Частное учреждение образования

"БИП - институт правоведения"

Экономико-правовой факультет

Реферат

по дисциплине "Технология производства"

на тему: "Современные технологии в обеспечении безопасной эксплуатации производства, техники безопасности и охраны труда"

Студентки 2-го курса

Минск 2010 г.

Содержание

Современные технологии в обеспечении безопасной эксплуатации производства, техники безопасности и охраны труда

Производственное республиканское унитарное предприятие "Минский завод колесных тягачей"

Список используемой литературы

## Современные технологии в обеспечении безопасной эксплуатации производства, техники безопасности и охраны труда

Охрана труда - система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства.

Концепция государственного управления охраной труда в Республике Беларусь (далее - Концепция) разработана в целях реализации положений Конвенции 155 "О безопасности и гигиене труда и производственной среде" Международной организации труда, ратифицированной Республикой Беларусь Законом Республики Беларусь от 5 мая 1999 г., N 253-3 "О ратификации Конвенции 155 "О безопасности и гигиене труда и производственной среде" Международной организации труда" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 1999 г., N 36, 2/28) и основывается на Конституции Республики Беларусь, Трудовом кодексе Республики Беларусь, Законе Республики Беларусь от 7 июля 1998 г., N 178-3 "О Совете Министров Республики Беларусь и подчиненных ему государственных органах" (Ведомости Национального собрания Республики Беларусь, 1998 г., N 29-30, ст.466) и иных нормативных правовых актах.

За последнее время принят ряд законов, постановлений Правительства, других нормативных правовых актов, направленных на совершенствование правоотношений в сфере охраны труда, осуществлялись другие меры по реализации права граждан на здоровые и безопасные условия труда.

В Трудовом кодексе Республики Беларусь определены основные обязанности нанимателей по охране труда, система государственного надзора и контроля, общественного контроля за соблюдением законодательства о труде.

Несмотря на снижение производственного травматизма, состояние условий и охраны труда в республике продолжает оставаться острой социальной проблемой.

Концепция определяет:

цель, основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда;

уровни государственного управления охраной труда, основные функции органов государственного управления по данному вопросу и меры по реализации Концепции.

Ежегодно из-за нарушений требований безопасности труда на производстве травмируется свыше 10 тысяч работников, из них около 300 погибают и более 700 работников получают тяжелые травмы. Уровень производственного травматизма с летальным исходом в республике значительно превышает аналогичный показатель большинства экономически развитых стран.

В общей численности потерпевших на производстве на долю промышленности приходится 35%, сельского хозяйства - 32%, строительства - 12%. Коэффициент частоты производственного травматизма со смертельным исходом на малых предприятиях в 1,5 раза выше, чем в среднем по республике.

Неблагополучное положение с обеспечением охраны труда обусловлено низким уровнем технической оснащенности многих производств, применением устаревших оборудования, технологий и несоответствием требованиям безопасности труда основных производственных фондов. Наибольшее количество травмоопасной техники эксплуатируется в сельском хозяйстве. Наметилась тенденция снижения уровня промышленной безопасности. Более половины объектов повышенной опасности республики отработали нормативные сроки. Сократились объемы разработки и производства новой техники, внедрения современных технологий.

Травматизм и заболеваемость на производстве во многих случаях обусловлены недостаточным обеспечением и низкой эффективностью средств коллективной и индивидуальной защиты. Только из-за необеспеченности средствами индивидуальной защиты на производстве ежегодно погибает свыше 20 человек, многие работники травмируются, получают увечья. По этой причине происходит и около 30% выявляемых профессиональных заболеваний.

Проблемой, требующей также неотложного решения, является низкий уровень подготовки кадров по вопросам охраны труда. Анализ производственного травматизма показывает, что причинами многих нарушений по этим вопросам становятся некомпетентные решения руководителей и специалистов, недисциплинированность и незнание персоналом требований безопасности ведения работ. В связи с этим во многих организациях происходит до 30% несчастных случаев. На это направление работы негативное воздействие оказало значительное сокращение за последние годы служб охраны труда в организациях, практическое упразднение ведомственного контроля.

Особую роль в организации работы по проведению мероприятий, обеспечивающих безопасные и здоровые условия труда, играет инженерная служба техники безопасности, которая непосредственно подчинена руководителю предприятия (организации) и главному инженеру. В ее состав входят инженеры по технике безопасности или отдела (группы) по технике безопасности.

Инженер по технике безопасности отвечает за организацию разработки мероприятий по технике безопасности производственными подразделениями и принимает участие во внедрении этих мероприятий; осуществляет контроль за соблюдением на предприятиях законодательства по технике безопасности и проверку выполнения намеченных мероприятий в области охраны труда; участвует в комиссиях по рассмотрению проектов строительства, реконструкции ремонта цехов и оборудования и по приемке их в эксплуатацию и в расследовании причин аварий и несчастных случаев.

Для выполнения этих функций инженеру по технике безопасности предоставлен ряд прав, в том числе, право давать указания руководителям цехов и участков об устранении недостатков и нарушений правил безопасности, право запрещать работу на отдельных производствах, участках, агрегатах и станках в условиях, явно опасных для жизни и здоровья работающих, право принимать меры к изъятию инструментов, оборудования и приспособлений при несоответствии их требованиям техники безопасности и т.д.

Двадцать первый век - время новых открытий, достижений и инноваций. Темп жизни с каждым годом становится все быстрее. То, что еще вчера казалось невозможным, сегодня не только уже реально, но порой стремительно устаревает.

Высокая скорость технических новинок, научных изобретений привела к востребованию мобильных организаций, которым гораздо легче вовремя применить инновационные технологии, подстроиться под запросы потребителей, то есть быть конкурентоспособными. В условиях рыночной экономики это не просто залог выживаемости, а и формула успеха, которую отлично применяют на практике не только в развитых странах. В ближайшее время в Беларуси будет реализовываться Государственная программа инновационного развития на 2007-2010 годы.

Документ направлен на достижение главного приоритета страны - перевода национальной экономики в режим интенсивного развития в рамках белорусской экономической модели. Он определяет цели и задачи инновационного развития, направления, механизмы и средства их применения.

В ходе реализации программы в стране будет создано 100 новых предприятий, 386 современных производств, проведена модернизация 609 организаций на основе внедрения более 880 высоких технологий.

Приоритетными направлениями научно-исследовательской деятельности в Беларуси до 2010 года станут ресурсосберегающие и энергоэффективные технологии, производство конкурентоспособной продукции - новых материалов, источников энергии, информации и телекоммуникации. Не останутся в стороне и вопросы экологии и рационального природопользования, переработки и хранения сельхозпродукции. В результате доля новой продукции в общем объеме промышленности к 2010 году составит 19 процентов (на начало 2006-го она была равна 10,4 процента), до 25 процентов увеличится доля инновационно активных предприятий (в начале 2006 года - 14,1 процента). С переходом более двух тысяч производств на сертификацию по международным стандартам возрастет удельный вес сертифицированной продукции.

Задачи, которые ставили перед собой разработчики Государственной программы и от реализации которой во многом зависит дальнейшее повышение уровня жизни белорусского народа, достаточно непростые; построение национальной инновационной системы; формирование благоприятной для инновационной деятельности экономической, правовой и социально-культурной среды; модернизация материально-технической базы производства и социальной сферы на основе высоких технологий; достижение качественно нового технологического уклада в отраслях экономики; повышение уровня высокотехнологичного экспорта, импортозамещения, экономической и энергетической безопасности; развитие интеллектуального потенциала и творческой активности населения.

Программа предусматривает поэтапное построение современной модели генерации, распространения и использования знаний, их воплощения в новых продуктах, технологиях, услугах во всех сферах жизни белорусского общества. Как итог - 1095 новых и модернизированных предприятий реального сектора экономики станут наиболее конкурентоспособными на европейском и мировом рынке,

Планируется, что инновационное развитие будет базироваться на отечественных научных разработках и технологиях, а это позволит модернизировать экономику в соответствии с потребностями внутреннего и внешнего рынка, а также создать новые прогрессивные производства по выпуску наукоемкой продукции. Таким образом, произойдет естественная интеграция науки, образования и производства и сформируется рынок научно-технической продукции.

Роль инновационных фондов в реализации намеченного пути развития страны с каждым годом возрастает, Однако в ближайшее время долю затрат на финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ необходимо увеличить как минимум втрое. О том, насколько выгодны и эффективны в применении инновационные технологии, сами за себя говорят примеры модернизации и реконструкции на Лукомльской ГРЭС, строительство установки по производству высокопрочных технических нитей и цеха по изготовлению основы для кровельных материалов на ОАО "Могилевхимволокно", освоение на РУП "МАЗ" производства нового семейства автобусов, техническое перевооружение лидского ОАО "Лакокраска" и реконструкция производства полиамидной технической нити и кордной ткани в ОАО "Гродно "Химволокно"...

Программа требует вложения немалых финансовых средств, точную сумму которых можно будет определить при завершении ее реализации. Однако, когда дело касается инноваций и высоконаучных производств, затраты всегда окупаются. И главенствующую роль здесь играет человеческий фактор, а точнее, его научный потенциал, В связи с чем очень немаловажно создание для белорусских ученых необходимой для продуктивной работы среды, а результаты, уверена, не заставят себя долго ждать,

Зачем нужна автоматизация в принципе? Опыт показывает, что хорошо продуманный подход к автоматизации позволяет получить значительные преимущества в производственном процессе. Рассмотрим эти преимущества.

Порядок на производственной линии. Если сравнить производственную дисциплину до установки средств автоматизации и после, то, к удивлению большинства руководителей, оказывается, что простое наведение порядка приводит к увеличению эффективности производства на 10-15%.

Стабильность технологических процессов. Скорость реакции системы в совокупности с подготовленным персоналом приводит к тому, что производство начинает функционировать на порядок стабильнее. За счет чего это достигается? Система постоянно контролирует весь перечень параметров и не может забыть или с опозданием выдать необходимую информацию к намеченному сроку, или не оповестить персонал о необходимости профилактики, или скрыть от руководства работу в предупредительных или аварийных режимах и т.д.

Повышение безопасности производственного процесса. При возникновении аварийных ситуаций система автоматизации, во-первых, оповестит персонал, во-вторых, подготовит варианты возможных действий и предложит их операторам. В аварийной ситуации автоматизированная система управления примет решение за миллисекунды, что может спасти оборудование и человеческие жизни.

Повышение срока службы оборудования. Система автоматизации не допускает работу оборудования в критических для него режимах, заставляет технологов поддерживать производственные процессы в нормативных режимах. Это очень благоприятно сказывается на работе оборудования в целом.

Повышение качества выпускаемой продукции. Когда на производстве порядок и все работает в соответствии с технологическим процессом, то вы получаете стабильное качество продукции.

Особое внимание хотелось бы обратить на то, что во всем вышеперечисленном присутствует аспект безопасности.

Автоматизированные производственные процессы во всех отношениях на порядок безопаснее, чем процессы без элементов автоматизации. Человек, как правило, теряется при возникновении критической ситуации. Для того, чтобы человек мог принять правильное решение в считанные секунды, требуются годы тренировки. Но производственные процессы в настоящее время совершенствуются чуть ли не каждый год, и человек не успевает осваивать все тонкости принятия решения в критической ситуации. Поэтому на помощь приходят автоматизированные системы, которые разрабатываются с учетом возможных отказов оборудования и возникновения нештатных ситуаций. Конечно же, сама система не может во всем заменить человека, но она должна подготовить и предложить оператору сценарий действий в случае аварийной ситуации, подсказать, что может еще случится, как локализовать текущее состояние и устранить возможные последствия аварии.

Для правильного выбора автоматизированной системы необходимо хорошо понимать цель ее внедрения, при отсутствии достаточного опыта в решении таких вопросов стоит обращаться в консалтинговые компании, которые помогут вам решить, какую систему необходимо установить, а самое главное - зачем она нужна на вашем производстве.

## Производственное республиканское унитарное предприятие "Минский завод колесных тягачей"

Производственная деятельность производственного республиканского унитарного предприятия "Минский завод колесных тягачей" сконцентрирована на изготовлении и продаже потребителям специальной автомобильной техники, поставках ее на экспорт в страны дальнего зарубежья и СНГ, выпуска и реализации запасных частей к автомобилям и плугов для нужд сельского хозяйства.

Основными направлениями производственно-хозяйственной деятельности предприятия являются: выпуск автомобилей и тягачей для газовой и нефтедобывающей промышленности, для перевозки сыпучих грузов по дорогам всех категорий, шасси под монтаж кранового оборудования грузоподъемностью 25-160 тонн, шасси под монтаж оборудования для цементовоза, топливозаправщика, прицепной техники различного назначения, специальных колесных шасси для нужд обороны, выпуск запчастей для своей основной продукции.

Основной целью деятельности УП "МЗКТ" является выработка стратегии на ближайшую и длительную перспективу развития, основанную на наращивании объемов производства и реализации продукции, как на внутреннем, так и внешнем рынках; техническое перевооружение предприятия; экономическое обоснование оптимального расходования финансовых, материальных и трудовых ресурсов, а также повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции на международных рынках.

Достижение определяющей цели планируется осуществить путём решения следующих главных задач:

технического перевооружения производства, модернизации и обновления необходимого оборудования;

внедрения новых и высоко-прогрессивных энерго - и ресурсосберегающих технологий;

наращивания объёмов выпуска специальной автотехники новых моделей;

сохранения устойчивых позиций на имеющихся рынках сбыта и расширение организация сервисного обслуживания клиентов;

обеспечения выполнения высоких технико-экономических показателей;

повышения эффективности управления текущими активами и пассивами.

Решение поставленных задач предполагает внесение существенных коррективов в маркетинговую политику предприятия, сочетающую в себе как работу на рынках СНГ и России по существенному увеличению продаж, так и максимальное укрепление позиций на рынках дальнего зарубежья.

УП "МЗКТ" является унитарным предприятием со 100% государственным капиталом Республики Беларусь, созданным на основании приказа Государственного комитета промышленности (Министерства промышленности Республики Беларусь в настоящее время) от 08.02.1994 года на базе производственной структуры Минского автомобильного завода (МАЗ)"Производство специальных колесных тягачей". Длительное время это производство специализировалось на выпуске автомобильных шасси для мобильных ракетных комплексов.

Завод является самостоятельным субъектом хозяйствования с правом юридического лица и осуществляет свою деятельность в соответствии с Уставом предприятия. Уставный фонд завода на 1 января 2005 года составил 321 млн. руб. Унитарное предприятие создано с целью осуществления хозяйственной деятельности, направленной на получение прибыли.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 30 декабря 2003 года N599 "О создании Государственного военно-промышленного комитета Республики Беларусь" и приказом Госкомвоенпрома N1 от 15.01.2004 года УП "МЗКТ" передан в ведение Государственного военно-промышленного комитета Республики Беларусь.

В структуре предприятия имеется 10 цехов основной деятельности, 3 цеха вспомогательной деятельности, 15 функциональных управлений, 18 отделов, военизированная охрана, экспериментальный цех, исследовательский цех, ремонтно-механический цех.

Предметом деятельности УП "МЗКТ" является производство и реализация автомобильной и автоприцепной техники, в том числе и специального назначения, комплектующих изделий, деталей и запасных частей, а также выполнение гарантийного и сервисного обслуживания произведенной продукции.

*Характеристика выпускаемой продукции.*

УП "МЗКТ" производит и продает, в основной своей части под заказы покупателей, автотранспортные средства высокой проходимости и различной грузоподъемности, которые в зависимости от технических характеристик можно классифицировать как:

По габаритной ширине:

1. дорожные (с колесными формулами 6x4, 6x6, 8x4,8x8);

2. внедорожные (с колесными формулами 8x8, 12x12);

По грузоподъемности:

1. тяжелые (от 20 до 40 тонн);

2. сверхтяжелые (грузоподъемностью от 46 до 75 тонн и в перспективе до 150 тонн).

Основными направлениями МЗКТ по созданию транспортных средств большой грузоподъемности в настоящее время являются:

многоосные полноприводные шасси под монтаж оборудования народно - хозяйственного назначения (бурового, для ремонта нефтегазовых скважин и т.д.);

большегрузные автопоезда в составе тягачей 8x8 и полуприцепов (прицепов) к ним грузоподъёмностью 40 - 75 тонн;

автомобили и шасси с колёсной формулой 8x4 для перевозок грузов и монтажа специализированного оборудования (самосвалов, топливозаправщиков, бетоносмесителей и бетоновозов, оборудования для контейнерных перевозок);

специальные полноприводные шасси с колёсной формулой 6x6 и 8x8 под монтаж оборудования для нефтегазового комплекса.

По состоянию на сегодняшний день Минским заводом колесных тягачей разработана и освоена целая гамма автомобильной техники высокой, повышенной проходимости внедорожного класса с колесной формулой 8x8, 12x12 и дорожного габарита с колесной формулой 8x4, 6x4, 6x6, которую условно можно выделить в следующие основные семейства:

специальные шасси и тягачи для монтажа систем вооружений;

специальные шасси под монтаж нефтегазового оборудования;

крановые шасси;

специальные автомобили и автомобили-самосвалы;

седельные тягачи;

прицепы и полуприцепы.

Технические характеристики выпускаемой заводом продукции позволяют применить АТС в различных отраслях экономики, в районах как с развитой, так и не развитой сетью дорог.

Приоритетным направлением, определяющим стратегию развития предприятия, выбрано создание и освоение новой продукции, пользующейся спросом у покупателя.

Так, удельный вес новой продукции в объеме производства в 2004 г. составлял-35,3%, в 2005г. - 42,4%, в 2006г. - 59,6%.

В настоящее время менеджерами и маркетологами завода проводится активная работа по формированию портфеля заказов на 2008г. и на перспективу. Так, в настоящее время заключено и действует контрактов на сумму более 76 млн. долл США и перспективные наработки на сумму более 42,3 млн. долл США.

Таким образом, можно сделать вывод, что предприятием разработана и освоена целая гамма автомобильной и прицепной техники, характеристики которой позволяют применить ее в различных отраслях экономики. Сформированный портфель заказов свидетельствует о высокой востребованности продукции предприятия на рынке и о доверии к нему, как к потенциальному партнеру по бизнесу.

*Характеристика имеющихся основных фондов и технологий.*

УП "МЗКТ" был создан в 1959 году (в то время Производство специальных колесных тягачей МАЗ) для проектирования и выпуска многоосных колесных полно-приводных тягачей большой грузоподъемности предназначенных для различных систем вооружения. Технические решения, заложенные в конструкции моделей МАЗ-535 и МАЗ-537, оказались настолько удачными, что привело к созданию семейства специальных шасси МАЗ-543. Почти на протяжении 30 лет завод серийно выпускал эту технику, доведя объемы продукции до 1200-1300 шасси в год.

В 90-е годы произошло резкое падение объемов производства, упал спрос на ранее выпускавшиеся специальные колесные тягачи для нужд МО СССР. Из-за недостатка средств было практически прекращено обновление основных фондов.

Создавшаяся ситуация заставила завод искать пути выхода из нее за счет разработки принципиально новых изделий для народного хозяйства, в том числе автомобилей и тягачей для газовой и нефтеперерабатывающей промышленности, шасси под монтаж кранового оборудования, самосвалов для перевозки сыпучих грузов по дорогам всех категорий и других.

Существующие производственные мощности позволяют развиваться заводу и наращивать объемы производства без существенного расширения площадей, но при условии обновления парка физически изношенного оборудования.

В цехах завода эксплуатируется 2786 единиц технологического оборудования, из них 1782 металлорежущего.73% металлорежущего оборудования эксплуатируется более 20 лет, со сроком эксплуатации до 10 лет - 1.5%. Коэффициент загрузки - 0,54. Износ составляет 97,4%. Процент обновления в 2005году составил 0,25%.

Сведения о количественном и возрастном составе представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1 Сводная ведомость количественного и возрастного состава технологического оборудования МЗКТ по основным группам по состоянию на 01.01.2007г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  Оборудования | Кол-во единиц. | В том числе ед. /% от кол-ва | | | |
| До 5 лет | 5 - 10 лет | 10 - 20 лет | Свыше  20 лет |
| 1 | Металлорежущее | 1782 | 14/0,8 | 27/1,5 | 440/24,7 | 1301/73 |
| 2 | Кузнечно-прессовое | 120 | - | 7 /5,8 | 8/6,7 | 105/87,5 |
| 3 | Подьемно-транспортное | 474 | 26/5,5 | 40/8,4 | 172/36,3 | 236 /49,8 |
| 4 | Деревообрабатывающее | 17 | - | - | 3/17,6 | 14/82,4 |
| 6 | Сварочное | 203 | 16/7,9 | 19/9,4 | 100/49,3 | 68/33,5 |
| 7 | Прочее | 100 | - | - | 47/47 | 53/53 |
| Всего технологического  Оборудования | | 2786 | 56/2 | 94/3,4 | 787/28,2 | 1849/66,4 |

Потенциал дальнейшего развития предприятия в части создания, подготовки выпуска новых изделий накоплен большой, однако для постановки их на производство необходимы инвестиционные вложения.

Однако, изношенность технологического оборудования УП "МЗКТ" не даст возможности предприятию без существенного обновления и модернизации основных средств организовать выпуск ГМТ на высоком технологическом уровне, соответствующим мировым стандартам качества.

Для постановки ГМТ на производство из расчета выпуска 2045 шт. в 2010г. необходимо приобретение и модернизация технологического оборудования.

До 2007 года на заготовительном участке рамно-прессового цеха стояли фрезерно-отрезные станки моделей 8Г663-100, 8Г662, 8Б66, 8Б66А. отрезка заготовок из проката осуществлялась постепенным врезанием дисковой пилы Ǿ 1000 мм с попеременными нагрузками между зубьями фрезы. При обработке имеет наличие значительный шум, вибрация. Нагрузка возрастает при максимальной ширине реза - по середине прутка. При резке металла стружка разбрасывается вокруг станка. Рабочая зона станка не имеет защитного кожуха. Значительное превышение шума отражалось на здоровье работающих, приводило к заболеванию: тугоухость. Стружка, которая разбрасывалась при резке металла могла привести к травме, а не закрытая рабочая зона станка могла привести к трудовому увечью.

После внедрения нового оборудования: ленточно-пильных станков немецкой фирмы "МЕВА" основанных на непрерывном движении пилы шум от резания полотна отсутствует. Рабочая зона станков МЕВА-260АР закрыта кожухом, что предотвращает возможность травматизма станочника. Кроме безопасности для станочников, повысилась производительность, уменьшился расход материала на изготовление единицы детали:

Расчет отклонений от норм с выяснением причин на примере трубы 70х8 сталь 20.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заготовка | Отходы | Деталь |
| Размер - 160  Вес - 1,957 | Отрез. - 0,08  Кр. - 0,016 | Вес - 1,896кг  НР - 2,053 кг |

Это показатели нормы использования материалов на изготовление трубы 70х8 сталь 20. Для определения коэффициента использования металла при изготовлении используется формула:

Ки. м. = вес готовой детали/ норма расхода материала

Ки. м. = 1,896/2,053=0,924

Коэффициент показывает, что материал на изготовление данной трубы используется на 93%.

В результате смены оборудования фрезерно-отрезного станка (дисковая пила) на ленточную пилу изменились и показатели.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заготовка | Отходы | Деталь |
| Размер - 155  Вес - 1,896 | Отрез. - 0,024  Кр. - 0,014 | Вес - 1,896кг  НР - 1,934кг |

Ки. м. = 1,896/1,934 =0,98

Коэффициент показывает, что материал на изготовление данной трубы используется на 98% это значительно лучше по сравнению с предыдущим показателем и показывает экономию использования материала.

В апреле 2008 года в механосборочный цех № 4 внедрили современные зубошлифовальные станки модели S 375G (Италия) с системой ЧПУ. Являясь высокопроизводительным оборудованием указанные станки могут заменить по темпу выпуска продукции более десяти имеющихся в цехе станков моделей 5М841, 5831, МШ235 и других модификаций.

Использование современной системы числового программного обеспечения станка позволяет производить высокоскоростную обработку шестерен с высоким качеством правки абразивного инструмента и осуществления контроля обработанных на станках шестерен, что в свою очередь снимает время на обработку и дополнительную установку шестерни для продолжения обработки. Применение на станках современной системы очистки рабочей зоны от масляного тумана образующегося в процессе шлифовки шестерен, позволяет исключить риск профзаболеваний. Не требуется строительство дополнительной вентиляции от указанного оборудования.

Рабочая зона станков надежно закрыты специальным защитным кожухом, что исключает попадание в атмосферу цеха абразивной пилы от правки шлифовальных кругов и снижает шум возникающий в процессе обработки шестерни. Также защитный кожух имеющий предохранительные электрические концевины исключает возможность попадания в зону обработки рабочего (рук, спецодежды), т.к при открывании кожуха происходит автоматическое блокирование процесса шлифовки.

В соответствии с законодательством о труде и охране труда наниматель обязан обеспечивать здоровые и безопасные условия труда, соблюдать установленные нормативными правовыми актами (документами) требования охраны труда, принимать необходимые меры по профилактике производственного травматизма, профессиональных и других заболеваний.

Контроль за соблюдением правил и норм по охране труда, пожарной безопасности и промышленной безопасности осуществляет отдел охраны труда и промышленной безопасности.

Служба осуществляет контроль за:

соблюдением в организации законодательных и иных нормативных правовых актов о труде и охране труда, инструкций, других локальных нормативных актов по охране труда;

выполнением должностными лицами, другими работниками функциональных обязанностей по охране труда, предусмотренных Системой управления охраной труда, другими локальными нормативными актами;

соответствием законодательству о труде и охране труда принимаемых локальных нормативных актов. При обнаружении противоречий таких актов с законодательством о труде и охране труда Служба вносит в установленном порядке предложения по их устранению;

выполнением:

решений (постановлений, приказов, распоряжений, предписаний) органов государственного управления охраной труда, надзора и контроля, государственной экспертизы условий труда, вышестоящей организации, представлений инспекции труда профсоюзов;

мероприятий по улучшению условий и охраны труда, предусмотренных программами, планами, коллективным договором. Планом мероприятий по охране труда, других мероприятий по созданию здоровых и безопасных условий труда;

соответствием правилам и нормам охраны труда оборудования, инструмента, приспособлений, транспортных средств, электроустановок, зданий и сооружений, материалов, сырья и химических веществ, технологических процессов, индивидуальных и коллективных средств защиты, наличием соответствующей эксплуатационной документации;

своевременным проведением необходимых осмотров, испытаний, технических освидетельствований оборудования, средств защиты;

эффективностью работы аспирационных и вентиляционных систем;

состоянием защитных, предохранительных и блокирующих устройств;

организацией рабочих мест и производства работ в соответствии с требованиями охраны труда;

своевременным проведением аттестации рабочих мест по условиям труда, паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда, разработкой и выполнением по их результатам мероприятий по приведению условий и охраны труда в соответствие с нормативными требованиями;

своевременным обеспечением работников средствами индивидуальной защиты, их применением, содержанием (хранение, выдача, стирка, чистка, сушка, обезвреживание, ремонт и тому подобное) в соответствии с Правилами обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, утвержденными постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28 мая 1999 года № 67 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 1999 г., № 54,8/527);

обеспечением и правильным применением работниками смывающих и обезвреживающих средств, в соответствии с Правилами обеспечения работников смывающими и обезвреживающими средствами, утвержденными постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 27 апреля 2000 года № 70 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000г., №51, 8/3484);

обеспечением работников санитарно-бытовыми помещениями в соответствии со Строительными нормами и правилами СН и П 2.09.04 - 87 "Административные и бытовые здания", утвержденными постановлением Государственного строительного комитета СССР от 30 декабря 1987 года № 313;

санитарно-гигиеническим состоянием производственных, вспомогательных и бытовых помещений;

наличием в подразделениях действующих инструкций по охране труда, своевременным их пересмотром, разработкой новых;

своевременным и качественным проведением обучения, проверки знаний, всех видов инструктажа работников по охране труда в соответствии с Типовым положением об обучении, инструктаже и проверке знаний работников по вопросам охраны труда, утвержденным постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 29 августа 1996 года № 62;

прохождением работниками медицинских осмотров в соответствии с Порядком проведения обязательных медицинских осмотров работников, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 августа 2000 года. № 33 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 2000 г., № 87, 8/3914);

своевременным и правильным предоставлением работникам компенсаций по условиям труда (бесплатная выдача лечебно-профилактического питания, молока или равноценных пищевых продуктов, предоставление сокращенной продолжительности рабочего времени и дополнительного отпуска за работу с вредными условиями труда и других видов компенсаций);

соблюдением требований законодательства об охране труда женщин и работников моложе восемнадцати лет;

соблюдением Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденного постановлением-приказом Министерства труда Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 мая 1999 № 60/170 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 1999 г., № 50, 8/430); принятием мер по устранению причин несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний (на основе документов по расследованию таких происшествий);

правильным расходованием денежных средств и материальных резервов, предназначенных на осуществление мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

## Список используемой литературы

1. Журнал "Промышленная безопасность" 8 (109) 2007г.
2. Постановление Министерства труда и социальной защиты № 82 от 24.04.2002г. "Об утверждении типового положения о службе охраны труда организации".
3. Выписка с Бизнес-плана УП "МЗКТ".