Назвался груздём – полезай в кузов, назвался директором – поезжай на предприятие. А это, на минуточку, тридцать километров – одно хорошо – дорога между моей мастерской, которая находится рядом с шоссе, и заводом – прямая, слабо забита транспортом – по крайней мере сейчас свободна, и ограничение скорости здесь двести километров в час. Ехать одно удовольствие, правда две сотни я не гнал – ехал сравнительно медленно – сто двадцать, не больше. Но и это уже хорошо – скорость, ветер в лицо, вот только я не самый быстрый на дороге – меня обгоняют. Разгонять мотоцикл до двухсот можно – но я пожалел старичка, но зато ощущения совершенно отличны от жужиков. Я попробовал как-то на местном жужике в автошколе покататься – ощущение совершенно отличное и не слишком приятное – он имеет слишком большую компьютеризацию и как будто в игре с поддержкой в вождении – вроде бы едет, и туда, куда надо – но иногда он ведёт себя по-своему, «адаптируется».

Мелочь, а портит весь кайф! Вот на старом мотоцикле нет – а если я сейчас попрошу Нано жажнуть ЭМИ – то в радиусе полукилометра все машины колом встанут, а мой мотоцикл продолжит движение. А это большой плюс в условиях когда может быть погоня, согласитесь – ведь полицейские машины тоже подвержены ЭМИ-импульсам. Хотя я не думаю, что придётся убегать. А вдруг понадобится наоборот догнать кого-нибудь?

ЭМ-оружие малоизвестно и мало применяется – слишком сложно создать импульс достаточной мощности, чтобы выжигать электронику.

Прошло менее получаса – а я уже подъезжал на место. Это была двухполосная старая дорога, вокруг ни одного крупного здания – мелкие домики какие-то с маленькими участками, рядом река – местная речка, почти ручеёк, и куда ни глянь – холмы зелёные, по всему периметру. И здесь рядом с дорогой стоял он – довольно большой завод – четыре здания цехов, собранные из лёгких материалов, видимо, это невыгодно, учитывая что может обрушиться. Землетрясения, наводнения, пожары и недобор в армию – классика. Япония.

КПП и прочих серьёзных мер безопасности у завода не было – только небольшой плац перед административным зданием – единственное двухэтажное здание во всей этой глухой провинции. Но тут стояли машины – что уже значило, что хотя бы кто-то из администрации на месте.

Пришла пора познакомиться с моими первыми подчинёнными.

* * * *

Ох уж эта японская исполнительность! Сорок шесть человек, стояли почти навтыжку и выстроившись в шеренгу – приветствовали нового руководителя по канонам японской корпоративной культуры, поклоном. Да и начальники цехов тоже. Мне это почему-то напомнило фильм кин-дза-дза, как делают «ку». В Японии свои «ку», которые все должны делать перед руководителем – даже если он шкет с видом подростка.

– Сатотори-сама, какие будут указания? – спросил старший из них – Яшинори Бодо, маленький такой тщедушный мужичок лет сорока, который руководил этим вертепом во времена сборки велосипедов.

– Я осмотрел ваши цеха, что ж, могу сказать – что к выпуску велосипедов у меня никакого интереса нет.

– Но Сатотори-сама, мы производим велосипеды и всё производство...

– Я знаю, что заточено на велосипеды и линия не такая вещь, которую можно переделать под

другой товар, – остановил я его, не став выслушивать очень вежливые отповеди старшего младшему, – однако, завод изначально покупался под переоборудование. Главное что было куплено мной – это территория и здания, а производство... Производство придётся строить заново. Прежний состав сотрудников можно оставить, я думаю – но производить мы будем более серьёзную продукцию, гораздо более серьёзную.

– Что же? – Яшинори поднял голову и вопросительно на меня посмотрел. Это был типичный японец – кто видел одного японского служащего предпенсионного возраста – видел их всех. Черты лица не так важны, поведение и характер пока что были очень типовыми. Точно так же как в России всех упрекали за однообразные дома – японию можно упрекнуть за однообразное воспитание.

– Мы будем производить технику. Если быть точным – то мы займёмся производством дронов.

– Это же совсем другой профиль, – возмутился даже Яшинори, – у нас нет ни станочного парка, ни возможностей для производства.

– Возможности... будут. Необходимо произвести кое-какие перестановки. Я намерен сделать из этого маленького заводика хорошую производственную базу – мне необходим квалифицированный и главное – персонал, который готов работать, и работать хорошо.

Яшинори только вздохнул:

– Нет, ну вы представляете масштабы вливаний?

– Есть инвестор, который готов вложить в это дело полмиллиарда долларов прямо сейчас. И столько же – чуть позже – это в десятки раз больше, чем стоит весь этот заводик со всем оборудованием. Нам придётся купить новый станочный парк, полностью новый. Имеющиеся тут станки уже устарели физически и морально – их можно использовать разве что для производства упаковки и разного рода вспомогательных деталей.

– Как скажете, – вздохнул Яшинори, но чуть позже моргнул и застыл, – вы сказали сколько?

– Полмиллиарда. Пятьсот миллионов. Прямо сейчас. Берите свой планшет и записывайте – нам понадобится... пойдём по цеху, объясню.

* * * * *

Надо же. Здесь даже стояли старые промышленные роботы – они занимались сваркой велосипедных рам. И сварка лазером – довольно дорогая в своё время, но модель уже давно устарела.

Яшинори уже немного раскрепостился и шёл за мной с умным видом записывая в планшет свои заметки, вручную. Четыре часа кряду мы обходили всё производство – до самых маленьких уголков. И я полностью передал план, составленный Нано, Яшинори-сану. Он вроде бы правильно меня понял.

– Сатотори-сама, когда стоит ожидать фрезерные центры?

– Через два дня, нам повезло – у Хитачи были на складе новые, поэтому нам привезут их совсем скоро. Вам необходимо только правильно показать место для монтажа – фундаменты у этих станков достаточно неплохие, вполне подойдут для новых. Строить новые фундаменты – это та ещё боль.

- Понимаю, - вздохнул Яшинори, - сколько человек приедет?

- Это мы не обговаривали, это уже дело продавца - мы им деньги заплатили. С вашей стороны необходимо будет проконтролировать приём товара и работы по установке. И вот ещё, чуть не забыл - тот пустырь на севере от цеха грубой обработки - он зачем нужен?

- Там раньше находился ещё один цех. Когда мы сами производили велосипеды - там находился литейный цех, стояла индукционная печь. Но он был разрушен землетрясением, а мы перешли на китайские комплектующие.

- И много вам нужно было литья?

- Самую малость. Но цех был большой - это ведь не только железо расплавить. Там стояли вакуумные печи для закалки, для отпуска, термообработка по полному профилю. Но это потребляло очень много электричества - так что собственная литейная была амбициозным, но убыточным проектом.

- Нам она понадобится гораздо больше, чем производству велосипедов, - заметил я, - и вышеуказанные печи тоже очень понадобятся. Детали, которые нам возможно придётся производить - потребуют обработки редкоземельных металлов, а так же качественной обработки обычных цветных металлов.

- Как скажете. Вы их уже заказали?

- Нет, пока нет. Необходимо немного подумать над этим - литейное производство с РЗМ было бы крайне необходимо, но потребует строительства довольно крупного цеха. Это будет очень дорого - лимит в оставшиеся сто тридцать миллионов мы конечно же не сможем выдержать. К тому же с поставками столько проблем.

- Зачем нам печь для металлолома? - удивился Яшинори.

- Я понимаю, что гораздо проще и легче просто покупать необходимые заготовки у металлургических предприятий и не городить огород с маленьким, но очень гордым производством всего и вся. Не подумай, что я идиот, решивший на маленькой фабрике сделать сталелитейный комбинат. Вовсе нет - задачи, которые даже при первых примитивных прикидках потребуются решать и продукция, которую потребуются производить - потребует от нас серьёзной и высококачественной металлообработки. Производство отливок, которые нельзя купить, например, или особая закалка - нас просто пошлют лесом, если мы попросим у металлургического завода произвести подобную вещь, да ещё и в маленьких объёмах. У них темпы и объёмы производства огромны, они просто не станут возиться с мелкими заказами - а крупные мы сделать не сможем. Понимаешь?

Яшинори кивнул:

- Понял, Сатотори-сама, мы должны вернуть термический цех.

- Верно. А вот строительство его уже может быть заказано у крупных поставщиков - япония страна маленькая, промышленно развитая, и специалистов не проблема найти - были бы деньги. Я постараюсь убедить инвесторов, что необходимо увеличить объёмы инвестиций.

- Сатотори-сама, а кто они? Если мне конечно можно узнать.

- Скажем так - мои хорошие друзья, которые мне обязаны за серьёзную помощь в виде всего

одного совета. Бизнес сложная штука - отследить и понять все связи сложно. А теперь - приготовьтесь. И... Яшинори-сан, я очень прошу вас - займитесь наймом персонала.

- Кто именно нужен? - он снова взял наизготовку планшет с записями.

* * * * *

Так вот ты какая - знаменитая японская робототехника...

С силой закручивая огромные гайки, через которые к плите фундамента - стальной плите в десять сантиметров толщиной, крепился робот, я поспешил. В случае с заводом всё было просто - крупные производители - такие например как Мицубиси, могли производить монтаж заводов «под ключ» и по проекту заказчика. В итоге мне пришлось вывалить ещё миллиард сверх пятисот миллионов, которые были потрачены на первичную закупку станочного парка и облагораживание территории. Я позвонил в концерн Мицубиси и сообщил им, что нужно сделать завод «под ключ», то есть со всеми работами.

Говоря по простому - я понял, что не справлюсь с работой сам и просто решил нанять более компетентную крупную компанию для всех этих работ - Нано составил файл - трёхмерный подробный чертёж-план того, как надо всё поставить, установить, какие станки, какие вспомогательные агрегаты - больше тысячи штук, всё чин по чину - от печей для литья и закалки - до громадного пресса для изготовления металлических деталей. Ну и триста двадцать промышленных роботов.

Робототехника в этом времени сделала головокружительный скачок по сравнению с тем, что было. Раньше промышленный робот - это в основном разного рода манипуляторы. Точные, быстрые, но просто манипуляторы. Сейчас же промышленная робототехника стала настоящим производственным оборудованием, а не просто скаяфаевской штукой на производстве - роботы делали очень много дел.

Манипуляторы в том числе - но были и подвижные роботы, которые стояли на платформе и выполняли роль транспорта и передвижного работника. А так же ещё много разных типажей, да и стоимость их существенно понизилась.

Я затянул последнюю гайку и шумно выдохнул, хотя в этом не было смысла. И пошёл подключать электричество.

Робототехника стала действительно очень развитой - и разного рода токарно-фрезерные работы теперь часто выполняют именно роботы. Заготовку статически фиксируют на станке, а робот-манипулятор с фрезерной головкой может крутиться вокруг неё. Это такой современный аналог громадного шкафа токарно-фрезерного назначения, который был раньше.

Толстые провода тянулись под потолком в сторону электрощита, который по японской традиции был закрыт и доступ внутрь был только у электриков. Ну что за люди! Что за порядки!? А если мне банально надо автомат включить после короткача - то что? Правильно, вызывай электрика, который умный и только он один квалифицирован и сертифицирован, чтобы поднять флажковый переключатель. Японский менталитет.

Просто прикоснулся пальцем и Нано не говоря ни слова затёк внутрь и образовал форму ключа - поворот - и наконец-то.

Н-да... Электротехника здесь сделана не то чтобы на совесть - но не так уж и плохо. Реле напряжения, селективный автомат на тысячу ампер - большая чёрная коробка с

переключателем, электросчётчик и вводной автомат – уже на восемьсот ампер. Почему-то. Странно. Ладно, оставим это на совесть компании. Сеть тут была трёхфазная и на три напряжения – сто двадцать семь, двести двадцать и триста восемьдесят вольт. Ситуация не редкая для промышленного объекта – куда ядрёней было бы встретить тут редкую межфазную цепь, но я такую видел только один раз в жизни – на корабле.

Через час работы я воткнул небольшой сетевой маршрутизатор, купленный в ближайшей лавке с электроникой, в сетевой порт робота и через него подключился Нано. Робот ожил – это была старая машина «RMC-010», произведённая в две тысячи десятом году.

- Нано, как тебе новая техника?

«Примитивизм».

- А другого нет, пока что. Если хочешь – я мог бы купить для тебя хорошее выносное тело в виде мобильного робота.

«Меня вполне устраивает имеющееся. Мне не нужно этого примитива. Я уже прекрасен»

- Скромности тебе не занимать. Тем не менее – ты мог бы помочь мне в работе в мастерской, создав подпрограммы для технического обслуживания автомобиля.

«Вы решили купить себе автомобиль?»

- Нано, ты ничего не забыл? – выгнул я бровь, – я завтра поеду в полицию для сдачи экзамена на получение водительского. И если всё пройдёт успешно...

«Я понял, хозяин. Позвольте тогда для начала я приберусь в вашей мастерской – этот хаос невозможно видеть».

- Хорошо.

Нано подключился к роботам. Манипуляторы у них были очень длинные, не рассчитанные на большой вес нагрузки – но всё же, достаточно сильные. А я решил пойти поспать – это был ужасающе нервный день – завтра суббота, день выходной даже в Юэй.

<http://tl.rulate.ru/book/80214/2440652>