

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ЗОЛОТОДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Клесова Д.А.

Научный руководитель Твердохлебова Т.В.

Сибирский федеральный университет

В условиях рыночной экономики и конкуренции успешно функционируют те предприятия, которые эффективно используют свои ресурсы. Эффективное использование ресурсов является одним из главных показателей функционирования и для металлургических предприятий. Как известно, металлургическая промышленность характеризуется высокой материалоемкостью и трудоемкостью, поэтому особое внимание необходимо уделять использованию именно этих ресурсов. Произвести анализ эффективности использования материальных ресурсов не вызывает особых затруднений, чего не скажешь о трудовых ресурсах.

Достаточная обеспеченность предприятий работниками, обладающими необходимыми знаниями и навыками, их рациональное использование, высокий уровень производительности труда имеют большое значение для увеличения объемов продукции и повышения эффективности производства. В частности, от обеспеченности предприятия персоналом и эффективности его использования зависят объем и своевременность выполнения всех работ, степень использования оборудования, машин, механизмов и как результат объем производства продукции, ее себестоимость, прибыль и ряд других экономических показателей. Каждого руководителя занимает вопрос, как оптимально вложить средства в персонал организации, то есть, как избежать лишних расходов и добиться наибольшей их эффективности.

Поэтому в настоящее время существенно возрос интерес участников экономического процесса к объективной и достоверной информации о состоянии трудовых ресурсов предприятия, их оценке. Одним из методов получения данной информации является анализ трудовых ресурсов предприятия, в основе которого лежит проведение хронометражей рабочего времени.

Объектом исследования является Горный Участок Тяжелых Машин, в дальнейшем ГУТМ, золотодобывающего предприятия ООО «Соврудник». ООО "Соврудник" – предприятие, специализирующееся на добыче рудного золота открытым способом с переработкой руды на золотоизвлекательной фабрике и получением конечного продукта в слитках. Предприятие входит в первую десятку золотодобывающих компаний страны и занимает второе место по объемам золотодобычи в Красноярском крае.

Горный участок тяжелых машин является базой дорожно-строительных машин и тракторов (ДСМиТ), обеспечивающей необходимой техникой процессы открытых горных работ, подачи руды на ЗИФ, строительства и поддержания в нормальном состоянии карьерных дорог, различных хозяйственных работ. Одной из основных задач ГУТМ является обеспечение бесперебойной работы ДСМиТ на линии посредством надлежащего контроля за техническим состоянием, своевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и плано-предупредительных ремонтов, а также оперативного проведения внеплановых ремонтных работ.

По данному участку, в ходе профессионально-производственной и преддипломной практик, была произведена исследовательская работа по анализу использования рабочего времени ремонтного персонала центральной базы ГУТМ ООО «Соврудник». Целью данной исследовательской работы является – установление причин потерь рабочего времени, а также выявление резервов повышения эффективности использования рабочего времени.

В период с 26.07.2013 по 28.07.2013 и с 6.09.2013 по 16.09.2013 в будние и выходные дни производились хронометражи рабочего времени ремонтного персонала службы ГУТМ, в частности за исполнителями двух профессий: электрогазосварщик, слесарь по ремонту ДСМиТ. За весь период наблюдений было получено 27 фотографий рабочего дня. Наблюдение представляет собой фиксирование, в письменном виде, времени затраченного на выполнение работ, отдых и потери рабочего времени по разным причинам. Каждая работа, в свою очередь детализируется и делится на трудовые действия, так же фиксируются инструменты и оборудование, по средствам которых выполняется каждое трудовое действие, для возможности произведения наиболее глубокого и детального анализа использования рабочего времени. Для установления причин того или иного производственного или непроизводственного действия, была разработана система индексов, которые присваиваются каждому новому действию рабочих. Эта мера так же необходима для достоверного и объективного анализа причин простоев и потерь времени.

После сбора данных о рабочем времени ремонтного персонала ГУТМ, данная информация обрабатывается, и проводится анализ рабочего времени. Анализ затрат рабочего времени ремонтного персонала участка показал, что:

- доля оперативного времени в структуре рабочего дня слесарей по ремонту ДСМиТ и электрогазосварщиков довольно низкая и составляет лишь 60% времени от продолжительности смены;
- потери времени, вызванные различного рода причинами, в течение рабочего дня значительны и составляют 25% от фактического времени смены;
- Время на подготовительно-заключительные операции в структуре рабочего дня заняло 6% от фактического времени смены;
- время отдыха в структуре дня занимает 5% от времени смены. На участке установлено время на отдых и личные надобности в периоды с 10:00 до 10:20 и с 16:00 до 16:20, однако соблюдение внутрисменного отдыха рабочими в указанные интервалы времени наблюдателями не выявлено;
- время на обслуживание рабочего места в структуре затрат рабочего времени занимает сравнительно малую долю – 3%. К данной категории затрат относятся операции по обеспечению рабочего места необходимыми инструментами и расходными материалами, подготовка основного применяемого в работе оборудования, уборка рабочего места в течение смены и т.д.;

в структуре затрат рабочего времени технологические перерывы занимают 1% от времени смены. Для ремонтного персонала технологическими перерывами являются остановки в работе, связанные с участием в ремонтном процессе рабочих других профессий. Кроме того, ожидание завершения работы техники на линии и ее прибытия на ремонтную базу также приводит к простоям в работе ремонтного персонала.

Особое внимание следует уделять именно потерям рабочего времени и их причинам. Потери рабочего времени отмечаются в 27 из 27 наблюдений, их значения варьируются в диапазоне от 5,3% до 38,9%. Средняя величина потерь рабочего времени по всем наблюдениям составляет 25%. Укрупненная структура потерь рабочего времени представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Укрупненная структура потерь рабочего времени

№ п/п	Наименование потерь рабочего времени	Структура, %.
1	Низкий уровень организации трудового процесса	38
2	Нарушение трудовой дисциплины	33
3	Низкая оснащенность рабочего места средствами технологической и организационной оснастки	13
4	Уход с рабочего места с разрешения администрации	8
5	Низкий уровень организации производственного	5

	процесса	
6	Низкий уровень условий труда	2

Продолжение таблицы 1

7	Низкий профессионально-квалификационный уровень персонала	1
ИТОГО		100

Как видно из таблицы 1, основной причиной простоев стал низкий уровень организации трудового процесса. Надлежащая организация трудового процесса очень важна для любого производства и является основой эффективной работы подразделения и предприятия в целом. Поэтому важно детальное рассмотрение данной проблемы. В ходе анализа были детально исследованы все причины простоев, с выделением главной проблемы.

Главной причиной потерь рабочего времени из-за низкого уровня организации трудового процесса стала необеспеченность объемом работы. Отсутствие фронта работ наблюдалось в 15 наблюдениях из 27 и в среднем составило 34,32% от всех потерь. Подобные потери встречались в основном в конце рабочего дня, когда все работы по наряд-заданию выполнены, но так же и на протяжении всей смены. Следует отметить, что в дневную смену отсутствие фронта работ составляло в среднем 27,5% от смены. В ночную смену отсутствие фронта работ составило 39,3% от всех потерь.

Так же причиной потерь рабочего времени из-за низкого уровня организации трудового процесса стали единичный случаи несвоевременного доведения до работников производственного задания, что составило 1,1% всех потерь. Но это происходило не периодически, а являлось единичными случаями, поэтому не принимается ко вниманию.

В результате анализа всех имеющихся фотографий рабочего дня был составлен баланс рабочего времени ремонтного персонала ГУТМ, включающий в себя детализированный состав затрат производительного рабочего времени, непроизводительного рабочего времени и потерь рабочего времени, их структуру и длительность. А так же выявлены резервы повышения эффективности труда ремонтного персонала ГУТМ.

Главным резервом для повышения эффективности использования трудовых ресурсов на участке ГУТМ является организация трудового процесса. Поэтому главной задачей для обеспечения эффективной работы участка должна являться – совершенствование организации трудового процесса по ремонту ДСМиТ.

При более детальном изучении данной проблемы было выявлено следующие особенности участка:

- отсутствие оборотного фонда узлов и агрегатов не позволяет обеспечить полную занятость специализированных рабочих-ремонтников в течение смены;
- ремонт ДСМиТ осуществляется индивидуальным методом (восстановленные узлы и агрегаты устанавливаются на технику, с которой были сняты), так же следует отметить, что агрегаты ремонтируются собственными силами, а основные узлы техники отправляются для ремонта сторонней организации. Следовательно, при отсутствии техники на ремонте снижается загрузка рабочих общей ремонтной группы;

Исходя из выявленных особенностей, можно сделать следующий вывод. Главной проблемой в организации трудового процесса является организация ремонта основных узлов и агрегатов ДСМиТ. Поэтому участку ГУТМ необходимо пересмотреть и детально изучить организацию ремонта основных узлов и агрегатов, для выявления путей ее совершенствования.

На данном этапе исследования предлагается создание дополнительного рабочего места по ремонту основных узлов ДСМиТ собственными силами. Это не только повысит обеспеченность рабочих фронтом работ, но и ликвидирует расходы на транспортировку узлов и время нахождения техники на капитальном ремонте.