

УДК 338.24

ВНЕДРЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ПК «АЖДАР И К»

Балтабаева А., студент гр. СМС-32, 3 курс

Научный руководитель: Шаншарова Лаззат Сарсенбековна – ассистент, магистр кафедры «Стандартизация и Сертификация (Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Астана); Гладких Л.Н., старший преподаватель (Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, г. Кемерово)

Стремительный рост численности человечества и его деятельность привели к глобальным масштабам загрязнения окружающей природной среды. В XXI веке в связи с этим обострилась проблема снижения техногенной нагрузки на окружающую среду. Одним из аспектов данной проблемы является вопрос обращения с опасными отходами, образующимися на производственных предприятиях. Решение данного вопроса возможно при внедрении на предприятия экологического менеджмента.

Внедрение экологического менеджмента на предприятии осуществляется с целью предотвратить негативное воздействие на окружающую обстановку, не снижая при этом объемов производства, но уменьшая сырьевые, энергетические ресурсы и повышая качество выпускаемой продукции. Следует сказать, что за последние десятилетия был накоплен значительный опыт в этой области ведущими мировыми промышленными компаниями, что позволило сделать экологическую деятельность предприятий оправданной в экономическом плане.

Осознавая необходимость использования новых подходов и развития современных механизмов решения экологических проблем руководство производственного кооператива ПК «Аждар и К» приняло решение о создании на предприятии системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями стандарта ISO 14001.

Кооператив производит в большом наименовании детали грузовых вагонов собственными силами, выполняет деповской и капитальный ремонт разным видам вагонов, что приводит к низкой себестоимости ремонта вагонов. Политика в области качества является равноправной и согласованной частью общей политики и стратегии кооператива.

Гарантия результативности системы менеджмента качества это – безусловное лидерство руководства, обеспечение постоянного повышения качества выполняемых работ посредством применения прогрессивных способов восстановления, механической обработки, сварки, дефектовки и контроля, способствующих улучшению процессов жизненного цикла продукции; полное вовлечение работников всех уровней для всестороннего использова-

ния их способностей; достижение четкого понимания потребностей и ожиданий всех заинтересованных сторон [1].

Функционирование кооператива рассматриваем, как цепь взаимосвязанных процессов, необходимых для выпуска качественной продукции. Для успешной реализации своих намерений ПК «Аждар и К» намеревается активно использовать требования стандарта с учетом особенностей производства и уже существующей системы менеджмента качества продукции. Создаваемая система должна вместе с существующей на предприятии системой менеджмента качества продукции повысить эффективность деятельности не только в области охраны окружающей среды, но и в области общепроизводственного управления. Успешная работа ПК «Аждар и К» на рынке невозможна без постоянного совершенствования системы управления предприятием, поэтому ПК «Аждар и К» стремиться к соответствию требованиям не только сегодняшнего, но и завтрашнего рынка.

Основные преимущества и возможности экологического менеджмента могут быть реализованы ПК «Аждар и К» при условии открытости деятельности и демонстрации всем заинтересованным лицам и сторонам собственной экологической политики, целей и задач; соответствия достигнутых результатов поставленным целям и задачам; последовательного из года в год улучшения во всех приоритетных экологических аспектах деятельности, где это практически достижимо.

Осуществляемая в настоящее время на предприятии деятельность по охране окружающей среды, в первую очередь направлена на соблюдение требований экологического законодательства, относящихся к источникам выброса и сброса загрязняющих веществ, размещению и удалению отходов. Однако, в последнее время деятельность ПК «Аждар и К» в области охраны окружающей среды постепенно начинает выходить за рамки требований законодательства: внедрена система управления качеством с учетом экологических аспектов выпускаемой продукции, повышается культура производства и технологическая дисциплина, минимизируется использование материальных и энергетических ресурсов. В рамках системы осуществляется деятельность, связанная с управлением производственными процессами и управлением закупками, имеющая существенные экологические аспекты. Деятельность ПК «Аждар и К» в области управления качеством продукции является хорошей основой для внедрения системы экологического менеджмента, поскольку стандарты ИСО 9001 и ИСО 14001 имеют сходные структуры и в отдельных случаях (мотивация персонала, управление процессами и документацией) дополняют друг друга. После внедрения системы менеджмента качества были достигнуты очевидные результаты в повышении качества продукции и ресурсосбережении.

Таким образом основной целью разработки и внедрения системы экологического менеджмента в ПК «Аждар и К» является не столько получение сертификата соответствия требованиям стандарта ISO 14001, сколько разработка принципиально новых способов управления предприятием, дающих

возможность усилить влияние на экологические аспекты деятельности. Внедрение системы экологического менеджмента рассматривается ПК «Аждар и К» как переходный этап на пути создания интегрированной системы менеджмента.

В основу разрабатываемой экологической политики ПК «Аждар и К» закладываются следующие принципы:

- последовательное из года в год улучшение во всех экологических аспектах деятельности предприятия, где это практически достижимо;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду;
- соблюдение установленных экологических норм и правил;
- достижение экоэффективности.

Деятельность по созданию системы экологического менеджмента на ПК «Аждар и К» предполагается осуществлять исходя из следующих дополнительных условий и обязательств:

- принятие руководством предприятия ответственного решения и обязательств о развитии и постоянной поддержке деятельности по экологическому менеджменту и предотвращению воздействия на окружающую среду;
- выделение ресурсов, необходимых для создания и эффективного функционирования системы экологического менеджмента: людских ресурсов, финансовых и материальных ресурсов, рабочего времени специалистов;
- активное участие специалистов предприятия в деятельности по экологическому менеджменту, начиная с первых этапов ее организации (оценка исходной экологической ситуации, разработка экологической политики, планирование);
- создание условий (информирование, стимулирование, мотивация) для последовательного вовлечения в деятельность всего персонала предприятия и реализация таким образом имеющегося потенциала беззатратных и мало затратных мероприятий и действий;
- независимые анализ и оценка третьей стороной (аудит) исходной экологической ситуации на предприятии, а также достигаемых фактических результатов деятельности;
- привлечение в качестве аудиторов внешних специалистов как в области экологического менеджмента, так и специалистов в области машиностроения. Активное использование результатов аудитов для развития и повышения эффективности экологического менеджмента.

На осуществляемом начальном этапе разработки и внедрения системы экологического менеджмента ПК «Аждар и К» проводятся работы по оценке исходной ситуации на предприятии, с последующей разработкой рекомендаций по идентификации экологических аспектов и разработке политики и экологической программы. Перед оценкой исходной экологической ситуации был проведен аудит экологической деятельности ПК «Аждар и К» По результатам аудита были разработаны общие рекомендации по внедрению системы экологического менеджмента, включающие:

- определение высшим руководством предприятия группы специалистов, отвечающих за изучение и внедрение положений стандарта СТ РК ИСО 14001 в деятельность предприятия, проведение внешнего аудита для идентификации и документации (включая количественные характеристики) экологических аспектов, связанных с общими приоритетными проблемами предприятия: снижение материалоемкости, перерасход материальных и энергетических ресурсов, брак, образование сверхнормативных отходов;

- разработка рабочей программы достижения экологических целей, направленных на предотвращение воздействия на окружающую среду и последовательное из года в год улучшение;

- разработка документации системы экологического менеджмента, требуемой стандартом СТ РК ИСО 14001 (включая экологическую политику и цели, регистр экологических аспектов деятельности, регистры требований законодательных актов и собственных требований предприятия, программы менеджмента, документированные процедуры, регистрируемые данные о результатах деятельности и др.).

Направление экологической политики кооператива:

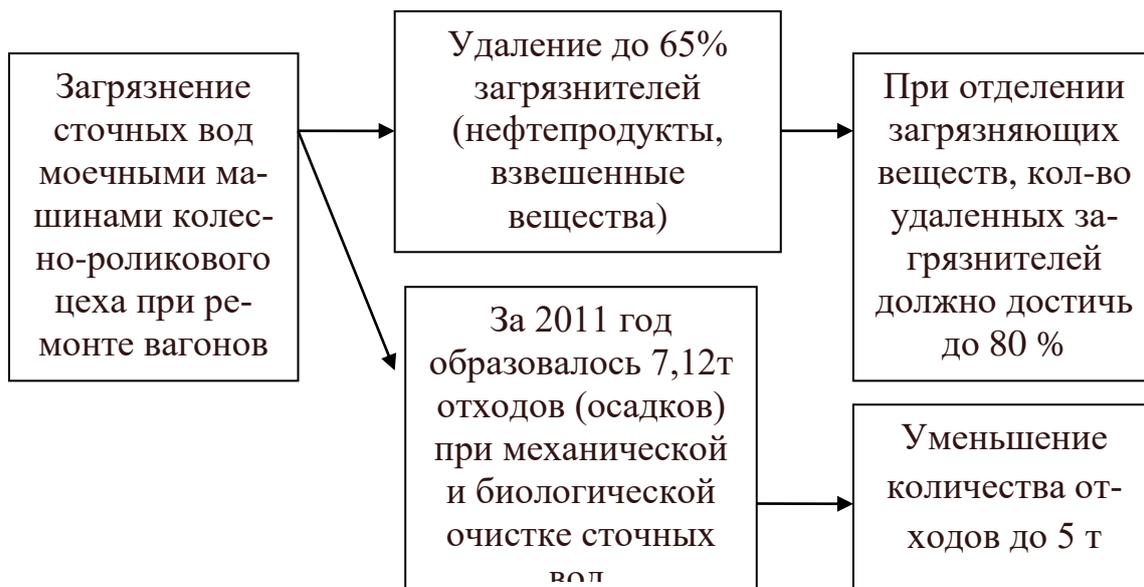
Повышение экологической безопасности действующего производства; сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в сточные воды, уменьшение объемов образования отходов; сокращение количества токсичных и экологически опасных материалов, в применяемых на предприятии технологических процессах; исключение из технологических процессов токсичных и экологически опасных материалов.

В состав предприятия входят 5 цехов: вагоноборочный цех; деревообрабатывающий цех; колесно-роликовый цех; кузнечно-механический цех; вспомогательный цех.

Колесно – роликовый цех (КРЦ) производит ремонт колесных пар изпод ремонтируемых вагонов. Находится в основном блоке вагоноремонтных цехов. Длина цеха 45 м, ширина 18 м. В колесно-роликовом цехе 3 токарных станка модификации КЗТС и Рафамет для обточки колесных пар по кругу катания, цех производит промежуточную и полную ревизию роликовых букс, полное освидетельствование колесных пар. Имеется все необходимое технологическое, диагностическое, моечное оборудование.

При проведении работ по ремонту вагонов источниками, дающими наибольший вклад в загрязнение сточных вод, являются моечные машины колесно-роликового цеха, а также участок промывки и ремонта щелочных аккумуляторов аккумуляторного цеха. Кислота аккумуляторная отработанная относится к классу высокоопасных веществ. За 2011 год на предприятии образовалось 0,070 тонн кислоты аккумуляторной серной отработанной. Стоки аккумуляторного цеха, перед сбросом в канализацию, нейтрализуется добавлением расчетного количества кислоты в специально оборудованный бак – нейтрализатор. При обмывке узлов и деталей вагонов в воду попадает большое количество взвешенных веществ и нефтепродуктов. При дезинфекции систем водоснабжения пассажирских вагонов имеет место загрязнение сточ-

ных вод хлором. При промывке щелочных аккумуляторов повышается значение водородного показателя рН в сточных водах. Сточные воды после обмывки узлов и деталей вагонов подаются на очистку в отстойники, где происходит первоначальное отделение загрязняющих веществ. На данном этапе очистки из сточных вод удаляются до 65 % основных загрязнителей, таких, как: взвешенные вещества, нефтепродукты. Далее сточные воды попадают в отстойник (нефтеловушка), при прохождении которой задерживается более 50% загрязнителей поступающих со стоками. Осадок очистных сооружений относится к классу малоопасных веществ. За 2011 год на предприятии образовалось 7,120 т отходов (осадков) при механической и биологической очистке сточных вод. Стоки, подготовленные к более тонкой очистке, погруженным насосом подаются на очистную установку по очистке сточных вод. Данная установка немецкого производства, служит для обработки демульгированных загрязненных стоков и по мере прохождения всех ступеней очистки данной установки, таких, как: сборник сепаратора, сепаратор, пластинчатый сепаратор, два последовательно соединенных реактора с неподвижным фильтрующим слоем, концентрации загрязняющих веществ, в стоках снижаются до допустимых, при сбросе в городской коллектор, значений.



Деятельность ПК «Аждар и К» направленная, на создание и развитие экологического менеджмента, в соответствии с требованиями стандарта ISO 14001 (СТ РК ИСО 14001) как части интегрированной системы менеджмента позволит решать не только конкретные и природоохранные, но и экономические задачи, стоящие перед заводом.

Список литературы

1. Ниязбекова Р.К., Байтурина Ж., Серикбаева Н.С., Каримова С.М. ст. «Оценка производственных рисков в соответствии с международными стандартами», ЕНУ имени Л.Н. Гумилева., Сборник материалов III

международной научно- практической конференции «актуальные проблемы транспорта и энергетики и пути их инновационного решения» - Астана, 2015.
316-320 с.