

Сергей Алашеев О ЛЮБВИ ОСОБОГО РОДА И СПЕЦИФИКЕ СОВЕТСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

(Институт сравнительных исследований трудовых отношений, (ИСИТО) Самарский филиал)

В средствах массовой информации часто можно услышать и прочесть, что советские (бывшие) люди, и рабочие в том числе, не умеют работать, что качество продукции низкое и ни в коей мере не соответствует западным стандартам, т.е. ниже по уровню. В научных кругах (Дон Филтцер, например) также существует представление о российском производстве как о процессе воспроизводства "брака", некачественной продукции.

На наш взгляд, это не вполне правомерно. В этой статье мы хотим предложить свое видение процесса производства на предприятии. Во время проведения case study по проекту "Перестройка производственных отношений на предприятиях России" у нас возникла мысль о нетехнологичности российского производства, об отсутствии четкой технологической регламентации производственного процесса. Здесь мы постараемся обосновать эту точку зрения.

Статья строится не столько на материалах интервью, сколько на наблюдениях за работой в цехах и действиями руководства. Основным источником для данной статьи послужили материалы исследования лишь одного завода в Самаре. Это крупный завод по производству подшипников. Хотя мы будем подтверждать свои мысли примерами и других предприятий, тем не менее, именно погружение в атмосферу заводской жизни в процессе исследования натолкнуло нас на выдвигаемую здесь гипотезу.

Прежде необходимо рассмотреть составляющие производственного процесса, влияющие на качество продукции и технологическую дисциплину. На наш взгляд, главными из них являются: отношение к работе, состояние оборудования, качество сырья и собственно технология производства продукции.

ОТНОШЕНИЕ К РАБОТЕ

После полуторагодового пребывания на одном заводе, многочисленных бесед как с рабочими, так и руководителями выявилась примерно следующая картина.

Советские (теперь уже российские) рабочие умеют работать! Да как! Они превосходно знают и любят свое дело, свою работу.

Работа является одной из наиболее существенных ценностей жизни людей (наравне с семьей), по опросам общественного мнения. В результате наших наблюдений довольно часто семейная жизнь человека подчинена его работе. Рабочие получают большое удовлетворение от выполнения своих трудовых обязанностей, порой большее, чем от времени, проведенного с семьей. Особенно это касается мужчин-рабочих.

Тем более, что жилищные условия большинства рабочих оставляют желать лучшего. (Довольно часто это коммунальная квартира или комната в общежитии, а если и

отдельная квартира, то не очень хорошая, потому что большинство рабочих - пожилые люди, и лучшее отдано взрослым детям.) Очередь на получение жилья на заводе составляет 5 000 человек при 20 000 работающих.

Жилищная проблема существенным образом влияет на активность рабочих, и является одним из рычагов давления на работников со стороны администрации и профкома, занимающихся распределением жилья. Так на одном из участков завода все рабочие состоят в альтернативном профсоюзе, однако мастер, поддерживающий рабочих, не вошел в этот профсоюз. Поведение мастера объясняется нежелательностью выхода из старого профсоюза в связи с возможностью получения жилья. Он выражает таким образом формально свою лояльность руководству завода:

("4 года отработал за квартиру и теперь ждет, что квартиру дадут, поэтому "не хочет делать резких движений") [1].

Даже те, чьи жилищные условия считаются удовлетворительными, не очень-то "рвутся" домой после трудового дня. Здесь сказывается невысокий уровень удобств и условий для отдыха в наших квартирах, а также неразвитость инфраструктуры досуга в городе ("после работы некуда пойти").

Так, слесарь Юра 36 лет работает на заводе. Ему осталось два года до пенсии, и он продолжает работать на заводе, несмотря на попытки администрации сократить численность работающих без проведения формальных сокращений. Вопреки значительному сокращению (по сравнению с ростом инфляции) зарплаты, Юра ни в коем случае не намерен увольняться, объясняя свое решение тем, что, во-первых, привык, а, во-вторых, он уверен, что администрация старается сократить численность и недоплачивает, а потом производство наладится, и он как классный специалист, досконально знающий оборудование, будет получать нормальную зарплату.

Так вот, живет Юра в маленькой комнатке 12 кв.м в коммунальной квартире на 7 семей, живет один, не женат. Порой он задерживается на работе на час-два для того, чтобы закончить ремонт станка (чтоб "не висело на душе"). У него есть постоянная и длительная связь с женщиной, но не слишком обременительная для него. Основное занятие в свободное время заключается в помощи своей незарегистрированной супруге, которая имеет отдельную однокомнатную квартиру, где живет с больной матерью. Он занимается обустройством ее квартиры, в том числе за счет унесенных с завода материалов и изготовленных на заводе инструментов для ремонта. Считает, что свою комнату облагораживать ни к чему. Оставшееся время он проводит в смотреии в окно, в беседах и ссорах с соседями, в совместной выпивке с родственниками и сослуживцами (порой с уличными знакомыми - один пить не может).

Он с большим удовольствием ходит на работу, где у него много друзей и знакомых, есть общие темы разговоров. На работе он чувствует себя профессионалом, не то, что незаменимым, но нужным человеком. С большим энтузиазмом рассказывает о каких-то необычных поломках, с которыми он сталкивается все реже - большинство ему уже известны [2].

Подтверждением такого любовного отношения к работе служит и тот факт, что в одном из цехов, где проводилось case study, рабочие приходят в цех за час-полтора до начала

смены, и проводят это время в совместных беседах на самые разные темы.

Рабочие находят "отдушину" в работе, потому что живут в таких условиях, что работа, пожалуй, единственная социально одобряемая возможность самореализоваться.

Можно привести примеры, когда люди ради своей работы жертвовали свободным временем, семейная жизнь человека порой была подчинена обстоятельствам трудовой жизни. Небольшой эпизод жизнеописания начальника цеха одного из подразделений нашего завода нам кажется очень показательным, также как и комментарии к нему автора книги по истории завода.

"Она жила неподалеку от цеха, на улице Водников, и свист работающих станков "Андион", шлифовавших канавки, доносился до окон ее комнаты. Так что ночью, если по какой-то причине станки останавливались, Савельева тут же просыпалась от наступившей вдруг тишины и, быстро одевшись, бежала в цех, выяснять причины неполадки... речь идет не о военных годах, а о середине шестидесятых. Если можно так сказать: не остывающее ни на минуту чувство личной ответственности за все порученные и непорученные тебе дела, та самая сознательная дисциплина, о дефиците которой мы все чаще и чаще начинаем упоминать в своих сетованиях на сложности нынешней производственной деятельности. И тут имеются в виду вовсе не особенности поведения конкретного начальника цеха П.В.Савельевой, эти качества были типичными и обязательными практически для всех ее коллег" [3].

За счет такого ответственного отношения к работе могут развиваться уникальные, феноменальные профессиональные способности человека. Вот цитата из поразившей меня заметки в заводской газете:

"Сложный многошпиндельный станок-автомат остановили для ремонта. Когда его разобрали, оказалось, что требует замены вал, сработались шестерни, да и подшипники уже отслужили свой срок. В другом цехе это вызвало бы простой станка в ремонте потому, что рембаза приступает к изготовлению деталей только после получения чертежей.

Но вот ремонт станка поручили бригаде слесарей, которой руководит В.Баринов. Станок был отремонтирован не только быстро, но и качественно.

Токарь-универсал Баринов любую деталь изготовит без чертежа, по образцу. Принесут ему вал и он сделает точь-в-точь такой же.

Только человек, обладающий большим производственным опытом может сделать это. А опыта и практических знаний у токаря Баринова достаточно. На заводе он работает 15 лет, все это время занимаясь ремонтом оборудования.

Есть у В.Баринова и еще одно замечательное качество: так же хорошо, как свое токарное дело, он знает внутреннюю и наружную шлифовку и на этих операциях выполняет по две - две с половиной нормы за смену" [4].

Мы почувствовали, как уважают на заводе (особенно среди ветеранов) индивидуальное умение человека хорошо делать не только свое узкое дело, но и быть универсалом, умельцем широкого профиля.

Ярким проявлением равнодушия к своей работе служит рационализаторское движение рабочих. Как раньше, так и сейчас на заводе можно найти множество рабочих-рационализаторов. Технологи одного из цехов говорили о большом количестве рацпредложений, поступающих от рабочих, касающихся как технологических, так и конструктивных особенностей оборудования.

Вот пример из книги об истории завода, который рассказывает о рационализаторском предложении слесаря, наладчика шлифовальных станков Г.И.Коньшина в пересказе другого наладчика того же цеха К.И.Ивлева.

"Нельзя не рассказать еще об одном изобретении, над которым мы с ним работаем совместно. В шариковом цехе шел большой брак по "ожогам" при шлифовке шаров. Эти ожоги возникают из-за соприкосновения шаров друг с другом, когда они с большой скоростью движутся между чугунными дисками по концентрическим канавкам. Чтобы избежать этого, в цехе стали применять при изготовлении крупных шаров деревянные и алюминиевые шары для "прокладки".

Это несколько снизило брак, но полностью не устранило, и к тому же упала производительность - ведь половину загрузки составляют "буферные" шары. Мы перепробовали множество вариантов решения этой задачи и, наконец, Коньшину пришла в голову счастливая мысль - заменить концентрические канавки на дисках многозаходными спиралями. В них шары движутся с нарастающей скоростью, и вследствие этого их соприкосновение друг с другом исключается. Результаты практических испытаний оказались обнадеживающими; был найден путь к безожевой шлифовке..." [5].

Или вот цитата из газеты:

"Возросшие потребности советского машиностроения потребовали увеличения выпуска подшипников с массивными беззаклепочными сепараторами...

По инициативе механика цеха П.М.Исакова было решено создать собственную конструкцию протяжного станка с тягловым усилием в одну тонну и изготовить ее непосредственно в цехе. Задача была выполнена силами коллектива службы механика цеха, причем конструкцию станка непосредственно разработал П.М.Исаков. Новый станок имеет несомненные преимущества перед существующими промышленными образцами. Он прост в наладке и ремонте, обеспечивает прогрессивную скорость протяжки - 10 метров в минуту, в то время как обычные станки промышленного образца рассчитаны на скорость протяжки только до шести метров... Сейчас механик Исаков работает над созданием новой конструкции станка большой мощности, предназначенного для протяжки окон в крупногабаритных сепараторах..." [6].

Рационализаторские предложения рабочих поощрялись моральными стимулами: вручение грамот, вывешивание фотографий на Доску почета, присвоение званий - "лучший рационализатор завода" и т.п., а также небольшими денежными премиями. Нам важно, что не смотря на незначительные материальные поощрения, рационализаторские предложения и изобретения появлялись и в большом количестве.

В интервью я спросил у слесаря (бывшего заместителя начальника цеха по технической части), который много занимается рационализаторством и изобретательством:

- Зачем Вам вообще это надо? Ну нет оборудования, и нет - меньше обслуживать.
- Вы понимаете, это рефлекс уже работает. Я уже горю этим. Я уже без этого не могу. Я хожу и вижу, что я хочу, чтобы где-то как можно лучше работало. Пусть мне это не надо..." [7].

Итак, любовь рабочих к своей работе, с одной стороны, от безысходности, с другой стороны, это деятельная любовь, а не созерцательное любование. Так вот, рабочие любят свою работу, полностью отдаются ей, хотя в разговорах часто ругают ее. Образно говоря, это своего рода "трудная любовь", а не просто секс или мимолетное увлечение.

Конечно, на заводе много самых разных людей, самых разных отношений к своим обязанностям: есть и лодыри, и тупицы, и карьеристы и т.д. и т.п., тем не менее доминирующим качеством большинства работающих, мне кажется, является именно любовь, неравнодушие к своей работе. Даже в тех случаях, когда реальное поведение расходится с представлением о "любви к своему делу", это отношение присутствует в качестве ценности, идеального поведения; даже в этих случаях любить свою работу считается необходимым, нормальным, правильным. "Любовь" выступает как культурная норма, вызванная объективными причинами.

Те рабочие, которые встречались нам на заводе, не просто хорошие специалисты: может быть они не всегда высококлассные специалисты, но специалисты особой закалки. Они могут выполнять свою работу в любых условиях, получая от этого удовлетворение. Как метко сказал о кадровых рабочих один старый заводской волк: "... это ребята специальной выделки. Штучный народ..." Они могут делать свое дело в таких условиях, при которых на Западе никто не работает, да и сами такие условия невозможны. Это надо представить.

Несколько лет тому назад один из исследуемых цехов выпускал за месяц почти 10 миллионов колец 250 наименований. За сутки перерабатывал около 130 тонн металла. Здесь трудится около тысячи человек. Производственные замеры уровня шума, загазованности в 2-3 раза превышают допустимые нормы. Перепад в уровнях между зданиями не дает возможности для введения механизации и автоматизации. Удаление стружки производится на ручных тележках и электрокарах. Летом в цехах особенно жарко, вентиляция работает ненормально. Два раза в месяц приходится чистить охлаждающую систему из эмульсий, соды. Из-за тесноты нет возможности обеспечить рабочее место заготовками на всю смену. На некоторых операциях рабочему за смену приходится перекладывать с места на место около 10-12 тонн!
(Из обращения коллектива цеха к администрации завода и депутатам горсовета в сентябре 1990).

А вот какими были наши первые впечатления от посещения цеха:

В цехе стоит постоянный шум. Но это не шум дождя или прибоя, это шум разрывания

металла, звук ударов, сливающихся в непрерывный монотонной вой. Поговорить можно, например, в курилке - это две-три скамейки поставленные вокруг ведра с окурками в проходе между отделениями, где ездят электрокары.

На самих рабочих местах, на участках разговаривать нельзя, можно кричать, и тогда рабочие, прислушивающиеся к перепадам окружающих шумов, могут обратить на тебя внимание, но не далее 20 шагов. Еще можно кричать друг другу в ухо - тогда можно понимать слова.

У работающих в цехе вырабатывается особый говор - очень низкой тональности, но какой-то насыщенный, мощный звук. Эта способность заглушать ненужные звуки очень помогает профсоюзным деятелям, работающим в цехе, когда необходимо остановить ненужную дискуссию, привлечь внимание, или на митинге во всеобщем гаме сказать нужное слово.

Людей такой "особой закалки" становится все меньше на заводе. Об этом говорит директор одного из производств завода.

"Не секрет, что для нашего производства специалистов нужно растить годами. Сложные виды штампов пресс-формы для сепараторов, литьевые формы для товаров народного потребления - все это изготавливается на универсальном оборудовании, доводится и полируется вручную.

Требуется адское терпение и высочайшая квалификация исполнителей. Средний же возраст наших рабочих - основных специалистов - перевалил уже за 50 лет. Ранее знаменитые династии Денисовых, Арчаковых и других не имеют продолжения, а новые - не зарождаются... Поэтому мы делаем упор на внедрение нового оборудования, на котором можно выполнять их работу человеку с менее высокой квалификацией" [8].

В рамках нашей статьи мы не ставили задачи выделения особенностей мужского и женского отношения к своей работе. Тем не менее, на основе наших наблюдений можно сделать несколько замечаний по этому вопросу.

Не составляет труда привести отрывки из интервью с мнением мастеров или начальников цехов [7], в качестве примеров того, что женщины худшие работники, чем мужчины, с различными объяснениями причин: либо ограничения их физических возможностей, либо потому что они чаще болеют и отсутствуют на работе из-за болезни детей, либо чаще отпрашиваются с работы из-за каких-то домашних проблем.

Однако, мне кажется, за словами руководителей (чаще всего мужчин) не всегда стоят объективные оценки. Мои ощущения на заводе говорят о том, что работа также важна в жизни женщин, как и мужчин. Другое дело, что традиционно на женщину ложится большая часть забот о домашнем хозяйстве, семье и детях.

Тем не менее, работа играет в жизни женщин также огромную роль. Из разговоров с женщинами я знаю, что многие из них создали семьи именно благодаря работе: круг общения работающих женщин порой не распространяется дальше работников завода и соседей по месту жительства (часто это было заводское общежитие), причем на заводе

занимались организацией свободного времени работников, и вот на таких заводских вечеринках, цеховых поездках, или во время общения по работе происходили знакомства будущих супругов. Здесь сказывается советская специфика организации социальной сферы через посредство предприятия: место работы как бы определяло весь набор жизненных благ человека, и являлось замкнутой системой жизнеобеспечения человека. Для женщин эта советская специфика особенно актуальна, т.к. получение государственных социальных льгот (оплата декретного отпуска, оплата отпуска по уходу за ребенком, пособия на детей, детские дошкольные учреждения и пр.) обеспечивалось предприятием. Итак, работа в жизни женщины (также как и мужчины) это не просто работа, это не только возможность заработать деньги, но и социальные гарантии государства, и круг друзей, общность интересов, средство информации, политические новости, сплетни и т.д.

Далее. Меня поразило то, каким терпением и вниманием нужно обладать женщинам, выполняющим операцию визуального контроля качества продукции в одном из цехов завода, где дефекты определяются по блеску готовых изделий. После 10 минут наблюдения за их работой у меня стало рябить в глазах от десятков совершенно одинаковых блестящих шариков. Женщины-контролеры занимаются этим весь рабочий день. На этой операции мужчины вообще не работают. В другом цехе завода женщины-станочницы работают на станках, которые даже не полуавтоматы, это ручные станки с очень монотонным ритмом работы, "которую мужчины не выдерживают". Некоторые станочницы оставались во вторую смену, т.е. работали на таком оборудовании по 16 часов.

Выше мы приводили эпизод из трудовой биографии женщины начальника цеха, которая бросала любые домашние дела и бежала на завод, если случалась какая-нибудь неполадка.

Итак, несмотря на то, что работающие женщины большее внимание уделяют дому, семье, детям, и, естественно, им "невозможно разорваться между семьей и работой", тем не менее чувство любви к своей работе присутствует у женщин, работающих на заводе.

Конечно, "женская" любовь к работе, если судить по таким критериям, как знание оборудования, умение разобраться в его тонкостях и т.п., слабее "мужской" любви к своей работе. Однако, если судить по терпеливости, кропотливости выполняемой работы, умению и желанию выполнять ручную работу, дисциплине и исполнительности, отсутствию пьянок и прогулов, то "женская" любовь выражена сильнее. Нам кажется, что условия российского производства и жизни не позволяли проявиться женскому интересу к работе в той же мере, что и у мужчин. К тому же женское проявление любовного, заинтересованного отношения к работе акцентируется на других вещах: они не слишком разбираются в тонкостях строения станка, зато очень тщательно его обслуживают, поддерживают чистоту, наводят порядок.

Глобальную причину этих различий я склонен видеть в особом положении женщин в обществе, а не на производстве. В России исторически сложилось так, что женщины играют как бы второстепенную роль в вопросах, выходящих за рамки семьи, в том

числе в отношении к работе. И собственно отношение к работе женщин во многом задается мужчинами! Они подчиняются устоявшимся нормам этого отношения, копируют и воспроизводят мужские стереотипы трудового поведения. И в тех случаях, когда условия позволяют им полностью посвятить себя работе (если женщина одинока, или дети уже выросли и т.д.), то в этих случаях женщина воспроизводит (мужские) стереотипы любовного отношения к работе более ярко и беззаветно, чем мужчины. Причем взамен довольствуясь меньшим: меньше зарабатывают, меньше воруют с завода, им достаточно занимать невысокие должности, являясь действительным исполнителем работ, порой им достаточно внимания к себе одного человека, а не оценка всего коллектива. Судя по репликам на собраниях, женщины являются наиболее безапелляционными выразителями норм добросовестного отношения к работе.

В последнее время на добросовестное отношение к труду в большой мере влияет угроза потери рабочего места, что особенно актуально на наших предприятиях именно для женщин, так как они испытывают больше сложностей с трудоустройством.

ОБОРУДОВАНИЕ

Говоря об оборудовании, в первую очередь следует отметить, что оно очень специфическое. Наш завод, как и многие крупные промышленные предприятия, имеет собственную станкостроительную базу. Более 35% станочного парка изготовлено на самом заводе. Завод имеет собственное конструкторское подразделение, которое занимается разработкой нового оборудования.

Конструкторы оборудования получают от цехов-заказчиков необходимые технико-экономические обоснования на те или иные проектируемые объекты, в случае малейшего сомнения сами могут зайти в цех, отдел, на участок, где это оборудование будет работать и внести необходимые коррективы. Технологи-станкостроители также хорошо знакомы как с производственным и кадровым потенциалом цехов-изготовителей, так и с материалами, которые придется обрабатывать на данном оборудовании. Конструкторы станкостроительного производства работают в тесном контакте с механиками и рабочими цехов, подгоняют, дорабатывают оборудование на месте [9].

Таким образом, без особого преувеличения, можно сказать, что оборудование изготавливается "по месту", почти для каждого конкретного работника. Приобретенные станки также имеют собственные (заводские и цеховые) доработки, приспособления.

Приведем любопытное описание (со слов главного инженера цеха) процесса адаптации купленного заводом оборудования к конкретным условиям цеха.

"Делается это так. Мы купили станки, мы предложение сделали, говорим (конструкторам станкостроительного цеха - С.А.), ребята, вы здесь визируете, дайте нам рабочие чертежи этого станка. У нас есть чертежи на изготовление железок. Мы берем эти чертежи, через главного инженера, через кого-либо, и просим изготовить. У нас есть цех станкостроения, этот комплект чертежей даем туда, по нашим чертежам

изготавливают нам станки. Естественно, мы вносим свои коррективы, конечно, не без разрешения отдела главного технолога, но они опять же к нам прислушиваются, к нам сами приходят и говорят: что, как нам тут исправить. Сейчас мы опилочный станок промодернизировали, но не совсем, мы собираемся еще новую группу станков делать, вот мы собрались у начальника КБ отдела механика - ну, специалисты собрались - и сказали, вот, когда будете корректировать чертежи, вы учтите вот это и это, там то-то исправьте и т.д. Они записали наши замечания. Сейчас они сделают чертежи, нас пригласят обязательно. Я посмотрю, если все будет как говорили, или вот сейчас до меня дошло уже что-то наперед, скажу: еще добавьте. Сейчас я вот ролики испытал, найду какие-нибудь изъяны, скажу - вот это подкорректируйте, они исправят, и я тогда абсолютно уверен, что мы получим тот станок, какой нам надо. Чтоб всех удовлетворял: и ремонтников, и наладчиков, чтобы был и производительный, и удобен в работе, и изящный" [7].

Оборудование, на котором работают российские рабочие довольно старое. В одном из цехов станки, проработавшие 20 лет (устаревающие через 10 лет), начальник цеха считает вполне работоспособными, т.е. обеспечивающими необходимое качество. А есть некоторые станки, работают еще с времен шведской концессии (до 1924). И ведь работают. Некоторые "на святом духе", а работают. [10].

Пример, как старое оборудование используется в производстве:

"... другие еще опилочные станки Ш-90 с таким же дефектом. Где-то там при царе Горохе они были изготовлены, мы, фактически, их списали и выбросили, можно сказать. Но сейчас случилось, что у нас будут делать мелкие шарики, миллиметровые (это заказ американской компании - С.А.), а обрабатывать нечем. Мы вернулись к этому старью. Они настолько разбиты..! Ну, в общем сделали, подлатали. И на этой основе, я сейчас делаю чертежи, по типу, который у нас на других моделях, уже в эту конструкцию я вношу. Я сейчас восстанавливаю это оборудование: сделал одну модернизацию, не ту, какую задумал, а как бы подготовку к той" [7].

Оборудование работает благодаря тому, что рабочие знают его "от и до". Это ЕГО станок, это почти ребенок. Кадровые рабочие знают, как часто и где его нужно смазывать, что именно и когда необходимо настраивать, где и как его следует ударить (кувалдой), чтобы устранить неисправность. Наладчики в цехах занимаются переналадкой на новые типы деталей, что бывает не чаще раза в месяц, а то и не бывает годами, текущей наладкой занимаются сами станочники. Мы часто слышим разговоры о том, что тот или иной станок имеет свой "характер", "гонор", к каждому нужен индивидуальный подход.

Поэтому, чтобы освоить работу необходимо НЕКОТОРОЕ время. Так, в шариковом цехе вновь пришедшему рабочему целый год платят по-среднему, не надеясь, что он будет давать норму (план) без брака. После года начинают думать, что с ним делать, сможет он работать, или платить ему реальную зарплату - и тогда сам уйдет [10].

Процесс освоения оборудования, условий труда и отношений, складывающихся в

процессе работы, занимает 3-5 лет, хотя иногда хватает года. Чтобы "вписаться" в коллектив, нужно немножко больше времени. Но тогда это действительно специалист, который знает: 1) с какой силой следует затянуть каждую гайку на станке, 2) какое количество ваты в ушах достаточно, чтобы заглушать шум работающего станка, и в то же время слышать крики товарищей, 3) с какими словами надо обратиться к кладовщице, чтобы дала положенные рукавицы и не обиделась, 4) как нужно вести себя с начальником и мастером, чтобы сильно не наезжали и не бухтели, если с похмелья.

Поэтому идеи директора о ротации рабочих кадров, почерпнутые из поездки в Японию, нам кажутся оторванными от российской действительности. Рабочий много лет вписывался в этот мир цеха, участка, рабочего места, создавая свой второй дом. И что все сначала? На другом рабочем месте, на новом оборудовании?

Овладение оборудованием, технологическими тонкостями, всей этой системой отношений позволяет рабочему иметь некоторый запас времени на изготовление деталей. Освоив до тонкостей станок, рабочий становится практически незаменимым, почти придатком оборудования.

Интересный случай отмечен нами в цехе. В связи с сокращением объемов производства ситуация в цехе и на заводе была такова, что администрация увольняла пенсионеров "по собственному желанию", а часть рабочих отправляла в вынужденные отпуска. Тем не менее на 3-ем отделении пенсионер, раньше работавший в этом цехе, вопреки всему был принят на работу. Мы спросили старшего мастера, почему так произошло. Оказалось, что пенсионер сам попросился в цех. Он восстановил два станка, которые были очень старые и уже списанные. На этих станках он стал делать детали, которые сейчас как раз были нужны. Сейчас он работает и дает план на этом оборудовании. Отнимать у него работу никто не собирался, т.к. эти станки он сам отремонтировал и сам же обслуживает, а брак у него практически отсутствует [11]. Поскольку сейчас, в сложных экономических условиях у предприятия нет возможности купить новое оборудование, а появляются новые, нетрадиционные заказы, то для цеха это было оптимальным решением проблемы.

Другая особенность оборудования заключается в том, что оно очень "советское". Заграничное оборудование дорабатывается, подгоняется под местные условия. Так, иностранные станки, которые приходят на завод, сначала разворачиваются, потом детали делаются уже на заводе местными "умельцами". В результате ломаются новые детали, и их также приходится делать самим, получается уже совсем другой станок.

В качестве примера можно привести описание того, как новый станок пришел в цех. Около месяца он стоял на территории участка, т.к. смотрели документацию, искали место, готовили фундамент. В течение этого времени станок был частично разукomплектован (разворован): рабочие (и кто угодно другой) отвернули некоторые лампочки, унесли инструмент, ремонтный набор, другие детали, кнопки, гаечки разные растащили по рабочим местам и домой. Даже доски от тары куда-то уходят - например, на дачу, там, в хозяйстве пригодится. Когда станок поставили на место, его пришлось доделывать, укомплектовывать недостающими деталями. В результате он работал уже

не в том режиме, в котором должен.

Вот цитата из передовицы заводской газеты, рассказывающая о работе станко-инструментального производства одного из крупных подразделений завода. Здесь нам важно подчеркнуть, что "восстановление" американских станков заключается в изменении механической части станка и полной замене электрической части. На наш взгляд, после такого капремонта станки лишь условно можно называть американскими.

"Постоянно идет капитальный ремонт отечественного и импортного оборудования, которое завод сегодня закупать не в состоянии. За последние пять лет восстановлены американские "Брайанты" для шлифовки колец. Их в подразделении 120 единиц. В их числе также 5 списанных станков с основного завода. Электрическую часть заменили контроллерами, переконструирована механическая часть. Одновременно в 1992 году закончено восстановление 10 японских станков "Комиями" для изготовления шаров. В настоящее время мы приступили к ремонту киевских токарных станков модели 1261. В течение двух лет их планируем отремонтировать 50 единиц" [12].

Так, нам рассказали о рацпредложении, предусматривающем изменение формы загрузочного окна на шлифовальных дисках. Для реализации этого предложения необходимо было выфрезеровать в литом чугунном диске отверстие особой формы, что повлекло за собой изменение режима вращения [13]

Вот описание того, как слесарь цеха дорабатывает, доделывает оборудование в процессе его эксплуатации, причем эти доработки конструктивного характера.

"Вернусь к опиловочным станкам. У нас 6 роликов, поддерживающих элеваторный круг. Я поглядел, вот зазор образовался - элеватор не работает, взял эскиз, нарисовал в общем виде, только без размеров. Взял в отдел механиков - ребята, вы мне нарисуйте в чистом виде вот такую картинку. Они рисуют. Мы заказали, делаем, уже сейчас на все станки внедрили. У нас получается, что я - слесарь, даю задачу конструкторам, приношу и даю: ребята, только рисуйте! И мы уже тут внедряем. У нас конструкторская мысль опаздывает за рабочими" [7].

Техническая рационализаторская мысль рабочих не всегда выражается в форме рационализаторских предложений. Иногда реализация их доработок носит личный характер: рабочий-умелец не оформляет свое усовершенствование как рацпредложение, а реализует его самостоятельно. Кроме того, о некоторых "усовершенствованиях" умалчивается, т.к. они наносят ущерб производству, но выгодны рабочему, например, потому что позволяют экономить время (в ущерб качеству), или потому что сокращают его трудозатраты (в ущерб экономии сырья и материалов).

СЫРЬЕ

Качество сырья существенным образом влияет на выход готовой продукции. Металл, поступающий на завод, очень часто не соответствует требованиям производственного процесса. В результате на заводе существует целое заготовительное производство,

которое занимается контролем качества и подготовкой поступающего сырья. В зависимости от состояния поступившего металла и от того, в какой цех пойдет металл, подготовка может включать следующие операции: повторный отжиг, правку, обдирку, протяжку. На заводе есть и кузница, где при необходимости металл можно переплавить в небольших количествах.

"Если металла нужного диаметра нет - ну нет и все, не получили - что приходится делать? Приходится отдавать его перетягивать из одного размера в другой, после перетяжки делаем отжиг...

Вы вот спросите, как нам удастся делать качественные шары из некачественного металла. Это другое дело. По-разному.. Делаем диаметр шариков, допустим, на 0,5 миллиметров больше, чтобы снять дефекты металла. Из-за этого идет перерасход металла, увеличивается время обработки. Потребитель не страдает, что мы даем шары из бракованного металла. А мы страдаем. Но конечный результат получается, что соответствует требованиям ГОСТа" [14].

Рабочие и технологи рассказывали еще об одной проблеме с металлом. Дело в том, что поступающий металл неравномерно закален по длине прутка, из которого штампуются заготовки; годными (качественными) получаются детали, изготовленные либо из одного конца прутка, либо из середины, либо из другого конца. Устранить этот дефект практически невозможно: нужно еще раз прокаливать прутки, причем также неравномерно по его длине в зависимости от степени прокала того или иного конца, но тогда велика опасность перекалить весь прутки. Поэтому приходится настраивать станок на какую-то среднюю степень прокала прутка для того, чтобы получать годные заготовки в средней части прутка, тогда полученные из концов заготовки детали попадают в брак.

Вспомогательные материалы также поступают иногда не совсем те, которые необходимы для производства.

На одном из участков возникают проблемы, связанные с маслом и с пастой. В наличии не те марки, что нужно, из-за этого много брака. Доставляют масло МД-12 из Новокуйбышевска, оно слишком жидкое, поэтому бригадир приходится самостоятельно его усовершенствовать: добавлять стеарин и присадку - типа клея. При этом получают вредные пары [1].

Особенно остро проблема качества сырья встала в последнее время в связи с разрывом хозяйственных связей бывшего Союза и, соответственно, с переориентацией предприятия на новые сырьевые рынки. На нашем заводе вместо украинского металла, в основной массе, стал поступать уральский. Качество нового металла также невысокое, но уже по другому параметру. В результате, несмотря на старания заготовительного производства, сложившийся годами режим работы оборудования изменяется. Цеха (станки и рабочие) привыкли работать с одним металлом, теперь же необходимо менять режим работы оборудования и навыки работы с новым сырьем.

ТЕХНОЛОГИЯ

Часть недостатков качества сырья обнаруживается при входном контроле, а часть их так и не обнаруживается. Все технологические недоработки оборудования и недостатки качества сырья "всплывают" непосредственно на рабочем месте. Станочнику приходится сталкиваться с невыявленными отклонениями и принимать решение либо по их устранению (1), игнорированию (2), либо невыполнению задания из-за несоответствия сырья или оборудования нормам (3). Тот, другой или третий вариант выбора стоит перед рабочим. Если он выбирает третий вариант, т.е. не делает деталь, а обращается по инстанции о приведении в соответствие с необходимыми требованиями заготовку, то в этом случае он теряет время и лишается работы, и неисключено, что начальник после рассмотрения вопроса все-таки потребует выполнения этой работы из того материала, который есть (т.к. другого нет, а устранить недостатки невозможно). К тому же начальник часто и сам знает о некачественном сырье. Если рабочий "пойдет на принцип", то работу передадут другому; если нет, то потраченное на разборку время будет потеряно, что отразится на его зарплате, если он сдельщик.

Если обнаружившиеся во время работы отклонения игнорируются, то рабочий ничего не теряет, однако есть вероятность, что эти недоработки скажутся на качестве продукции по тем параметрам, которые контролируются. Тогда недоработки могут быть выявлены при выходном контроле, при этом деталь идет в брак, и зарплата рабочего снижается. Хотя можно заняться доказательством того, что брак допущен не по твоей вине, но в результате всех этих разборок деталь опять попадет на доработку рабочему, если обнаруженный дефект может быть исправлен.

Поэтому чаще всего обнаруженный при работе дефект рабочие стараются каким-то образом нейтрализовать собственными действиями, не дожидаясь наступления второго варианта и не обращаясь к непосредственному начальнику. Более вероятно, что рабочий обратится за советом к более опытному рабочему (или наставнику). Нейтрализация недостатков может осуществляться как с целью их устранения полностью, так и с целью частичного устранения, только чтобы пройти выходной контроль. Таким образом, рабочий корректирует технологию изготовления детали в зависимости от тех или иных недостатков сырья, оборудования или материалов. У рабочих выработаны свои способы устранения тех или иных дефектов. Очень часто мастера, старшие мастера или наладчики говорили нам, что рабочие сами знают, что и как надо делать. Некоторые приемы работы являются секретами рабочего мастерства.

Технология изготовления одних и тех же деталей на нашем заводе у разных рабочих различна. Рабочие-станочники выполняют функции наладчика. И каждый раз приходя на работу в свою смену рабочий переналаживает свой станок.

В интервью мастер участка говорил нам:

"Каждый рабочий станок настраивает под себя. Один ставит отрезной нож не в крайнее положение, а чуть (на несколько миллиметров) ближе, и регулирует размер отрезаемого прутка суппортом. Приходит сменщик, ставит нож в крайнее положение, а шарики у него получаются слишком полые, тогда он снова переналаживает станок

регулировкой суппорта" [15].

Таким образом, каждый рабочий налаживает оборудование на свой лад, делает продукцию своим особенным способом, т.е. технология изготовления деталей очень индивидуальна.

Эта технология настолько индивидуальна, что мастер, который проводил меня по цеху, ее не знает у каждого рабочего. В результате качество продукции получается очень разное, и не обязательно плохое.

Вот история создания подшипников более высокого класса точности на нашем заводе. В цехе выпускали рядовые подшипники класса "Н", которые соответствовали самому высокому классу точности ГОСТа, по которому работает вся машиностроительная промышленность. Раньше в подшипниковом производстве применялись мембранные патроны, обеспечивающие необходимую точность обрабатываемых деталей до уровня класса "Н". Однако иногда при такой обработке чисто случайно получались детали еще более высокого класса точности: во много раз точнее класса "Н". При отборе выяснили, что они составляли не более 3-5% общего количества выпускаемых подшипников. Возможность получения подшипников более высокого класса точности привела в конце концов к созданию нового способа шлифовки и новых типов подшипников высокой точности классов "П", "В", "С" и выше [16].

Развитие рационализаторского движения среди рабочих также способствовало поиску индивидуальных приемов работы. Когда в начале статьи мы говорили о рационализаторских предложениях рабочих, нам важно было отметить, что сами условия жизни советских людей (и идеологическая пропаганда) заставляли рабочих творчески относиться к своим обязанностям, что проявлялось в большом количестве рационализаторских предложений от рабочих. Здесь же мы хотим сказать, что материальное стимулирование (пусть незначительное) рационализаторской деятельности при отсутствии налаженных горизонтальных связей между сходными производствами усиливало индивидуализацию производства на каждом рабочем месте (и нетехнологичность производства в целом).

Технологи цеха говорили нам, что к ним поступают рацпредложения в большом количестве (особенно раньше), и хотя 2/3 из них - ерунда, но тем не менее 1/3 - это умные вещи и многие из них можно использовать [13]. Рационализаторское движение развивало рабочую смекалку и поощряло развитие приемов работы по индивидуальному пути.

Подтверждением того, что налаженные, стабильные связи между работающими на одинаковом оборудовании заводами отсутствуют, могут служить слова бывшего зам начальника цеха.

"Кстати, будучи в командировке, в Чимкенте, мы и с Дзюдашвилли встречались, это московский технический директор, я ему "болячки" рассказал. Мы в корне неверно работаем - каждый завод варится в собственном соку. Это в корне неверно. Вот я

проездив заводы от Дальнего Востока до "верха", и нигде не работают ХШ-36 - опилочные станки, а у нас они работают! Почему? Потому что опять своей головой подумали и сделали модернизацию, запустили, они сейчас работают. Их еще доводить надо. Но они работают. Я предложил: зачем, Витебск - головное предприятие, законодатель всех станков наших, нам дает. Зачем нам такое оборудование? Нам наше надо, родное, простое, пусть оно не отвечает современным условиям зарубежным. Но у нас и квалификация кадров не такая - не обученная. Поэтому, скажем вот, у меня есть какая-то идея - я принес, другой завод - тоже, едино все это собрали и сказали : вот станок должен быть таким. Вот такие у него недостатки, что предлагаете - вот то, то.. Будет идеальный станок, я гарантирую.

Итак, была наметка, чтоб в Витебске встретиться вроде всем головным специалистам, поговорить на эту тему. Предложение ведь верное, хорошее" [7].

Эта нетехнологичность процесса производства сказывается на системе обучения специальности, подготовке рабочих кадров. Молодой рабочий, который заканчивает профессионально-техническое училище (при заводе!), и должен работать на этом оборудовании, не может этого делать полноценно и сразу, т.к. он не знает специфики конкретного оборудования.

Вот довольно характерное высказывание о качестве подготовки приходящих на завод, с ярким ностальгическим оттенком.

"Вот ему объясняешь, а он делает - не знает что делает! Разве это работа? Учеба уже проигрывает. Никто не учит, раньше как начинали - с ученика, потом 1 разряд, 2, 3. А сейчас получается. Пришел на завод - я хочу слесарем работать; говорят - у тебя нет профессии, давай по 3 разряду хотя б; он говорит - мало денег, я не согласен. А мне людей надо. Вот и думай: может взять, что-нибудь получится, значит присваивать сразу более высокий разряд. А он кричит, что он слесарь - какой он слесарь?..." [7].

Освоение этого специфического оборудования новым человеком требует определенных навыков, отточенных движений, сноровки, которые в полной мере осваиваются с годами. Из знаний технологических особенностей производства, конструктивных особенностей станка, особенностей работы с тем или иным сырьем складывается мастерство рабочего, индивидуальные приемы работы. Традиционно мастерство является гордостью рабочего человека, и делаются секретами этого мастерства неохотно: не потому, что жалко или что-то теряешь, просто нет никаких могучих стимулов для передачи опыта работы, кроме личной симпатии.

Поэтому единственной, пожалуй, реальной формой приобретения специальности, передачи опыта является наставничество (институт учеников). Тогда передача квалифицированных знаний происходит тоже очень личностно. Свои индивидуальные навыки работы, секреты мастерства рабочий передает ученику. Дружеские отношения наставника с учеником играют в процессе обучения большое значение. Со временем у ученика, который творчески относится к работе, также появляются свои приемы, отличающие его от других рабочих.

Однако система подготовки, обучения на рабочих местах имеет свою особенность. Обучение работника очень часто есть тест на сообразительность, на смекалку. Если ученик с первого раза запоминает, или скорее догадывается, как нужно поступить в той или иной ситуации, "соображает", то обучение проходит успешно. Если молодой рабочий "смекнет" как можно работать на таком оборудовании, с таким сырьем и при такой технологии, то он сможет работать, если нет, то он переходит на другую работу или уходит с завода.

Более того, не только обучение, но и ежедневная рабочая жизнь тоже есть тест на смекалку. У нас есть замечательный пример, подтверждающий эту мысль.

Когда мастер провожал меня с участка после интервью, проходя мимо неработающего станка, я спросил:

"Почему не работает этот станок?" Мастер с самым решительным видом подошел к станку. Я увидел шарик, лежащий на станке, и снова спросил: "Почему на станке лежит шарик?" "Раз шарик лежит, значит что-то не так," - ответил он. "Что же не так?" Мастер долго смотрел, крутил шарик в руках, потом ответил: "Не знаю. Так внешне не видно. Может быть шар слишком полый, или наоборот, или металл плохой, или облой большой, или.. Но я могу сходить в цеховую лабораторию, сделать замеры и узнать в чем причина, если нужно."

Я отказался от этого, и мастер положил шарик на место: рабочий со второй смены подойдет и разберется.

Смысл шарика, лежащего на неработающем станке: рабочий первой смены оставил для рабочего второй смены бракованный шарик, чтобы тот не запускал станок сразу, а посмотрел на этот шарик, увидел неладное и устранил неполадки станка. Мастер не мог сразу понять, в чем дело. Ради меня он собирался идти в лабораторию, делать замеры, чтобы понять, что же не так. Рабочий второй смены явно в лабораторию не пойдет, и должен будет "на глазок" определить дефект, и сообразить, как его устранить. Рабочий первой смены тоже наверняка не ходил в лабораторию, но дефект обнаружил "на глазок". Таким образом, рабочий, с одной стороны, предупредил сменщика, а с другой, устроил ему проверку [17]. Подобные "проверки на профессионализм" не редкость. Это своего рода игра: устраивать проверки на смекалку, на профессиональное мастерство.

С точки зрения отношения к своей работе, такие проверки на профпригодность - еще одно своеобразие любви к своей работе. Это чувство как бы требует публичных доказательств любви к работе, "подвигов" во имя любви.

Истоки этого явления - "проверки на сообразительность" - и в обучении и в работе, мне кажется, можно увидеть в истории завода. Предпримем своеобразный исторический экскурс, состоящий из кусочков воспоминаний ветеранов завода, приведенных в книге Е.Астахова, выпущенной к 50-летию завода. Мы хотим передать атмосферу, трудовой дух завода.

После начала Отечественной войны в Самару был эвакуирован Первый Московский подшипниковый завод, который впоследствии и стал тем заводом, где мы проводили исследование. Однако его история начинается раньше, с концессионного предприятия в Москве.

В конце двадцатых годов и до появления Первого ГПЗ, подшипники производились в небольшом объеме в Москве, на концессионном предприятии, принадлежавшем иностранной фирме. Мастера, высококвалифицированные рабочие, наладчики станков и инженерный корпус состоял из иностранцев, а на второстепенных и вспомогательных работах были заняты москвичи.

И сегодня на заводе есть люди, которые начинали еще мальчишками у концессионеров. Обстановка там царила своеобразная. Ни о каком обучении, передаче производственного опыта и навыков и речи не шло. Иностранные мастера работали обособленно и к своим профессиональным секретам никого не допускали; тем более каких-то невежественных русских.

Подобный стиль взаимоотношений утвердился поначалу и на Первом подшипниковом, куда было приглашено большое количество иностранных специалистов. Они хорошо знали свое дело, умело его выполняли, но и близко не допускали к нему интересующихся...

Завидно было, - вспоминает один из ветеранов. - И обидно... Помню в году тридцать третьем работал на заводе один немец, слесарь экстра-класса. А я в ту пору токарил, и немец от меня не очень таился. Полагал, видно, что нет мне, токарю, интереса в его слесарные секреты вникать. Втерся, в общем, я к нему в доверие и исподволь следил, как он в своей загородке колдует, вникал в секреты его хитроумные. И тут же их дружку своему, Яше Файнштейну, что называется - с пылу, с жару - передавал. А Яшка слесарем работал. Он все тут на заметку брал и - в дело. Так мы у немца и учились в четыре глаза...

Такой метод подсмотра был, к сожалению, основным в освоении сложного машинного парка, которым оснастили московский ГПЗ итальянские фирмы, участвовавшие в проектировании завода, в монтаже оборудования и пуско-наладочных работах.

.. уж очень тогда хотелось нам, молодым рабочим, сбить спесь с наших заграничных инструкторов, уж очень обидным для нас было их снисходительное отношение, их уверенность в своем неизмеримом превосходстве над нами. Обычно мы старались не показывать этой обиды. Мы прятали ее в глубине души. Мы стремились быстрее научиться у иностранцев приемам их работы, и главное - понять устройство их машин и автоматов...

Случался грех... А спецы тянули с ремонтом станков или не сразу вникали в суть неполадок, мы, поднабравшись уже опыта методом: гляди зорче да на ус мотай, с успехом заменяли этих асов наладки. Неистовые мы были в своем стремлении знать и уметь. Не хочу ни сравнивать, ни упрекать, но у большей части нынешней молодежи нет этой одержимости. С печалью и сожалением констатируем мы, старшее поколение, этот очевидный факт, понимая, что винить в том только самую молодежь нашу и несправедливо и неверно... [18].

Подтверждение существованию сейчас этой своеобразной "традиции" "подсматривания" мы находим в недавнем интервью с бывшим заместителем начальника цеха:

"Пример, был я на одном из родственных предприятий заводу - это не не какой-то промышленный шпионаж - хожу, интересуюсь; посмотрел на ремонтную группу - какие там железки валяются, но какие-то необычные, поинтересовался, в чем дело. А почему, скажем, то, что они задумывали, мы не можем использовать у себя. Я прихожу здесь, составил чертежи..

- Вы сами составили чертежи?

- Да.

- А Вам сказали для чего эти железки?

- Я говорю: от какого станка? А в чем дело - я то знаю, у нас одинаковые станки, что у нас - то у них. Они там, может, что-то додумали, а я уже это взял за основу и свое уже догоняю, видя. Я уже прихожу и под наше действующее оборудование начинаю вариант какой-то использовать. Но со своими уже размерами, данными.

- Вы внедрили ту железку?

- А как же! Они сейчас работают, и сейчас мы уже вздохнули, а то у нас оборудование не работало - неправильно сама заложена была конструкция станка. Ошибка конструкторов. У нас беда, это опилочные станки. У нас весь завод стоял на рогах, тут проводили совещание, давали всем задание, чтоб поднять как-то, потому что не будь опилочных - дальше поток стоит. Это были станки, сделанные на нашем заводе. Сделан на базе станка, который был изобретен, или изготовлен, на Харьковском заводе. Будучи механиком, я привез эти 4 станка, купили мы эти станки. Наши конструктора, механики, мы "слизали", грубо говоря, разобрали мы один, посмотрели, нарисовали, сделали своими силами здесь, на заводе. Но! У них, в Харькове, рядом Тракторный завод, и поэтому все запасные детали, в частности коническая передача, была заимствована с их завода. Там модуль чуть помощнее, технология обработки выше, может они там танки делали, короче шестеренки помощнее, стойкость их эксплуатационная была выше. Когда же мы со своими мелкими недочетами изготовили на нашем заводе, они стали у нас лететь, как орехи. Мы замучились с этой передачей. Пока я не съездил, не посмотрел..., сейчас она заработала. Мы с этим проблем не имеем. Тут еще ввели ряд своих новшеств. Мы сейчас с этим проблем не имеем" [7].

В этом отрывке интервью нам важно также еще раз подчеркнуть, что 1) не налажены технологические связи между предприятиями, которые работают на одном и том же оборудовании, отсутствует налаженный обмен технологической информацией, 2) наши заводчане не просто срисовали деталь, а довольно творчески подошли к изобретению других, а именно: потом эта деталь изменялась и послужила основой для изменения других деталей, для конструирования новых станков.

Итак, подведем некоторый итог нашего рассмотрения процесса производства на предприятии. **ОБОРУДОВАНИЕ** - "советское", старое и очень **СПЕЦИФИЧЕСКОЕ**. **СЫРЬЕ** - плохое и **РАЗНОЕ**. **ТЕХНОЛОГИЯ** - **ИНДИВИДУАЛЬНА**, что имеет свои истоки. **РАБОЧИЕ** - любят свою работу, потому что работать на **ТАКОМ** оборудовании, с **ТАКИМ** сырьем и при **ТАКОЙ** зарплате, да к тому же, живя в **ТАКИХ** условиях, можно только, **ЛЮБЯ СВОЮ РАБОТУ**.

СПЕЦИФИКА ПРОИЗВОДСТВА

Рассмотрение технологии производства, состояния оборудования, качества сырья, отношения к работе - все это говорит о том, что качество готовой продукции зависит не от фирмы (в том смысле, что она обладает какой-то особой технологией, хотя это в принципе возможно), а от всякого рода производственных и непроизводственных факторов процесса производства. Здесь гораздо более значимую роль начинают играть такие непроизводственные нюансы как: настроения мастера, трезвость рабочего, расположение начальника цеха, их заинтересованность в данном конкретном заказе. И это касается не только данного производства, но и качества сырья, качества используемых материалов, качества комплектующих деталей, т.е. от тех же факторов у смежников и поставщиков.

Возвращаясь к началу статьи, мы хотим сказать: нельзя говорить, что качество продукции российского производства низкое (т.к. оборудование старое, сырье плохое, рабочие пьют и пр.), также неверно говорить, что оно выше, чем где бы то ни было (т.к. рабочие любят свою работу, разбираются в оборудовании, которое подобрано почти для каждого работника и пр.). Дело в том, что оно разное, удивительно разное (в одной и той же партии товара в том числе). По сути дела, получается, что каждая следующая деталь делается заново.

Качество каждой детали зависит от тысячи причин: от сырья, оборудования, отношения к работе, личной технологии работника и т.д. Все эти причины не уравниваются, действуют рассогласованно, и изделия получаются разными. Нельзя уверенно сказать, каким будет качество в каждый следующий раз, т.к. может измениться сырье, выйти из строя оборудование, или сменить станок на соседний, в конце концов, не известно, кто именно из рабочих будет его делать и в какую смену, даже если тот же человек, то неизвестно, каким будет его настроение, а также настроение наладчика, бригадира, мастера, непосредственного начальника. Соотношение всех этих факторов рождает продукцию высочайшего качества и тут же очень низкого качества.

Именно в силу этой особенности нашего производства купленный мной телевизор сломался через две недели после покупки, а у соседей до сих пор работает телевизор 1962 года выпуска (его ремонтировали всего 2 раза, первый раз - после 17 лет эксплуатации).

Таким образом, мы говорим, что производство нетехнологично, каждую деталь сделать можно, но они всегда разные. Производство каждой детали - глубоко эвристический процесс, не поддающийся технологической регламентации. Понимание такого рода деятельности мы находим у К.Маркса и Ф.Энгельса в "Немецкой идеологии", правда, применительно к ремесленному производству. Эта деятельность сродни художественному творчеству. Она не есть результат обучения и точного соблюдения инструкций, а результат собственного мастерства; рабочий до всего доходит сам и сам же совершенствует свои знания, развивает умения.

"Каждый работник должен был знать целый ряд работ, должен был уметь делать все, что можно было сделать при помощи его инструментов; ограниченное общение и слабая

связь отдельных городов между собой, скудость населения и ограниченность потребностей препятствовали дальнейшему разделению труда, и поэтому каждый, желавший стать мастером, должен был овладеть всем своим ремеслом. Вот почему у средневековых ремесленников еще есть известный интерес к своей специальной работе и к тому, чтобы сделать ее хорошо, интерес, который мог подниматься до степени примитивного художественного вкуса. Но поэтому же каждый средневековый ремесленник целиком уходил в свою работу, относился к ней с рабской преданностью и был гораздо более подчинен ей, чем современный рабочий, равнодушно относящийся к своей работе". (Маркс К.,Энгельс Ф. - Соч.,Том 3,с.52).

Итак, вот эту нетехнологичность, неповторимость, невозпроизводимость технологии производства каждого работника и уникальность каждой детали мы считаем спецификой российского производства.

Все заводские службы технического контроля призваны сгладить эти индивидуальные различия работников, но контролеры такие же люди, и им тоже присущи индивидуальные различия, поэтому этот процесс происходит не всегда успешно.

В одном из цехов завода контроль качества осуществляется довольно жестко. В цехе около ста контролеров на 370 кадровых рабочих (203 - производственные рабочие, 167 - вспомогательные). Большое число контролеров, правда, связано не только с необходимостью тщательной проверки продукции, но и техникой контроля - это т.н. "глазной" контроль. Отрывок отчета о посещении участка дает представление о том, как осуществляется контроль.

После каждой операции перед "термичкой" шары проверяются ОТК. На штамповке шары относят на ОТК каждый час. На окончательной доводке ОТК производит 100%-ный контроль шаров и отбирает брак в зависимости от серии, т.е. существует 2 технических контроля - окончательный (на втором этаже) и операциональный. Не взирая на такой тщательный контроль, брака очень много. С первого предъявления сдается лишь 76% шаров. Из-за этого участку регулярно снижают премию. Однако брак этот в основном не окончательный, многие шары потом доводят до нужной кондиции. "Условно-годные шары" складываются в комнате мастера на специальных стеллажах. Это связано в основном с плохими компонентами: пастами, маслом неподходящего сорта. Но может быть и ошибка наладчика [1].

Несмотря на тщательный контроль существуют различные способы обмана контролеров рабочими. Известны даже случаи обмана контролеров с ведома или молчаливого согласия мастеров и начальника цеха.

Для контролеров и для рабочих эталоном качества являются требования государственного стандарта (ГОСТа). На заводе нам часто говорили, что ГОСТ - это закон! Однако в ходе исследования выяснилось, что требования государственного стандарта могут быть изменены, в том числе самим предприятием. В условиях монополизма отдельных цехов завода на тот или иной вид продукции начальники этих цехов (конечно, через службы завода) обращались в Госкомстат с предложением

изменения стандартов. Как правило, они удовлетворялись. Делалось это как с целью увеличения допустимых норм (в связи с низким качеством сырья, например), так и с целью уменьшения допуска в тех случаях, если появлялась возможность изготовления более качественной продукции, во-первых, а во-вторых, если выполнение более точной работы влекло увеличение расценок на этот вид работ [10]. Поэтому можно говорить, что контроль качества фактически осуществлялся по достигнутому (реальному, среднему) уровню изделий.

Мы спрашивали контролеров, могут ли они отличить продукцию разных рабочих. Опытные контролеры определяют продукцию отдельных бригад, смен, разных партий сырья, а некоторые даже отдельных рабочих. И большинство контролеров заранее знают, какие дефекты продукции возможны у тех или иных рабочих. Фактически, по продукции они могут сказать из какого сырья, в какую смену, какой бригадой, на каком станке и даже кем именно сделан совершенно круглый блестящий шарик. На наш взгляд, это является подтверждением нашей гипотезы о нетехнологичности.

Таким образом, даже при очень тщательном контроле удастся лишь сгладить индивидуальные различия рабочих, но не устранить их полностью.

Осознания нетехнологичности как специфической особенности и неизбежной закономерности нашего производства у руководителей предприятий мы не встречали. Однако знание о том, что продукция может быть разного качества, есть у каждого руководителя. Но это воспринимается как досадная недоработка или ошибка тех или иных людей в тех или иных случаях. У руководителей знание об описываемом явлении присутствует на бытовом уровне, в неотрефлексированном виде. Тем не менее именно руководителям производства приходится с этой данностью бороться (или, как иногда говорят, "подстраховываться"). Для них это вынужденная реакция на создавшиеся условия.

Борьба с нетехнологичностью на своем предприятии осуществляется службами ОТК. На заводе еженедельно проходит совещание по качеству на всех уровнях руководства. Всякого рода централизация в рамках предприятия (снабжения, ремонта, станкостроения, подготовки сырья) также способствуют универсализации производства.

Борьба с нетехнологичностью на предприятиях поставщиков и смежников происходит двумя способами. Первый - создание собственных доделочных производств. Так на нашем заводе существует подготовительное производство, которое подготавливает все поступающее сырье к обработке в цехах завода. Более того, подобная подготовка практикуется на цеховом уровне. Один цех, где мы проводим исследование, имеет в штате одного мастера и двух рабочих, работающих на приемке и доводке металла для цеха в другом цехе завода. Другой изучаемый нами цех также имеет целый участок подготовки металла.

Второй способ борьбы с нетехнологичностью на предприятиях поставщиков - контроль за качеством непосредственно на рабочих местах. На другом предприятии, где наша группа проводила исследование, представители заказчика находятся непосредственно

в цехах и следят за качеством и ритмичностью поставок для своего предприятия [19]. На нашем заводе даже отдельные цеха содержат "толкачей" на заводах-поставщиках для тех же целей. "На каждом металлургическом заводе мы вынуждены держать толкача, неся огромные расходы на командировочные и питание" (зам. ген. директора по экономике завода). Этот способ имеет свою особенность - личный контакт с исполнителем, возможность влияния на него не административными, а неформальными методами и стимулами.

И еще один способ, он как бы дополняет первые два, но не всегда возможен и срабатывает, - это личные связи. Качественный товар можно получить "по благу", по знакомству. Способ довольно надежен, но чаще используется для единичных поставок для конкретного человека, а не для завода и прочих безличных субъектов.

НЕТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ КАК УСЛОВИЕ СУЩЕСТВОВАНИЯ

Говоря о нетехнологичности производства в этой статье, мы рассматриваем его чуть ли не как всеобщую особенность всего российского производства. У читателя может возникнуть вопрос. Как можно жить в условиях всеобщей нетехнологичности? Как можно жить, когда человек не может быть уверен, каков купленный им товар: высокого качества или никудашный. Ведь невозможно жить в сплошном браке. Нельзя нормально существовать, не будучи уверенным, что следующая вещь, которую ты возьмешь в руки, не развалится. Что, выйдя на улицу, на тебя не упадет балкон. Что машина, в которую ты садишься, не начнет разваливаться в самый неподходящий момент в самом неподходящем месте. Что, сидя дома, не взорвется люстра, прорвется канализация и т.п.

Тем не менее жить так можно.

Можно не только жить, но и регулировать этот процесс.

Естественно, этот нетехнологичный процесс производства регулируется на каждом рабочем месте. Т.е. если рабочий захочет, он может сделать очень хорошую деталь (для себя, например), используя собственные запасы качественного сырья, надлежащим образом эксплуатируя оборудование. Все разнородные факторы, влияющие на качество производства, могут быть учтены и приведены в соответствие с необходимыми требованиями на уровне рабочего, но тогда он должен быть заинтересован настолько, чтобы требовать от мастера (или по "своим" каналам) качественных комплектующих и материалов.

Производство продукции того или иного качества можно регулировать на рабочем уровне. Т.е. один рабочий может подойти к другому рабочему и попросить (или как-то иначе) сделать вот эту деталь хорошо, и даже проследить.

Регулирование может происходить на уровне мастера. Мастер на наших заводах имеет достаточно рычагов давления, чтобы заставить рабочего работать хорошо. В этом случае мастер должен через начальника цеха или самостоятельно предоставить необходимое сырье и материалы (что не всегда возможно), также он должен иметь авторитет среди рабочих для качественного выполнения этого задания (особенно, если сырье не соответствует необходимому уровню).

На уровне начальника цеха. Он тоже может заставить рабочего, предоставить ему качественное сырье, организовать наладчиков отладить оборудование, проследить за выполнением задания. Тогда начальник должен иметь достаточное влияние в цехе и как-то стимулировать качественное выполнение задания, порой обращаясь непосредственно к рабочим.

Директор завода также может регулировать нетехнологичность производства. В его функциональные обязанности входит регулирование этого процесса в целом по заводу; в каких-то случаях директор может обеспечить выпуск качественной партии товара. Но может и лично доходить до рабочего места и тем или иным способом обеспечить качественное выполнение.

Таким образом, существуют разные уровни регулирования процесса производства продукции на рабочем месте.

Влияние на нетехнологичность производства в сторону улучшения качества продукции может осуществляться разными способами. Рабочего можно попросить, заплатить или оказать взаимную услугу (своего рода "бартер" услуг или товаров). Значение материальных стимулов, способов влияния на рабочих, в последнее время усиливается.

Таким образом, получается, что каждый любой человек при достаточном количестве знакомств, дружеских, родственных и личных связей, либо при достаточном количестве денег, либо при достаточном количестве услуг (или товаров), которые он может предложить в обмен, может держать процесс производства того или иного изделия под своим контролем, действуя через мастера, через начальника цеха, через друга, работающего на заводе, либо лично.

Кстати, существует еще один способ обеспечения качества продукции - "личное" производство; он довольно распространен. Станочник может сам изготовить какую-либо сломавшуюся деталь на токарном станке или сам заточить фрезу, или сам произвести смазку станка и т.п., т.е. сделать не свою работу. Один из начальников цеха завода лично занимался ремонтом крыши здания, когда она снова начала протекать после очередного ремонта. Да и в нашей повседневной бытовой жизни известно, что порой надежнее сделать какую-то вещь самому, чем пользоваться промышленным образцом. Особенно это касается услуг. Так, пожалуй, надежнее самому разобраться в устройстве автомашины и производить ремонт, чем пользоваться автосервисом. В массовом сознании распространено представление, что мужчина должен какие-то элементарные вещи в быту делать сам: например, заменить перегоревшую лампочку, забить гвоздь, повесить вешалку, ремонтировать бытовые электроприборы, починить будильник, сделать ремонт в доме (в общем, выполнять мужскую работу в доме).

В этом процессе - процессе регулирования, влияния на нетехнологичность производства, использования этой нетехнологичности в своих целях - в полной мере реализуются всякого рода неформальные связи как вовне производства, так и внутри него (в том числе неформальные отношения в процессе производства, которым посвящена другая наша статья).

* * *

Наши размышления строятся преимущественно на материалах лишь одного завода, где в 1992-93 годах проводилось case study. Тем не менее, наша гипотеза не противоречит известным нам материалам по другим заводам Самары. Описанная ситуация кажется мне типичной для многих заводов, по крайней мере, для крупных предприятий военно-промышленного комплекса. Во всяком случае, эту гипотезу можно проверять на данных других предприятий.

Отмеченная нами черта советского производства во многом, по-видимому, объясняется спецификой изучаемого завода. Следует отметить специфику предприятия. Это крупное предприятие военно-промышленного комплекса. Конверсия болезненно отразилась на его экономико-техническом положении. Огромный социальный быт. Администрация проводит патерналистскую политику в распределении работ, снабжении товарами, размере заработной платы; сохраняет излишки рабочей силы. Коллектив предприятия довольно старый (средний возраст работающих 47 лет). В целом, всякого рода изменения коснулись предприятия и рабочих в небольшой степени; оно представляет пример сохранения традиционного типа взаимоотношений и взаимодействий на крупном промышленном производстве. В связи с сокращением производства и трудностями экономического положения, в условиях снижения зарплаты в цехах остаются кадровые рабочие, которым уже трудно менять место работы. Коллектив составляют пожилые рабочие, возвращенные на традициях "борьбы за план".

Кроме того завод имеет давние традиции "героического труда" как в годы войны, так и после, на "передовом фронте" советского сельхозмашиностроения - завод, один из крупнейших в отрасли, всегда был на хорошем счету. Традиции самоотверженного труда передаются через существующие на заводе трудовые династии, а также своеобразную форму приема на работу, когда новичка "приводит" (представляет руководству, предлагает взять) кто-то из уже работающих.

Поэтому, очень возможно, что отмеченная нами нетехнологичность относится именно к таким производствам, где преобладают старые кадровые рабочие и специалисты. И это отчасти подтверждается тем, что молодежь, по словам старых рабочих, не так хорошо разбираются в тонкостях оборудования, не так ответственно относится к работе, к выполнению своих обязанностей. Да и обязанности понимаются иначе: молодежь склонна выполнять свою работу, ветераны "своей" работой считают гораздо более широкий круг деятельности.

Учитывая последние замечания, в названии статьи мы обозначили специфику производства как СОВЕТСКУЮ, вероятно, российская специфика будет отличаться от описанной (в сторону большего отчуждения рабочих от процесса производства, если следовать Марксу).

Используемые материалы:

1. Наблюдение на участке цеха предприятия А, 18.03.93, Тартаковская И.Н., Лапшова Е.М.

2. Из бесед со слесарем-наладчиком предприятия Б, которого я близко знаю.
3. Астахов Е.Е. "Жизнь прожить..." Документально-художественное повествование, кн.2, Самара, 1991, с.23.
4. Астахов Е.Е. "Жизнь прожить..." Документально-художественное повествование, кн.1, Самара, 1991, с.223.
5. Астахов Е.Е. "Жизнь прожить..." Документально-художественное повествование, кн.1, Самара, 1991, с.186-187.
6. Астахов Е.Е. "Жизнь прожить..." Документально-художественное повествование, кн.1, Самара, 1991, с.224.
7. Интервью с заместителем начальника цех по технической части и бывшим зам по тех части цеха предприятия А, 28.08.93, интервьюер Алашеев С.Ю.
8. "Главное - держаться на плаву". Интервью с директором производства предприятия А, заводская газета, 27.04.93.
9. Интервью с главным инженером производства предприятия А, заводская газета, 25.05.93.
10. Интервью с начальником цеха предприятия А, 16.10.92, интервьюеры Алашеев С.Ю. Тартаковская И.Н.
11. Наблюдение на отделении цеха предприятия А, 23.02.93, интервьюеры Алашеев С.Ю., Лапшова Е.М., Тартаковская И.Н.
12. "Вместо станков - пока запдетали" - статья главного механика подразделения предприятия А, заводская газета, 08.06.93.
13. Интервью с группой технологов цеха предприятия А, 13.04.93, интервьюер Алашеев С.Ю.
14. Интервью с диспетчером цеха предприятия А, 06.11.93, интервьюер Алашеев С.Ю.
15. Интервью со сменным мастером участка цеха предприятия А, 26.05.93, интервьюер Алашеев С.Ю.
16. Астахов Е.Е. "Жизнь прожить..." Документально-художественное повествование, кн.2, Самара, 1991, с.49-50.
17. Наблюдение после интервью со сменным мастером участка цеха предприятия А, 26.05.93, интервьюер Алашеев С.Ю.
18. Астахов Е.Е. "Жизнь прожить..." Документально-художественное повествование, кн.1, Самара, 1991, с.18-22.
19. Наблюдения на участке цеха предприятия В, Романов П.В., Металина Т.А.