здравый смысл, мы уже имеем интуитивное понимание всего процесса.

Зачем же тогда нам нужен внешний раздражитель, чтобы помочь понять то, что мы и так уже знаем интуитивно?

- Это был мой вопрос!

- Да, дорогая, я знаю. Может быть, эти интуитивные заключения скрыты под слоем чего-то еще, что не является здоровым смыслом.

- Что бы это могло быть?

- Скорее всего, обычные стереотипы^[19].

- Похоже на правду.

- Должен согласиться, - говорю я после некоторого молчания, - что способ наводящих вопросов Ионы, его Сократовский метод очень эффективный способ отшелушивания слоев этих стереотипов (и очень толстых слоев), которые появляются в ходе ограниченной практики. Я пытался объяснить свои ответы, которые так же нуждаются в них, как и я - тщетно. В самом деле, если бы Натан Фрост не обратил внимания на улучшение наших финансовых показателей, моя позиция могла бы привести к очень нежелательным результатам.

- Ты знаешь, - продолжаю я, - это просто потрясающе, насколько глубоко въелись наши обычные представления в то, что мы говорим и делаем, что никто и не задумывается над тем, чтобы обдумать для себя их предпосылки. 'Не давать ответов, а только задавать вопросы,' - вот в чем мне нужно попрактиковаться.

Джулия не поддержала мой энтузиазм.

- Что-то не так?

- Ничего.

- Не давать ответы, определенно в этом что-то есть, - пытаюсь ее убедить. - Высказывание готовых ответов, когда кто-то слепо следует стереотипам очень неэффективно. В этом случае существует только две возможности или быть непонятым или быть понятым.

- Ты что-то не договорил?

- В первом случае, нет никакого вреда, люди просто собираются игнорировать тебя. Во втором случае может быть хуже. Люди могут понять тебя. И могут выдать свои замечания, чуть хуже, чем простое критиканство.

- Что же может быть хуже критиканства?

- Конструктивное критиканство, - я улыбаюсь, вспоминая замечания Хилтона Смита и Кравица. - У тебя есть доказательства, но они бьют ниже пояса. А люди никогда за это не прощают.

- Алекс тебе не нужно убеждать меня в том, что когда я хочу убедить кого-то, особенно моего мужа, то давать ответы не лучший способ. Но я не думаю, что задавать вопросы намного лучше.

Я подумал об этом. Она права. Когда бы я не задавал вопросы, они расценивались как поучения свысока или еще хуже, что я был настроен негативно.

- Похоже, что надо дважды подумать прежде, чем сражаться с ветряными мельницами стереотипов, - заключил я мрачно.

Джулия занялась вкусным творожным пудингом, который официант поставил между нами. Я присоединяюсь к ней.

Когда подадут кофе, я получаю дополнительный заряд энергии, чтобы продолжить разговор.

- Джули, неужели все так плохо? Я не собирался навевать на тебя столько тоски.

- Ты смеешься? Это только ты работаешь как мул, да и дети пошли в тебя. Могу поспорить, что Ионе было тяжело с тобой.

- Нет, Джулия, - говорю я после некоторого обдумывания. - С Ионой как-то все по-другому. Ты знаешь, когда я спрашивал Иону, у меня было ощущение, что он готов задавать свои вопросы, но и может предугадывать мои. Похоже, что его Сократовский метод значит намного больше, чем простое задавание вопросов. Должен сказать, что его метод с импровизациями очень болезненный. Он похож на запускание заточенного бумеранга.

Наконец-то до меня дошло. Вот где ответ. Вот какой технике я должен научиться у Ионы: как убедить других людей, как отшелушить слои стереотипов, как преодолеть сопротивление изменениям.

Я рассказываю Джулии свой последний разговор с Ионой.

- Это очень интересно, - говорит она наконец. - Тебе определенно не помешает научиться управлять своей жизнью. Но дорогой, - засмеялась она, - будь осторожен. Помнишь, Сократа ведь заставили выпить яд.

- Я не собираюсь давать Ионе никакого яда. Ты знаешь, всякий раз, когда я говорил с Ионой о своих неприятностях на заводе, я чувствовал, его недовольство моими ответами. Это беспокоит меня и сейчас.

- Почему?

- Откуда у него столько времени учиться? Я не говорил с ним о теориях, я говорил о глубинном понимании за счет чего в действительности, вращаются все колеса на заводе. Насколько я знаю, он никогда не работал в промышленности. Он физик. Я не могу поверить, что ученый, сидящий все свое время в башне из слоновой кости, может так много знать о всех деталях происходящих в цехах завода. Что-то нестыкуется.

- Алекс, в этом случае, мне кажется, что тебе нужно просить Иону научить тебя чему-то большему, чем Сократовским вопросам.

33

Лау моя первая и самая важная мишень. Если я не смогу убедить его присоединиться ко мне, я практически проиграл. Это будет не просто. Он собирается скоро на пенсию, и я знаю, насколько он вовлечен в свою среду. Я делаю глубокий вдох и вхожу в его кабинет.

- Привет Лау. Как дела?

- Хорошо, как у всех. Чем-то могу помочь?

Отличное начало, но что-то я не чувствую уверенности, чтобы сразу брать быка за рога.

- Мне просто было интересны твои прогнозы на следующие два месяца. Видишь ли ты какие-то проблемы для того, чтобы мы достигли пятнадцатипроцентной прибыли? Нет, это конечно не самоцель, но я не хочу давать и малейшего повода Хилтону Смитту, для его посвистывания, скажу тебе честно.

- Ты можешь спать спокойно. По моим расчетам, мы легко преодолеем планку двадцати процентов в следующие два месяца.

- Что! - я не могу поверить своим ушам. - Лау, что с тобой случилось? С каких пор у тебя оптимизм как у служащего отдела маркетинга?

- Алекс, со мной много чего произошло в последнее время, и доверие маркетинга не единственное изменение. Мои прогнозы основываются на учете только работающих заказов.

- Как тебе удалось выпустить своего кролика из клетки?

- Садись, мне нужно некоторое время, чтобы все объяснить. У меня есть кое-что важное для тебя.

Становится понятным, что мне предстоит выслушать еще один бухгалтерский трюк.

- Отлично, давай послушаем.

Я усаживаюсь поудобнее, пока Лау шелестит бумагами. После двух минут у меня кончается терпение.

- Ну же, Лау?

- Алекс, мы все обвиняли неправильный способ расчетов, по которому вычисляется себестоимость продукции в том, что именно поэтому наша прибыль составляет 12,8% вместо 70%, которые мы ожидали. Я помню, как ты был взбешен этим, но я обнаружил, что даже существует даже большее расхождение бухгалтерского учета с действительностью.

Это спрятано в способе учета связанного капитала. Мне трудно это объяснить на словах, давай я попробую с помощью балансового отчета.

Он опять замолчал. В этот раз я терпеливо жду.

- Может я начну с вопроса, - говорит он. - Ты согласен, что связанный капитал это обязательства?

- Конечно, все это знают. И даже если бы мы не знали этого, то последние месяцы показали что связанный капитал, это наши обязательства. Пока мы не получили деньги за продукцию мы не можем считать, что сможем ее продать, какому-то другому покупателю.

- Хорошо, - говорит он, смотря на бумаги. - Связанный капитал, это обязательства, но под какой статьей баланса он учитывается?

- Боже мой, Лау! - вскакиваю я с места. - Я знаю, что финансовые показатели врут, но чтобы настолько, чтобы они указывать обязательства в активах... А как это отражается на финансовых показателях.

- Больше, чем ты думаешь. Я проверил и перепроверил цифры. Знаешь, что наши методы оценки связанного капитала включают не только стоимость используемых материалов, но и добавленную стоимость.

- Ты знаешь, что мы делали последние месяцы, - продолжает он. - Донован занимался только тем, что связано с заказами. Стаси обеспечивала их материалами. Мы освободили порядка пятидесяти процентов связанного капитала в незавершенной продукции и двадцати пяти в готовой продукции. Мы сохранили много наличности, и денежный поток показывает это довольно ясно. Но в наших отчетах активы представленные связанным капиталом - уменьшились. И это снижение лишь частично компенсируется денежными средствами, которые нам теперь не надо платить. Поэтому в тот период, когда мы снизили связанный капитал, вся добавленная стоимость отразилась в отчетах как чистые убытки.

Я тяжело вздыхаю.

- Лау, ты говоришь, что мы наказаны за то, что делали все правильно? Это уменьшение связанного капитала было интерпретировано как убытки?

- Да.

- А скажи мне, как это отразилось в конкретных цифрах?

- Наша настоящая чистая прибыль была более двадцати процентов, за каждый из последних трех месяцев.

Я уставился на него. Я не могу поверить своим глазам.

- Но посмотри на это с хорошей стороны, - говорит он глуповато, - сейчас, когда связанный капитал стабилизировался на новой отметке, это больше не будет нас беспокоить.

- Спасибо большое, - сказал я саркастично и направился к двери.

Когда я дошел до двери, то обернулся и спросил.

- А когда ты это обнаружил?

- Неделю назад.

- Так почему же ты мне ничего не сказал! Я мог бы использовать эти факты как доказательства в своем отчете.

- Нет, Алекс ты не мог их использовать вообще. Это только бы усложнило понимание всей истории. Ты же знаешь, что все используют оценку именно по этой схеме, это даже требуется по правилам бухучета. У тебя бы не было ни одного шанса. Но я говорил об этом с Натаном Фростом. Он понимает это прекрасно.

- Так вот что произошло, хитрая лиса! Теперь я понимаю, почему Натан был на моей стороне, - говорю я, садясь обратно.

Когда мы закончили ворчать друг на друга, Лау сказал тихо.

- Алекс, это еще не все.

- Еще какая-то бомба.

-- Может и так, но это уже личного характера. Натан сказал мне, что он собирается на повышение вместе с Биллом Пичем. Я знаю, что тебе понадобится хороший контролер в объединение, кто-то, кто знает различные тонкости на уровне объединения. Мне всего один год до пенсии и все что я знаю уже такое устаревшее, поэтому...

Это случилось, говорю я себе. Мне нужно остановить его, пока он не убедил себя, что не хочет работать со мной. Если он скажет это, мне будет трудно переубедить его.

- Лау, подожди, - перебиваю я его. - Посмотри на ту работу, которую мы проделали за последние месяцы. Не думаешь же ты...

- Это именно то, о чем я хочу сказать, - теперь уже он перебивает меня. - Посмотри с моей точки зрения. Всю свою жизнь я собирал данные и формировал отчеты. Я считал себя беспристрастным и объективным обозревателем. Но последние месяцы показали мне, насколько я ошибался. Я не был объективным наблюдателем. Я просто следовал слепо нескольким надуманным процедурам безо всякого понимания далеко идущих последствий.

- Я много думал последнее время, - продолжает он. - Нам нужны финансовые показатели, для принятия решений, но ни в коем случае не ради самих показателей. Они нужны нам по двум причинам. Первая: контролировать насколько успешно компания делает деньги. Вторая, может быть еще более важная - показатели должны организовывать процессы, проходящие в организации, как части единого целого организма. И мне становится понятно, что ни одна из этих целей мною не достигнута. Например, вот то о чем мы только что говорили. Мы знаем очень хорошо, что завод зарабатывает деньги как никогда раньше. Но применяемые показатели дурачат нас. Мы подписываем отчеты по эффективности, по издержкам производства, и оба знаем, как далеко они заводят рабочих и руководство от правильных действий, и насколько губительны для компании.

Я никогда не слышал, чтобы Лау говорил так долго. Я согласен со всем, что он только, что сказал, но я совершенно не понимаю, к чему он ведет.

- Алекс, я не могу останавливаться сейчас. Я не могу увольняться. Дай мне карт-бланш, возьми меня с собой в объединение. Я хочу иметь возможность разработать новую систему показателей. Такую, чтобы мы могли делать то, что нам необходимо. Такую, чтобы контролер мог гордиться своей работой. Я не знаю насколько я буду успешен, но по крайней мере дай мне шанс.

Что я могу сказать? Я встаю и протягиваю ему руку, но совершенно растерян.

- Договорились.

Вернувшись в свой кабинет я прошу Фрэн позвать Боба Донована. С Лау с одной стороны и Лау с другой, я смогу сконцентрироваться на двух областях, которые я почти не знаю: на маркетинге и разработке новых продуктов.

Что я собираюсь делать с маркетингом? Единственный, кого я знаю в этом департаменте - Джонни Джонс. Ничего удивительного, если Билл заберет его с собой.

Звонит телефон. Это Боб.

- Привет, Эл, я сижу с Ральфом и Стаси, мы совещаемся, присоединишься?

- Сколько это займет времени?

- И не говори. Наверно до конца дня.

- Тогда, я - пас. Но, Боб, нам надо поговорить. Ты можешь зайти ко мне не надолго?

- Конечно, нет проблем.

Через некоторое время он входит ко мне.

- Что случилось, босс?

Я решаю перейти сразу к существу.

- Как ты смотришь на то, чтобы быть ответственным за производство в объединении?

Единственное, что он в состоянии произнести это долгое: 'Вау!'. Он усаживает свою большую тушу на стул, смотрит на меня и не говорит ни слова.

- Ну, Боб, удивлен?

- Еще бы!

Я встаю, чтобы налить нам обоим кофе, а он начинает говорить у меня за спиной.

- Алекс, я не хочу эту работу. Не сейчас. Ты знаешь, месяц назад я мог бы схватиться за эту работу обеими руками. Это больше того, что я ожидал.

Ошарашенный, я оборачиваюсь с чашками в двух руках.

- Что случилось, Боб? Боишься?

- Ты же знаешь, что это не про меня.
- А что же случилось за последний месяц, что поменяло твои взгляды?
- Бернсайд.
- Ты имеешь ввиду, что он сделал тебе более выгодное предложение?

Он заполнил комнату своим раскатистым смехом.

- Нет, Алекс, ничего подобного. Я изменил свои взгляды, когда мы выполняли его срочный заказ. Я узнал так много, о том, как действовать в таких случаях, что хотел бы продолжить исследования и работать над этим дальше.

Кругом одни сюрпризы. А я думал, что знаю этих людей. Я думал, что будет невозможно убедить Лау, а он буквально выпросил у меня новую работу. Я не ожидал никаких проблем с Бобом, а он только что отклонил мое предложение. Это уже начинает надоедать.

- Ты бы лучше пояснил, - даю я ему чашку.

Стул Боба скрипит в знак протеста его непоседливости. Если бы я оставался здесь немного дольше, то купил бы ему более мощный стул в знак благодарности.

- Разве ты не заметил, насколько уникальный был случай с заказом Бернсайда?

- Конечно, заметил. Я никогда не слышал, чтобы президент компании приезжал благодарить рабочих своих поставщиков.

- Да, да, это тоже. Но посмотри на всю цепочку событий. Джонни спросил нас о невыполнимом желании клиента. Он не верил, что это возможно, как и сам клиент. И на самом деле это было невозможно. Но посмотрев на это более внимательно, мы взяли в расчет ограничение узкого звена, скорость поставки и пришли к решению, которое очень необычное. Мы не сказали однозначно ни да, ни нет и не задержали ни один принятый заказ, как сделали бы это раньше. Мы пересчитали все свои возможности и предложили то, что возможно, но именно это удовлетворило клиента даже больше, чем обычный заказ.

- Да, - говорю я. - Это была прекрасная работа. Особенно учитывая то, что произошло потом. Но это было невероятное стечение обстоятельств.

- Это было невероятно потому, что мы никогда не проявляли инициативу, но может быть, когда-нибудь это изменится. Не веришь? Мы же на самом деле инженеры-продавцы. Мы, на заводе и в промышленности - продавцы с дипломами инженеров.

Я думаю об этом. Он прав. Теперь я начинаю понимать, к чему он ведет.

Боб, вероятно, неправильно истолковывает мое молчание.

- Ты думаешь, что это неважно? Ты может и смотрел всегда на производство и продажи как на единое целое, но посмотри на меня. Все это время меня волновало только то, что происходит в цехах завода, думая, что моя обязанность тушить пожары и организовывать авралы. Я смотрел на отдел продаж как на ядовитую змею, которая дает нереальные обещания клиентам, а мы их должны выполнять. Для меня это событие очень показательно.

- Знаешь, мы даем реальные сроки отгрузки по каждому продукту. Хотя это еще не готовая продукция на складе, цифры не сильно отличаются от действительности. Может нам следует попробовать идти по другому пути. Может быть стандартные сроки поставки должны пересчитываться каждый раз, в соответствии с текущей загрузкой узкого звена. И может нам не следует рассчитывать сроки для отгрузки несколькими партиями, а не одной.

- Алекс, я хочу это изучить. На самом деле, это то, чем я Ральф и Стаси сейчас занимаются. Мы ждем тебя, ты присоединишься к нам? Это очень интересно.

Конечно, это должно быть так, но я не могу позволить себе погрузиться в это прямо сейчас. Мне нужно продолжить приготовления к новой работе.

- Скажи мне еще раз, что ты собираешься делать?

- Я собираюсь сделать производство основной движущей силой в осуществлении успешных продаж. Продажи, которые подходят и нуждам клиента и возможностям производства, как перчатка к руке. Прямо, как мы это сделали в случае с Бернсайдом. Но ты же понимаешь, что для этого мне надо быть здесь, на заводе. До тех пор, пока мы не поймем все, пока не разработаем новые процедуры, нам нужно быть полностью вовлеченными во все детали.

- Значит все, что ты хочешь сделать, это найти эти процедуры. Я понял. Это интересно. Но Боб, это не похоже на тебя. С каких это пор ты стал интересоваться такими вещами?

- С тех пор, как ты пришел и заставил нас перетрясти все наши представления, - говорит Боб, - которые мы применяли, будучи простыми исполнителями. Ты думаешь, кому-то надо более сильное доказательство, чем то, что произошло за последние месяцы? Мы здесь сидели и просиживали штаны и медленно, но верно шли ко дну. И вот мы собрались и перепроверили все наши основные принципы. И смотри, сколько священных коров мы зарезали! Загрузка рабочего - опс, в окошко. Оптимальные размеры транспортных партий - ту да же. Выполнение работы только потому, что у нас есть оборудование и люди - и с этим попрощались. И я могу продолжать. Но посмотри результат. Если бы я не сделал этого сам, то ни когда бы в жизни не поверил.

- Да, Алекс, мне надо остаться здесь и продолжить то, что мы начали, - продолжает Боб. - Ты вынудил нас отказаться практически от всех правил в производстве. И помог увидеть, что производство имеет смысл, только если удовлетворяет требованиям продаж. Я хочу изменить роль производства, которую оно играет в деле продаж.

- Очень приятно слышать. Но Боб, когда ты раскапываешь эти процедуры, - а про себя добавляю 'если', - Ты будешь рассматривать место ответственного за производство в объединении?

- Конечно, да, босс. Я научу их паре-тройке трюков.

- Давай за это выпьем, - и мы чокаемся кофе.

- А кто тогда займет твое место? - спрашиваю я. - Честно говоря, я не удивлюсь твоей кандидатуре.

- К сожалению, ты прав. Лучшей будет Стаси, но я не думаю, что она согласится.

- Почему бы ее не спросить. Знаешь что? Давай пойдем и обсудим эту идею с Ральфом и Стаси.

- Значит, ты нашел его, - говорит Стаси Бобу, когда заходит в кабинет вместе с Ральфом.

- Да, Стаси, - отвечаю я, - И это выглядит наверно именно так, но кроме этого существует еще одна идея, которую я хотел бы обсудить прежде. Мы все согласимся, что Боб займет место управляющего заводом. А кто займет место главного инженера?

- Поздравляем, Боб, - они оба пожали ему руку. - Этого и следовало ожидать.

Поскольку Стаси не ответила, я продолжаю.

- Подумайте об этом, ты не ответила. Мы знаем, что ты любишь свою работу, и что тебя не привлекают все проблемы связанные с персоналом на месте менеджера по производству. Но мы оба думаем, что ты сделаешь эту работу лучше всех.

- Именно так, - добавляет от себя Боб.

Она спокойно смотрит на меня и говорит.

- Последнюю ночь я лежала на кровати и молилась, чтобы мне предложили эту работу.

- Продано! - закричал Боб.

- Вот ты ее получила, - говорю я Стаси, - можешь сказать нам, почему тебе так сильно хотелось этого?

- Похоже, что быть менеджером по снабжению, - прогремел Боб, - становится слишком скучным. Никаких тебе экспедирований заказов, никаких срочных поставок... Я не знал, что ты любишь такие развлечения.

- Нет, не любила и не люблю. Поэтому мне и нравится наш новый метод, запуска материалов в производство по высвобождению узкого звена. Но вы знаете мои страхи. Я боюсь, что посыплются новые узкие места.

- То, что мне и моим людям надо будет сделать, это проверять каждый день очередь на финальной сборке и перед узким звеном, которые мы теперь называем 'буферами', - продолжает Стаси. - Мы проверяем только для того, чтобы быть уверенными, что все выполняется по плану, и нет никаких 'дыр'. Мы думаем, что если новое узкое звено появится, то это немедленно будет видно как 'дыра' в одном из буферов. Понадобится некоторое время, чтобы усовершенствовать эту технику, но пока она работает безотказно. И знаете, если появится дыра в каком-то из буферов - не говорю о работе, которая должна быть сделана именно в этот день, но о работе, которая должна делаться через два-три дня вниз

по технологической цепочке - мы идем и проверяем, какой из рабочих центров простаивает. И тогда...

- И тогда экспедирование, - вставляет Боб.

- Ничего подобного. Мы не прерываем перенастройку оборудования и не меняем цвета маркеров. Просто мы указываем мастеру этого рабочего центра, что ему нужно делать в первую очередь.

- Это очень интересно, - говорю я.

- Да, и самое интересное, что мы посещаем примерно одни и те же шесть-семь рабочих центров, каждый раз. Они не узкие звенья, но последовательность, в которой выполняются эти работы, очень важна. Мы называем их ресурсы ограничивающие пропускную способность. Или кратко РОПС, - говорит Стаси.

- Да, Я знаю об этом. Эти мастера полностью зависимы от твоих рабочих, которые устанавливают приоритеты их работы, - говорит Боб, - Но, Стаси, ты так и не ответила.

- Я подхожу к этому. В последнее время эти дыры становятся все более и более опасными. Временами на финальной сборке приходится сильно менять последовательность работ над заказами, которая запланирована. И становится очевидным, что мастерам РОПС становится все труднее укладываться в сроки. Ральф мне говорил, что эти рабочие центры имеют достаточный запас мощности. И может быть в среднем он прав, но я боюсь, что дополнительное увеличение продаж вызовет полный хаос. Вот где бомба, тикающая прямо перед носом. А я даже не задумывался об этом. Я так сильно надавил на службу маркетинга, чтобы получить новые заказы. То, что говорит Стаси, может разрушить весь завод. Мне еще надо переварить то, что она сказала.

- Разве вы не понимаете, что слишком сконцентрировали свои усилия на улучшениях? Мы пытаемся улучшить пропускную способность узких звеньев, когда мы должны позаботиться так же и о РОПС. Или в противном случае у нас появятся мигрирующие узкие звенья. Смотрите, у службы снабжения нет возможности что-то изменить. Если наши узкие звенья будут мигрировать, то хаос неизбежен, нам придется экспедировать каждый заказ.

- Ну и что ты предлагаешь? - спрашиваю я.

- Это компетенция производителей. Наши технологии управления буферами должны использоваться не только для отслеживания недостающих деталей и рабочих центров, которые их производят, но и для фокусирования наших усилий по улучшению всего завода. Мы должны гарантировать, что улучшение РОПС будет достаточно для того, чтобы предотвратить миграцию узкого звена, - говорит Стаси.

- Алекс, Боб, - продолжает она, - поэтому я так хочу заняться этой работой. Я хочу доказать, что работа отдела снабжения останется такой же скучной. Я хочу продемонстрировать, какие отдельные улучшения оптимальны. И я хочу показать всю производительность нашей системы, которую мы можем выжать из имеющихся ресурсов.

- Как на счет тебя, Ральф? Теперь твоя очередь удивить меня.

- Что ты имеешь ввиду?

- Похоже, у каждого есть свой план Барбаросса. Какого туза ты прячешь в своем рукаве?

- Никаких тузов, только желания, - улыбается он.

Мы смотрим на него с ожиданием.

- Я начал любить свою работу. Я чувствую себя частью команды.

Мы все кивнули в знак согласия.

- Я уже больше не придинок к компьютеру, который пытается играть с неточными и несвоевременными данными. Я действительно нужен людям. И я чувствую себя востребованным. И знаете что? Я думаю, что изменения, по крайней мере для меня очень существенны. То, что я храню в своих файлах только данные. А то, что вам нужно - это информация. Я всегда думал, что информация это те участки данных, которые необходимы для принятия решения, а для этого позвольте мне признаться, мои данные были непригодны. Помните те дни, когда мы искали узкое звено? - он посмотрел на каждого из нас. - Мне понадобилось четыре дня, чтобы понять, что я просто не могу найти ответа. И

тогда я начал понимать, что информация это что-то другое. Информация, это ответ на уже поставленный вопрос. Чем больше я могу приблизиться к этому, тем больше я становлюсь частью команды.

Модель узких звеньев помогла мне продвинуться в этом направлении. Посмотрите, сегодня весь завод подчиняется тому расписанию, которое рассчитывает компьютер.

Вы спрашиваете, чего я хочу? Я хочу разработать систему, которая поможет Бобу делать то, что он хочет. Которая поможет сократить то время, необходимое для расчета времени и ресурсов продавцу-инженеру, как он это называет. Я хочу разработать систему, которая поможет Стаси управлять буферами и локальными улучшениями. Которая поможет Лау измерять в соответствии с целью фирмы. Видите, как и у всех, у меня есть свои мечты.

34

Уже слишком поздно, дети давно спят. Я и Джулия сидим на кухне и держим в руках теплые чашки с чаем. Я рассказываю ей, что случилось сегодня на заводе. Она слушает очень заинтересованно, и действительно находит это захватывающим.

Я обожаю это. Пересмотр событий дня вместе с Джулией помогает мне переварить то, что произошло.

- Ну и что ты скажешь? - спрашиваю я ее.

- Я начинаю понимать, что имел ввиду Иона, когда предупреждал тебя, об увеличении зависимости, - отвечает она.

Я задумываюсь и не могу понять, в чем связь.

- Ты о чем?

- Может быть я не права, но создается такое впечатление, что ты не очень уверен, что Лау справится с созданием новой системы показателей.

- Ты права, - улыбаюсь я.

- Эта система так важна для тебя?

- Ты смеешься? Я не знаю, какая вещь может быть более важная, чем эта.

- Значит, если бы не было бы отказа Ионы давать тебе наводящие вопросы, то ты бы висел сейчас на телефоне и выпрашивал подсказки у него?

- Очень вероятно, - согласился я.

- А что на счет идеи Боба? - продолжает она. - Ты думаешь, что это тоже очень важно?

- Если он сможет это сделать, то совершит революцию в продажах. Это даст нам солидный кусок рынка. И наша проблема с получением новых заказов будет решена.

- А как сильно ты уверен в том, что он сможет это сделать?

- Не сильно. Я боюсь. А, я понял, к чему ты клонишь. Да мне потребуется задавать вопросы Ионе снова и снова. И то же касается идей Ральфа и Стаси.

- А сколько еще вывалится новых вопросов, когда ты начнешь управлять объединением?

- Ты права Джули. И Иона тоже прав. Когда каждый из них высказал свои идеи в такой осязаемой форме, я удивился, а чего же я сам хочу? Единственная вещь, которая мне приходила в голову - я хочу научиться управлять. Но, где на Земле я смогу найти ответ на вопрос Ионы: 'Какая технология необходима для того, чтобы управлять?' Я не знаю Джулия. Что ты думаешь надо сделать, чтобы узнать это?

- Все люди на заводе в долгу перед тобой, - говорит она поглаживая меня по волосам. - Они гордятся тобой, и правильно делают. Ты создал классную команду. Но эта команда собирается распасться через два месяца. Почему бы тебе не потратить оставшееся время с ними и не поискать ответ на свой вопрос. У них должно быть достаточно времени, после того, как ты разрешил многие их проблемы. В конце концов, это и им выгодно потому, что им самим будет намного легче достичь того, что хотят, если вы будете иметь технологию управления.

Я молча смотрю на нее. Она мой настоящий и лучший советчик.

Итак, я сделал то, что посоветовала моя жена. Я собрал их всех вместе и объяснил, что для того, чтобы каждый и них мог сконцентрироваться на собственных наполеоновских планах, объединение должно работать как часы. А чтобы объединение работало как часы, управляющий объединением должен знать, что он делает. А поскольку я только смутно представляю себе, как управлять объединением, то лучше будет, если они напрягут свои мозги и помогут мне. Таким образом, мы собираемся пожертвовать остатком сегодняшнего дня, если конечно не случится ничего непредвиденного, чтобы помочь мне разобраться, как должно работать объединение.

Я решаю начать встречу с самых наивных вопросов. Вначале они могут подумать, что я потерял всю уверенность в себе, но я должен показать им всю масштабность проблемы, с которой я столкнулся. В худшем случае я смогу закончить это несколькими фрагментарными, и весомыми предложениями.

- Какую первую вещь я должен сделать, когда приму свой новый пост? - спрашиваю я.

Они смотрят друг на друга и наконец Боб говорит.

- Я бы начал с посещения завода Хилтона Смита.

После некоторых смешков, Лау говорит, что я должен в первую очередь встретиться со своим персоналом.

- Ты знаешь о них, но никогда не встречался с ними лицом к лицу.

- Какая цель этих встреч? - спрашиваю я в нетерпении.

Если бы такой вопрос был задан в других обстоятельствах, они могли бы подумать, что совершенно не разбираюсь в трудах по менеджменту. И тех книжных играх, в которые там многие играют.

- В первую очередь ты должен выяснить все основные факты, - отвечает Лау.

- Знаешь, - добавляет Боб, - ну типа, где там туалет, где вход и выход.

- Я думаю, что встреча с людьми очень важна, - прерывает Стаси весельчаков. - Цифры и показатели отражают только малую часть общей картины. Тебе нужно выяснить, что люди думают о том, что происходит. Какие они видят проблемы? Какие у нас взаимоотношения с клиентами?

- Кто на кого имеет зуб, - пошутил Боб и затем продолжил более серьезным тоном. - И тебе понадобится узнать, в чем состоят местные обычаи.

- А затем?

- А затем, - продолжает Боб, - Я бы наверно прошелся по различным производственным площадям, посетил некоторых больших клиентов, и может быть некоторых поставщиков. Тебе нужно составить полную картину.

- А потом? - сохраняя невозмутимость, говорю я.

Наконец-то мне удалось зацепить их, раз и Боб и Стаси ответили в немного раздраженно в один голос.

- А тогда и посмотришь, что с этим делать!

Как легко давать советы, когда ответственность лежит на чужих плечах. Ладно мудрецы, пришло время открыть свои карты. И спокойным голосом я говорю.

- Да, то что вы предлагаете, это обычные действия, которые применяют, когда кому-то говорят 'сходи и наведи порядок'. Давайте я вам изобразу то, что вы говорите, но только более схематично.

Я беру красный маркер и поворачиваюсь к белой доске.

- Первый шаг, как правильно заметили - это поиск фактов. Я провожу совещание, и что я нахожу? О! Вот у нас факт 'А', - и рисую его красным кружочком. - А есть еще другие три маленьких кружочка. И еще один тоненький и еще два частично совпадающие. Теперь давайте поговорим с другим менеджером, это будет очень полезно. Вот видите этот кружочек - его жалоба, но он может быть не таким большим, как вам это может показаться с его слов.

А здесь в левом нижнем углу два еще больше. Здесь еще один, и здесь и здесь. Мы делаем правильные шаги, картина начинает проясняться.

И они видят, как белая доска начинает заполняться каракулями. Это похоже на одну из картин, которые мои дети приносили из садика.

Я не думаю, что у них есть что сказать, но, похоже, они совсем растерялись. Поэтому я решаю продолжить еще чуть более тупым способом.

- И вот приходит время поговорить с еще одним менеджером, нам нужно узнать местные обычаи. Здесь уже появляются несколько зеленых кружочков и даже звездочек. Здесь еще какая-то фигура непонятной конфигурации - ничего страшного, потом разберемся. Сейчас, давайте сходим в заводские цеха, посетим несколько клиентов и даже некоторых поставщиков. Мы смогли обнаружить так много интересных фактов, - пока я говорил, доска заполнилась разного рода фигурами.

- Теперь, мы имеем полную картину, мы можем начать что-то с этим делать, - наконец заключаю я и кладу маркер, - Так?

Доска выглядит, как цветной кошмар. Я делаю глубокий вдох и беру телефон, чтобы заказать всем кофе.

Все молчат, даже Боб.

- Давайте посмотрим на это немного отстраненно, - говорю я после паузы. - Предположим, что мы комитет, который был создан для выполнения неблагодарной работы по выяснению 'что же происходит?'. Как в этом случае мы будем действовать.

Они все улыбаются. Оказывается, что, притворившись комитетом, мы чувствуем себя намного лучше.

- В стаде всегда безопаснее, - думаю я про себя, а обвинения не приведут ни к чему хорошему.

- Ральф, ты согласен быть добровольцем, чтобы объяснить действия комитета?

- Скорее всего, они начнут с того же самого - поиска фактов. И как только что было продемонстрировано, они закончат с такой же прорвой фактов. Но, Алекс, есть ли какой-то другой способ начать? Как ты сможешь сделать что-то не имея на руках данных? - Ральф никак не может отказаться от наследия своей профессии. Для него знание того, что происходит заключается в том, чтобы иметь данные тщательно рассортированные по его компьютерным файлам.

Боб указывает на белую доску и кудахчет.

- Ты называешь этот хлам знанием того, что происходит? Алекс, ты что! Мы все знаем, что весь этот бред с поиском фактов будет продолжаться до тех пор, пока у нашего комитета не иссякнут идеи какие факты еще можно насобирать.

- Или пока не иссякнет время, - добавляет Стаси с горькой усмешкой.

- Да, конечно, - соглашается Боб, поворачиваясь ко всем, - Что ты думаешь, мы будем делать после этого? Мы знаем, что комитет не сможет принять всю эту мешанину фактов.

Все они нервно посмеиваются. Я наконец-то удовлетворен. Они начинают осознавать, с какой проблемой я столкнулся.

- Что же им делать с этими фактами, - задумывается Стаси, - Наверно нужно организовать эту грудку фактов в каком-то порядке.

- Очень здорово, - соглашается Лау, - Раньше или позже один из членов комитета предложит способ организовать их по размеру и относительной важности.

- Я так не думаю, - говорит Боб, - Определить их относительную важность, это задача не легче ответа на вопрос 'что происходит?'. Они наверно предложат упорядочить по их очертаниям, - Лау, похоже, не согласен и Боб продолжает, - Они могут сгруппировать кружочки, звезды и прямоугольники.

- Что они будут делать с этими случайными группировками? - спрашивает Ральф.

- Ну, наверно они выделят в отдельный класс остальное.

- Да, конечно, - соглашается Ральф, - основная причина перепрограммирования - исключения, которые появляются на каждом шагу.

- Нет, у меня есть лучшая идея, - говорит Лау, - Они могут отсортировать их по цвету и а каждый цвет еще по контуру, а уже в каждом подклассе организовать их по размеру. Тогда все будут счастливы, - подытожил Лау.

- Это потрясающая идея, - берет слово Ральф, - Теперь мы можем представить наши изыскания в виде таблиц и диаграмм. Это будет очень впечатляющий отчет. С моим новым графическим пакетом как минимум 200 страниц обеспечено.

- Да, впечатляющий детальный отчет, - говорю я саркастично. Мы все сидим и впитываем лучший урок, который я когда-либо давал всем нам.

- Ты знаешь, - говорю я после некоторой паузы, - Эти раздутые отчеты еще хуже, чем терять время, производя ненужную продукцию. Это чрезмерное внимание рассмотрению 'правильного пути пересортировки данных' сейчас проявляет себя с самой худшей стороны.

- Ты о чем?

- Я говорю о том, что это кусание себя за хвост, к которому мы так привыкли. Организация компании по группе продуктов, а потом реорганизация по функциональным обязанностям, и так без конца! Решаем, что компания тратит слишком много денег на дублирование полномочий - занимаемся централизацией управления. Через 10 лет, хотим стимулировать предприимчивость и носимся уже с децентрализацией. Почти каждая крупная компания каждые пять лет болеет этой болезнью.

- Да, - говорит Боб, - Как президент компании, когда ты не знаешь что делать, то просто тасуешь колоду - занимаешься реорганизацией, - и насмешливо добавляет, - Так сделай же это! Реорганизация решит все проблемы!

Мы пялимся друг на друга. Если бы это было не так печально, то может быть и засмеялись бы.

- Боб, - говорю я наконец. - Это все смешно, но какую бы идею я не принялась осуществлять, придется заниматься реорганизацией.

- О, нет, - застонали они все.

- Ну ладно, - и я повернулся спиной к исписанной доске, которая уже не была белой. - Что мы будем делать с этим обилием кружочков и звездочек, если не организовывать их в другом порядке? Иметь дело с этим скопищем данных - ни к чему не приведет. Упорядочивание данных по какому-то принципу, может быть первым этапом. Может быть есть способ, как организовать работу без написания томов отчетов и перестройки компании? Но первый шаг, скорее всего будет внесение какого-то порядка в этот хаос.

Когда я продолжаю смотреть на доску, у меня начинают появляться новые вопросы.

- Сколькими способами мы можем сгруппировать собранные факты?

- Конечно, можем по цвету, - отвечает Лау.

- Или по размеру, - добавляет Стаси.

- Или по форме, - говорит Боб.

- Конечно, мы можем еще разбить доску на квадраты и сгруппировать их согласно координатам. Я могу придумать еще множество способов на основе относительного расположения на доске.

- У меня идея, - иронизирует Боб. - Лучше использовать технологию 'Дартс'. Кинуть дартс и сгруппировать все фигуры, которые он проткнет. Все эти методы не лучше. По крайней мере, мой метод приносит хоть немного удовольствия.

- Отлично, ребята, - говорю я твердо, - Боб только что показал, чем мы тут занимались. Мы столкнулись с тем, что не имеем ни малейшего представления, чем мы занимаемся. Если бы нам нужно было только найти какой-нибудь способ группировки из бесконечного количества возможных, то все усилия можно было бы бросить на сбор данных. Что мы можем с этого получить, кроме того, что удивим людей томами отчетов? Или вынудим компанию заниматься како-то реорганизацией. Этот путь со сбором данных в первую очередь - дорога в никуда. Ну же! Нам нужен другой подход, чтобы решить эту задачу. Есть какие-то предложения?

Когда никто не отвечает, я говорю.

- На сегодня хватит. Продолжим завтра, на том же месте в тот же час.

- Отлично, у кого-нибудь есть что-то хорошее, какие-то открытия? - я пытаюсь открыть нашу встречу как можно дружелюбнее. Это не совсем мое состояние, в котором я нахожусь потому, что я всю ночь ворочался в кровати, ища первую фразу, которую я так и не нашел.

- Я думаю, что у меня есть, - начинает Стаси, - это не совсем открытие...

- Погоди, - говорит Ральф.

Ральф перебивает. Это что-то новое.

Извиняющимся тоном он поясняет.

- Перед тем, как искать другие пути я хотел бы вернуться к тому, на чем мы закончили вчера. Можно?

- Конечно, - почти с облегчением говорит Стаси.

- Хорошо, - Ральф нервничает, видимо стесняется, - как вы знаете, или не знаете, я изучал химию в колледже. Я не знаю всего, но одна история засела в моей памяти. Этой ночью я смотрел мои старые конспекты и я думаю, что вам это тоже будет интересно. Это история про хорошо известного русского ученого Менделеева, она случилась 150 лет назад.

Заметив, что он захватил наше внимание, он стал более уверен. Ральф семейный и у него трое детей, поэтому он наверно привык рассказывать истории.

- Перед тем как оно началась, когда-то давно в древней Греции люди утверждали, что все многообразие материалов должно состоять из простых элементов.

Когда он погрузился в эту историю, его голос стал более мелодичным.

- Греки наивно заключили, что эти элементы: вода, воздух, земля и...

- Огонь, - помог Боб.

Какой талант пропадает. Он настоящий рассказчик. Подумал я про себя. Кто бы мог подумать?

- С тех пор, мы знаем, что люди доказали, что земля состоит из различных более простых элементов. Воздух состоит из различных газов, и даже вода состоит из водорода и кислорода. Полностью это утверждение было развеяно, когда в восемнадцатом веке Лавуазье открыл, что огонь это не элемент, а процесс окисления.

- В течение многих лет путем титанической работы химиков, было найдено несколько простых элементов. И к середине девятнадцатого века их было найдено тридцать шесть. Ситуация очень напоминала нашу разрисованную доску. Много кружочков, прямоугольников и других фигур было разбросано без порядка.

- Многие пытались организовать эти элементы, но ни у кого не получалось. Поэтому многие химики бросили идею найти какой-то внутренний порядок и сконцентрировали свои усилия на поиске новых фактов, соединений элементов, и более совершенных материалов.

- Очень здорово, - замечает Боб, - мне нравятся практики.

- Да Боб, - Ральф улыбнулся ему, - но нашелся один профессор, который говорил, что его глаза смотрят только на листья, пока никто не увидит ствола.

- Хорошее выражение, - говорит Лау.

- И этот странный русский профессор, который, кстати, преподавал в Париже, решил сосредоточиться на порядке, в котором следуют эти элементы. Что вы скажете по этому поводу?

- Ну, форма без вопросов, - говорит Стаси и смотрит на Боба.

- Чем тебе не нравятся форма? - требует он

- Без вопросов, - повторяет Стаси, - Некоторые элементы газы, а некоторые жидкости.

- Да ты права, - и будучи Бобом, он не сдается, - а как на счет цвета, некоторые газы имеют цвет, например хлор, а другие прозрачные.

- Хорошая попытка, - говорит Ральф, игнорируя их попытку посмеяться над его историей. - К сожалению, некоторые элементы не имеют одного цвета, как, например, углерод. Он черный в состоянии графита, а в состоянии алмаза - прозрачный.

- Я предпочитаю алмазы, - шутит Стаси.

Мы все смеемся, и в ответ на жест Ральфа утихомириться, я пытаюсь угадать.

- Может нам поискать какие-то численные измерители. Тогда мы сможем отсортировать их без наличия субъективных предпочтений.

- Очень хорошо, - говорит Ральф. Наверно он спутал нас со своими детьми. - Что вы предложите в качестве такого показателя? - спрашивает он меня.

- У меня не было химии, - отвечаю я, - даже в качестве факультатива. Откуда я знаю? - но чтобы не обидеть Ральфа я продолжаю, - Может что-то особенное типа гравитации, электропроводности, или еще что-то причудливое, например количество поглощенного или высвобожденного тепла при соединении с каким-то базовым элементом, например кислородом.

- Совсем не плохо. Менделеев применял почти тот же самый подход. Он выбрал количественный показатель, который был известен для всех элементов, и который не менялся при изменении температуры и переходе из одного твердого в жидкое состояние или в газообразное. Это было число, которое известно как относительная атомная масса. Она показывает во сколько раз вес атома конкретного элемента больше веса атома водорода, самого легкого из элементов. Этот номер обеспечил Менделееву уникальный идентификатор для каждого элемента.

- Вот еще! - не может сдержаться Боб, - Именно то, что я подозревал, теперь нам остается организовать их в порядке возрастания, как солдаты в строю. Но что полезного это дает? Какие практические выводы можно отсюда сделать? Я бы сказал, что похоже на детей, которые играют в солдатиков и притворяются, что это очень важная работа.

- Всему свое время, - отвечает Ральф, - Если бы Менделеев на этом остановился, то я бы согласился с твоим цинизмом. Но давай двинемся дальше. Он не просто выстроил элементы по порядку. Он заметил, что каждый седьмой солдат повторяет свойства своего предшественника только с усиленной интенсивностью. Таким образом, он организовал элементы в семь колонок.

- Таким образом, все элементы были упорядочены согласно их относительной атомной массы, и в каждой, из семи колонок, находились элементы со сходными химическими свойствами с увеличением интенсивности. Например в первой колонке первым стоит литий, который является самым легким металлом, и который, будучи помещенный в воду, нагревается. Под ним - натрий, который горит в воде. Еще ниже кальций, который реагирует с водой еще более бурно. Последний - цезий воспламеняется даже на открытом воздухе.

- Замечательно, но я подозреваю, что тут ничего больше детских игр. Какое практическое применение этого? - приземляет Боб.

- Было и практическое применение, - отвечает Ральф. - Ты знаешь, когда Менделеев открыл свою таблицу, не все элементы были найдены. В результате в таблице оказывались некоторые пустые места. Это привело к тому, что недостающие элементы стали 'искать'. Его таблица позволила предсказать их относительную атомную массу и другие свойства. Ты должен согласиться, что это большое достижение.

- Как это было принято другими учеными? - спрашиваю я с изумлением. - Изобретение новых элементов должно было воспринято в некотором скептицизмом.

- Скептицизмом не то слово. Менделеев стал посмешищем для всего научного сообщества. Особенно, до тех пор, пока его таблица не была до конца сбалансирована. Водород относился не понятно, к какой группе в первом ряду элементов. А некоторые элементы не имели элементов в своей седьмой колонке. А другие напротив толпились по несколько элементов в одной ячейке.

- А что случилось в конце, - спрашивает Стаси нетерпеливо. - Его предсказания оправдались?

- Да, - говорит Ральф. - И с поразительной точностью. Прошло несколько лет, пока все элементы, предсказанные Менделеевым, были найдены. Последний из них был найден 60 лет спустя. Он предсказывал, что это будет черный металл. Так оно и оказалось. Он предсказывал, что его атомная масса будет 72 - оказалось 72.32. Его предсказанная относительная плотность 5.5, а оказалась 5.47.

- Бьюсь об заклад, что тогда уже над ним никто не смеялся.

- Конечно же нет. Отношение к нему с насмешек изменилось на почитание. И теперь на его таблицу ссылаются как на 10 заповедей.

- Меня это не впечатляет, - говорит мой упертый заместитель.

Я чувствую, что должен сделать замечание.

- Самый замечательный факт, что благодаря таблице Менделеева, людям не пришлось искать элементов, которых нет, - и поворачиваясь Бобу добавляю. - Ты же понимаешь, что классификация позволяет раз и навсегда определить, сколько элементов существует. Пометить какой-то новый элемент просто так не получится потому, что он расстроит весь порядок.

Ральф закашлял в смущении.

- Прости Алекс, но это не так. Только десять лет таблица считалась полностью завершенной. Несколько новых элементов было обнаружено. Это инертные газы. Выяснилось, что таблица должна состоять из восьми, а не семи групп.

- Ну, я же говорил, - вскрикивает Боб с голосом победителя. - Даже когда все работает, ничему нельзя доверять.

- Успокойся, Боб, ты должен признать, что история Ральфа очень многое проясняет. Я предлагаю посмотреть каждому и спросить себя, в чем отличие классификации Менделеева и нашим множеством попыток классифицировать разноцветные фигуры? И почему его классификация оказалась настолько применяемой, а наша просто тыком в небо.

- Это потому, что, - говорит Ральф, - наша была произвольной, а его...

- Что? Не произвольной? - пытается закончить предложение Лау.

- Ладно, забудь, - соглашается Ральф, - я просто играю словами.

- Что каждый из нас понимает под произвольностью или не произвольностью? - повторил я вопрос.

Поскольку все молчат, я продолжаю.

- Что же мы ищем на самом деле? Мы ищем какой-нибудь способ, как организовать факты. Какой тип упорядочивания мы ищем? Мы ищем случайный порядок, который мы накладываем на существующие факты извне или мы собираемся открыть внутренний, уже существующий порядок?

- Ты совершенно прав, - воодушевляется Ральф. - Менделеев открыл именно существующий порядок. Он не изобретал основание, по которому он организован. Для этого ему пришлось бы подождать еще пятьдесят лет, пока не была открыта внутренняя структура атомов. И не смотря на это, он смог открыть этот внутренний порядок. Именно по этому его таблица так широко является таким мощным инструментом. Все остальные классификации только пытались навязать какой-то внешний случайно выбранный порядок. И пересортировать факты таким образом, чтобы их можно было рассматривать только с одной, видимой в данный момент, точки зрения.

- Ты знаешь, - продолжает он с энтузиазмом, - в своих попытках организовать разноцветные фигуры мы не пытались найти внутренний, присущий порядок. Просто потому, что в этой случайной последовательности невозможно было его найти. Поэтому все наши попытки были тоже случайными.

- Да, Ральф, - говорит холодно Лау. - Но это не означает, что в других случаях, этот внутренний порядок существует, например как при управлении объединением. Мы не можем сами себя обманывать. Мы можем повременить пока с потерей времени на поиск внешнего порядка. Давайте посмотрим, что мне и Алексу делать с теми фактами, которые вы предлагаете собирать. Делать выводы на основании того, что мы открыли на заводе - это

будет еще одной игрой со словами и цифрами. Вопрос в том, что нам делать со всем этим сейчас. У кого-нибудь есть ответ?

Смотря на Ральфа погрузившегося в свое кресло, я говорю.

- Если мы не сможем открыть внутреннего порядка, что же тогда может нам помочь?

- Да, - говорит Лау, - но как мы можем в один присест открыть внутренний порядок?

- Как мы можем его открыть, если мы даже не спотыкнулись об него? - добавляет Боб.

- Может быть, чтобы ответить на этот вопрос нам надо задать еще один: что обеспечивает существование внутреннего порядка среди различного множества фактов? Смотря на элементы, с которыми имел дело Менделеев, все они кажутся различными. Одни металлы, другие - газы, третьи - жидкости. Одни желтые, другие - черные, и нет среди них двух одинаковых. Да конечно есть некоторые сходства, как в примере с разноцветными фигурами.

Они продолжают спорить, но я уже больше их не слушаю. Меня зацепил вопрос Лау: 'Как мы сможем открыть внутренний порядок?' Он задал его как будто это риторический вопрос, на который не существует ответа. Но ученые ведь открывают этот внутренний порядок... а Иона ученый.

- Предполагаю, что это возможно, - встречаю я, - предположим, что технология открытия внутреннего порядка существует? Будет ли она мощным инструментом исследования?

- Без сомнения, - говорит Лау, - но что за причина такого оптимизма?

- Ну что у тебя было сегодня? - спрашиваю я Джулию, после того, как я рассказал о своих.

- Я была в библиотеке. Ты знаешь, что Сократ ничего не писал? Диалоги Сократа были на самом деле записаны его учеником, Платоном. В библиотеке очень приятная женщина, мне она очень понравилась. В общем, она мне порекомендовала некоторые диалоги и я начала их читать.

- Ты читала философию! - не могу я сдержать удивления. - Зачем, тебе было не скучно?

Она улыбается.

- Ты же говорил о Сократовском методе убеждения людей. Я бы не подошла к философии на пушечный выстрел, но научиться методу убеждения моего упрямого мужа и детей - ради этого можно попотеть.

- Значит, ты начала читать философию, - все еще пытаюсь переварить это.

- Ты говоришь, как будто это наказание господне, - смеется она, - Алекс, ты когда-нибудь читал диалоги Сократа?

- Нет.

- Они очень ничего. Они написаны как рассказы, читать очень интересно.

- И сколько ты уже прочитала?

- Я застряла на первом, 'Протагор'.

- Будет интересно послушать твое мнение завтра, - говорю я скептически. - Если оно будет позитивным, может я тоже почитаю.

- Да, прежде, чем рак на горе свистнет, - говорит она, прежде чем я что-то могу ответить она встает, - надо сначала попасть в кровать.

Я зеваю и присоединяюсь к ней.

36

Мы собираемся начать чуть позже потому, что Стаси и Бобу нужно решить какие-то проблемы с одним из заказов. Я удивляюсь тому, что происходит, неужели мы дрейфуем к старым проблемам? Неужели опасение Стаси о РОПС материализовалось? Она опасалась любого увеличения продаж и конечно продажи медленно, но неуклонно растут. Я отгоняю эти мысли, это наверно обычное сопротивление, когда менеджер по снабжению делегирует

свои полномочия подчиненным. Я решаю не вмешиваться, если будет что-то серьезное, то они мне скажут.

Да, это будет не просто. Мы все ориентированы на немедленные действия, а не на поиск базовых процедур, которые разрешат проблемы. Что бы там Боб не говорил о своих изменениях.

Итак, наконец, они занимают свои места, и я напоминаю им, какая тема нашей встречи. Если мы хотим те же самые изменения во всем объединении, что произошли на нашем заводе, то нам надо прояснить для себя, что же мы достигли по существу. Простое повторение тех же самых действий не сработает. Тут не только заводы отличаются друг от друга, как, например, мы сможем с локальной оптимизацией коэффициента использования в маркетинге, или уменьшать транспортные партии в разработке новых продуктов?

Стаси единственная, кто что-то предложил и ее идея очень простая. Раз Иона стимулировал нас с помощью вопросов: 'Что является целью компании?', Стаси предложила начать с вопроса: 'Какова наша цель не как индивидуалистов, а как менеджеров?'

Нам это не понравилось. Слишком теоретично. Боб даже зевнул от скуки. Лау ответил на мой немой вопрос и добровольцы начали свою игру.

- Это тривиально, - сказал Лау с улыбкой, - Раз цель компании - делать деньги, то наша работа состоит в том, чтобы стараться заработать их больше, чтобы достигать нашу цель?

- А ты можешь это сделать? - Если цель включает слово 'больше' можем ли мы ее достигнуть?

- Я понял, о чем ты? - отвечает Лау, все еще улыбаясь, - Конечно мы не можем достигнуть цель, которая сформулирована как процесс. И ты права, Стаси это не одноразовое действие, мы должны постоянно двигаться к ней. Давайте я переформулирую свой ответ, - и он своим дикторским тоном делая ударения в каждом слове заключает. - Хорошей работой будет начать в нашем объединении процесс непрерывных улучшений.

Поворачиваясь ко мне, Стаси говорит.

- Ты спрашивал, как сформулировать тему? Я думаю, что начать надо с этого.

- Как? - Донован отражает эхо мысли, возникающей в каждом из нас.

- Я не знаю, - ответ Стаси. Когда она смотрит на выражение лица Боба, то добавляет защищаясь. - Я не претендую на открытие, это всего лишь идея.

- Спасибо, Стаси, - говорю я, поворачиваясь к доске, которую никто не побеспокоился вытереть. - Мы должны согласиться, что это немного другой угол зрения, нежели был раньше.

Мы в замешательстве. Вопрос Донована никто не снимал. Поэтому я пытаюсь выкроить некоторое время, чтобы вытереть ее и написать большими буквами: 'Процесс непрерывных улучшений'.

Это нам не сильно помогает. Мы сидим тихо и пялимся на доску.

- Какие-нибудь комментарии? - спрашиваю я наконец. И как ожидалось, только Бобу есть что сказать.

- Я уже устал от этих громких слов. Куда бы я ни пошел, я слышу одно и то же. Он становится возле доски, имитируя учителя начальной школы, с интонацией произносит: 'Процесс.... постоянных... улучшений'

Садясь на место, он добавляет.

- Даже если бы я хотел бы забыть это, то не смог бы. Указания Хилтона Смита все были в таком же ключе. Кстати, Алекс его указания все еще приходят и чаще, чем раньше. Во имя экономии, хотя бы экономии расхода бумаги, ты не можешь их остановить?

- В свое время. Но давайте продолжим. Если ничего не родится в ходе нашей встречи, то все полезное, что я смогу сделать, как управляющий объединением, это остановить поток его указаний. Хватит, Боб. Прекращай ворчать.

Боба не надо долго уговаривать высказать свое настоящее мнение.

- Каждый завод нашей компании, уже запустил, по крайней мере четыре-пять проектов улучшения, которые кроме головной боли ничего не приносят. Если ты спросишь меня, то

они существуют только за счет 'ума' инициаторов. Но приди в цех и упомяни о проекте и ты увидишь реакцию. Люди уже заработали аллергию от этих фраз.

- Ну и что ты предлагаешь? - подливаю я немного масла в огонь.

- Делать то, что мы сделали здесь, - ревет Боб. - Мы не делали ничего подобного. Мы не запустили ни одного формального проекта. А посмотри, чего мы достигли. Никаких разговоров, никаких громких фраз, но мы достигли реальных результатов.

- Ты прав, - пытаюсь я успокоить разбухший вулкан. - Но Боб, если мы собираемся сделать то же самое в объединении, то нужно выяснить точно, в чем различие между тем, что мы сделали и тем, что делают все остальные.

- Мы не запускали ни одного проекта улучшения, - говорит Боб.

- Ты не прав, - отвечает Стаси. - Мы предприняли множество инициатив: в цеховых процедурах, в показателях, в службе качества, в локальных процессах, я уже не говорю о том, какие изменения произошли в отпуске материалов в производство, - она поднимает руку, чтобы прервать возражения Боба, и заканчивает. - Это правда, что мы не называли их проектами улучшения, но я не думаю, что что-то изменится от того, как мы их назовем.

- И почему мы смогли сделать то, что у других не получается? - спрашиваю я.

- Очень просто, - вскакивает Боб. - Они говорят, а мы делали.

- А кто сейчас играет словами? - заткнул я его.

- Я думаю, что суть в том, что мы по другому понимаем 'улучшения', - говорит Стаси.

- Что ты имеешь в виду? - спрашиваю я.

- Она абсолютно права! - вспыхивает Лау. - Это все из-за показателей.

- Для бухгалтеров, - говорит Боб в комнату. - Весь смысл в показателях.

Лау встает и начинает ходить по комнате. Я редко вижу его таким возбужденным.

Мы ждем.

Наконец он поворачивается к доске и начинает писать.

Скорость генерации дохода Связанный Капитал Операционные расходы

- Везде улучшения интерпретировались как синоним экономии издержек, - говорит он, поворачиваясь к доске. - Люди концентрируются на уменьшении операционных расходов как будто это самый важный показатель.

- Не только, - прерывает Боб, - мы занимались уменьшением издержек, которые не оказывают никакого влияния на операционные расходы.

- Правильно, - продолжает Лау. - Но самое важное то, что мы изменили приоритеты и поставили на первое место генерацию дохода, т.е. способность зарабатывать деньги. Не уменьшать расходы, а увеличивать доходы.

- Ты прав, - соглашается с ним Стаси. - Вся концепция ограничений не цепляется за уменьшение операционных расходов, она концентрируется на увеличении пропускной способности денежного потока.

- Значит, вы говорите, - пытаюсь переварить я, - что мы изменили приоритеты показателей.

- Именно так, - говорит Лау. - Раньше издержки были на первом месте, генерация дохода^[20] - на втором, связанный капитал на почетном третьем, - улыбаясь, он добавляет, - да к тому же мы их записывали в активы. Новая система приоритетов другая. Производительность системы или генерация дохода на первом месте. Затем связанный капитал, благодаря тому, что он напрямую связан с производительностью. И только затем, в конце операционные расходы. И наши цифры только подтверждают это. - Лау приводит цифры. - Генерация дохода и связанный капитал изменились на несколько десятков процентов, в то время как операционные расходы снизились менее, чем на два процента.

- Очень важный урок, - говорю я. - Значит, ты говоришь о том, что мы продвинулись от мира себестоимости в мир генерации дохода.

- Я знаю, - продолжаю я после минутной паузы, - что реальность подчеркивает другую проблему. Изменение показателей и шкалы приоритетов, переход от одного мира к другому -

это, без сомнения культурные изменения. Но как мы собираемся провести объединение через такие изменения?

Я встаю и наливаю себе еще одну чашку кофе. Боб присоединяется ко мне.

- Ты знаешь, Алекс, что-то мы все-таки упускаем. У меня есть ощущение, что весь наш подход был совершенно другой.

- Например? - спрашиваю я.

- Я не знаю. Но одну вещь я могу сказать тебе совершенно точно. Мы не декларировали никакого проекта улучшений, они выростали сами из наших потребностей. Почему-то всегда было понятно, какой шаг будет следующим.

- Похоже на то.

Мы с толком потратили время. Выяснили, что мы делали и убедились, что каждый действовал исходя из новой системы приоритетов. Боб спокоен до тех пор, пока не вскакивает на ноги.

- Я поймал его! - кричит он. - Есть!

Он шагает к доске, хватая маркер, и проводит жирный круг вокруг слова 'улучшение'.

- Процесс постоянных улучшений, - выпалил он. - Лау и его фиксация на показателях, вынуждает нас концентрироваться на последнем слове. Неужели вы не догадываетесь, что собака зарыта в первом слове? - и он обвел несколько раз слово 'процесс'.

- Если Лау фиксируется на показателях, - говорю я раздраженный чем-то, - то ты фиксируешься на процессах. Будем надеяться, что твоя фиксация приведет к чему-то полезному.

- Конечно, босс. Я знал, что наш способ, которым мы пользовались, был совершенно другой. Это было не только изменение шкалы приоритетов.

Он сел на свое место сияющий от радости.

- А может, объяснишь? - мягким голосом говорит Стаси.

- А ты разве не знаешь? - удивляется Боб.

- И мы тоже не знаем, - говорим мы сбитые с толку.

Он посмотрел вокруг и когда убедился, что мы не шутим спрашивает.

- Что такое процесс? Это последовательность шагов, которые выполняются последовательно. Правильно?

- Да...

- Вот и скажите мне, какому процессу мы должны следовать. Какой процесс мы отслеживали, когда совершали свои улучшения на заводе? Или вы думаете, что мы запустили несколько процессов улучшений одновременно? Мы не делали это, мы следовали единому процессу. Вот что мы делали.

- Он прав, - говорит Ральф тихим голосом.

Я встаю и пожимаю Бобу руку. Все ему улыбаются.

- Кому процессу мы следовали? - спрашивает Лау.

Боб не торопится отвечать. Наконец он говорит.

- Я не знаю, но мы определенно следовали какому-то процессу.

Чтобы использовать возникший у всех интерес, я говорю.

- Так давайте же выясним это. Если мы делали это, то не составит труда найти его. Давайте вспомним, что мы делали сначала?

Прежде чем кто-то может ответить, Ральф говорит.

- А вы знаете, эти две вещи связаны.

- Какие вещи?

- В мире себестоимости мы рассматривали только издержки. Издержки собирались с раздробленных частей организации. А нам нужно рассматривать организацию комплексно так, будто она состоит из множества взаимосвязей и каждую взаимосвязь необходимо контролировать.

- Ты пояснишь свою мысль? - спрашивает Боб нетерпеливо.

- Дай ему сказать, - говорит так же нетерпеливо Стаси.

Ральф игнорирует их обоих и спокойно продолжает.

- Это похоже на измерение веса цепи. Каждая связь важна. Конечно, если связи очень сильно отличаются, то мы используем правило 20-80. Т.е. двадцать процентов переменных отвечают за восемьдесят процентов результата. Само по себе правило Парето подтверждает насколько Лау прав, особенно если учитывать, что мы делали в мире себестоимости.

Стаси кладет руку на плечо Боба, чтобы он не мешал Ральфу.

- Мы признаем, что приоритеты должны быть пересмотрены, - продолжает Ральф. - Мы выбираем производительность в качестве главного показателя. Где мы достигаем производительности? На каждом звене? Нет. Только в конце всей цепочки операций. Видишь, Боб решение, что производительность это самый важный показатель подобно тому, что мы переходим от рассмотрения веса цепи к ее прочности.

- Я ничего не понял, - отвечает Боб.

Ральф не сдаётся.

- Что определяет прочность цепи? - спрашивает он Боба.

- Самая слабая связь, придворный мудрец.

- Значит, если мы хотим увеличить прочность цепи, какой первый шаг должен быть сделан?

- Найти самую слабую связь. Определить узкое звено! - Боб хлопает его по плечу. - Точно! Ну и молодчина! - и он хлопает его еще раз.

Ральф немного сгибается, но все равно он рад. Как и все мы.

После этого все становится просто. Относительно просто. Не проходит много времени, прежде чем процесс был сформулирован на доске.

Шаг 1. Найти узкие звенья системы.

(В конце концов, было не так трудно определить, что термопечь и NCX-10, узкие звенья завода.)

Шаг 2. Решить, как использовать узкое звено.

(Это было смешно. Признание, что эти машины не должны простаивать в течение обеденного перерыва и т.п.)

Шаг 3. Согласовать все остальные действия с этим решением.

(Убедиться, что все станки и рабочие центры обеспечивают бесперебойную работу узкого звена. Красные и зеленые маркеры)

Шаг 4. Повысить пропускную способность узкого звена.

(Установка старых Змегм и другого 'низкоэффективного' оборудования)

Шаг 5. Если на предыдущем этапе узкое звено было устранено, то перейти к шагу 1.

Я смотрю на доску. Это так просто. Простой здравый смысл. Я удивляюсь и уже не первый раз, как мы не могли этого замечать раньше, когда Стаси говорит.

- Боб прав, конечно же, мы следуем этому процессу. И мы повторяем его многократно потому, что даже свойство узкого звена такое - мигрировать.

- Что ты имеешь в виду под 'свойством узкого звена'?

- Я имею в виду свойство присутствовать везде, - говорит она, - Знаешь, что-то типа узкого звена может быть, где угодно, например оно может переместиться с оборудования на что-то совершенно другое. Например, на неудовлетворенный рыночный спрос. Каждый раз мы проходим, через этот пятишаговый цикл, когда местоположение узкого звена изменяется. Первыми узкими звеньями были NCX-10 и печь, затем система отпуска материалов в производство. Помните, когда последний раз приезжал Иона? Тогда узким звеном был рыночный спрос. И я боюсь, что скоро оно опять вернется к оборудованию.

- Ты права, - говорю я. - Только немного странно называть рынок или политику отпуска материалов узким звеном. Почему бы не изменить это слово на...

- Ограничение, - предлагает Стаси.

Мы делаем исправления на доске. А потом садимся и любуемся своей работой.

- Что же мне сделать, чтобы использовать этот импульс? - спрашиваю я Джулию.
- Ты еще не удовлетворен? - а затем добавляет с любовью. - Алекс, почему ты так себя насилуешь? Неужели пяти шагов, которые вы разработали сегодня, не достаточное достижение для одного дня.
- Конечно, достаточно. Даже больше, чем достаточно. Нахождение процесса, который все ищут, это способ, приступить к осуществлению процесса постоянных улучшений - совершенное замечательное достижение. Но, Джулия, я говорю о другом. Как мы можем ускорить улучшение завода?
- А в чем проблема? Похоже, что все двигаются вперед довольно быстро.
- Не совсем так, Джули, - вздыхаю я. - Я не могу заниматься поиском заказов потому, что мы боимся, что дополнительные продажи вскроют новые узкие звенья и швырнут нас опять в кошмар экспедирования. С другой стороны я не могу нанимать новых рабочих и покупать оборудование, пока не оправдаю существующие финансовые показатели.
- Мой беспокойный муж, - смеется она, - Это потребует от тебя только сесть в кресло и ждать пока завод не произведет достаточно денег, чтобы взяться за новые инвестиции. В любом случае, дорогой, у Донована скоро будет головная боль. Похоже, пришло время дать тебе возможность побеспокоиться об этом другим.
- Может ты и права, - говорю я, полностью соглашаясь.

37

- Что-то не так, - Ральф говорит после того, как мы все устроились поудобнее. - Мы что-то еще упустили.
- Что? - говорит Боб агрессивно, готовый защитить наше новое изобретение.
- Если шаг 3 правильный... - говорит Ральф очень медленно. - Если мы должны согласовать все действия с решением, которое мы приняли для ограничения, тогда....
- Давай, Ральф, - говорит Боб. - Что это значит 'если мы должны согласовать'? Есть какие-то сомнения, что мы должны согласовать работу узких и узких звеньев? Разве те расписания, которые выдает твой компьютер, не учитывают их согласованную работу?
- Я не сомневаюсь в этом, - говорит Ральф. - Но когда природа узкого звена меняется, то можно ожидать, что должна сильно измениться и политика обслуживания узких звеньев.
- Логично, - говорит Стаси, - А что тебя беспокоит?
- Я не помню, чтобы мы это делали.
- Он прав, - говорит Боб. - И я тоже не помню.
- Мы не делали их, говорю я.
- Может быть, сделали? - предполагает Боб.
- Давайте проверим, - говорю я. - Когда у нас была первая смена ограничения?
- Это произошло, когда некоторые зеленые партии стали прибывать на сборку слишком поздно, - говорит Стаси без стеснения. - Помните наши опасения по поводу появления новых узких звеньев?
- Да, - говорю я. - Тогда Иона приехал и показал, что это были не новые узкие места, а наше ограничение мигрировало на политику отпуска материалов в производство.
- Я до сих пор помню этот шок, - комментирует Боб, - запрета отпуска материалов, даже если рабочим нечего делать.
- И наш страх, что коэффициент использования оборудования упадет, - комментирует Лау, - я вообще удивляюсь, как мы посмели сделать это.
- Мы сделали это потому, что это было резонно, - говорю я. - Действительность подтвердила, что мы правы. Поэтому Ральф, по крайней мере, в этом случае, мы повлияли на все узкие звенья. Мы можем продолжить?
- Ральф не отвечает.

- Тебя еще что-то беспокоит? - спрашиваю я.

- Да, - говорит он. - но я не могу понять что.

Я жду.

- В чем проблема, Ральф? - говорит Стаси. - Ты, Боб и я сделали список работ для узких звеньев. Затем ты сгенерировал с помощью компьютера даты отпуска материалов в производство основанные на нашем списке. Мы определенно изменили и способ, которым обслуживали неузкие звенья. Если конечно рассматривать компьютер как неузкое звено.

Ральф нервно усмехается.

- Далее, - продолжает Стаси, - я говорю своим людям следовать твоему листу. В этом было основное изменение, которое произошло на неузких звеньях, особенно если учитывать, сколько усилий прилагали мастера, чтобы обеспечить себя работой.

- Но ты должна согласиться, что основное изменение произошло в рабочих цехах, - требует Боб. - Для большинства людей было трудно принять, что они не должны работать все время. Не забывай, что страх увольнения висел над каждым.

- Думаю, что ты прав, - говорит Ральф.

- Что мы сделали с методом, который использовали? - спрашивает Лау. - Знаешь красные и зеленые маркеры?

- Ничего, - отвечает Стаси. - А почему мы должны, были что-то сделать с ним?

- Спасибо Лау, - говорит Ральф. - Это именно то, что меня беспокоило, - поворачиваясь к Стаси, он добавляет. - Ты помнишь причину, по которой мы использовали маркеры изначально? Мы хотели установить понятные приоритеты. Мы хотели, чтобы каждый рабочий знал, что более важно и должно быть обработано в первую очередь, а что менее важно.

- Правильно, - говорит Стаси. - Это именно то, зачем мы это сделали. А, я поняла, о чем ты. Теперь было не так как раньше, когда мы хотели только загрузить рабочих работой. Теперь, сколько бы мы не отпускали продукции в производство, она была одинаковой важности. Дай подумать минуту.

Мы все думаем.

- А, черт! - стонет она.

- В чем дело? - спрашивает Боб.

- Я только, что поняла, воздействие этих проклятых маркеров на наши операции.

- Ну? - выдавливает Боб.

- Я в замешательстве, - говорит она. - Я жаловалась на наши проблемы с РОПС и теперь поняла, что зашла слишком далеко со своими тревогами, и запретами новых заказов, и расстановкой красных флажков. И сейчас понимаю, что я создала проблему собственными руками.

- Поясни нам, - прошу я, - мы не так быстро соображаем, как ты.

- Конечно, вы знаете, когда зеленые и красные маркеры необходимы. Только тогда, когда рабочий центр имеет очередь и рабочему необходимо выбирать между двумя различными работами. Тогда он всегда берет сначала красные.

- Так?

- Самые длинные очереди, - продолжает Стаси, - перед узкими звеньями, но там маркеры бесполезны. Еще одно место, где есть относительно длинные очереди РОПСы. Эти ресурсы обрабатывают некоторые партии для узких звеньев, у них красные маркеры. Но большинство партий зеленые, которые идут на сборку, минуя узкие звенья. Сегодня они делают красные партии в первую очередь. Это на самом деле задерживает приход зеленых партий на финальную сборку. Мы получаем их, когда уже совсем поздно, когда дыры видны в буфере на сборке. Тогда и только тогда, мы приходим и меняем приоритеты в этих рабочих центрах. В основном мы восстанавливаем приоритет зеленых партий.

- Значит, ты говоришь нам, - не может сдержать удивления Боб, - что если мы устраним маркеры, то будет намного лучше.

- Да, я это и говорю. Если мы уберем маркеры и скажем рабочим выполнять работу в том порядке, в котором к ним приходят партии, то партии будут выполняться в правильном

порядке. Меньше дыр будет в буферах, моим людям не надо будет отслеживать, какие партии застопорились...

- И мастерам не надо будет все время перетасовывать приоритеты, - заканчивает предложение Боб.

Я пытаюсь подтвердить то, что я услышал.

- Стаси, ты уверена, что твои указания на счет ресурсов ограничивающих пропускную способность было лишь ложной тревогой? Можем ли мы спокойно принимать новые заказы?

- Думаю, да, - отвечает она. - Это объясняет самую большую загадку для меня: почему так мало дыр в буферах узких звеньев, и все больше на финальной сборке. Кстати, тот факт, что появляется все больше и больше дыр, говорит о том, что у нас скоро появятся проблемы с нехваткой мощностей. Я позабочусь об этих маркерах немедленно. Завтра их уже не будет.

- Да, эта дискуссия была очень полезной, - заключаю я. - Давайте продолжим. Когда было преодолено второе ограничение?

- Когда мы стали отгружать значительно раньше срока, - отвечает Боб. - Отгрузка за три недели до срока, достаточный индикатор, чтобы заключить, что производство больше не ограничивает систему. Ограничение - рынок. Недостаток заказов ограничивал завод от генерации большего дохода.

- Правильно, - говорит Лау. - Что ты думаешь, сделали ли мы какие-то изменения в узких звеньях?

- Я не делал, - говорит Боб.

- Я тоже, - повторяет Ральф, - Эй, подождите минутку. Как это произошло, что мы продолжали отпускать материалы согласно работе NCX-10 и печи, если они уже не были ограничениями?

Мы смотрим друг на друга. И в самом деле, как это случилось?

- Произошло даже нечто более смешное, чем это. Как это произошло, что мой компьютер показал, что эти два рабочих центра до сих пор ограничения, что они постоянно загружены на 100%?

Я поворачиваюсь к Стаси.

- Ты не знаешь, что происходит?

- Боюсь, что да, - соглашается она. - Сегодня определенно не мой день.

- И все это время я удивлялся, почему наша продукция не отгружается все медленнее, - говорю я.

- Кто-нибудь из вас скажет, что происходит? - спрашивает Боб.

- Давай Стаси.

- Вы что ребята? Не смотрите на меня так. После такой длительной обработки гор готовой продукции, любой сделал бы то же самое.

- Сделал что? - теряется Боб. - Когда ты прекратишь говорить загадками?

- Вы все знаете, как важно загрузить работой узкое звено, - начинает объяснять Стаси. - Помните: час потерянный на узком звене это час потерянный для всей системы? Когда я поняла, что узкие звенья начинают простаивать, то решила производить заказы на полку. Глупо, но по крайней мере, готовая продукция делалась не более чем за шесть недель. Ничего ужасного в этой ситуации нет, кроме того, что теперь мы имеем горы готовой продукции одних типов и не имеем продукции других типов.

- Это неплохо, - говорит Лау. - Значит, мы можем легко избавиться от нее. Алекс, будь осторожен, не делай этого слишком быстро. Помнишь, как это влияет на финансовые показатели?

Теперь очередь Стаси удивляться.

- Почему мы не можем избавиться от готовой продукции как можно скорее?

- Это не важно, - говорю я раздражено, - Лау сможет это объяснить вам позднее. Сейчас нам надо скорректировать пятишаговый процесс. Теперь мы знаем, насколько Ральф был прав, когда говорил, что что-то упущено.

- Можно я поправлю? - спрашивает робко Стаси, подходя к доске.

Когда она возвращается на свое место, на доске написано следующее.

Шаг 1. **Найти** ограничения системы.

Шаг 2. Решить, как эффективно **эксплуатировать** ограничения системы.

Шаг 3. **Согласовать** все остальные действия с этим решением.

Шаг 4. **Повысить** пропускную способность ограничения.

Шаг 5. Внимание!!! Если на предыдущем этапе узкое звено было устранено, то перейти к шагу 1, но **не позволяйте инерции создавать новые ограничения**.

Проверив то, что на доске, Лау стонет

- Это намного хуже, чем я думал.

- Наоборот, это намного лучше, чем я думал, - говорю я.

Мы смотрим друг на друга.

- Ты первый, - говорю я. - Почему ты жалуешься, что это намного хуже?

- Потому, что я потерял свои ориентиры.

Когда он понимает, что мы не приняли его объяснения, то продолжает.

- Все изменения, которые мы сделали до сих пор, все священные коровы, которых мы пожертвовали, имели одну сходство. Они все берут начало от учета издержек. Эффективность единичного ресурса, оптимальные размеры транспортных партий, себестоимость продукции, оценка связанного капитала - все это пришло из одного источника. У меня не было с этим проблем. Как контролер, я проверял себестоимость долгое время. Помните, это изобретение было сделано в начале века, когда условия бизнеса были совершенно другие по сравнению с сегодняшним днем. Дело в том, что я начал с очень понятных ориентиров: если что-то приходит из учета издержек, это не правильно.

- Очень хорошие ориентиры, - улыбаюсь я. - Но в чем проблема?

- Разве не понятно, проблема намного больше, это касается не только учета издержек. Мы поместили красные и зеленые бирки на партии не из-за учета издержек, а потому, что поняли значение узких звеньев. Стаси открыла фиктивные заказы из-за нашего нового понимания потому, что она хотела быть уверена, что ресурс узкого звена используется полностью. Я думал, что появление инерции потребует много времени. Сейчас я вижу, что для этого достаточно одного месяца.

- Да, ты прав, - говорю я мрачно, - как только ограничение снято, изменяются все условия и следовать старым процедурам очень опасно.

- Дело в том, - добавляет Стаси, - что даже те методы, которые мы применяли для увеличения пропускной способности узкого звена, должны быть пересмотрены.

- Как мы это можем сделать? - спрашивает Боб. - Невозможно спрашивать обо всем каждый раз.

- Значит, что-то упущено опять, - говорит Ральф.

Действительно, что-то до сих пор упущено.

- Алекс, теперь твоя очередь объяснять, - говорит Лау.

- Объяснять что?

- Почему ты сказал 'намного лучше'?

Я улыбаюсь.

- Что нас удерживало от нового рывка доходов? Ничего, кроме убеждения, что нам не хватает ресурсов. Ну а сейчас мы знаем, что это не так. Сейчас мы знаем, что у нас есть свободные мощности.

Сколько мы имеем свободных мощностей?

- Стаси, насколько сейчас загружены узкие звенья?

- Грубо говоря на 80%.

- Потрясающе! - я потираю руки. - У нас есть достаточно мощностей, чтобы завоевывать рынок. Мне следует съездить в контору и поговорить по душам с Джонни Джонсом. Лау, ты мне понадобишься. И конечно ты, Ральф, ты присоединишься к нам? И захвати свой компьютер, мы им покажем кое-что.

В шесть утра я заезжаю на завод за Ральфом и Лау. Мы (я) решили, что если я буду забирать их из дома, то выезжать мне придется в пять утра. В любом случае, мы не собираемся потратить там больше нескольких часов и рассчитываем вернуться после обеда.

Мы почти не говорим. Ральф садится на заднее сидение и возится со своим ноутбуком. Лау еще досыпает. Я еду на автопилоте. В моей голове конструируются различные варианты беседы с Джонни Джонсом. Каким-то образом я должен убедить его получить больше заказов для моего завода.

Вчера в обсуждении мы обнаружили запас мощностей. Я замечаю только положительные стороны этого. Сейчас я удивляюсь, почему я еще не заставляю искать чудеса.

Я перепроверяю цифры в своей голове. Чтобы заполнить наши мощности Джонни Джонс должен получить дополнительных заказов на миллион долларов. Очень маловероятно, что он держит их в рукаве.

Поэтому техника жалоб, выпрашиваний и угроз не подойдет. Нужно найти какие-то новые идеи. Хотя, правда в том, что у меня нет таких. Будем надеяться, что Джонни имеет их, в конце концов, он единственный человек, которого считают экспертом по продажам.

- Хочу тебя познакомить с Диком Пашки, - говорит Джонни Джонс когда мы заходим к нему.

- Он один из моих лучших людей. Преданный, профессиональный и сверх того полон всяческих новых идей. Я думаю, что тебе стоит с ним познакомиться. Ты не против, если он присоединится к нам?

- Наоборот, - улыбаюсь я. - Нам как раз нужны инновационные идеи. Ты знаешь, нам надо получить дополнительных заказов не меньше, чем на десять миллионов долларов.

Джонни заливается смехом.

- Шутник, все производственники такие шутники. Дик, что я тебе говорил? С ними не просто иметь дело. Одни просят убедить его клиентов платить на 10% больше, другие просят продать устаревшие модели за полную стоимость, но Алекс, опередил всех - десять миллионов долларов!

Он продолжает смеяться, но я не поддерживаю его.

- Джонни включай свою соображалку. Ты должен найти заказов на 10 миллионов.

Он прекращает смеяться и смотрит на меня.

- Ты серьезно. Алекс, что с тобой случилось? Ты же знаешь, как трудно найти новый бизнес в наши дни. Если кто-то получил заказ, то его уже нет на рынке. Каждый пытается выхватить у другого самые маленькие заказы прямо изо рта. А ты говоришь о десяти миллионах долларов.

Я не тороплюсь отвечать. Я наклоняюсь назад на свое кресло и смотрю на него, а затем говорю.

- Послушай, Джонни, ты знаешь, что мой завод работает как часы. Единственное, чего ты не знаешь, насколько хорошо он работает. Сейчас мы можем выполнят заказы за две недели. Мы продемонстрировали, что наши заказы не задерживаются даже на один день. Наше качество увеличилось настолько, что я уверен, что мы лучшие на рынке. Мы очень чутко реагируем на запросы клиентов, очень быстро и более того, очень надежны. Это не утка продавца, это правда.

- Алекс, я все это знаю. Я слышал это от самого лучшего источника, от своих клиентов. Но это не значит, что я могу это сразу же превратить в наличность. Продажи занимают время, доверие не строится за один день, это постепенный процесс. И кстати, тебе грех жаловаться, я нахожу все новые и новые заказы. Успокойся и не выдавливай из меня чудо.

- У меня есть 20% свободных мощностей, - говорю я, и предложение повисает в воздухе.

Поскольку предложение повисает в воздухе, я понимаю, что Джонс не видит связи.

- Мне нужно дополнительные двадцать процентов продаж, - перевожу я для него.

- Алекс, заказы не растут на деревьях. Я не могу пойти и принести несколько штук для тебя.

- Должны же быть заказы, которые ты отклонил потому, что требования к качеству слишком высокие или потому, что клиент просит нереальные сроки поставки или еще что-то. Дай мне эти заказы.

- Ты наверно не знаешь насколько сильный сейчас спад деловой активности, - вздыхает он.

- Сегодня я беру все заказы, все что дышит. Я знаю, что в будущем потребуется больше заказов, но сегодня давление очень большое.

- Если конкуренция такая высокая и спад активности так глубок, - говорит Лау своим тихим голосом, - тогда может надавить на клиентов низкими ценами.

- Надавить - не то слово. Высосать более подходящее. Можешь представить, это между нами, мне приходится принимать заказы с нулевой нормой прибыли.

Я начал видеть свет в конце тоннеля.

- Джонни, а когда-нибудь требует цены ниже, себестоимости?

- Когда-нибудь? Да всегда!

- И что ты делаешь? - продолжаю я.

- А что я могу сделать? - смеется он. - Я стараюсь объяснить так, как могу. Иногда это срабатывает.

Я вздыхаю и говорю.

- Я готов принять заказы по цене на десять процентов ниже себестоимости.

Джонни не торопится с ответом. Бонусы его людей зависят от общего количества продаж. Потом он говорит.

- Забудь об этом.

- Почему?

Он молчит. Я настаиваю.

- Почему я должен об этом забыть?

- Потому, что это глупо. Потому, что это не лезет ни в какие ворота правил бизнеса, - говорит он жестко, а потом смягчается. - Алекс, я не знаю, какие трюки у тебя в запасе, но позволь сказать тебе следующее: все эти трюки имеют временный характер, пока не вылезут тебе боком. Почему ты хочешь разрушить свою карьеру? Ты сделал потрясающую работу, зачем ее смешивать с проблемами? Кроме того, если мы снизим цены для одного клиента, то не пройдет много времени, когда и другие захотят того же. Что тогда?

Он прав. Последний аргумент показал, что свет в конце тоннеля был всего лишь поездом.

Помощь приходит с неожиданной стороны.

- Джанглер не связан с нашими основными клиентами, - говорит Дик скромно. - Кроме того, с его количеством, мы всегда можем дать ему дисконт.

- Забудь об этом! - Джонни практически кричит. - Этот козел хотел нашу продукцию практически даром, да еще с нашей доставкой до Франции.

- Этот француз, - говорит он, поворачиваясь ко мне, - имел наглость, которая переходит все границы. Мы вели переговоры три месяца. Мы проверили платежеспособность друг друга и согласовали все условия договора. Это все требует время. Он спрашивал обо всех технических деталях, которые только можно придумать, и мы говорили не об одном или двух продуктах, мы говорили обо всех. Все время не было даже намек на стоимость. И в конце, это было два дня назад, когда все уже было согласовано, он посылает факс, что наши цены неприемлемы и послал нам свои расчеты. Я ожидал, как обычно уменьшения цены на 10%, может быть на 15% учитывая его объемы. Но похоже у этих европейцев другое восприятие. Например, модель 12, один из продуктов, на которых ты сделал чудо. Наша цена 992 доллара. Мы продаем его Бернсайду за 872 доллара, он важный клиент и он покупает очень много. Этот выскочка посмел предложить 701 доллар. Ты слышишь! Семьсот и один доллар! Ты понимаешь?

Я поворачиваюсь к Ральфу.

- Сколько стоят материалы для этого продукта?

- 334 доллара и семь центов, - отвечает Лау без запинки.
- Джонни ты уверен, что принятие этого заказа не окажет никакого влияния на местных покупателей?
- Нет, до тех пор, пока мы сами ничего не расскажем. В этом Дик прав, никакого. Но вся идея смехотворна. Почему мы должны терять на это время?
- Я смотрю на Лау, он кивает.
- Мы беремся за него.
- Когда Джонс молчит, я повторяю.
- Мы беремся за него.
- Ты можешь наконец объяснить, что происходит? - скрипя зубами.
- Это очень просто, - отвечаю я. - Я говорил уже, что у меня есть свободные мощности. Если мы примем этот заказ, то должны будем заплатить только за стоимость материалов. Мы получим 701 доллар, а заплатим 334 доллара. Значит 378 долларов пойдет на прибыль.
- Будет 366,93 доллара за штуку, и ты забыл про стоимость доставки, - поправляет Лау.
- Да, сколько стоит доставка? - спрашиваю я Джонни.
- Я не помню, но не больше тридцати баксов.
- Можем мы посмотреть детали контракта, - спрашиваю я его. - Мне интересно знать какие продукты, количество в месяц, и стоимость.
- Джонни долго на меня смотрит, потом поворачивается к Дику и говорит.
- Принеси его.
- Пока Дик ходит, Джонни спрашивает удивленным голосом.
- Я так и не понял. Ты хочешь продавать в Европе по цене меньше, чем мы продаем здесь, даже меньше, чем себестоимость и ты еще будешь говорить, что зарабатываешь деньги? Лау, ты же контролер, неужели это имеет смысл?
- Да, - говорит Лау.
- Видя неверие на лице Джонни, я встречаю, пока Лау не начал объяснять. Финансовые вычисления, которые показывают ошибочность концепции учета издержек, сейчас не помогут. Это только собьет с толку Джонни еще больше, чем он растерян сейчас. Я решаю подойти с другой стороны.
- Джонни, где ты предпочитаешь покупать японскую видеокамеру, в Токио или в Манхэттене?
- В Манхэттене, конечно.
- Почему?
- Потому, что Манхэттен дешевле, это всем известно, - говорит Джонни уверенно, тут он чувствует себя как дома. - Я знаю местечко на сорок седьмой улице, где можно сделать потрясающую покупку. Половина цены, которую просят в Токио.
- Почему ты думаешь, там дешевле? - спрашиваю я и сам отвечаю. - А, я же забыл цена транспортировки - отрицательная величина.
- Мы все смеемся.
- О'кей, Алекс, ты меня убедил. Я до сих пор ничего не понимаю, но если это подходит для японцев, то это может быть прибыльно.

Мы проверяем цифры почти три часа. Это хорошо, что я захватил Ральфа и Лау. Мы вычисляем, что такой большой заказ ляжет на узкие звенья без проблем. Мы проверяем воздействие на каждый из семи проблемных рабочих центров - два из них попадают в опасную зону, но мы можем с этим справиться. Затем мы вычисляем воздействие на финансовые показатели - впечатляет, очень впечатляет. Наконец мы довольны.

- Джонни, у меня еще один вопрос. Какие гарантии, что европейские производители не начнут ценовую войну?
- Не беспокойся, - отмахивается Джонни. - С такими смехотворными ценами, я собираюсь захватить месье Джанглера как минимум на год.
- Могло бы быть и лучше, - говорю я.
- Ты становишься трудным. Я знал, что это было слишком хорошо, чтобы быть правдой.

- Не в этом дело, Джонни. Я хочу использовать эту возможность как плацдарм для проникновения в Европу. Мы не можем себе позволить ценовой войны. Мы должны прийти с чем-то большим, чем ценовым преимуществом, чем-то, что будет трудно повторить. Скажи, какой средний цикл поставки в Европе?

- Примерно такой как и у нас, восемь-двенадцать недель, - отвечает он.

- Хорошо, Обещай нашему месье, если он обязуется покупать это количество в течение года, то мы доставим ему, любое разумное количество в течение трех недель после получения заявки.

В оцепенении он спрашивает.

- Ты серьезно?

- Серьезнее некуда. И кстати, я могу отгрузать прямо сейчас, у нас есть некое количество на складе.

- Я думаю, ты обнаглел, - смеется он. - Что за проблемы, в любом случае, ты будешь иметь всю ответственность очень скоро. Я отправлю ему факс завтра. Считай, что это уже сделано.

Только после того, как мы вырулили со стоянки мы оставили их в покое. Около пятидесяти минут ушло на то, чтобы решить все окончательно. Это потому, что Ральф и Лау решили отполировать все цифры. Время от времени они делали небольшие поправки в размере ста долларов. По сравнению со стоимостью всего контракта, это не имеет никакого значения. Но Лау находит, что это успокаивает.

Я не вмешиваюсь, а напеваю себе под нос.

На полпути домой они удовлетворены. Лау объявляет окончательную цифру. Прибыль завода составляет внушительную семизначную цифру, но он диктует ее всю до цента.

- Исключительно прибыльное дело, - говорю я. - Подумать только, Джонс хотел его зарубить... какой странный мир.

- В одном я уверен, - заключает Лау. - ты не можешь полагаться на людей из службы маркетинга, чтобы решить проблемы маркетинга. Они поработаны старыми, разорительными стереотипами даже больше, чем производственники.

- Могу себе представить, - продолжает он, - их реакцию, когда я начну объяснять им, что они слишком уверены в учете издержек.

- Да, - вздыхаю я, - судя по сегодняшнему дню, я не могу ожидать слишком много помощи от этих парней. Хотя ты знаешь, может быть польза от Дика.

- Трудно сказать, - комментирует Лау. - Особенно учитывая то, что Джонни держит его около себя. Алекс, как ты собираешься сделать это?

- Сделать что?

- Перестроить все объединение?

Он положил конец моей эйфории. Чертов Лау, откуда ты взялся на мою голову?

- Бог меня любит, - говорю я. - Вчера мы говорили про инерцию. Мы жаловались на ту инерцию, которая есть у нас. Сравни ее с той, которой я столкнусь в объединении.

Ральф смеется, Лау тяжело вздыхает, я жалею себя.

На этой неделе хотя мы и сделали такой внушительный прогресс, я убедился в одном, что до сих пор управляю, просиживая штаны.

Взять, например, вчера. Если бы не чувство Ральфа, что чего-то не хватает, мы бы так и не заметили свои упущения. Или сегодня. Я уже был почти готов все бросить. Если бы Лау не поместил нас на правильную дорогу...

Я просто обязан найти какую технологию управления, я должен сконструировать. Не иметь ее просто опасно. Я должен сконцентрироваться на этом. Я даже знаю, откуда начать...

Может быть я держу все ключи в разных местах? Что я скажу Джулии в ресторане? В моей голове отзываются эхом слова: 'Откуда у него столько времени учиться? Насколько я знаю, он никогда не работал в промышленности. Он физик. Я не могу поверить, что ученый, сидящий все свое время в башне из слоновой кости, может так много знать о всех деталях происходящих в цехах завода.'

И еще, идея ученого всплыла опять, когда Лау и Ральф спорили о применимости классификации данных: 'Как мы сможем открыть внутренний порядок? Лау задал его как будто это риторический вопрос, на который не существует ответа. Но ученые ведь открывают этот внутренний порядок... а Иона ученый.'

Где-то в научных методах исследования лежит ответ о необходимой технологии управления. Это очевидно. Но что я могу с этим сделать? Я не могу читать книги по физике, я даже не знаю достаточно математики, чтобы прочитать первую страницу.

Может мне это и не надо. Иона подчеркнул, что он не просит меня изобрести этот метод, надо лишь определить ясно, что он должен из себя представлять. Может быть, в научно-популярной литературе будет что-то полезное? По крайней мере, я могу попытаться.

Мне надо пойти в библиотеку и покопаться. Первый современный физик был Ньютон, с него, пожалуй, и начну.

Я сижу в своем кабинете, ноги на столе. В комнате тишина.

За все утро было только два звонка, оба от Джонни Джонса. Первый раз он позвонил, чтобы проинформировать, что французский контракт подписан. Он был очень горд, что процесс переговоров прошел лучше, чем предполагалось. В ответ на нашу гибкость и готовность к немедленной поставке он выторговал некоторое увеличение цены.

Второй раз он хотел узнать может ли он использовать тот же подход для местных клиентов. А именно, если долгосрочный контракт фиксирует общее количество продуктов за год, и мы обещаем поставку в течение трех недель.

Я заверил, что у нас нет никаких проблем с приемом заказов, и приободрил его двигаться дальше.

Он доволен, а я нет.

Все заняты. Запуск нового большого заказа, дал всем много работы. Я единственный, кто ничего не делает. Я чувствую себя лишним. Куда делись те дни, когда телефон звонил, не переставая, когда мне надо было бежать решать какие-то вопросы со срочным заказом и не хватало часов в сутках?

Все эти встречи и звонки были тушением пожаров. Я напомнил себе: никаких пожаров, никаких авралов. Сейчас я все делаю размеренно и ровно, очень ровно.

Единственное, что меня беспокоит, то, что я не знаю, что я должен делать. Мне нужно гарантировать, что текущая ситуация продолжится и что пожаров больше не будет. Но это значит, что мне нужно найти ответ на вопрос Ионы.

Я встаю и ухожу. По пути я говорю Фрэн.

- Если я кому-то срочно понадоблюсь, я в публичной библиотеке.

- На сегодня хватит, - говорю я и закрываю книгу. Я встаю и потягиваюсь. - Джулия, идешь пить чай?

- Неплохо бы, Сейчас приду.

- Ты чем-то была занята, - говорю я, когда она входит на кухню.

- Это прелестно.

Я даю ей чашку чая.

- Что может быть прелестного в древнегреческой философии?

- Это не то, что ты думаешь, эти Сократовские диалоги очень интересные.

- Если ты так говоришь, - я не пытаюсь скрыть свой скептицизм.

- Алекс, твоё представление совершенно неправильное, это совсем не то, что ты думаешь.

- А что это? - спрашиваю я.

- Это трудно объяснить, - отвечает она. - Почему бы тебе самому не почитать?

- Может, когда-нибудь я почитаю, - говорю я. - Но сейчас у меня есть что почитать.

- Ты нашел то, что искал?

- Не совсем, - соглашаюсь я. - Чтение научно-популярной литературы не ведет напрямую к технологиям управления. Но я начинаю находить кое-что интересное.

- Да? - говорит она заинтересованно.

- Там описывается как физики подходят к объекту исследования. Они не начинают со сбора всевозможных данных. Наоборот, они начинают с одного феномена, одного факта из жизни, практически выбранного наугад, и выдвигают гипотезу: рассуждение о возможной причине существующего факта. И там есть интересный факт. Похоже, что все строится на одном ключевом взаимоотношении: ЕСЛИ... ТО.

Похоже, что последнее предложение заинтересовывает Джулию еще больше.

- Продолжай.

- Чем они на самом деле занимаются, так это получают логически неизбежные результаты из своих гипотез. Они говорят: ЕСЛИ гипотеза верна, ТО логически следует, что другой факт должен существовать. С этими логическими выводами они открывают целый спектр явлений. Конечно, основные усилия направлены на верификацию: существуют ли предсказанные явления или нет. Чем больше явлений верифицировано, тем больше уверенность, что гипотеза правильная. Читать, например, как Ньютон открыл закон притяжения очень прелестно.

- Почему? - она спрашивает так, как будто она знает ответ, но не хочет его слышать от меня.

- Все начинает связываться друг с другом. Вещи, которые никогда не выглядели взаимосвязанными, начинают строго соотноситься друг с другом. Один единичный стереотип причина для большого спектра эффектов. Это знаешь Джулия, как заказ построенный в обстановке полного хаоса. Что может быть более прекрасно, чем это?

- Ты знаешь, что только что описал? - спрашивает она с блеском в глазах. - Диалоги Сократа. Они построены именно по этому принципу, используя те же соотношения: ЕСЛИ...ТО. Наверно отличие только в том, что они рассматривают не материалы, а человеческое поведение.

- Интересно, очень интересно. Надо об этом подумать. Моя область - управление, включает в себя и материалы и человеческое поведение. Если один и тот же метод может использоваться для каждого из них, скорее всего это и есть метод Ионы.

Она думает некоторое время.

- Ты наверно прав. Но если это так, то я уверена, что когда Иона начнет тебя учить им, то они будут чем-то большим, чем технология. Скорее это способ мышления.

Мы оба погружаемся в свои мысли.

- Откуда мы это возьмем?

- Я не знаю, - отвечаю я. - Честно говоря, я не уверен, что все это чтение приближает меня к ответу на вопрос Ионы. Помнишь, что он сказал? Я не прошу тебя открыть эту технологию, просто сформулируй, что это должно быть. Я боюсь, что перепрыгиваю через ступеньку и пытаюсь изобрести ее. Определение технологии менеджмента должно происходить из внутренних его потребностей. С помощью определения как я сейчас действую и затем попытаться найти, как я должен действовать.

39

- Кто-нибудь звонил? - спрашиваю Фрэн.

- Да, - к моему удивлению, отвечает она, - Билл Пич. Он хотел бы поговорить с тобой.

Я звоню ему.

- Привет, Билл, что-то случилось?

- Я только что получил твои показатели за последний месяц. Мои поздравления, отчаянный. Ты все-таки выполнил свои обещания. Я никогда не встречал никого, кто хотя бы приблизился к этому.

- Спасибо, - говорю я обрадованный, - Кстати, а как поживает завод Хилтона Смита?

- Может, спрячешь свое жало, а? - смеется он. - Как ты и предсказывал, у Хилтона дела все хуже. Его индикаторы продолжают улучшаться, но итоговые финансовые результаты снизились до критических значений.

- Я же говорил тебе, - не могу сдержаться я, - что их показатели основаны на локальных оптимумах и что они ничего не могут сказать об общей картине.
- Я знаю, я знаю, - вздыхает он. - Вообще, я уже давно это чувствовал, но мне как старому мулу нужны были доказательства в ярких красках. Вот, наконец, я их и увидел.
- Давно пора, - подумал я, а вслух сказал. - Что будем делать дальше?
- Именно поэтому я тебе и звоню, Алекс. Я потратил весь вчерашний день вместе с Натаном Фростом. Он согласен с тобой, но я не могу понять его объяснения, - голос Билла звучит совершенно разочарованным. - Было время, когда я понимал все эти мумбо-юмбо о себестоимости, но после вчерашнего дня я совсем ничего не понимаю. Мне нужен кто-то, кто сможет объяснить все это в четких понятиях, типа тебя. Ты же все понимаешь?
- Думаю, что да, - отвечаю я. - Вообще тут все просто. Все дело в ...
- Нет, нет, - перебивает он. - Не по телефону. Ты все равно заедешь сюда до конца месяца, чтобы узнать обо всех деталях новой работы.
- Завтра утром нормально?
- Нет проблем, - отвечает он. - И Алекс, тебе придется объяснить мне, что ты сделал с Джонни Джонсом. Он стал говорить, что мы сможем делать деньги, если будем продавать ниже себестоимости. Это вообще чепуха.
- До завтра.

Билл Пич отказывается от своих привычных показателей? Это что-то, что нужно сказать остальным, они никогда не поверят. Я иду в офис Донована, но ни его ни Стаси там нет. Они наверно в цеху. Я прошу Фрэн разыскать их. А сам иду в офис Лау, чтобы сообщить ему новость.

Стаси находит меня там.

- Эй, босс, у нас тут проблемы. Мы можем собраться через полчаса?
- Не спеши, - говорю я. - Неужели это так важно, чтобы тратить свое время?
- Я так не думаю, - отвечает она. - Боюсь, что это очень важно.
- Ты о чем?
- Похоже, это началось, - отвечает она. - Боб и я будем в твоём кабинете, через полчаса. Хорошо?
- Хорошо, - говорю я озадаченный.
- Лау, ты знаешь, что происходит? - спрашиваю я.
- Нет, - говорит он. - Если она не говорит о том, что она с Бобом последнюю неделю играет роль экспедиторов.
- Экспедиторов?

- В общем, - подводит итог Боб, последнего часа. - уже 12 рабочих центров работают сверх запланированного времени.

- Ситуация вышла из под контроля, - продолжает Стаси. - Вчера отгрузка одного заказа была задержана. Сегодня таких заказов намечается три. По словам Ральфа, мы катимся вниз. Он утверждает, что до конца месяца мы просрочим 20% заказов и не на один-два дня.

Я смотрю на телефон. Не пройдет и два дня, как этот монстр будет звонить множеством жалоб и претензий. Одна вещь несомненно случится. Раньше клиенты перестраховывались и создавали страховые запасы нашей продукции на складах. Теперь мы испортили их, они уже привыкли к нашему постоянству.

Это намного хуже, чем я мог вообразить. Это может разрушить завод.

Как это случилось? Где я ошибся?

- Как это случилось? - спрашиваю я их.
- Я же сказал уже, - говорит Боб. - Заказ номер 49318 задержан потому...
- Нет Боб, - Стаси останавливает его. - Это не те детали, которые важны. Нам нужно найти корень проблемы. Алекс, я думаю, что мы приняли больше заказов, чем можем обработать.

- Это понятно, - говорю я. - Но как это произошло? Я думал, что мы проверили, что узкие звенья имеют достаточный запас пропускной способности. Мы проверили семь проблемных рабочих центров. Мы сделали ошибку в расчетах?

- Наверно, - говорит Боб.

- Не похоже, - отвечает Стаси. - Мы все перепроверили.

- Ну?

- Ну и я не знаю, - говорит Боб. - Но это не имеет значения. Нам нужно, что-то делать прямо сейчас.

- Да, но что? - я немного раздражен. - Поскольку мы не знаем, что является причиной ситуации, лучшее, что мы можем сделать - раздать кучу тумачков всем вокруг. Это наш старый способ реагирования. Я надеялся, что мы научились уже чему-то новому.

Я воспринимаю их молчание, как согласие и продолжаю.

- Давайте позовем Лау и Ральфа. Нам нужно соединить наши мозги, чтобы вырисовать, что же происходит.

- Давайте посмотрим в глаза фактам, - говорит Лау через пятнадцать минут. - Боб, ты уверен, что необходимо использовать так много сверхурочных?

- За последние дни я убедился, что даже с этими сверхурочными мы просрочим несколько заказов, - отвечает Боб.

- Я понимаю, - Лау не обрадовался, - Ральф, а ты уверен, что в конце месяца мы используя все сверхурочные сможем просрочим много заказов?

- Если мы не найдем оригинального решения, то без сомнения, - говорит Ральф уверенно,

- Я скажу вам в долларовом выражении, это конечно зависит от того, сколько будет сверхурочных, но цифра в районе миллиона долларов.

- Это плохо, - говорит Лау. - Мне придется редактировать свои прогнозы.

Я смотрю на него убийственным взглядом. Это все что он видит? Редактировать прогнозы!

- Можем ли мы найти реальный источник проблемы? - говорю я ледяным голосом. Они поворачиваются и ждут.

- Послушайте еще раз, что вы говорите. Я не вижу никакой проблемы, - говорю я. - Это очевидно, что мы откусили больше, чем смогли пережевать. Все, что нужно сделать, это определить лишнее и убрать его. Это же просто.

Лау кивает головой в знак согласия. Боб, Стаси и Ральф продолжают смотреть на меня непроницаемыми лицами. Похоже, они обиделись. Не могу понять почему.

- Ральф, насколько перегружены узкие звенья?

- Они не перегружены, - говорит он уныло.

- Тогда нет проблем, - заключаю я, - значит...

- Он не сказал этого, - обрывает меня Стаси.

- Я не понимаю, - говорю я. - Если узкие звенья не перегружены, тогда...

Сохраняя невозмутимое лицо, она говорит.

- Время от времени узкие звенья простаивают. Затем приходит волна продукции.

- И тогда, - говорит Боб, - у нас нет выбора, кроме сверхурочных. Это происходит на всем заводе. Похоже, что узкие звенья перемещаются по всему заводу.

Я сижу тихо. Что теперь делать?

- Мои извинения, - бурчу я.

Минуту мы сидим тихо. Затем Боб говорит.

- Мы не можем перетасовывать приоритеты и начинать авралы. Мы уже пытались делать это последние несколько дней. Это может помочь для некоторых важных заказов, это поставит весь завод и остальные заказы на грань хаоса.

- Да, - соглашается Стаси. - Грубая сила все больше толкает нас под зад. Поэтому я и хотела собрать совещание.

Я принимаю ее критику.

- Хорошо, ребята, очевидно, что нам надо подойти системно. У кого-нибудь есть идеи с чего начать?

- Может мы начнем с поиска узкого звена? - стеснительно предлагает Ральф.

- К чему это? - возражает Боб. - У нас сейчас другая ситуация. Мы столкнулись со множеством гуляющих узких звеньев, - похоже, что они уже это обсуждали. У меня нет никаких предложений, как и у остальных. Я решаю позволить Ральфу вести. Раньше это работало.

- Пожалуйста, продолжай.

Он подходит к доске и берет тряпку.

- Только не стирай пять шагов, - протестует Боб.

- Они нам сейчас не помогут, - усмехается Ральф. - Определить системные ограничения? Это сейчас не проблема. Проблема в том, что они скачут с места на место. Однако, он кладет тряпку и набрасывает диаграмму. Он рисует последовательность кружочков.

- Предположим, что они представляют рабочие центры, - начинает он объяснять. - Задачи выполняются слева направо. Теперь предположим, что один из них - узкое звено, - и он помечает один кружок жирным 'X'.

- Очень красиво, - иронизирует Боб. - И что дальше?

- Теперь представим на картинке Мэрфи, - отвечает спокойно Ральф. - Предположим, что Мэрфи стреляет прямо в узкое звено.

- Остается только искренне разрыдаться, - фыркает Боб. - Генерация дохода потеряна!

- Правильно, - говорит Ральф. - Но что случится, если Мэрфи стрельнет куда-то до узкого звена? В этом случае поток остановится, и узкое звено будет простаивать. У нас ведь это происходит?

- Совсем не так, - отмечает это Боб. - Мы никогда не работали так. Мы всегда создавали запас связанного капитала перед узким звеном, чтобы оно могло работать в случае перебоев остальных. Сейчас нам надо столько связанного капитала, что придется устранить систему отпуска материалов в производство. Ты что, это же то, что ты рассчитываешь на своем компьютере. Почему мы должны отказываться от того, что выучили наизусть?

Ральф возвращается на свое место.

- Мне просто интересно, сколько связанного капитала мы можем позволить себе в качестве страхового запаса перед узким звеном.

- Боб, это идея, - замечает Стаси.

- Конечно, - говорит Ральф обреченно, - Нам нужен запас на три дня перед каждым узким звеном. Я начал с того, что отпускал материалы за две недели до того, как они дойдут до узкого звена. Потом этого показалось много и мы уменьшили срок до недели и все было О'кей. Сейчас это не так.

- Так увеличь его обратно, - говорит Боб.

- Я не могу, - говорит Ральф отчаянно, - это увеличит наши сроки поставки больше, чем мы гарантируем.

- Какая разница! - орет Боб. - В любом случае мы будем позже срока.

- Подожди, подожди, - вмешиваюсь в их перепалку. - Прежде, чем мы сделаем какой-то крутой поворот, давайте разберемся. Ральф, давай вернемся к твоей картинке. Как сказал Боб, мы храним страховой буфер перед узким звеном. Теперь предположим, что Мэрфи появляется в каком-то из рабочих центров перед узким звеном. Что происходит дальше?

- Тогда, - говорит Ральф спокойно. - поток деталей к узкому звену прекращается. Но узкое звено продолжает потреблять детали из буфера и продолжает работать. Оно конечно проедает буфер, и если, он недостаточен, то узкое звено может остановиться.

- Не совсем так, - Ты говоришь, что мы можем предотвратить остановку узкого звена с помощью буферизации, которая будет достаточна на то время, пока не закончится действие Мэрфи.

- Правильно.

- Разве ты не видишь, что это не может быть объяснением? - говорит Стаси.

- Почему? - не понимает Ральф и я тоже.

- Потому, что проблемы перед узким звеном появляются регулярно. В последнее время мы еще не сталкивались с какими-то уникальными катастрофами. Значит, если буфер надежно защищал узкое звено раньше, то он будет делать это и дальше. Но, Ральф, тут дело не в буфере, а в появлении новых узких звеньев.

- Я подозреваю, что ты права.

Может быть, Ральф и удовлетворился ее аргументами, а я - нет.

- Я думаю, что Ральф все-таки прав, - говорю я. - Мы просто должны развить немного эту мысль. Мы сказали, что если останавливается один из рабочих центров перед узким звеном, то оно начинает проедать буфер. Как только проблема решена, что должен делать восстановленный ресурс? Не забывайте, нам нужно быть уверенными, что Мэрфи не появится опять?

- Все ресурсы перед узким звеном, - отвечает Стаси, - должны создать новый буфер ним пока Мэрфи не появился снова. Но в чем проблема? Мы отпустим достаточно материалов для этого.

- Мне кажется тут дело не в материалах, - говорю я. - Дело в пропускной способности. Понимаете, когда текущая проблема рабочего центра решена, то он должен обеспечить потребление узким звеном, но и построить новый буфер за это же время.

- Правильно, - загорается Боб. - Это значит, что в это время узкие звенья должны иметь большую пропускную способность, чем узкое звено. Теперь я понял! То, что мы имеем узкие и неузкие звенья происходит не потому, что мы разработали неправильно завод. Это неизбежность. Если рабочие центры перед узким звеном не имеют запаса мощности, то мы не сможем использовать даже один ресурс на полную мощность, нехватка деталей предотвратит это.

- Да, - говорит Ральф. - Но сейчас вопрос в том, какой запас мощности надо иметь?

- Нет, это не тот вопрос, - мягко поправляю его я. - Точно так же как и предыдущий твой вопрос: 'Сколько нам нужно связать капитала в буфере?'

- Я поняла, - говорит Стаси задумчиво. - Они взаимосвязаны. Чем больше буфер, тем больше времени будет на его восстановление у ресурсов стоящих до узкого звена, и значит, в среднем им понадобится меньше свободной мощности. Чем больше связанный капитал, тем меньше запас мощности и наоборот.

- Теперь понятно, что случилось, - продолжает Боб. - Новые заказы нарушили существующий баланс. Мы приняли больше заказов, которые не превратили другие ресурсы в узкие звенья, а сильно уменьшили запас мощности на неузких звеньях, но это не было компенсировано увеличением буфера.

Все соглашаются. Как обычно ответ лежал в области здравого смысла.

- Отлично, Боб, - говорю я. - Что ты думаешь нужно делать дальше?

Он берет тайм-аут. Мы ждем.

Наконец он поворачивается к Ральфу и говорит.

- Нам придется отказаться от обещаний быстрой поставки так, чтобы количество таких заказов было минимально. Ты можешь найти процедуру для определения таких заказов?

- Нет проблем, - отвечает Ральф.

- Отлично, - продолжает Боб. - Мы запускаем в производство материалы за две недели для этих заказов, а для остальных оставляем неделю. Будем надеяться, что этого хватит. Теперь нам надо восстановить буфера перед узкими звеньями и на финальной сборке. Стаси, предпринимай все необходимые шаги, чтобы сделать это. Я имею ввиду, что все неузкие звенья должны работать в эти выходные. Не принимай никаких отговорок - это срочно. Я извещу продажи, что пока не будет дополнительного сообщения, они должны обещать срок поставки не более четырех недель. Это подвергнет опасности их новую компанию, но что делать такова жизнь.

Прямо перед моими глазами мелькает жезл. Нет никаких сомнений, кто теперь босс. Я чувствую и гордость, и зависть одновременно.

- Боб держался очень уверенно, - говорит Лау, как мы возвращаемся ко мне в офис.

- Да, - соглашаюсь я. - Но мне не нравится, что его первые самостоятельные действия в этой позиции, такие негативные.
- Негативные? - спрашивает Лау. - Что ты имеешь ввиду?
- Все его действия, которые он предпринял, ведут в неправильном направлении, - отвечаю я. - Конечно, у него нет выбора, но ...
- Алекс, может быть я сегодня торможу, но я не понимаю. Что ты имеешь ввиду 'ведут в неправильном направлении'?
- Разве ты не видишь? - я раздражен всей ситуацией. - Какой неизбежный результат того, что он скажет уменьшить сроки поставки до четырех недель? Помнишь, только две недели назад мы обещали две недели? Они вообще потеряют всякое доверие. Это приведет к сворачиванию всей компании.
- А что еще можно сделать?
- Наверно ничего. Но это не меняет конечный результат: будущие доходы упадут.
- Я понял, - говорит Лау. - И еще сверхурочные сожрут весь бюджет сверхурочных за квартал.
- Забудь о бюджете, - говорю я. - Когда Боб будет отчитываться, я уже буду президентом объединения. Увеличение сверхурочных - увеличение операционных расходов. Суть в том, что генерация дохода упадет. Операционные расходы возрастут и увеличение буферов означает, что увеличится связанный капитал. Все движется в противоположном направлении от того, в котором должно двигаться.
- Точно, - соглашается он.
- Где-то я ошибся. - говорю я. - Эта ошибка заставляет нас откатываться назад. Ты знаешь, Лау мы до сих пор не знаем, что мы делаем. Наша способность видеть, похожа на сплавление через пороги. Мы больше реагируем, чем планируем.
- Но ты должен согласиться, что мы реагируем все лучше и лучше.
- Это не успокаивает, Лау, мы также и двигаемся намного быстрее, чем раньше. Я чувствую, как будто я еду и смотрю только в зеркало заднего вида. И когда уже совсем поздно, мы делаем срочные корректировки. Это не очень хорошо. Это совсем не хорошо.

40

Я возвращаюсь вместе с Лау из правления. Последние две недели мы делаем это каждый день. Настроение нельзя назвать прекрасным. Теперь мы знаем все мельчайшие детали того, что происходит в объединении и картина удручает. Единственная яркая краска - мой завод. Нет, пора привыкать, что это завод Донована. Яркая краска - лишь образ. Это настоящий спаситель.

Донован успешно справился со всеми проблемами до того, как клиенты получили повод для жалоб. Восстановить доверие службы маркетинга заняло некоторое время, но с моей помощью на обе стороны все будет О'кей.

Этот завод настолько хорош, что я с Лау через некоторое время забыли, где там входы и выходы. Отчеты в объединение давали впечатление, что все прекрасно. Только когда нам пришлось прорабатывать детали отделения завода, картина выяснилась. И она была неприятная. Просто бедственная.

- Лау, я думал мы сделали все правильно, и знаем, что нужно делать.

- Ты о чем? - говорит он. - Мы еще ничего не сделали.

- Мы собрали данные, тонны данных.

- Да, и проблема в данных, - говорит он. - Я никогда не видел такого беспорядка. В каждом отчете отсутствует как минимум проверочные данные. Ты знаешь, что я обнаружил сегодня? Они даже не могут составить отчет о последних поставках. Информация есть, но, ты не

поверишь, она разбросана в трех различных местах. Как можно управлять в такой обстановке?

- Лау ты ушел от темы.

- Я? Ты знаешь, что при правильном подходе мы можем снизить открытых дебиторов до четырех дней?

- И это спасет объединение, - говорю я с сарказмом.

- Нет, - говорит он с усмешкой, - но поможет этому.

- Поможет?

Раз Лау не отвечает, я продолжаю.

- Ты действительно веришь, что это поможет? Посмотри Лау, с чем мы столкнулись? Что ты хотел для себя, когда просил эту работу? Помнишь?

- Я не знаю, о чем ты говоришь, - отвечает он раздраженно. - Ты хочешь, чтобы я исправил те вещи, которые невооруженным взглядом видно - неправильные.

Как ему объяснить? Попытаюсь объяснить.

- Лау, предположим, что ты справишься со снижением срока до четырех дней. Насколько улучшатся генерация дохода, связанный капитал и операционные расходы?

- Они увеличатся слабо. Основное воздействие будет на свободную наличность. Ты можешь начихать на эти четыре дня. Но улучшение объединения требует много маленьких шажков. Если каждый сделает свой вклад, вместе мы сможем спасти объединение.

Я еду молча. То, что говорит Лау, имеет место быть, но откуда-то я знаю, что он не прав.

- Лау помоги мне тогда. Я знаю, что улучшение объединения требует много маленьких шажков, но...

- Но что? - говорит Лау. - Алекс, ты очень нетерпелив. Знаешь, Рим был построен не за один день.

- Но я не проживу столько лет.

Лау прав. Я нетерпелив. А каким я должен быть? Сохранили бы мы свой завод, если бы я был спокоен? И я знаю это. Да маленькие шаги необходимы, но это не значит, что мы можем удовлетвориться ими. Нам нужно осторожно выбирать, на чем концентрироваться, иначе...
Теперь я на твердой земле.

- Какое ты считаешь влияние способа оценки связанного капитала по уровню складов готовой продукции, которую имеет объединение.

- Значительное.

- Насколько значительное? Ты можешь сказать в цифрах?

- Боюсь, что нет. Даже приблизительно.

- Давай сделаем это вместе. Ты заметил увеличение готовой продукции, которую держит объединение на складах?

- Да, заметил, - отвечает он. - Но чему ты удивляешься? Этого и следовало ожидать. Продажи упали и чтобы показать прибыль они затоваривают склады, генерируя фиктивную прибыль в связанном капитале. Я понял, что ты имеешь в виду. Мы можем использовать этот показатель, чтобы оценить уровень связанного капитала. Ух-ты, запас на 70 дней.

- Прекрасно, - говорю я. - Сравни это с четырьмя днями. Над чем надо работать? Более того, какое влияние на генерацию дохода.

- Я не вижу никакого, - отвечает он. - Я вижу влияние на денежные средства, на связанный капитал, на операционные расходы, но не на генерацию дохода.

- Правда? - говорю я безжалостно. - Какая причина того, что они не представляют новые модели? Можешь вспомнить?

- Да, - говорит он медленно. - Они убеждены, что представление новых моделей заставит их объявить существующие - устаревшими. А это окажет непоправимые последствия на итоговые финансовые показатели.

- Значит, мы продолжим предлагать старый хлам вместо нового. Мы продолжим терять долю рынка, но не показываем плохого баланса. Ты понимаешь, какое воздействие будет на генерацию дохода?

- Да, понимаю. Ты прав. Но Алекс, ты знаешь что? С некоторыми дополнительными усилиями я думаю, что я потяну их вместе. Мы можем работать над проблемой оценки связанного капитала и обращать больше внимания на поставки.
- Он так и не понял, но сейчас я думаю, что смогу справиться с этим.
- А как насчет заводских показателей? - спрашиваю я.
- Это ящик Пандоры.
- Какие проблемы здесь? Чуть больше, чем четыре дня? А как насчет того факта, что отдел продаж до сих пор принимает решения на основе формальной себестоимости и желаемой нормы прибыли? А как насчет трансфертных цен между нашими объединениями, это настоящий монстр. Назвать что-нибудь еще?
- Подожди, подожди, - он поднимает руки. - Ты к чему-то ведешь. Предполагаю, что ты хочешь сказать, что я берусь за открытых дебиторов потому, что знаю что здесь делать, пока все остальное...
- Боишься? - спрашиваю я.
- Честно, да.
- Вот и я боюсь, - бормочу я. - Откуда начнем? И куда двинемся дальше?
- Нам нужно найти процесс, - говорит он. - Это очевидно. Очень плохо, что открытый нами пятишаговый процесс оказался ошибочным. Но... Подожди минутку, Алекс, это не так. В конце концов, проблема была не в том, что появлялись новые узкие звенья. Это была несоответствующая защита существующих узких звеньев. Может быть, мы используем пятишаговый метод.
- Я не вижу, как, но это надо проверить. Может мы заедем на завод и там это попробуем?
- Конечно, Мне надо сделать несколько телефонных звонков, но это не проблема.
- Конечно, - говорю я. - А мне нужно сделать несколько распоряжений.
- Ты прав, - говорит он. - Это очень важно, но не срочно. Это может подождать до завтра.
- Определите узкие звенья системы, - читает Лау с доски. - Мы это возьмем в качестве первого шага?
- Я не знаю, - говорю я. - Давай вспомним, почему мы это написали. Ты помнишь, что это было?
- Смутно, - говорит он. - Это было что-то вроде следствия того, что мы приняли генерацию дохода в качестве основного показателя.
- Боюсь что твое 'смутно' не очень подходит. По крайней мере, не в начале нашего анализа. Давай вспомним все с самого первых принципов.
- Я полностью за, но что ты называешь 'первыми принципами'?
- Я не знаю. Что-то базовое, что принимается без сомнений, - говорю я.
- Отлично, У меня есть один для тебя. Каждая организация создана ради какой-то цели. Мы не создаем организации только ради их существования.
- Правильно, - смеюсь я. - Похоже, я знаю некоторых людей в некоторых организациях, которые забыли об этом.
- Вашингтоне, ты имеешь ввиду?
- И там тоже. Я думаю о нашей корпорации, но кого это волнует. Давай продолжим. Другой базовый принцип в том, что любая организация состоит из более, чем одного человека, иначе это не организация.
- Правильно, - говорит Лау. - Но я не вижу смысл этого. Я могу дать тебе много правильных свойств организации вообще.
- Да наверно можешь, Но посмотри на вывод, который мы получили недавно. Если любая организация создана для достижения какой-то цели, и она состоит из более, чем одного человека, то мы можем сделать вывод, что цель организации требует синхронизации более, чем одного человека.
- Логично. - говорит он. - В противном случае не надо создавать организацию, достаточно будет прилагать усилия поодиночке.

- А если нам нужны синхронизированные усилия, то вклад каждого отдельного человека в цель организации напрямую зависит от работы остальных.

- Это очевидно, - и немного улыбнувшись, он добавляет. - Очевидно для всех, кроме нашей системы оценки показателей.

Хотя я целиком согласен, я игнорирую его последний вывод.

- Если требуются синхронизированные усилия и вклад каждого звена сильно зависит от взаимодействия с остальными, то мы не можем игнорировать то, что организация это набор связей, ее нужно рассматривать как цепочку.

- Или как сеть, - поправляет он меня.

- Да, но сеть предполагает несколько независимых цепочек. Чем больше организация, тем больше взаимовлияний между различными связями, тем меньше количество независимых цепочек можно рассматривать.

Лау не хочет тратить много времени на эту тему.

- Если ты говоришь так, то это не очень важно. Важно то, что ты только что сказал, что каждая организация должна быть представлена как цепочка. Я могу начать отсюда. Поскольку сила цепи определяется силой самого слабого звена, тогда первый шаг улучшения организации является нахождение самой слабой связи.

- Или связей, - поправляю я. - Помнишь, что организация может быть представлена в качестве нескольких независимых цепочек.

- Да, - соглашается он нетерпеливо. - Но, как ты сказал, сложность организации почти гарантирует, что их будет очень мало. В любом событии уделяется внимание выражению 'в скобках', которое мы называем 'ограничением'. Ладно, Алекс, что мы будем делать с показателями?

- Показателями? - удивляюсь я. - А откуда они взялись?

- Разве мы вчера не согласились, что искаженные показатели - самое большое ограничение в объединении?

Боб Донован был прав. Лау, конечно сильно фиксирован на показателях.

- Они, конечно составляют большую проблему, - говорю я осторожно, - но я не уверен, что это ограничение.

- Не уверен?

- Нет, не уверен, - говорю я твердо. - Ты думаешь, что то, что наши продукты уже устарели по сравнению с конкурентами не основная проблема? Разве ты не понимаешь, что отношение инженеров-разработчиков, которые говорят, что основной закон природы, не заканчивать проекты в срок, еще большая проблема. А как на счет маркетинга, ты видел хоть один бизнес-план, который поменял бы ситуацию?

- Нет, - усмехается он. - Все, что я видел в долгосрочном планировании, может быть расценено, как долгосрочное вождение за нос.

Я разбит. Сегодняшние вопросы похожи на прорвавшуюся плотину.

- Погоди, Лау, я еще не закончил. Как насчет менталитета 'прикрывать свою задницу', который преобладает в аппарате управления? Неужели ты не замечал, что когда мы спрашиваем о чем-то, что работает не так, как надо все почти автоматически начинают обвинять других?

- Как я могу это не заметить? Хорошо, Алекс, я тебя понял. Главные проблемы везде и всюду. Похоже, что наше объединение это большое сплошное ограничение, а не несколько разных.

- А мне надо именно несколько ограничений. Наше объединение достаточно сложное, чтобы иметь несколько независимых цепочек. Лау, тебе не приходило в голову, что все, о чем мы говорили до сих пор очень взаимосвязано. Отсутствие продуманной долгосрочной стратегии, несогласованность показателей, большой срок разработки новых продуктов, большие сроки поставки в производстве, основное поведение в перекидывании мяча на чужое поле - все это взаимосвязано. Нам нужно найти корневую причину, которая обуславливает все существующие эффекты. Вот, что на самом деле означает найти системное ограничение.

Это не установка приоритетов по работе над проблемами, а идентификация что к ним приводит.

- Как мы собираемся это сделать? Как мы собираемся определить ограничения нашего объединения?

- Я не знаю, - говорю я. - Но если у нас это получилось здесь на заводе, то должно получиться и в объединении.

Он думает над этим, а потом говорит.

- Я так не думаю. Нам просто повезло. Мы имели дело с физическими ограничениями, с узкими звеньями, это просто. На уровне объединения нам приходится иметь дело с показателями, политиками управления, процедурами. Большинство из них теряются в стереотипах поведения.

- Я не вижу разницы, - возражаю я. - Тут мы имели дело с тем же самым. Ты только подумай, даже здесь ограничениями были не машины. Да мы назвали их и называем сейчас: печь и станок ЧПУ. Но если бы они были настоящими ограничениями, как бы мы смогли увеличить вдвое наши результаты? Как бы мы смогли увеличить генерацию дохода, без покупки нового оборудования.

- Но мы изменили почти все аспекты того, как мы управляем ими и всем вокруг, что с ними связано.

- Я именно об этом, - говорю я. - Какой аспект управления мы изменили, - перефразирую я его слова. - Показатели, политики и процедуры. Большинство из них берут свое начало в шаблонах поведения. Лау, ты же видишь? Настоящее ограничение, даже на нашем заводе было не оборудование, это были политики управления.

- Да, я понимаю. Но отличия все-таки есть, - упрямится он.

- Какие? Назови хоть одно.

- Алекс, зачем ты загоняешь меня в угол? Разве ты сам не видишь в чем отличия? Если бы их не было, то зачем бы нам было выискивать какие-то новые ограничения в объединении. Это меня осадило.

- Прости, ты прав. Ты знаешь, Лау, может нам и повезло. Мы имели физические ограничения, которые помогли сфокусировать наше внимание на определенных ограничениях политик управления. Это не так для объединения. Более того, у нас был запас мощностей прямо перед глазами. Сейчас у нас есть избыток инженерно-исследовательского потенциала, который мы так умело транжирим. Я уверен, что не существует ограничения и в рыночном спросе. Мы просто не знаем, куда приложить свои синхронные усилия, чтобы заработать с этого деньги.

- Это дает нам настоящий вопрос, - успокоившись говорит он, - как мы можем разглядеть разрушительные и надуманные политики управления. Или используя твою терминологию, как за один присест определить корень проблемы, который приводит к такому множеству нежелательных эффектов?

- Да, - соглашаюсь я. - Это *вопрос*, без сомнения.

Смотря на доску, я добавляю.

- Все что здесь написано - работает. Определение системных ограничений - первый шаг. Нам надо сейчас понять, как это переводится на язык существующих потребностей в виде технологии, как это сделать. Мы нашли это.

От возбуждения я встаю.

- Вот оно! - провозглашаю я. - Вот он ответ на вопрос Ионы. Я собираюсь ему звонить прямо сейчас. Можешь представить мое первое предложение: 'Иона, я хочу, чтобы ты меня научил, как определить фундаментальную причину проблемы'

Когда я поворачиваюсь чтобы уйти, я слышу Лау.

- Алекс, я думаю, что это немного преждевременно.

- Почему? - говорю я держась за ручку двери. - У тебя есть сомнения, что это первое, чему мы должны научиться?

- Нет, - говорит он. - В этом я как раз уверен, может тебе надо спросить нечто большее? Знание одной фундаментальной причины может быть недостаточно.

- Ты опять прав, - успокаиваюсь я. - Просто я очень долго искал ответ на этот вопрос.
- Я понимаю, поверь, я все понимаю, - улыбается он.
- Хорошо, Лау, - я сажусь. - Что еще мне надо спросить, чтобы Иона меня научил?
- Я не знаю, - отвечает он. - Но если пятишаговый метод работает, то может быть тебе надо спросить, какие технологии помогут нам выполнять все эти шаги. Мы уже поняли, что нам необходима одна технология для первого шага. Почему бы не продолжить то же самое для остальных четырех?
- Отличная идея! - говорю я с энтузиазмом. - Давай продолжим. Второй шаг, - читаю я с доски, - решить, как эксплуатировать системное ограничение. Тут я ничего не понимаю. Как можно решать использовать надуманную политику управления?
- Это очевидно только для физических ограничений. Но тут мы имеем дело с ограничением политикой управления. Может, посмотрим следующий шаг? - соглашается Лау.
- Согласуйте все с принятым решением, - читаю я. - Та же отговорка. Если ограничение не физическое, то этот шаг тоже неочевиден. Четвертый шаг - увеличьте пропускную способность ограничения. Ммм, тоже не лучше.
- В чем проблема? - спрашивает Лау. - Если мы обнаружили ограничивающую политику, то мы должны ее изменить и улучшить.
- Как мило. Ты сделал это совершенным пустяком, - говорю я саркастично. - Изменить политику! На что? Неужели так просто найти подходящую замену? Может для тебя да, но не для меня.
- Для меня тоже, - усмехается он. - Я знаю, что учет издержек ошибочен, но это не значит, что я знаю, на что его заменить. Алекс, как на счет того, чтобы в один присеет заменить ошибочные показатели или политику управления?
- Для начала, я думаю, нам нужна зажигающая идея, надо великое открытие. Технология управления, о которой говорил Иона, должна включать процесс, который будет запускать такие идеи. Иначе эти технологии не могут использоваться простыми смертными. Ты знаешь, Лау, Джулия уже говорила, то к чему я только что пришел. Мы имеем дело не столько с технологией, сколько с процессом мышления.
- Похоже не то, - соглашается Лау. - Но стимулирование рождения новых идей само по себе недостаточно. Еще большим препятствием будет верификация этой идеи на возможность решения всех нежелательных эффектов.
- Без создания новых, - добавляю я.
- Это вообще возможно? - говорит Лау очень скептически.
- Может быть, если мы будем планировать, а не только реагировать, - пока я говорю, приходит ответ. - Да, Лау, это возможно. Посмотри, что случилось с нами, когда мы решили получить больше заказов. Неизбежным результатом того, что мы получили французский заказ, была двухнедельная напряженка на заводе. И это если не убило, то значительно приостановило нашу рекламную компанию. Если бы мы сначала думали прежде, чем делать это, не тогда когда уже факт на лицо, то мы могли бы избежать множества проблем. Не говори, что это невозможно. Все факты были известны, мы просто не захотели провести мысленный эксперимент и проиграть все возможные ситуации.
- Что мы будем изменять?
- Это вывело меня из равновесия.
- Прости не понял?
- Если первая технология поиска должна приводить к ответу на вопрос 'что изменять?' то вторая должна давать ответ на вопрос 'на что изменять?'. Я уже вижу, что должен быть третья технология.
- Да, я тоже вижу. 'Как проводить изменения?' - указывая на пятый шаг, я говорю. - С тем количеством инерции, которую мы можем ожидать в объединении, можно сказать, что это будет самым важным.
- Да, наверно, - говорит Лау.
- Я встаю и начинаю ходить по комнате.

- Ты понимаешь, что мы хотим узнать? - не могу сдержать я своих чувств. - Мы собираемся найти ответы на извечные вопросы в мире.

- Я не понял тебя, - говорит Лау тихо.

Я останавливаюсь и смотрю на него.

- Что мы хотим получить? Способность отвечать на три простых вопроса: 'что изменять?', 'на что изменять', 'каким образом достичь изменений?'. Мы хотим понять то, что необходимо каждому менеджеру. Подумай об этом. Если менеджер не знает, как на них ответить, то он вообще не менеджер.

Лау показывает, что понимает меня.

- В то же время, - продолжаю я. - только подумай, что значит быть способным точно указать на фундаментальную причину в сложной системе. Быть способным сконструировать и проверить решение, которое действительно устранит все негативные эффекты без создания новых. И более того, решить все проблемы изящно, но вызывая инерции, а наоборот энтузиазм. Можешь себе представить такие возможности?

- Алекс, ты это сделал. Это именно то, что ты сделал на нашем заводе.

- И да и нет. Да потому, что мы это сделали. Нет, Лау, потому, что без руководства Ионы все мы искали бы сейчас новую работу. Теперь я понимаю, почему он отказался дальше давать советы. Иона сказал это очень недвусмысленно. Нам предстоит научиться действовать без посторонней помощи. Мы должны сами разработать эти технологии, только тогда я буду знать, что сделал свою работу.

- Мы можем и должны быть сами себе Ионами, - сказал Лау и встал. Затем это скрытный человек удивил меня и обрадовал. Он положил руку мне на плечо и сказал. - Я горжусь, что работаю с тобой вместе.

[1] Goal - переводится как: цель, место назначения, результат, и имеет оттенок количественного показателя, который дает понимание 'а насколько же успешно эта цель достигается'. Наподобие того, как соотношение количества голов в футболе показывает результат матча.

[2] MRP (material requirement planning) - планирование потребности ресурсов

[3] Just in Time

[4] Peach - зд."первый сорт", говорящая фамилия.

[5] nc - numerical control зд. станок с ЧПУ

[6] Это слово означает предвестник несчастья (библейский персонаж)... еще одна говорящая фамилия.

[7] Douglas Aircraft Company - сегодня является подразделением Boeing

[8] Гражданский самолет DC-3 (во времена Второй Мировой войны военно-транспортный самолет C-47) завоевал коммерческий рынок, оказавшись надежным, экономичными и предельно работоспособными. Долгое время эксплуатировался в послевоенные годы. Сегодня на Кубе эти самолеты продолжают возить туристов.

[9] ROI (return of investment) - возврат на инвестиции. Отношение полученных дивидендов к вложенному капиталу.

[10] Cash Flow - баланс между текущими расходами и доходами, далее: денежный поток.

[11] Throughput - производительность, пропускная способность. Более точно отражающий смысл термин - скорость генерации дохода. Голдрат, видимо, использует термин, похожий по смыслу на производительность, чтобы подчеркнуть, что 'настоящая производительность' означает производить деньги для всего предприятия, а не штуки в час или другие величины для какого-то отдельного цеха или станка. Далее везде, термин Throughput переводится как 'скорость генерации дохода'.

[12] Inventory - имущество, запасы.

[13] Operational expense - скорость операционных расходов или кратко операционные расходы.

[14] Throughput - скорость генерации дохода

[15] Ориг. bottleneck - зд. узкое звено, дефицитный ресурс, критический ресурс

[16] bottleneck - дословно обозначает бутылочное горлышко.

[17] Скорость генерации дохода
[18] common sense isn't common

[19] В английском языке это очень емкое понятие запечатывается в комбинацию терминов common sense - common practice, что соответствует русскому переводу здравый смысл - обычные стереотипы. Очень интересен тот факт, что в английском языке дословный перевод 'common sense' означает - обычное чувство, а в русском языке понятие 'здравый смысл' ближе к логическим умозаключениям, чем к чувствованию и интуиции.

Аналогично с 'common practice'. Это выражение несет оттенок 'того, что делают все', 'как обычно', дословно - 'обычная практика'. но при этом оно отражает то, что действия уже делаются. Поэтому выскочить из этой накатанной колеи 'обычной практики' не так-то просто. Используя оттенки значений одних и тех же понятий, которые приносят и английский и русский языки, можно понять, почему же зачастую нужно какое-то внешнее воздействие, чтобы выскочить из порочного круга застарелых представлений.

[20] throughput