

УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА ОПЕРАТОРА КОТЕЛЬНОЙ IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS FOR THE BOILER ROOM OPERATOR

А. С. Гущин, студент

О. Р. Ильясов, профессор

Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: Е. М. Жданова, преподаватель кафедры
техносферной и экологической безопасности

Аннотация

В статье описаны и разработаны мероприятия по улучшению условий труда оператора котельной.

Ключевые слова: условия труда, охрана труда, рабочее место, оператор котельной.

Summary

The article describes and develops measures to improve the working conditions of the boiler operator.

Keywords: working conditions, labor protection, workplace, boiler room operator.

В любом предприятии и в любой организации в производстве самой важной целью должно являться сохранение здоровья и жизни сотрудников. Работник должен трудиться в безопасных условиях, это право определено п. 3 ст. 37 Конституции Российской Федерации [1] и ст. 212 Трудового кодекса Российской Федерации [2]. Он должен чувствовать заботу работодателя о своем здоровье – чувствовать себя защищенным, это не только повысит дисциплину на предприятии, но и увеличит заинтересованность работника в труде, а значит, увеличится его производительность труда, за счёт чего возрастут экономические показатели компании и ее доходы соответственно. Для этого работодатель на своем предприятии обязан организовать рабочее место специалиста по охране труда или если же предприятие крупное, то и работу службы охраны труда.

Охрана труда направлена не только на обеспечение безопасного выполнения трудовых и должностных обязанностей работников, но и на профилактику заболеваний, организацию режима труда и отдыха, питьевого режима, а также организацию питания.

Охрана труда - это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

На предприятиях осуществляется комплекс мероприятий по идентификации вредных и опасных производственных факторов, оценки уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от гигиенических нормативов условий труда и применения средств коллективной защиты работников и индивидуальной защиты – специальная оценка условий труда (СОУТ). По ее результатам работодатель обязан под роспись информировать работника о классе (и подклассе) условий труда на его рабочем месте, факторах в том числе вредных, воздействующих на него, в случае необходимости назначить работнику компенсации за работу за вредные условия и увеличить обязательные выплаты в фонд соци-

ального страхования. В случаях, если работник не согласен с результатами проведенной специальной оценки условий труда, у него есть возможность обжаловать результаты СОУТ в суде. Для создания безопасных условий труда и для сокращения расходов за вредные условия труда работодателю нужно разрабатывать и внедрять какие-либо технические средства или меры, уменьшающие влияние вредных производственных факторов на сотрудников не только в целях экономии на выплатах работникам и в ФСС, но и для того, улучшить производительность труда, путём снижения простоя из-за больничных, травм и т.д.

Условия труда – это сумма факторов производственной среды и рабочего процесса, оказывающих влияние на сотрудника в процессе его деятельности.

На каждом рабочем месте работодатель обязан обеспечивать такие условия труда, которые соответствуют нормативным требованиям, содержащимся в Федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации и ее субъектов, направленных на сохранение жизни, благополучия и здоровья всех работников в процессе их трудовой деятельности.

Особенно нормативным требованиям обязаны соответствовать такие физические производственные факторы как параметры микроклимата, к ним относятся температура воздуха, температура поверхности, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха и интенсивность теплового облучения. Эти параметры должны обеспечивать не только сохранение теплового баланса человека во время трудового процесса с окружающей производственной средой, но и поддержание оптимального или допустимого теплового состояния организма в течении всей рабочей смены.

Охрана труда всегда является важнейшим звеном взаимоотношений работника и работодателя, так как обеспечение безопасных условий труда – это не только залог сохранения жизни и здоровья работника, но и залог поддержания высокого уровня его работоспособности, а значит и прибыли предприятия. Помимо этого, сфера охраны труда регламентируется законодательными нормативными актами, обязывающими работодателя обеспечивать безопасные условия труда для своих работников.

В качестве контрольных мероприятий в законодательстве предусмотрены различные проверки соответствующими органами, специальная оценка условий труда, производственный контроль и другие мероприятия, в ходе которых выявляется несоответствие отдельных производственных факторов нормативным требованиям. Работодатель обязан ликвидировать эти несоответствия или свести их к минимуму, для этого ему необходимо организовать мероприятия по улучшению условий труда на рабочих местах работников.

В исследованиях были рассмотрены виды деятельности Уральского филиала АО «ФПК» и его структурного подразделения вагонного участка Екатеринбург. Приведена характеристика газовой котельной, отапливающей производственные здания вагонного участка Екатеринбург. Произведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от котельной как при сжигании мазута, так и при сжигании природного газа, произведено качественное и количественное сравнение данных выбросов. Рассмотрены теоретические аспекты проведения специальной оценки условий труда. Проанализированы условия труда на рабочем месте оператора котельной. Произведен осмотр рабочего места оператора котельной и проведены замеры теплового излучения, воздействующего на оператора. Разработаны мероприятия по улучшению условий труда на рабочем месте оператора котельной на основе заключения по плановой специальной оценке условий труда, проведенной в 2016 году, и натурных измерений теплового излучения, выполненных автором данной выпускной квалификационной работы.

В ходе плановой специальной оценки условий труда в данном предприятии были выявлены вредные условия труда на рабочем месте оператора котельной класса 3.1. Нарушения были выявлены по параметрам микроклимата, показатели температуры воздуха и индекса тепловой нагрузки среды превышали свои нормативные значения. Так как во время проведения специальной оценки условий труда не были сделаны замеры теплового излучения от котлов, данные измерения были проведены самостоятельно с помощью радиометра энергетической освещенности РАТ-2П. В ходе измерений было выявлено превышение значения интенсивности теплового излучения, в три раза превышающие нормативные 140 Вт/м².

В качестве мероприятий по улучшению условий труда было предложено:

– установить передвижной теплозащитный экран из двух листов органического затонированного стекла для защиты оператора от теплового излучения, исходящего от котлоагрегатов;

– установить систему кондиционирования из двух бытовых кондиционеров Royal Clima с расходом воздуха каждого по 600 м³/час для снижения температуры воздуха на рабочем месте оператора котельной до 24°С.

Систему кондиционирования воздуха, состоящую из двух бытовых установленных на стену кондиционеров фирмы Royal Clima, предложено разместить сверху над рабочей зоной оператора на высоте около пяти метров над уровнем пола, благодаря этому будет произведено снижение температуры воздуха на рабочем месте оператора котельной.

Предложено передвижной теплозащитный экран установить напротив котла котельной между работающим котлом и рабочим местом оператора, благодаря чему произойдет уменьшение теплового излучения, воздействующего на оператора.

После монтажа теплозащитного экрана из стекла и системы кондиционирования воздуха работодатель сможет пригласить аттестованную организацию для проведения внеплановой СОУТ в связи с внедрением новых средств коллективной защиты, в ходе которой класс условий труда перейдет из вредных в допустимые.

Произведен расчет экономической эффективности мероприятий по улучшению условий труда на рабочем месте оператора котельной. Капитальные расходы на данные мероприятия составят 105360 рублей и оправдаются работодателю в течение десяти месяцев.

Таким образом, в исследованиях была доказана эффективность предложенных мероприятий, при внедрении которых условия труда оператора котельной улучшатся и перейдут из вредных в допустимые условия труда.

Библиографический список

1. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Консультант Плюс – Надежная правовая поддержка. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 01.03.2021).

2. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: Консультант Плюс – Надежная правовая поддержка. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 01.03.2021).