

Профилактика травматизма на Актюбинском заводе ферросплавов

Профилактическая работа по предупреждению травматизма на Актюбинском заводе ферросплавов проводится в соответствии с «Положением о службе охраны труда на предприятии», «Положением о СМОТ» и другими директивными документами вышестоящих организаций.

Ежегодно в IV квартале по всем цехам и подразделениям завода составляется «План мероприятий по ОТ и ТБ» на следующий год. Затем все разработанные планы поступают в отдел ОТ и ТБ завода, где составляется общий годовой План мероприятий по ОТ и ТБ по заводу. Не позднее 15 ноября этот план утверждается директором завода и является базовым документом для всех подразделений завода при их работе по ОТ и ТБ в последующем году. Все мероприятия, которые запланированы в утверждённом плане, фактически являются профилактической работой по предупреждению травматизма в подразделениях завода, т.е. профилактикой травматизма.

На Актюбинском заводе ферросплавов в 2006 г. проведены профилактические мероприятия по трём основным составляющим: организационной, технической и санитарно-гигиенической. Профилактическая работа по психофизиологическому методу применяется только как воздействие на подсознание работников агитационными плакатами безопасности.

За 2006 г. были проведены 873 целевые проверки, при этом выявлено 4435 нарушений. Привлечено к материальной и дисциплинарной ответственности 81 инженерно-технический работник (ИТР) и 1340 рабочих, изъято 538 талонов предупреждений по ТБ.

Всего на 2006 год было запланировано 52 мероприятия на сумму 221 млн 627 тыс. тенге. Выполнено 48 мероприятий на сумму 221 млн 189 тыс. тенге (99,9 %). Наиболее эффективными мероприятиями, явились:

- ремонт кровли холодного пролета плавильного цеха (ПЦ) № 1 с устройством водостоков – 40 365 тыс. тенге ;
- устройство приточной вентиляции в ПУ печей – 4000 тыс. тенге;
- ремонт мастерских и АБК в ЦШП (цех шихто-подготовки) – 6720 тыс. тенге;
- ремонт мужских и женских душевых в АБК ПЦ № 3 – 4200 тыс. тенге;
- строительство санузла на участке сепарации в ГОЦ – 152 тыс. тенге;
- монтаж бака для нагрева воды в душевых УРЦП в ГОЦ – 622 тыс. тенге;
- капитальный ремонт с реконструкцией АБК в ЦРМО – 12 532 тыс. тенге;
- капитальный ремонт мужской душевой в РМЦ – 2126 тыс. тенге;
- ремонт бытовых и производственных помещений в ЭРЦ – 299 тыс. тенге;
- реконструкция магистральных ЛЭП-10 кВ на ЦПШ (цех переработки шлаков) и ВПШ – 10 600 тыс.

тенге;

- ремонт АБК на участке газоочисток – 9595 тыс. тенге;
- ремонт бытового корпуса автоучастка ЦПШ – 3477 тыс. тенге;
- ремонт стояночного корпуса автоучастка ЦПШ – 6782 тыс. тенге;
- ремонт кровли стояночного бокса в АТЦ – 2479 тыс. тенге;
- замена мягкой кровли локомотивного депо в ЖДЦ – 6028 тыс. тенге;
- косметический ремонт вагонного депо ЖДЦ – 1674 тыс. тенге;
- ремонт служебных помещений и душевых в РСЦ – 570 тыс. тенге;
- устройство скатной крыши на столовых № 2 и № 3 – 13 461 тыс. тенге;
- ремонт помещений столовых № 1,2,3 – 18 230 тыс. тенге.

Была приобретена заводом и запущена в эксплуатацию в июле 2006 г. демонтажная машина BROKK. Демонтажная машина BROKK выполняет следующие операции: удаление материалов; выемка грунта и бетона; создание проемов; транспортировка грузов. Оператор управляет машиной дистанционно, находясь вне опасной зоны. За прошедший период времени (6 месяцев) при помощи данной машины выполнены работы по разборке ж/б линий печей плавильного цеха № 2, фундаментов газоочистки печи № 12, весов и колонн плавильного цеха №1 общим объемом 184 куб. м; разборка горячей футеровки леточной части печей №№ 13, 14, 15, 17, ковшей из-под металла объемом 13 куб. м за 390 часов. При выполнении этих работ вручную было бы затрачено 4 545 чел./час.

Все рабочие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты согласно «Заводским нормам бесплатной выдачи СИЗ». Служба охраны труда ежемесячно контролирует наличие на складе СИЗ, ежедневное их ношение и состояние. Все работники завода обеспечены служебными и санитарно-бытовыми помещениями. Всего на заводе имеется: 76 душевых, 3106 шкафов-раздевалок, 113 туалетов, 135 унитазов, 32 питьевых фонтанчика, 24 сатураторные установки, 44 комнаты приема пищи, 3 столовые, 4 буфета.

В целях снижения заболеваемости и своевременного выявления больных, а также их госпитализации и лечения на заводе имеется филиал медицинского центра (МЦ) «Евразия», где проходят лечение работники и пенсионеры завода. В III квартале все работники прошли ежегодный медосмотр (из 3319 работников прошли 3310). Группа риска 2006 г. – 229 человек; 2005 г. – 71 человек. Из них пролечено в МЦ «Евразия» – 54 человека. В АФ НЦ ГТиПЗ – 23 человека.

Все несчастные случаи, согласно «Правилам расследования и учета несчастных случаев на производстве», расследовались комиссиями под председатель-

ством Государственного инспектора труда Департамента Министерства труда и СЗН по Актыбинской области (групповой и смертельный случаи) и под председательством директора завода (легкие случаи). По результатам расследования составлены Акты специального расследования и Акты Н-1, изданы приказы по заводу с привлечением виновных лиц к различным мерам наказания, разработаны мероприятия по недопущению подобных случаев. Все приказы проработаны в цехах, службах и на бригадных собраниях. Проведены внеочередные проверки знаний у рабочих и ИТР цехов, где произошли несчастные случаи.

В июне согласно приказу по заводу был проведен месячник по безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. По истечении месячника составлен отчет и издан приказ по заводу.

В июле на основании Протокола № 2 Совещания по охране труда и технике безопасности Главных технических руководителей по охране труда (ГТР ОТ) филиалов и Компании по заводу был издан приказ, до конца года объявлен особый режим в ПЦ № 2, составлены мероприятия (38 мероприятий), организовано дежурство ИТР в выходные и праздничные дни. Проведены встречи руководства завода с ИТР и профактивами цехов по вопросам охраны труда и техники безопасности (ПЦ № 1, № 2, ПЦ № 3, РСЦ, РМЦ, АТЦ, ЖДЦ, ЦПШ, УОИиПУ, ГОЦ, ЭЦ, ЭРЦ, ЭС, ЦРМО, УСХ, ЦШП, ИХЛ, УГС). По итогам встреч издан приказ по заводу. Проведены занятия с мастерами ПЦ № 2 по изучению законодательной и нормативной базы по безопасности и охране труда.

В июле согласно приказу по заводу был проведен месячник по обеспечению безопасности рабочих мест и охране здоровья работников; в октябре – экологический месячник.

В ноябре по заводу был проведен месячник по содержанию и безопасной эксплуатации электрооборудования в подразделениях завода. По истечении месячника составлен отчет и издан приказ по заводу. 15 ИТР были выставлены оценки «неуд» за допущенные нарушения.

Также в ноябре на заводе прошла комиссия по проверке IV ступени контроля по основным подразделениям.

В декабре был проведен месячник по содержанию и безопасной эксплуатации дробильно-сортировочных комплексов, грузозахватных и чалочных приспособлений.

На основании протокола № 3, п. 2 от 18.10.06 г. «Совещания по ОТ и ТБ» с декабря введены 3 единицы инженера по ТБ в ПЦ № 3, ЦПШ, ЦРМО. Также в АТЦ введена единица инженера по ТБ.

Также, согласно приказу по заводу, на основании протокола № 3, п. 5 от 18.10.06 г. «Совещания по ОТ и ТБ», в течение IV квартала для подразделений завода была приобретена нормативно-техническая литература и наглядная агитация (плакаты) по ТБ и ОТ на сумму 489 280 тенге. Литература и плакаты выданы в подразделения завода по принадлежности и по тематике. Плакаты вывешены и установлены в подразделениях в производственных помещениях, в комнатах

проведения оперативок и на рабочих местах. На сегодняшний день дополнительно выполняются мероприятия по изготовлению, оформлению и установке стенов и плакатов со схемами строповки грузов в цехах завода. Заключен договор со специализированной организацией по изготовлению и установке плакатов по ТБ и ОТ крупного размера по территории завода.

Согласно графику обходов по ОТ и ТБ в 2006 г. проведены комиссионные обходы цехов завода комиссией № 5 УЭО (Управление энергетического обслуживания), по результатам обходов выданы 28 распоряжений и 6 актов-предписаний для устранения несоответствий по охране труда. По приказу № 984 от 26.07.06 г. «Об особом режиме по ОТ и ТБ в плав. цехе № 2» с 1.08. по 31.12.06 г. по УЭО составлен график посещения специалистов УЭО сменно-встречных оперативок с 8⁰⁰ и 16⁰⁰ часов дежурных электромонтеров и сменного персонала 2-го плавильного цеха. Проверено прохождение предсменного допинг-контроля дежурным персоналом, после обхода цеха каждой бригаде поставили конкретную задачу с записью в оперативном журнале ДЭМ и контролировали выполнение. Письменный отчет еженедельно представляли в ОТБ. Установлен постоянный контроль за работой по соблюдению нарядной системы, устранены грубые нарушения по оформлению наряда-допуска. Организованы обучение по безопасным приемам производства работ по обслуживанию электрооборудования, курсы по повышению квалификации электромонтеров по ремонту и обслуживанию электрооборудования и повышены разряды 28 электромонтеров цехов завода.

По приказу № 1529 от 31.10.06 г. «О проведении месячника по содержанию и безопасной эксплуатации электрооборудования в подразделениях завода» по заводу специалистами УЭО (управления электротехнического обеспечения) проделана следующая работа: проверено соответствие требованиям ПТЭ (Правил технической эксплуатации) и ПТБ (Правил техники безопасности) технической документации в электрослужбах подразделений завода; проверены соответствие квалификации занимаемой должности знаний по ПТЭ и ПТБ электротехнического персонала.

Проверены укомплектованность электроустановок испытанными защитными средствами, цехи и участки завода не обеспечены достаточным количеством электротехнических средств, что в значительной мере влияет на электробезопасность при эксплуатации электроустановок. На складах ОМТО нет указателей напряжения УВН-10, диэлектрических перчаток, бот, галош, штанг изолирующих оперативных, штанг переносных заземлений выше 1000 В. Оперативный персонал эксплуатирует электроизмерительные инструменты мегаомметры 0,5-2,5 кВ, электроизмерительные клещи, срок службы которых более 20 лет. Не выполнены годовые, квартальные заявки на 2006 г. по электрозащитным средствам. За невыполнение требования ПТЭ ПТБ, за нарушения требований должностных инструкций, инструкций по безопасной эксплуатации энергооборудования и технологического оборудования, за необеспечение безопасных условий на рабочих

местах начальником УЭО поставлена оценка «неудовлетворительно» в 2006 г. ответственным работникам электрослужбы завода.

По электробезопасности зданий и сооружений производственных цехов имеются естественные заземления, искусственные заземляющие устройства на объектах, предусмотренные проектом. Молниеотводы на территории завода расположены на 5-ти точках. Имеются паспорта на молниеотводы и заземляющие устройства, в установленные сроки проводятся испытания, результаты заносятся в паспорта.

Аналогично проводится профилактическая работа и на Аксуском заводе ферросплавов, отличие только в масштабах и количестве мероприятий, т.к. Аксуский завод и по численности работающих и по объёму выпускаемой продукции почти вдвое больше Актюбин-

ского завода.

Таким образом:

1. Профилактика травматизма на Актюбинском заводе ферросплавов проводится в основном по трём составляющим: *организационной, технической и санитарно-гигиенической.*

2. Профилактика травматизма по *психофизиологической* составляющей *практически отсутствует*, применяются только наглядные плакаты, которые позволяют оказывать положительное влияние на подсознание работников в вопросах соблюдения правил ТБ на производстве. Слабая работа по профилактике травматизма по психофизиологической составляющей – это большое упущение, т.к. около 68-70 % причин травмирования на заводе, как правило, приходится на личностный фактор.

УДК 331.41574

ШАРПОВА С.А.

Анализ организационного уровня производства и его влияния на профессиональные риски

Говоря о выборе наиболее существенных показателей для оценки организационного уровня предприятий, необходимо отметить, что их отбор предполагает учет связности показателей. Именно существование статистических и причинных связей между показателями делает достаточным в данном случае использование сравнительно небольшого их числа [1].

Степень связности того или иного показателя выступает как мера его информативности. Очевидно, чем с большей уверенностью по величине данного показателя можно судить о значениях других показателей предприятия, т.е. чем выше его связность, тем больше информации он в себе несет.

Эффективный отбор системы наиболее информативных показателей не может быть выполнен без привлечения количественных методов измерения тесноты связей. Однако велика при этом роль и инженерно-логического анализа, который, в частности, помогает ограничить разумными пределами сам по себе круг показателей, из числа которых целесообразно производить отбор.

Существует целый ряд формальных приемов сокращения числа показателей в той или иной их системе без существенной потери полезной информации. Однако, как свидетельствует их анализ, применительно к задачам оценки производственной деятельности предприятий они далеко не равноценны [1].

Все указанные приемы могут быть разбиты на два класса. К первому из них относятся приемы, реализация которых не требует преобразования исходных показателей, ко второму – приемы, в процессе реализации которых сокращение числа показателей осуществляется параллельно с их преобразованием.

Среди приемов первой группы следует упомянуть метод приведения матрицы связей параметров к блочно-диагональному виду с последующим отбором в каждом блоке по одному параметру и объединением их в единую систему, а также метод последовательного включения параметров в регрессионную модель. В

число приемов второй группы входят методы факторного и канонического анализа.

Метод приведения матрицы связей к блочно-диагональному виду в данном случае следует считать малоэффективным на том основании, что сами по себе блоки могут существенно различаться по значимости, важности. Хотя отобранная с его помощью система показателей и будет в целом достаточно информативной, не исключено, что отдельные входящие в нее показатели будут незначимыми, а потому лишними. Использование же при оценке производственной деятельности предприятий излишне большого числа показателей, не уточняя результатов оценки, увеличивает трудоемкость их получения.

Неприемлемым в данном случае оказывается и другой из упомянутых выше методов – метод последовательного включения параметров в регрессионную модель. При таком подходе возникает вопрос – что использовать в качестве моделируемого показателя. Если бы на практике существовал такой обобщающий показатель, который аккумулировал бы в себе всю информацию, необходимую для оценки организационного уровня предприятия, то, очевидно, не существовало бы самой проблемы отбора наиболее информативной системы частных показателей.

Методы факторного анализа как приемы сокращения числа параметров также не позволяют в данном случае добиться желаемых результатов. Принципы этих методов таковы, что конечные результаты отбора в существенной мере зависят от структуры исходной системы параметров. Так, применительно к показателям производственной деятельности предприятий, подавляющее большинство которых составляют показатели производительности труда и трудоемкости работ, использование факторных методов приводит к выводу о малой значимости стоимостных показателей работы предприятий. Формальным основанием для этого служит лишь то, что в исходных данных стоимостные показатели занимают более скромное место,