

УДК 331.45:005.961

Журавлева Мария Алексеевна
ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет»
Россия, Ростов-на-Дону¹
Аспирант
zhuravlevamarya@yandex.ru

Обоснование возможности использования методов современного менеджмента для обеспечения безопасных условий труда

Аннотация. Рассматривается система управления охраной труда как часть структуры менеджмента промышленного предприятия. В качестве объекта исследования принято типовое ремонтное предприятие отрасли машиностроения, проводится анализ карт аттестации рабочих мест одного из цехов предприятия. По результатам исследования выбрана группа химических факторов с классом опасности 3.2. Автором анализируется возможность решения задачи улучшения условий труда на ремонтных предприятиях машиностроительной отрасли с использованием методик концепции Бережливого производства. Рассматриваются основные функции системы управления охраной труда, необходимость направить внимание руководящего состава на поиски лучших приемов и методов работы для улучшения условий труда. Предлагается реализация направления организации труда по современным научным принципам, которая должна быть направлена на поиски лучших приемов и методов работы с обязательной последующей стандартизацией, заключающейся во внедрении их на предприятии, а также в формировании системы накопления знаний в документальном и электронном виде. Выдвигаются тезисы рассмотрения методик современного менеджмента наряду с техническими решениями для обеспечения значимости организационно-управленческих решений при достижении уровня безопасных условий труда в рамках обеспечения экономической эффективности.

Ключевые слова: система управления охраной труда; менеджмент; стандарты качества; Бережливое производство; аттестация; карты аттестации; условия труда; ремонтные предприятия; специальная оценка условий труда; промышленные предприятия.

¹ 344090, Ростов-на-Дону, ул. Жмайлова, 4/10 кв. 2

В современных рыночных условиях конкурентоспособность промышленных предприятий значительно зависит от организации их управления, эффективного использования интеллектуального потенциала работников и создания для них комфортных условий. Динамичная и постоянно развивающаяся социально-экономическая среда заставляет приспосабливаться к изменяющимся условиям, разрабатывать новую стратегию деятельности в деловой сфере и внедрять инновационные процессы в структуру работы предприятия. Нововведения затрагивают различные сферы производственной жизни, это мероприятия, касающиеся технологического плана и улучшения условий труда, выпуск новой продукции и использование современных материалов, внедрение прогрессивных форм организации труда, применение методик современного менеджмента, изменение и совершенствование материального и морального стимулирование и кадровой политики предприятия. [1]

Различные задачи в сфере управления охраной труда решаются при непосредственном участии руководителей структурных подразделений предприятия, функциональных служб, а также всех работников предприятия. Реализация принятых мер по повышению уровня охраны труда осуществляется административным управлением промышленных предприятий через *систему управления охраной труда (СУОТ)*, которая является подсистемой в общей системе управления предприятием любой отрасли промышленности. Основными функциями, определяющими структуру системы управления охраной труда являются: разработка мероприятий по улучшению условий безопасности труда и внедрения новых санитарных мероприятий, оценку работы руководящего состава предприятия, обучение безопасным методам труда и проведение инструктажей по технике безопасности, отчетность по работе СУОТ, а также расследование несчастных случаев на производстве, учет вредных и опасных производственных факторов. [2]

Организация труда по современным научным принципам должна быть направлена на поиски лучших приемов и методов работы с обязательной последующей стандартизацией, заключающейся во внедрении их на предприятии. Стандартизация решает задачи распространения знаний и навыков наиболее опытных сотрудников с одновременным предупреждением ошибок, связанных с некачественным выполнением производственных работ. Внедрение систем менеджмента качества, регламентированных стандартами ИСО 9000, ИСО 14000, ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования» с изменениями, (введено в действие Приказом Росстандарта от 31.10.2013 N 1334-ст.), Система стандартов безопасности труда «Система управления охраной труда в организации», общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию ГОСТ Р 12.0.007-2009, подразумевает обязательное формирование системы накопления знаний в документальном и электронном виде (базы данных и знаний). Стандартизация в этом случае становится вариантом внедрения системы бережливого производства и стандартизованных принципов управления качеством. Для руководителей промышленных предприятий важно так же ознакомиться со стандартами BS OHSAS 18001, которые дают возможность мотивирования персонала более безопасными условиями труда. В плане повышения качества выпускаемой продукции объектом стандартизации, как правило, являлись инструкции и руководства. В контексте улучшения условий труда в качестве объекта стандартизации следует рассматривать создание рабочих мест, ориентированных на каждого рабочего. [3], [4]

Усовершенствование системы управления в различных сферах деятельности общества является неотъемлемой частью его развития. Современный менеджмент давно разделился на множество направлений (производственный, инновационный, менеджмент организации и т. д.) Для промышленных предприятий важным является менеджмент охраны труда, который входит в современную структуру менеджмента любой организации. [5]

Тенденции развития системы управления охраной труда, направленные на включение ее в общую систему управления предприятием наряду с принципами системы менеджмента качества, подтверждаются изменением в нормативно-законодательной базе, произошедшими в декабре 2013 г.

Для оценки состояния условий труда в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 28 декабря 2013 г. №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» на предприятиях с 1 января 2014 года проводится специальная оценка условий труда, которая заменила собой аттестацию рабочих мест. Основной задачей специальной оценки условий труда является выявление и оценка опасностей на рабочих местах, т. е. своего рода мониторинг условий труда.

Предприятия, на которых проводилась аттестация рабочих мест до 1 января 2014 г. сохраняют ее результаты в течение пяти лет, после истечения этого срока необходимо пройти специальную оценку условий труда.

Основной информацией для заполнения карт аттестации являются данные протоколов измерений вредных и опасных производственных факторов, выявленных на каждом рабочем месте. [6]

Карты аттестации предназначены для выполнения комплексных оценок фактических условий труда на рабочих местах и выявления тех рабочих мест, условия труда на которых не соответствуют стандартам, нормам и правилам безопасности труда. Для оценки реального состояния условий труда на рабочих местах проводятся измерения всех вредных и опасных производственных факторов: химических, физических, биологических, тяжести и напряженности труда. На основании полученных результатов составляется протокол оценки травмобезопасности рабочих мест и проводится оценка травмобезопасности проверяемого рабочего места.

По наиболее высокому из выявленных классов степени вредности устанавливается итоговая общая оценка условий труда. [7]

В качестве объекта исследования в данной статье рассматривается типовое ремонтное предприятие, основным видом деятельности которого является ремонт электровозов. Производственный процесс представлен электровозосборочным, электроаппаратным, электромашиным, якорным, тележечным, колесным, литейно-механическим, инструментально-ремонтным и энергосиловым цехами.

Для данного предприятия, как для большинства ремонтных предприятий машиностроительного комплекса, характерна специализация цехов и участков предприятия, при которой для каждого участка определяется строго регламентируемая группа выполняемых операций. При такой организации деятельности предприятия достигается высокий уровень качества обрабатываемых и выпускаемых изделий, непрерывность работы оборудования, а также повышение квалификации персонала благодаря концентрации его усилий на выделенном участке производства. Специализация, осуществляемая благодаря уменьшению общего количества производимых на одном рабочем месте операций, позволяет применять при больших объемах производства высокопроизводительное технологическое оборудование, снижать трудоемкость и повышать качество выпускаемой продукции. [8]

Основополагающими документами для анализа состояния условий труда на данном предприятии являлись карты аттестации рабочего места. Автор счел возможным использовать их, т. к. предприятия, на которых проводилась аттестация рабочих мест до 1 января 2014 г. сохраняют ее результаты в течение пяти лет, а аттестация пройдена в 2011 г. Карты в обязательном порядке содержат информацию по фактическому состоянию условий труда на рабочих местах. В них же приводится аналитическая информация по полученным в ходе

проверок результатам, предлагаются рекомендации по улучшению условий труда и обосновывается установление льгот и компенсаций.

Для анализа состояния условий труда автором была составлена сводная таблица по картам аттестации рабочего места, т. к. предприятие проходило аттестацию в 2011 г., поэтому ее результаты действительны до 2016 г. Пример карты аттестации представлен в приложении 1.

Автором анализировалось состояние условий труда во всех цехах предприятия на основе карт аттестации рабочих мест на предмет выявления наличия на них вредных и опасных факторов, оценки выявленных несоответствий нормам. По результатам оценки были выявлены рабочие места, класс опасности которых относится к классу 3.2. Фрагмент результатов анализа приведен в таблице 1, вся таблица находится в приложении.

Таблица 1

Рабочие места, класс опасности которых относится к классу 3.2

Наименование участка	Рабочее место	Фактор	Класс условий труда
Якорный участок	Машинист крана (крановщик)	шум	3.2
	Электросварщик ручной сварки	химический	3.2
	Штамповщик	шум	3.2
	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования (бригада разборки якоря)	шум	3.2
Катушечный участок	Заготовщик изоляционных деталей	химический	3.2
		аэрозоли ПДФ	3.2
Участок разборки тяговых двигателей	Машинист крана	шум	3.2
	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования (бригада разборки ТД)	химический	3.2
	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования (бригада по ремонту полюсов)	Аэрозоли ПДФ	3.2
	Газорезчик	химический	3.2
	Маляр	химический	3.2
Участок пропитки	Пропитчик электротехнических изделий (бригада пропитчиков)	химический	3.2

Из представленной таблицы видно, что наиболее часто встречающимся вредными факторами, оказывающими влияние на формирование рабочей среды в цехах, являются химические факторы и шум.

Методы и средства борьбы с шумом разделяют на три большие группы:

1. Методы снижения шума в источнике его образования (достигается благодаря конструктивным изменениям в источнике).
2. Методы снижения шума на пути его распространения (применение акустической обработки помещений, изоляции источников шума, изоляция помещений от шума, приносящего снаружи, использование глушителей шума).
3. Средства индивидуальной защиты от шума (наушники, вкладыши, шлемы). [9]

Все эти способы являются достаточно изученными, решение этих вопросов рассматривалось в учебниках Ю. М. Соломенцева, Н. И. Иванова, А. С. Никифорова, диссертационных работах Калашниковой О. А., Литвинова А. Е., Шамшуры С. А. и др.

Улучшить состояние условий труда на данном предприятии можно, усовершенствовав систему управления охраной труда, внедрив в нее положения концепции Бережливого производства при развитии структуры управления персоналом.

Концепция управления Lean Manufacturing (бережливое производство), разработанная в компании Toyota, является одной из самых перспективных моделей развития предприятий. Данная концепция дает возможности максимально развивать потенциал работников, включать их в процесс управления для разработки и производственного внедрения новых подходов, экономить производственные ресурсы и повышать общую эффективность предприятия.

Применение в процессе производства различных способов предупреждения ошибок персонала является еще одной составляющей методологии внедрения системы бережливого производства на ремонтных предприятиях, тесно связанной с выполнением требований стандартов ИСО, и называется «защитой от оплошностей». [10]

Разработка концепции применения методик Бережливого производства для усовершенствования системы управления охраной труда при обязательном использовании методик избавления от потерь защиты от оплошностей является основной задачей для автора и будет рассматриваться в дальнейших работах.

Создание такой концепции является эффективной стратегией управления, которая позволит уменьшить вредные воздействия опасных производственных факторов на рабочих до минимального.

Выводы: Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что создание комфортных условий труда является необходимым шагом на пути к решению задач, связанных с высокой производительностью производства и конкурентоспособностью предприятия в современных рыночных условиях. И напротив, результатом небрежного отношения руководства к обеспечению нормальных условий труда является не правильная организация рабочего процесса, которая приводит к несчастным случаям и профессиональным заболеваниям рабочих, и как следствие, снижению производственной активности предприятия.

Система управления охраной труда является частью современной системы управления предприятием и призвана решать задачи в области безопасности труда и охраны здоровья. Для достижения этих целей система управления охраной труда должна включать в себя различные мероприятия по охране труда в организации, деятельность по планированию, внедрению и достижению целей, а также анализ результативности внутренней политики предприятия. Создание концепции применения методик Бережливого производства для усовершенствования

системы управления охраной труда даст возможности улучшить не только состояние рабочей среды на предприятии, но и позволит улучшить организацию работы в подразделениях организации, а также повысит эффективность управления предприятием в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бусыгин, А. В. Эффективный менеджмент: учебник / А. В. Бусыгин. – Москва: Финпресс, 2000. – 1056 с.
2. Кузнецов, Т. В., Гаврилов, А. Т. Управление охраной труда в организациях: коммент., метод. советы и рек. / отв. ред. вып.: Т. В. Кузнецов, А. Т. Гаврилов. – Москва, 2006. – 176 с.
3. Левинсон, У. Рерик, Р. Бережливое производство: синергетический подход к сокращению потерь / Пер. с английского А. Л. Раскина. – Москва: РИА «Стандарты и качество», 2007. – 272 с.
4. Раздорожный, А. А. Безопасность производственной деятельности / А. А. Раздорожный. – Москва: ИНФРА-М, 2003. – 207 с.
5. Грачев М. Суперкадры. Управление персоналом в международной корпорации. – Москва: Дело ЛТД, 1993. - 98 с.
6. Федорчук, А. И. Производственная безопасность / А. И. Федорчук. – Минск: Техноперспектива, 2005. – 302 с.
7. Климова Е. В. Основы производственной безопасности, Ч. 1: учебное пособие / Е. В. Климова. – Белгород: БГТУ, 2008. – 102 с.
8. Иванов И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях: учебник / И. Н. Иванов. - Москва: ИНФРА-М, 2013.- 352 с.
9. Соломенцев, Ю. М. Методы и средства обеспечения безопасности труда в машиностроении / Ю. М. Соломенцев. – Москва: Высшая школа, 2000. - 326 с.
10. Петрова А. В. Охрана труда на производстве и в учебном процессе: учебное пособие / А. В. Петрова. – Новосибирск: Сибирский университет, 2008. – 189 с.

Рецензент: Чукарин Александр Николаевич, д. т.н., проф., зав. каф. Основы проектирования машин» ФГБОУ ВПО РГУПС.

Marya Zhuravleva
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don
zhuravlevamarya@yandex.ru

Justification of the possibility of using modern management techniques to ensure safe working conditions

Abstract. Discusses the system of labour protection management as a part of the management structure of industrial enterprise. As object of research accepted standard repair enterprise of machinery industry, the analysis of maps of certification of workplaces of one of the shops of the enterprise. The author chose to research a group of chemicals with hazard class 3.2. The author examines the possibility of solving the problem of improving working conditions in repair enterprises of machine-building industry using the techniques of the Lean production concept. Examines the basic functions of the system of labour protection management, the need to direct the attention of the management team searching for the best techniques and methods to improve working conditions. Proposed implementation of the directions of work organization on modern scientific principles, which should be focused on the search for better techniques and methods of work with required subsequent standardization, which consists in the introduction of their enterprise, as well as in the formation of a system of accumulation of knowledge in documentary or electronic form. Extended abstracts of review of modern methods of management as well as technical solutions, to ensure the significance of organizational and managerial decisions at achievement of level of safe working conditions in the framework of economic efficiency.

Keywords: the system of labour protection management; management; quality standards; Lean manufacturing; certification; certification card; labour conditions; industrial facility.

REFERENCES

1. Busygin, A. V. Effektivnyy menedzhment: uchebnik / A. V. Busygin. – Moskva: Finpres, 2000. – 1056 s.
2. Kuznetsov, T. V., Gavrilov, A. T. Upravlenie okhranoy truda v organizatsiyakh: komment., metod. sovery i rek. / otv. red. vyp.: T. V. Kuznetsov, A. T. Gavrilov. – Moskva, 2006. – 176 s.
3. Levinson, U. Rerik, R. Berezhlivoe proizvodstvo: sinergeticheskiy podkhod k sokrashcheniyu poter' / Per. s angliyskogo A. L. Raskina. – Moskva: RIA «Standarty i kachestvo», 2007. – 272 s.
4. Razdorozhnyy, A. A. Bezopasnost' proizvodstvennoy deyatel'nosti / A. A. Razdorozhnyy. – Moskva: INFRA-M, 2003. – 207 s.
5. Grachev M. Superkadry. Upravlenie personalom v mezhdunarodnoy korporatsii. – Moskva: Delo LTD, 1993. - 98 s.
6. Fedorchuk, A. I. Proizvodstvennaya bezopasnost' / A. I. Fedorchuk. – Minsk: Tekhnoperspektiva, 2005. – 302 s.
7. Klimova E. V. Osnovy proizvodstvennoy bezopasnosti, Ch. 1: uchebnoe posobie / E. V. Klimova. – Belgorod: BGTU, 2008. – 102 s.
8. Ivanov I. N. Organizatsiya proizvodstva na promyshlennykh predpriyatiyakh: uchebnik / I. N. Ivanov. - Moskva: INFRA-M, 2013.- 352 s.
9. Solomentsev, Yu. M. Metody i sredstva obespecheniya bezopasnosti truda v mashinostroenii / Yu. M. Solomentsev. – Moskva: Vysshaya shkola, 2000. - 326 s.
10. Petrova A. V. Okhrana truda na proizvodstve i v uchebnom protsesse: uchebnoe posobie / A. V. Petrova. – Novosibirsk: Sibirskiy universitet, 2008. – 189 s.