

5. Пименов В.И., Анохин Д.И., Зыбин Ю.П. и др. Справочник обувщика: Т 2. Изд. 2-е, перераб. и дополн. / под общ. ред. Мурванидзе Д.С. - Москва: Легкая индустрия, 1971 - с. 392

6. ГОСТ 426-77 Резина. Метод определения сопротивления истиранию при скольжении, Введ. 1978.-01.-01, ИПК Издательство стандартов, Москва, 2002, 6 с.

7. Надежность и эффективность в технике: справочник: Т. 4.: Методы подбора в надежности / под общ. ред. В.А. Мельникова, Н.А. Северцева. – М.: Машиностроение, 1987. – 280 с.

© Радюк А.Н., Буркин А.Н., 2021

УДК 331.453

**СОЗДАНИЕ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА КАК ЭЛЕМЕНТ
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ
CREATING SAFE WORKING CONDITIONS AS AN ELEMENT OF
TECHNICAL REGULATION OF THE PRODUCTION PROCESS**

**Мусташова Е.Г., Шевцова М.В.
Mustashova E.G., Shevtsova M.V.**

*Витебский государственный технологический университет, Витебск
Vitebsk State Technological University, Vitebsk
(E-mail: mshevtsova1@mail.ru)*

Аннотация. В статье показаны основные отличия в требованиях и структуре нового стандарта СТБ ISO 45001-2020 «Системы менеджмента здоровья и безопасности при профессиональной деятельности. Требования и руководство по применению» от предыдущей версии стандарта.

Annotation. The article shows the main differences in the requirements and structure of the new STB Standard ISO 45001-2020 "Health and Safety Management Systems for Professional Activities. Requirements and Guide for Application" from the previous version of the Standard.

Ключевые слова: Охрана труда, система управления, система менеджмента
Keywords: occupational safety, management system, melanization system

Одним из составляющих технического регулирования является правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к связанным с требованиями к продукции процессам производства. На сегодняшний день обеспечение охраны труда на любом производстве рассматривается не автономно, а в качестве элемента

обеспечения надежной организации деятельности всей системы менеджмента качества продукции.

В настоящее время основная методология обеспечения здоровых и безопасных условий труда рассматривается в рамках функционирования системы управления охраной труда (далее СУОТ). В соответствии с требованиями СУОТ должна обеспечивать выявление производственных опасностей, оценку профессиональных рисков, разработку и реализацию эффективных мер по их снижению и устранению, а также осуществлять постоянный мониторинг и оценку результативности деятельности в области охраны труда.

Постоянная модернизация СУОТ за рубежом, уже появившийся опыт ее применения в нашей стране, выводит проблемы управления охраной труда в организациях на новую ступень и позволяет совершенствовать методологию управления. В настоящее время многие предприятия осознают, что внедрение системы управления даст возможность говорить с зарубежными партнерами на одном языке и более эффективно организовывать совместную работу. Сегодня во многих случаях для подписания совместных контрактов от предприятия требуется подтверждение наличия сертифицированной системы менеджмента в области охраны труда. Наличие сертификата, подтверждающего соответствие международным стандартам, характеризует предприятие как надежного партнера, повышает престиж фирмы и конкурентоспособность продукции.

В Республике Беларусь разработка, внедрение и обеспечение функционирования СУОТ является законодательным требованием. Национальный стандарт СТБ ISO 45001-2020 «Системы менеджмента здоровья и безопасности при профессиональной деятельности. Требования и руководство по применению» [1] (далее СТБ ISO 45001-2020) был принят взамен стандарта СТБ 18001–2009 «Системы управления охраной труда. Требования» (далее СТБ 18001–2009) и вступил в силу с 1 мая 2020 г. Новый стандарт является идентичным международному стандарту ISO 45001:2018 «Системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности. Требования и руководство по применению» (далее стандарт ISO 45001:2018). Стандарт ISO 45001:2018 – более прогрессивная модель управления, построенная на процессах и включающая учет не только рисков, но и поиск возможностей компании по их выявлению, предупреждению и установлению контроля над эффективностью принимаемых мер. В основе нового СТБ ISO 45001-2020 заложены положения OHSAS 18001, однако, главная концептуальная идея ISO 45001:2018 – это организация взаимодействия между предприятием и всеми заинтересованными сторонами в контексте окружающей бизнес-среды. Если же рассматривать с этой точки зрения СТБ 18001–2009, то он в основном был сосредоточен на внутренних вопросах организации труда и предотвращении потенциальных угроз.

Стандарт СТБ ISO 45001-2020 имеет структуру, которая позволяет совместить его требования с действующим стандартом в области менеджмента качества продукции СТБ ISO 9001-2015 «Системы менеджмента каче-

ства. Требования», и содержит требования к построению системы менеджмента здоровья и безопасности при профессиональной деятельности.

Стандарт СТБ ISO 45001-2020 формулирует назначение системы менеджмента как предоставление структурированной основы для менеджмента рисков и возможностей. Важной особенностью рассматриваемого нового стандарта является требование к организации, нацеливающее на повышенное внимание к вопросам, выходящим за рамки проблем безопасности сотрудников и охраны их здоровья. Теперь ей рекомендуется учитывать ожидания заинтересованных сторон. Организация должна строить свою деятельность с учётом заботы о безопасности сотрудничающих с ней подрядчиков и поставщиков. И обязательно иметь в виду степень своего влияния на существующие сообщества. Это главная разница между СТБ ISO 45001-2020 и СТБ 18001-2009.

В новом документе прямо формулируется, что организация должна не просто сконцентрировать внимание на обеспечении в полном объёме требований, касающихся безопасности труда собственных сотрудников и условий гигиены, но и учесть в работе ряд ограничений. Например, запрещено заключать договора в тех случаях, когда высока вероятность возникновения различных инцидентов, результатом которых становятся потеря жизни, либо здоровья персонала, причём не только своего, но и компаний поставщиков или подрядчиков, а также людей, которые живут рядом.

Предназначение нового стандарта направлено на повышение значимости высшего руководства (создан специальный раздел) и управление вопросами по поводу минимизации рисков на рабочем месте. Он требует от руководства непрерывного контроля над системой безопасности труда и охраны здоровья. Основными отличиями СТБ ISO 45001-2020 по сравнению с СТБ 18001-2009 являются:

- большое внимание к контексту организации;
- профилактические меры были исключены из корректирующих и предупреждающих действий;
- концентрация на взаимодействии между организацией и ее бизнес-средой, в то время как СТБ 18001 был ориентирован на управление опасностями и другими внутренними проблемами (требования по обеспечению и контролю за здоровьем и безопасностью работников в организациях подрядчика, а также в аутсорсинговых процессах и в процессе закупок);
- закрепление ролей, обязанностей и полномочий на каждом уровне организации, без возможности полного делегирования их;
- менеджмент рисков и возможностей, использование наличия несоответствий, рисков и возможностей, как стимула для постоянного улучшения;
- фокусировка на процессах, повышенное внимание к мнению и потребностям заинтересованных сторон.

Кроме этого в СТБ ISO 45001-2020 не упоминаются такие термины, как документация, документированная процедура, записи, «предупреждающие действия» заменены на «риск-менеджмент», отсутствует требование о назначении уполномоченного представителя высшего руководства. Следует отме-

титель, что хотя СТБ ISO 45001-2020 заменяет СТБ 18001, во многом дублируя положения последнего, но все же отдельные элементы являются новаторскими. Рассмотрим подробнее новые элементы и требования стандарта СТБ ISO 45001-2020.

Раздел 4. Контекст организации.

4.1 Понимание организации и ее контекста.

Контекст организации: условия, в которых функционирует организация – комбинация внутренних и внешних факторов которые могут воздействовать на подход организации к разработке и достижению ее целей (СТБ ISO 9000-2015). Информация о внутренних и внешних факторах является исходной информацией для последующего анализа рисков и возможностей. Необходимо понимание может ли организация управлять этими факторами. Одним из распространенных инструментов определения контекста организации является SWOT- анализ.

4.2 Понимание потребностей и ожиданий работающих и заинтересованных сторон.

Определение заинтересованных сторон это процесс выявления людей, организаций, которые могут или на которых может оказывать воздействие процессы жизнедеятельности предприятия. Примеры заинтересованных сторон: работающие; вышестоящие организации; поставщики, партнеры, подрядчики; профсоюзы; законодательные, регулирующие органы, акционеры, клиенты; медицинские, страховые организации; банки, кредиторы; средства массовой информации. Далее необходимо определить потребности и ожидания заинтересованных сторон. Источниками информации могут быть: нормативные правовые акты, в том числе технические, заявки, лицензии и разрешения, действующие и прошлые договоры, переписка с заинтересованными сторонами, предписания и акты проверок органов надзора и контроля, отчеты по аудитам и т.п. Так как потребностей и ожиданий много, следует определить их приоритетность и нужно принять решение, какие из них выполнять обязательно, какие – добровольно.

4.3 Определение области применения системы менеджмента.

Организация обладает свободой выбора для определения своих границ по внедрению системы менеджмента. Система менеджмента должна включать виды деятельности, находящиеся под управлением организации. Область применения может охватывать всю организацию или ее конкретную часть, необходимо четко указывать какие объекты (участки, цеха, филиалы) включены в систему. В область применения могут быть включены те виды деятельности, процессы, которые имеют отношение к организации, но выполняются другими организациями. Например: централизованные закупки, осуществляемые головным предприятием. Из области применения не следует исключать деятельность, процессы с целью избежать выполнения законодательных требований. Область применения должна быть доступна в виде документированной информации.

Раздел 5 Лидерство и участие работающих

5.1 Лидерство и приверженность

Ключ к успеху любой организации – ее руководитель, который должен на практике демонстрировать, что здоровье и безопасность при выполнении работ являются одним из приоритетов организации. В этом пункте усилены требования к ответственности руководства и к необходимости проявления руководителем лидерских качеств. Установленные требования направлены на то, чтобы система менеджмента здоровья была включена в общие производственные процессы, а не функционировала как независимая система по своим правилам. Также определены конкретные требования системы менеджмента, в соответствии с которыми руководство должно демонстрировать лидерские качества и приверженность. При изложении требований используются следующие слова: «обеспечение», «содействие, поддержка, вовлечение». Обязанности по «обеспечению» руководство имеет право делегировать, в отличие от «содействия, поддержки и вовлечения», которые должны выполняться самим руководством. СТБ 45001-2020 требует от высшего руководства непосредственного участия в функционировании СМ в значительно большей степени, чем предусматривалось в СТБ 18001-2009.

5.4 Консультации и участие работающих

Консультация – это поиск мнений перед принятием решения, участие – вовлеченность в принятие решений (п.3.5, 3.4 СТБ ISO 45001-2020). «Организация должна предоставлять механизмы, время, подготовку и ресурсы, необходимые для консультаций и участия...» (п.5.4 а СТБ ISO 45001-2020). Учитывая, что персонал организации является основной заинтересованной стороной, то он должен быть вовлечен в разработку, внедрение и функционирование системы менеджмента на всех этапах. Особенно важно участие персонала на этапах идентификации опасностей, оценки рисков и возможностей и определения средства управления (п.6.1, 8.1), разработки и анализа политики и целей в области охраны труда (п.5.2, 6.2), расследования происшествий (п.10.2). Должны применяться различные методы консультирования персонала по любым вопросам охраны труда, в том числе технологическим и организационным. Консультации предполагают своевременное предоставление необходимой информации и обратную связь с персоналом. Участие в процессах принятия решений обычно осуществляется через назначенных или избранных представителей. Организация должна поощрять персонал сообщать об опасных ситуациях, при этом работники не должны чувствовать угрозы быть уволенным или получить дисциплинарное взыскание.

Раздел 6 Планирование

Пункт 6.1.2.3 Оценка возможностей в области ОН&S и других возможностей для системы менеджмента.

Добавлено понятие «возможности в области ОН&S» – обстоятельство или набор обстоятельств, которые могут привести к улучшению пригодности в области ОН&S (п.3.2.2 СТБ ISO 45001). Данный пункт стандарта требует внедрять и поддерживать процессы для оценки возможностей в области ОН&S: возможностей адаптировать работу для работающих, возможностей устранить опасности и снизить риски. К возможностям в области охраны труда можно отнести возможности, связанные с непосредственными опасно-

стями для работающих. Для оценки возможностей можно применять критерии, похожие на те, которые используются при оценке рисков: вероятность реализации возможности; уровень влияния реализованной возможности на человека; регламентированность возможности на законодательном уровне.

Результаты идентификации и оценка возможностей должны быть документированы, например, в виде реестров возможностей и планов мероприятий в отношении выявленных возможностей.

Пункт 6.1.4 Планирование действий

Организация должна планировать действия в отношении рисков и возможностей, применимых законодательных требований, готовности и реагирования на чрезвычайные ситуации. Также должны планироваться меры по интегрированию и внедрению соответствующих действий в рамках процессов СУОТ и других бизнес-процессов. Планирование может осуществляться через установление целей в области охраны труда или конкретных действий в рамках других элементов СУОТ, СМК. Однократные действия включаются в планы мероприятий, многократные – в существующие процессы (документацию) СУОТ.

Раздел 8 Операционная деятельность

Пункт 8.1.3 Менеджмент изменений, согласно которому организация должна разрабатывать процессы для внедрения и управления запланированными краткосрочными или долгосрочными изменениями, которые влияют на показатели СУОТ. Цель процесса управления изменениями – минимизация опасностей и рисков в области охраны труда при внедрении изменений в условия труда (изменения в техпроцессе). Следует закреплять ответственность за отражение необходимых изменений в ЛПА за лицами, являющимися инициаторами изменений. Например: проект модернизации оборудования – инициатор руководитель проекта.

Пункт 8.1.4.3 Аутсорсинг

Организация должна обеспечить, чтобы функции и процессы, переданные на аутсорсинг, находились под управлением. В переданных функциях и процессах ответственность за соблюдение требований стандарта сохраняется за организацией, то есть необходимо установить тип и степень управления функциями и процессами на основе таких факторов, как способность подрядчика выполнять требования СУОТ организации; техническая компетентность организации определять надлежащие меры управления или оценивать адекватность мер управления; возможности для улучшения, и т.д.

Раздел 10 Улучшение

10.3 Постоянное улучшение

Постоянное улучшение – один из основных принципов стандартов ISO. Это готовность изменяться, даже когда все хорошо. Примерами факторов непрерывного улучшения могут быть: новые технологии, передовая практика, предложения и рекомендации заинтересованных сторон, повышение компетентности работников, и т.д.

Таким образом, разработка локальной документации, регулирующей вопросы охраны труда в организации, является одним из наиболее эффектив-

ных направлений решения многих проблем в области охраны труда и как следствие повышение конкурентоспособности организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. СТБ ISO 45001-2020 «Системы менеджмента здоровья и безопасности при профессиональной деятельности. Требования и руководство по применению»

© Мусташова Е.Г., Шевцова М.В., 2021

УДК 685.34.019.5

**ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ОБУВИ СТРОЧЕЧНО-ЛИТЬЕВОГО
МЕТОДА КРЕПЛЕНИЯ: ДЕФЕКТЫ И ПРИЧИНЫ
ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
EXAMINATION OF THE QUALITY OF SHOES
OF THE LINE-MOLDING METHOD: DEFECTS AND CAUSES
OF THEIR OCCURRENCE**

**Шевцова М.В., Шеремет Е.А.
Shevtsova M.V., Sheremet E.A.**

*Витебский государственный технологический университет, Витебск
Vitebsk State Technological University, Vitebsk
(E-mail: mshevtsova1@mail.ru)*

Аннотация. В статье представлена информация о наиболее часто встречаемых дефектах низа обуви строчечно-литьевого метода крепления подошв из полиуретановой композиции и причинах их возникновения, имеющая практическое значение при проведении товароведческой экспертизы кожаной обуви.

Annotation. The article presents information on the most frequently encountered defects of the Niza shoes of the line-molding method of attachment of the soles from the polyurethane composition and the causes of their occurrence, which is practical in carrying out the merchandine examination of the leather shoe.

Ключевые слова: обувь, строчечно-литьевой метод, дефекты, причины возникновения.

Keywords: shoes, line-molding method, defects, causes of occurrence.

Товароведческая экспертиза товаров народного потребления позволяет установить их фактическое состояние в отношении качества, соответствие нормативным документам, а также обнаружить дефекты, определить причины их возникновения и установить процент снижения качества.