

Организация и отчетность механических мастерских при бумажных фабриках.

Каждая бумажная фабрика тратит крупные суммы на содержание своего ремонтно-механического отдела. Штаты этого отдела иногда очень велики. Средний заработок трудящихся в нем всегда выше среднего заработка производственных рабочих. К такому положению вещей мы привыкли и считаем его нормальным. Но вряд ли найдется фабрика, которая сможет доказать, что такое положение нормально, что ремонтно-механический отдел себя окупает. Нам говорят: „для фабрики данной продуктивности требуются столько-то слесарей, токарей, кузнецов“. Говорят на основании „многолетнего опыта“ и предположительных расчетов. Но доказать это более реально не могут. Припомним те трудности, которые встречались при попытках установить твердые штаты механических мастерских фабрик ЦБТ. В конце концов руководствовались поручительством главных инженеров и механиков, которые утверждали, что меньшим штатом они обойтись не могут, и в лучшем случае ссылались на штаты мирного времени. По опыту мы знаем, что часто можно обойтись без самых необходимых, казалось бы, людей, и что штаты мирного времени были далеки от идеала. В производстве мы сделали эти открытия благодаря учету и организации труда. Этот же метод, конечно, необходимо применить и в механических отделах.

Следует различать три группы работ Механического Отдела: 1) механические мастерские (литейные, кузница, токарный и слесарный цеха), 2) обслуживание производства (шорники, смазчики, ремонтные слесаря) и 3) установки и монтаж (капитальный ремонт и новые установки). К третьей группе следует отнести и транспортные работы Механического Отдела.

1-ая группа. Механические мастерские следует рассматривать, как самостоятельную производственную единицу, выпускающую для общей потребности продукт—части машин и трансмиссий, шестерни, гайки, болты и проч. Как всякое производство, оно делится на отделения по стадиям производства: литейная—кузница—токарная—слесарная. Большинство изделий наших механических мастерских однотипны и различаются по материалу и величине. Следовательно можно установить и предварительную калькуляцию продукции с

последующей проверкой. Учет этой производственной части механического отдела должен быть поставлен совершенно так же, как учет любого другого производственного отдела, т. е. слагаться из учета расхода сырья, материалов, рабсилы, энергии, накладных расходов и т. д. и выливаться в окончательную себестоимость продукта—муфты, шпонки, шайбы, нарезанной трубы, обточенного вала и т. п. Можно всякую работу мастерской рассматривать, как производство новых изделий. Например, проточку изогнутого вала следует считать не ремонтом вала, а изготовлением нового из сырого материала, каковым в данном случае является старый согнутый вал. Необходимо, чтобы всякая без исключения работа мастерской квалифицировалась, как производство нового изделия. И производством таких новых изделий обязанности мастерской и ограничиваются. Каждый ремонтный процесс можно разложить на две части—изготовление вещи и установка ее. Установка, пригонка на место и сборка совершенно мастерской не касаются. Строгое разделение этих двух актов является первым и основным шагом в деле рационализации механических отделов. Такое положение кажется странным, но оно основное, так как разделение труда есть обязательное условие разумной организации труда.

2-ая группа работ—это обслуживание производственных отделов, работающих там машин и аппаратов. Исполняется это смазчиками, шорниками и ремонтными слесарями. Никто не требует от смазчиков, чтобы они сами делали себе смазочное масло, от шорников не требуют изготовления ремней и канатов. Но с ремонтными слесарями дело почему-то обстоит иначе, и от них часто требуют изготовления тех частей, за исправностью которых они должны смотреть. Задача ремонтного слесаря совершенно аналогична задачам шорника и смазчика—содержать производственную машину или группу машин в порядке на ходу. Поэтому и обстановка его работы должна быть та же. Необходимо ремонтного (обслуживающего) слесаря прикреплять к группам машин и ни в коем случае не требовать от него работы, которая могла бы отрывать его от постоянного наблюдения (и связанной с этим ответственности) за подчиненной ему группой аппаратов. Вероятно, скоро окажется, что такой слесарь половину времени ходит без дела, но, во-первых, это можно после известного опыта устранить, прикрепив к нему большее число станков, и, во-вторых, расход на содержание такого не вполне загруженного работника с лихвой окупится уменьшением простоя машин. Ведь держим же мы сторожа только из расчета, что ему раз в год удастся поймать вора или заметить возникающий пожар.

Ремонтные слесаря должны иметь из мастерской готовыми все нужные им части. Их собственно слесарная работа выразится в установке и окончательной подгонке той или иной части на место, в своевременной смене болта, подкреплении гайки и т. п. Вместе с тем недопустимо устройство внутри фабрики для этих обслуживающих

слесарей дополнительной мастерской с верстаками, тисками и проч. Такие подсобные, цеховые слесарные каморки только развращают центральную мастерскую, дают ей возможность выпускать незаконченные, неточные изделия.

У ремонтного слесаря должен быть только шкаф с полным набором гаечных ключей и элементарным слесарным инструментом. Работа этой группы слесарей учитывается только часами простоя машин и расходов запасных частей.

3-я группа занимается исключительно установкой новых аппаратов или капитальным ремонтом. Эта группа может включать слесарей, плотников, каменщиков и чернорабочих. Так же, как и слесаря, обслуживающие производственные машины, установщики получают все необходимые машинные части в готовом виде из мастерской. Если им поручено провести трубопровод, то трубы, муфты, флянды, тройники, краны должны быть приготовлены, проверены и пробно собраны в мастерской. Подсобной к установочной группе будет группа транспортная, формируемая из рабочих низких квалификаций. На ее обязанности лежит только переноска или перевозка тяжелых частей, разборка старых машин и т. п. Учет работы монтажной группы (работы очень часто сдельной) производится вычислением ‰ отношения стоимости установки к цене оборудования.

Естественно, что такое деление всех работ механического отдела на три основных группы, вызовет соответствующее делению его административно-технического персонала. Должен быть заведующий мастерской, с подчиненными ему бригадами литейного, кузнечного, токарного и слесарного цехов. В группе ремонтно-обслуживающей должен быть старший техник с ремонтными бригадами в каждом производственном отделе. Ему же подчинены смазчики и шорники. Такой же один старший техник должен руководить работами и установочной группы. Все три техника подчинены одному заведующему механическим отделом.

Следует предвидеть, что такая организация вызовет необходимость более высокой квалификации рабочих. Значительно отпадает возможность, ныне существующая, содержать в отделе большое число подручных, экономически самых невыгодных, слесарей. В то же время разбивка людей по узким специальностям даст возможность рабочим скорее приобретать необходимую квалификацию.

Весь Механический Отдел в целом должен иметь свой месячный отчет, двух-сторонний, с дебетом и кредитом, прибылью и убытком. Только таким отчетом можно выявить характер работы отдела. Отчет этот складывается из данных, до сих пор, насколько мне известно, не применявшихся в подобных отчетах.

На стороне дебета будут написаны:

§ 1. Сырье, материалы, энергия рабсила и пр., затраченные на механическую мастерскую.

§ 2. Списанные с производственных отделов „штрафы“ за простои машин (по действительной стоимости часа-простоя), происшедшие вследствие механического ремонта машин.

§ 3. Материалы и рабсила, израсходованные по монтажным и транспортным работам.

§ 4. Общие цеховые расходы, амортизация станков и т. п.

На стороне кредита записываются:

§ 1. Стоимость (по предварительной калькуляции и на основании утвержденных цен) изделий механической мастерской.

§ 2. Процентное отчисление, установленное с производственных отделов за содержание их машин в ремонтной исправности.

§ 3. Процентное отчисление со стоимости установленного оборудования за произведенный монтаж и установку.

В пояснение приведем несколько примеров:

По § 1.

Дебет.
На изготовление чугунной
шестерни к бум. машине
№ 4

Рабсилы
Материала
Энергии
Накладн. расх.

Кредит.
Со счета Бумажн. Отдела
За чугун. шестерню к ма-
шине № 4
По калькуляционной це-
не получено 44 р.

Итого . . . 42 р.

Итого . . . 44 р.

Как было уже сказано, громадное большинство изделий механических мастерских при бумажных фабриках могут быть разбиты на типы, а следовательно может быть выведена и предварительная калькуляция, особенно теперь, после нескольких месяцев работы по упорядочению учета. Калькуляция на изделия механической мастерской должна быть утверждена Главным Инженером фабрики и Заводоуправлением, чтобы они могли отдать себе ясный отчет, что именно выгоднее работать у себя, а что приобретать на рынке. Стремление мастерской должно быть направлено к понижению себестоимости изделий против утвержденных калькуляций, что в месячном отчете обратится прибылью мастерской.

По § 2.

Дебет.
Содержание бум. машины № 3.
Рабсила
Материалы
За простой машины 14 ча-
сов по Р. 40 за час. . 560 р.

Кредит.
Со счета Бумажн. Отдела.
За ремонт бум. маш.
№ 3 отчисление
в размере... % со
стоимости выра-
ботки за месяц. . 640 р.

Итого . . . 720 р.

Итого . . . 640 р.

Таким образом, имея в обороте постоянные утвержденные величины в виде стоимости часа-простоя того или иного аппарата и процентные отчисления с производственных отделов за содержание в исправности их аппаратов, мы опять получаем отчет с прибылями и убытками, т.е. с показателями качества работы ремонтной части Механического Отдела. Эти постоянные величины легко могут быть установлены при существующей уже детализации учета в производственных отделах.

По § 3.

Дебет.

На установку нового (взамен старого) насоса в древ. массн. заводе.

Работы
Материалов

Итого . . . 130 р.

Кредит.

За установку насоса в древ. массн. заводе 10% со стоимости насоса Р. 2.000.

Причисляется 200 р.

Итого . . . 200 р.

В иных случаях будет записано не %/о стоимости установки, а цифра сметного расхода (калькуляционная цена) на эту работу, заранее сообщенная и принятая Производственным Отделом. Только в случае внезапных (вследствие поломки) установочных работ будет ставиться сумма фактически произведенных расходов. Таким образом, и по работам третьей группы можно установить наиболее показательный отчет, базирующийся на постоянных величинах и дающий прибыль или убыток.

Общая сводка прибылей и убытков по всем трем группам работ Механического Отдела даст яркую картину характера его работы, выведет его из дебрей безучетно расходуемых средств и сделает возможным выявить все недочеты его организации и действительную его производительность.

Д. Гардин.