

Заключение
по результатам мониторинга системы нормирования
филиала ОАО «Силовые машины – ЗТЛ, ЛМЗ, Электросила, Энергомашэкспорт»
«Ленинградский Металлический завод»

На основании договора № [REDACTED] от [REDACTED] между ОАО «Силовые машины – ЗТЛ, ЛМЗ, Электросила, Энергомашэкспорт» и ЗАО ССП «ВЕРА» в период с 16.03.2005 по 27.06.2005 рабочей группой ЗАО ССП «ВЕРА» в составе Мохрякова О.В., Бакановой А.А., Марчука А.Ю., Шевченко О.Г., Петренко А.М. проведен мониторинг системы нормирования филиала ОАО «Силовые машины – ЗТЛ, ЛМЗ, Электросила», Энергомашэкспорт» «Ленинградский металлический завод».

Сильными сторонами системы нормирования на ЛМЗ является:

1. Структура системы нормирования.
Отдел технического нормирования, являясь одним из ключевых подразделений, обеспечивающих целостность работы предприятия, соответствует уровню развития производства, отражая существующие противоречия между управляющими и производственными структурами.
2. Взаимодействие подразделений Филиала в системе нормирования.
 - Осуществляется в соответствии с Положениями о подразделениях ЛМЗ и СТП ЛМЗ с применением информационных технологий.
 - Нормирование является связующим звеном в процессе перспективного и оперативного планирования производства, непосредственно производственной деятельности и технико-экономической оценки ее результатов.
3. Обоснованность применяемых норм.
Обоснованность норм на блок главных золотников [REDACTED], тело золотника и корпус вспомогательного сервомотора проверена расчетно-аналитическим методом. Отклонение норм от указанных в техпроцессах менее 5%, что соответствует принятым в нормировании значениям.
4. Соответствие применяемых норм производственному процессу.
По результатам хронометража на производственных участках [REDACTED] цехов среднее отклонение от норм составляет 4,81%. Нормы соответствуют реальным возможностям станочного оборудования и квалификации рабочих.
5. Идентичность используемых норм и нормативов.
Рассогласование между нормами рабочих и контрольных техпроцессов составляет 0,03%.
6. Обеспеченность нормами производственного процесса.
В проверенных техпроцессах на механическую обработку и слесаро-сборочные работы по узлу Колонки управления [REDACTED] обозначение [REDACTED] обозначены нормы на 100% операций по указанным видам работ.
7. Документооборот по техническому нормированию.
На предприятии существует налаженный документооборот, позволяющий отследить и проконтролировать движение информации, в том числе и по системе нормирования. Порядок проведения нормирования рабочих операций, отчетность по техническому нормированию, порядок внесения изменений норм трудозатрат на выполнение конкретных операций, принятые на предприятии, удовлетворяют требованиям ГОСТов, ОСТов, СТП.

Мониторинг показал также наличие следующих **проблемных зон** в организации и управлении производством, связанных с системой нормирования труда:

1. Нормативная база системы нормирования.

Отсутствует единый документ - СТП, определяющий порядок нормирования, регламентирующий на ЛМЗ функционирование системы нормирования труда как целостной структуры (например, требования к системе нормирования труда ЛМЗ, цели, задачи, порядок и правила ее функционирования, распределение функций, порядок взаимодействия и ответственность подразделений в части нормирования труда, порядок разработки и применения нормативных материалов, порядок разработки, контроля, изменения норм и допустимое их отклонение от фактических трудозатрат и т.д.). Имеющееся Положение об ОНТ отражает часть указанных вопросов, но не описывает порядок проведения работ по нормированию.

2. Положительная динамика изменения норм.

Наблюдается тенденция к увеличению норм и общей трудоемкости изделий:

- увеличение норм на механическую обработку корпуса [REDACTED] (входит в состав гидроусилителя [REDACTED]) с 1993 по 2005 год составляет 30%;
- увеличение сводного норматива трудоемкости на механическую обработку гидроусилителя [REDACTED] за этот период составляет 7,9%.

3. Отсутствие некоторых норм.

Отсутствует техпроцесс (нормы) на слесарно-сборочные работы на сборку колонки управления [REDACTED] обозначение [REDACTED].

4. Отсутствие идентичности используемых норм и нормативов в электронных базах данных.

Имеет место рассогласование данных между [REDACTED] и [REDACTED], между данными [REDACTED], полученными в разных источниках, между данными в техпроцессах и в [REDACTED].

5. Увеличение трудоемкости изделий.

Фактическая трудоемкость изделия возрастает за счет завышения отчетных данных (производственные задания), несоответствий и отклонений, тенденции к увеличению норм без достаточных оснований:

- По производственным заданиям:
 - встречается завышение трудоемкости операций по отношению к нормированной (блок главных золотников [REDACTED] – букса [REDACTED] [REDACTED] – по техпроцессу – [REDACTED] н/ч, а по производственному заданию – [REDACTED] н/ч);
 - производится двойной учет трудоемкости при изготовлении некоторых деталей (крышка подшипника черт. [REDACTED] – операция [REDACTED] [REDACTED]),
 - изготовление деталей, не входящих в состав изделия, оформляется на него (блок главных золотников [REDACTED]: стойка [REDACTED] - оп.20 оформлена 2 раза по 0,11 и 0,13 н/ч, рычаг [REDACTED] - оп. [REDACTED] н/ч).
- Увеличение трудоемкости по цеху № [REDACTED] механической обработки узла блока главных золотников [REDACTED] за счет брака по Картам несоответствия (№ [REDACTED] от 9.12.2004, № [REDACTED] от 09.08.2004) составляет примерно 15% от нормированной.
- По результатам фотографии рабочего дня часть допущенных в производственном процессе несоответствий и отклонений устраняется без оформления.

- Обнаружено единичное несанкционированное увеличение нормы времени в рабочем экземпляре техпроцесса на механическую обработку тела золотника на 333% и в дальнейшем - в отчетном документе (производственное задание).
6. Недостаточная организация производственного процесса.

Фотографии рабочего дня (сборка аварийного золотника [REDACTED], чертеж [REDACTED] - типовая сборочная единица, техпроцесс слесарно-сборочных работ на золотник аварийный [REDACTED] - операции [REDACTED] и использования оборудования в цехе № [REDACTED], а также выборочная проверка производственных заданий позволили обозначить ряд проблем, связанных с организацией производства:

- Разряды рабочих (6, 4) не соответствуют техпроцессу (5, 3).
- Рабочие не всегда используют техпроцесс.
- Последовательность и объем работ в производственном процессе зачастую не соответствует техпроцессу.
- Не используются сменные производственные задания, что делает невозможным контроль сменной выработки рабочих. Производственные задания заполняются формально, не отражая реального производственного процесса.
- В производственных заданиях отсутствует часть данных по операциям техпроцессов механической обработки.
- Производственные задания на слесарно-сборочные работы составлены таким образом, что по ним невозможно определить трудоемкость конкретных работ (отчетные данные приводятся на группу узлов).
- Потери рабочего времени при сборке аварийного золотника по группам потерь составляют:
 - нарушения трудовой дисциплины – 0,02% рабочего времени;
 - случайная работа – 2,6%;
 - организационно-технические причины – 6,6%;
 - непроизводительная работа – 19,3%.

В структуре потерь по организационно-техническим причинам наибольшую долю составляют потери времени на поиск документов, деталей, инструментов (62%), на ожидание крана (22%), на ожидание мастера (16%).

Потери на непроизводительную работу образованы за счет затрат времени на устранение несоответствий, допущенных на более ранних стадиях производственного процесса и выявленных в процессе слесарно-сборочных работ.

- Доля сменного фонда рабочего времени, в течение которого оборудование работало, в дневную смену составило 32%, а в вечернюю – 15%. Среднее количество действующих единиц оборудования в дневную смену составило 7 станков, а в вечернюю - 2,5 (из 22 единиц).
- Простой оборудования из-за отсутствия рабочих или работы в дневную смену составил 20% сменного времени, а в вечернюю – 59%. Среднее количество неиспользуемых единиц оборудования в дневную смену равно 4,4 станка, а в вечернюю – 10.
- Резервы загрузки оборудования в дневную смену, связанные с оптимизацией организации и планирования производства составляют около 20-40%.
- Резервы повышения производительности труда рабочих на участке [REDACTED] составляют 50-60%.

7. Нормирование и оплата труда.

- Положение об оплате труда ориентирует на увеличение выработки за счет роста нормо-часов, в том числе и за счет сверхурочных работ, которые проводятся по другим видам оплаты, и допускает возможность платить по премиальным статьям за некачественную работу или невыполнение производственного плана.
- В документах, отражающих учет, контроль и оплату трудозатрат, отсутствует ясность и прозрачность. Документы по трудоемкости, поступающие из цехов в различные службы, содержат рассогласования, различные подходы к расчетам (например, выработки), что не позволяет руководителям проследить весь путь от планирования трудоемкости до оплаты фактического труда и создает возможности для манипулирования Положением об оплате труда, трудоемкостью, оплатой. Отсутствие прозрачности в управленческом и производственном учете в значительной степени деформирует процесс управления предприятием, который в данном случае теряет возможность опираться на реальные показатели деятельности.

Таким образом, по результатам мониторинга в конкретных подразделениях и по конкретным узлам в соответствии с ТЗ можно говорить о том, что существующая система оплаты и организации производства стимулирует «перевыполнение» плана в нормо-часах, в том числе за счет сверхурочных работ (от 7% до 24% от фактически отработанного табельного времени), причинами которых являются простои оборудования (около 20% сменного фонда рабочего времени), потери рабочего времени (до 28%), переделка брака (до 15%), ведущие к увеличению фактической трудоемкости изделий.

Существующая система нормирования отражает состояние производства. Положительные результаты от изменения системы нормирования будут достигнуты только в случае реорганизации систем управленческого и производственного учета, а также мотивирования работников на снижение трудоемкости.

Рабочая группа ССП «ВЕРА»:

Мохряков О.В.

Баканова А.А.

Марчук А.Ю.

Шевченко О.Г.

Петренко А.М.

06.07.2005 г.