

вредные факторы как физические, химические и психофизиологические. Пространство, в котором они действуют и способны вызывать травму работающих является опасной зоной. К числу вредных факторов, действующих на работающих на высоте, при расположении рабочего места на открытом воздухе следует отнести также погодные условия.

Исходя из вышеизложенного, следует, что длительная работа, связанная с воздействием опасных и вредных производственных факторов, может привести к отклонениям в состоянии здоровья электротехнического персонала и даже к профессиональным заболеваниям, а также к ошибочным действиям, приводящим к травматизму. Очевидна также необходимость всестороннего исследования всех факторов, формирующих неблагоприятные условия труда электротехнического персонала, а также комплексной оценки условий труда по физическим и психофизиологическим факторам.

Аннотация

Исследование условий труда электротехнического персонала

Предложен комплексный подход к исследованию условий труда электротехнического персонала, включающий оценку физических и психофизиологических опасных и вредных производственных факторов.

Abstract

Research of working conditions of the electrotechnical personnel

Factors that can lead to the ignition of electric equipment are considered in the article.

УДК 331.45

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА НА МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Ткачева Л.Т., к.т.н., доцент; **Позднякова Е.В.**

*Белорусский государственный аграрный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Сложность современного производства мясных продуктов требует комплексного подхода к решению проблем охраны труда. В этих условиях мясоперерабатывающие предприятия не могут существовать, не имея организованной по самым высоким стандартам охраны и гигиены труда. И от того, насколько система управления охраной труда будет интегрирована в единую систему управления организацией, зависит успешное функционирование и развитие организации, эффективное использование и координация всех ее ресурсов для достижения поставленных целей.

До недавнего времени позитивные изменения в системе охраны труда вводились в соответствии с возникающими законодательными требованиями *обязательного* характера. Сейчас широко признано, что необходим профилактический, проактивный подход к вопросам безопасности и охраны труда, основанный на предупреждении нежелательных со-

бытий и управлении изменениями. Такой подход не ограничивается лишь предписаниями, а решает проблему обеспечения безопасных и здоровых условий труда в организации комплексно. Прежде всего, необходимо выявить опасности, идентифицировать их, чтобы разобраны, какие из них представляют угрозу и являются неприемлемыми рисками. По ним надо планировать и проводить необходимые мероприятия. Для контроля над рисками в области профессионального здоровья и безопасности требуются разносторонние средства, среди которых – политика организации, организационные элементы, контроль за внедрением, мониторинг эффективности и аудит системы. Необходимо проводить оценку рисков, разрабатывать процедуры по контролю над ними и обучать людей действовать в соответствии с этими процедурами. За такими системами менеджмента нужно наблюдать, проводить их аудиты и внедрять системы информирования людей о требованиях, проблемах и ходе работ. И, наконец, требуется четко определить руководящие обязанности и их распределение в организации, поскольку люди эффективно действуют только тогда, когда знают, что от них требуется.

Разработка и внедрение эффективной, соответствующей мировым стандартам системы управления охраной труда создает мясокомбинатам возможность не только повысить конкурентоспособность, но и предупредить финансовый ущерб, возникающий вследствие аварий, несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Успех функционирования системы управления охраной труда зависит от обязательств, взятых на себя на всех уровнях управления, всеми подразделениями и работниками предприятия, особенно ее руководством.

В этих условиях мясоперерабатывающие предприятия решают следующие задачи: обучение работающих вопросам охраны труда; обеспечение безопасности производственного оборудования; производственных процессов; зданий и сооружений; создание оптимальных режимов труда и отдыха; обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты; нормализация условий труда и др.

Методология создания и функционирования систем управления по ряду направлений определяется общепризнанными международными стандартами ISO серии 9001 (управление качеством) и ISO серии 14001 (управление охраной окружающей среды). В основе методологии создания и функционирования систем управления, определяемой этими международными стандартами, положены известные принципы: «планируй - выполняй - контролируй - совершенствуй». Модель такого подхода в управлении охраной труда (УОТ) приведена на рисунке 1.

В рамках реализации принципов вышеуказанной модели служба охраны труда мясоперерабатывающего предприятия должна функционировать со следующей организационной структурой (рисунок 2).

Указанные службы и должностные лица, наличие которых предусмотрено различными нормативными правовыми актами, к сожалению, в основном осуществляют свою деятельность разрозненно: у каждой из них свои планы работы, графики проверок, каждая из них подготавливает свои мероприятия, приказы и т.п.

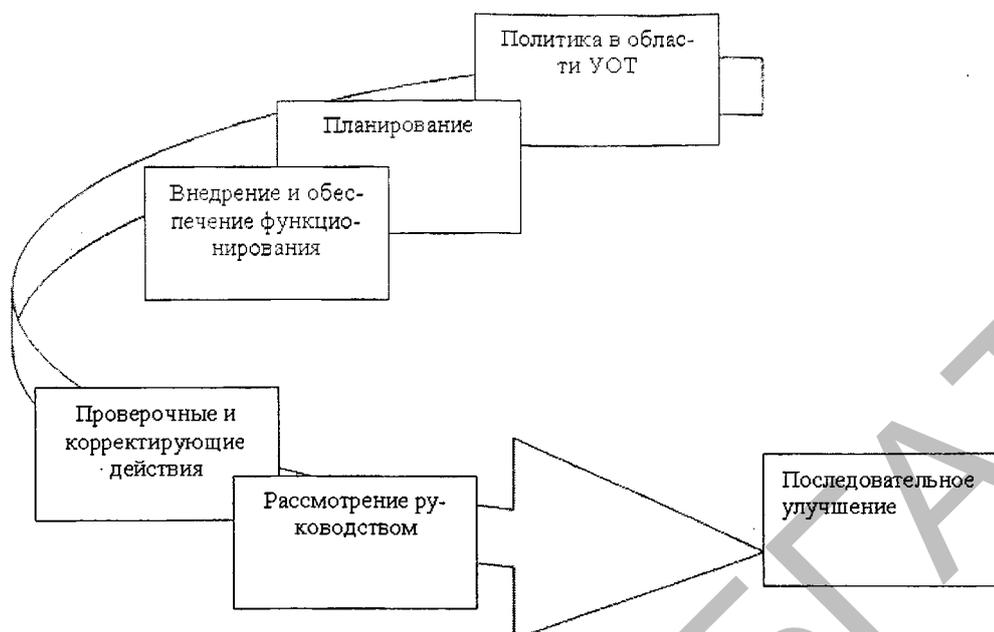


Рисунок 1 – Модель системы управления охраной труда (СУОТ)

Совершенно очевидно, что названные, существующие в настоящее время службы и отдельные должностные лица, должны действовать как единая система. В оперативном подчинении службы охраны труда должны находиться также службы главных специалистов мясокомбината - главный механик, главный технолог, но только в части контроля за соблюдением требований безопасности и гигиены труда по закрепленным производствам и видам деятельности. Управление охраной труда должен возглавлять заместитель директора по охране труда.

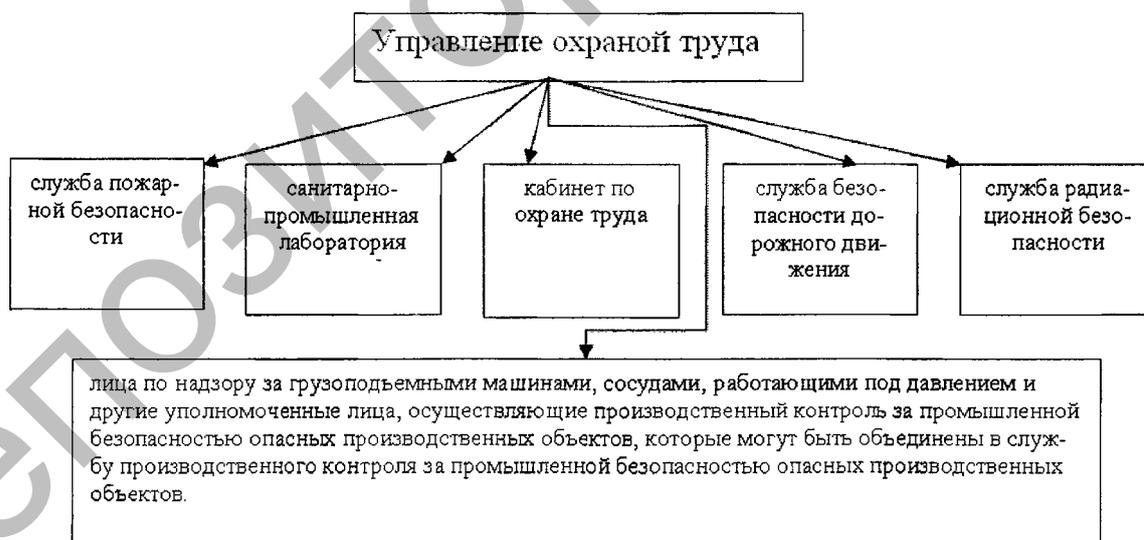


Рисунок 2 – Структура управления охраной труда на мясоперерабатывающем предприятии

Первый шаг к подобной перестройке в республике уже сделан. Теперь мероприятиям по охране труда уделяется первостепенное значение, причем на всех уровнях.

Так, например, на ОАО «Ошмянский мясокомбинат» в 2007 году внедрена система управления охраной труда и техники безопасности в структурных подразделениях (как составная часть системы менеджмента качества), которой предусмотрен регулярный контроль за соблюдением требований безопасности и охраны труда по закрепленным производствам и видам деятельности. Особое внимание уделяется проверкам соблюдения правил при эксплуатации газового хозяйства, теплоиспользующего оборудования, технологических установок.

Для обеспечения безопасных условий труда рабочих предусмотрены следующие меры:

- расстановка оборудования соответствует точности технологического процесса и действующим технологическим нормам;
- на всех движущихся и вращающихся частях и механизмах предусмотрены ограждения;
- учтены требования безопасности к производственному оборудованию и организации рабочих мест;
- для обеспечения безопасного ведения ремонтных и планово-предупредительных работ предусмотрены ремонтные площадки и подъемно-транспортные механизмы.

На ОАО «Ошмянский мясокомбинат» разработан комплексный план мероприятий по улучшению санитарно-технического состояния предприятия, профилактике ОКЗ и пищевых отравлений, улучшению условий труда и снижению заболеваемости работников, регулярно выполняются работы по следующим направлениям:

- пересмотр действующих инструкций по охране труда;
- проведение аттестации рабочих мест по условиям труда;
- завершение ремонта бытовых помещений в столорном участке;
- устройство приточно-вытяжной вентиляции на участке производства технической продукции;
- сертификация производственных объектов комбината на соответствие требованиям охраны труда;
- приведение к санитарным нормам освещения в авторемонтной мастерской;
- проведение обучения и проверки знаний работников предприятия по вопросам охраны труда;
- оснащение кабинета по охране труда необходимыми техническими средствами и другим оборудованием;
- нанесение на производственном оборудовании сигнальных цветов и знаков безопасности;
- приобретение технической и справочной литературы, пособий, плакатов по охране труда, знаков безопасности и др.;
- приобретение спецодежды и средств индивидуальной защиты для работников комбината.

Взрывоопасные, пожароопасные вещества и вредные химические соединения в технологии производства не применяются. Вредные факторы, сопутствующие производству, отсутствуют. Получаемое сырье и производимая продукция соответствуют предъявляемым к ним требованиям в части радиационной безопасности. Все работающие обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Также с целью обеспечения высокого качества производимой продукции на предприятии внедрена система анализа рисков и выявления критических контрольных точек НАССР.

Такой высокий уровень организации системы управления охраной труда не единственный среди белорусских производителей мясной продукции. Эффективная система управления охраной труда внедрена также на ОАО «Борисовский мясокомбинат», ОАО «Лидский мясокомбинат», ОАО «Гродненский мясокомбинат», ОАО «Могилевский мясокомбинат» и др.

Действующие системы управления охраной труда предусматривают осуществление различных видов контроля за состоянием охраны труда и функционированием системы управления охраной труда, но в эти формы контроля должны быть введены недостающие элементы, содержащиеся в таких формах работы как аудит и мониторинг. Аудиты дают возможность установить, что система управления охраной труда соответствует политике организации в области охраны труда и запланированным мероприятиям по улучшению условий и охраны труда и эффективно функционирует. В свою очередь мониторинги необходимы для получения информации по отдельным вопросам охраны труда, об изменениях по времени показателей, характеризующих состояние условий и охраны труда в организации.

Кроме того, в республике реализуется целевая программа по улучшению условий и охраны труда на 2006-2010 годы: подводятся итоги ежегодного смотра-конкурса на лучшую организацию охраны труда и профилактики производственного травматизма, систематически проводятся обучающие семинары по охране труда и внедрению в организациях систем управления охраной труда в соответствии с государственными стандартами Республики Беларусь СТБ 18001-2005 и СТБ 18002-2005, ежемесячно проводятся дни охраны труда, мероприятия по улучшению охраны труда, предупреждению производственного травматизма и заболеваемости.

Необходимо отметить, что очень важное значение при внедрении в деятельность по охране труда международных норм по управлению этой деятельностью имеет выявление производственных рисков. Риск присутствует в любой деятельности человека. Он может относиться к здоровью и безопасности. Риск может быть экономическим, например, приводящим к уничтожению оборудования и продукции вследствие пожаров, взрывов или других аварий. Он может учитывать неблагоприятные воздействия на окружающую среду. Задачей управления рисками является контроль, предотвращение или уменьшение гибели людей, снижение заболеваемости, снижение ущерба имуществу и вытекающих потерь, а также предотвращение неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Процесс управления риском охватывает различные аспекты работ от идентификации и анализа риска до оценки его допустимости и определения потенциальных возможностей снижения риска посредством выбора, реализации и контроля соответствующих управляющих действий. Анализ риска представляет собой структурированный процесс, целью которого является определение, как вероятности, так и величины неблагоприятных последствий исследуемого действия, объекта или системы. Для реализации данных целей в Республике Беларусь разработан и утвержден государственный стандарт СТБ МЭК 60300-3-9-2005 «Управление надежностью. Анализ риска технологических систем». Настоящий стандарт отражает современный практический опыт, накопленный в области выбора и применения методов анализа риска. В качестве неблагоприятных последствий рассматривается вред, наносимый людям, имуществу или окружающей среде.

Посредством проведения анализа риска специалисты мясокомбината пытаются ответить на три основных вопроса:

- что может выйти из строя (идентификация опасности);
- с какой вероятностью это может произойти (анализ частоты);
- каковы последствия этого события (анализ последствий).

Настоящий стандарт содержит описание нескольких методик, охватывающих вопросы по анализу и оценке риска. Настоящий стандарт устанавливает рекомендации по выбору и реализации методов анализа риска, главным образом для оценки риска технологических систем.

Стандарт применяется:

- при планировании, выполнении и документальном обосновании анализа риска;
- в качестве основы для установления требований к качеству анализа риска (особенно в тех случаях, когда анализ риска проводится сторонними консультантами);

– основы для оценки проведенного анализа риска.

Четкость и определенность изложенных в стандарте способов оценки рисков создают объективную основу тому, что стандарт эффективно используется мясоперерабатывающими предприятиями.

Исходя из вышеизложенного, деятельность по охране труда должна быть дополнена работой по выявлению рисков повреждения здоровья, их оценке. Это особенно важно и в связи с тем, что с учетом уровня производственного риска должны устанавливаться тарифы взносов по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве, ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов.

Таким образом, охрана труда сегодня становится важной и неотъемлемой частью социально-экономической политики. Проблемы охраны труда имеют комплексный характер. Создание системы управления охраной труда определено целями государственной политики в области охраны труда, направленными на профилактику производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, обеспечение социальной защиты трудоспособного населения на основе организации скоординированного взаимодействия субъектов управления на всех уровнях, введения экономических методов управления, развития социального партнерства.

Проблема охраны труда в мясоперерабатывающей промышленности – одна из злободневных, так как, в первую очередь, ежегодно во время производственного процесса травмируются люди, а во-вторых, эффективность организации системы управления охраной труда напрямую определяет общую эффективность функционирования предприятий. Динамическое изменение технологий, борьба за потребителя и качество продукции, рост конкуренции заставляют предприятия по-новому рассматривать вопросы управления. В этих условиях управление охраной труда становится неотъемлемым элементом деятельности предприятий, в связи с чем возникает потребность формирования комплексного механизма охраны труда. Для предприятий мясоперерабатывающей промышленности данная проблема управления имеет первостепенное значение, так как они призваны выполнять одну из важнейших задач – обеспечение продовольственной безопасности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Семич, А.В. Охрана труда и СТБ 18001-2005, OHSAS 18001: 1999/ А.В.Семич.- Минск: Центр охраны труда и пром. безопасности, 2007. – 195с.
2. СТБ 18001- 2005 «Системы управления охраной труда. Общие требования».
3. СТБ 18002-2005 «Системы управления охраной труда. Руководство по применению СТБ 18001-2005».

Аннотация

Система управления охраной труда на мясоперерабатывающих предприятиях

Рассмотрены перспективы и современное состояние организации системы управления охраной труда на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности. Исследование данного аспекта позволяет констатировать, что разработка и внедрение системы управления охраной труда на белорусских мясокомбинатах осуществляется на основе принципов международных стандартов. В качестве примера конкретных мероприятий, необходимых для обеспечения эффективности системы, рассмотрен опыт специалистов ОАО «Ошмянский мясокомбинат».

Abstract

System of management by the labour safety on enterprises meat-processing the enterprises

Prospects and a modern condition of the organization of a control system by a labour safety at the enterprises meat-processing the industries are considered. Research of the given aspect allows ascertaining, that working out and introduction of a control system by a labour safety on the Belarus meat-packing plants is carried out on the basis of principles of the international standards. As an example of the concrete actions necessary for maintenance of system effectiveness, experience of OAS «Oshmjansky meat-packing plant» experts is considered.

УДК 631.3+628.58

ОСОБЕННОСТИ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАРАЖЕНИЯ

Марцуль И.Н., к.с.-х.н., доцент; **Антоненков А.И.**, к.б.н., доцент
*Белорусский государственный экономический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Степень радиоактивного заражения сельскохозяйственной техники, работающей в условиях выпадения радиоактивных веществ, как в мирное, так и в военное время, может быть выше допустимых норм. Наиболее подвержены радиоактивному заражению рабочие органы, шероховатые и замасленные поверхности, воздухо- и маслоочистительные фильтры, масляные и водяные радиаторы, наружные транспортеры, крыши, стены, устройства приточной вентиляции и другие объекты.

В связи с этим вредными радиационными факторами при эксплуатации техники, выполнении работ по ее ремонту и обслуживанию являются радиоактивное излучение от различных загрязненных узлов, деталей и поверхностей, обтирочных материалов, радионуклидов, содержащихся в органической и минеральной пыли.

Отличительной особенностью эксплуатации, ремонта и обслуживания сельскохозяйственной техники является необходимость контроля, уровень ее загрязнения и снижение его дезактивационными мероприятиями до допустимых уровней.

Радиационному контролю подвергаются рабочие места механизаторов, наружные поверхности тракторов, прицепных или навесных машин в местах обслуживания или ремонта.

Контроль радиоактивного загрязнения проводят при техническом обслуживании радиоактивных машин и при приемке их в ремонтно-обслуживающие предприятия.

Удаление радиоактивных веществ с поверхности различных объектов называется дезактивация. Для определения необходимости дезактивации и ее полноты (после обработки) проводят дозиметрический контроль. При загрязнении объектов, превышающих допустимую норму, проводят частичную или полную их дезактивацию.

Дезактивацию можно проводить следующими способами:

- обметанием загрязненных поверхностей машин и механизмов вениками, щетками, метлами, кистями;
- смыванием радиоактивных веществ струей воды;