

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт Машиностроения
(наименование института полностью)

Кафедра «Управление промышленной и экологической безопасностью»
(наименование кафедры)

20.04.01 «Техносферная безопасность»
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Экологическая безопасность процессов и производств
(направленность (профиль))

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему Разработка системной оценки экологической безопасности функционирующих крупных сервисных автоцентров (на примере автосалона ООО «Премьера-Центр» г. о. Тольятти)

Студент(ка)

В. В. Смелова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный
руководитель
Консультанты

Н. Г. Шерышева

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Т.А. Варенцова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель программы к.т.н., доцент М.И. Фесина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

«____» _____ 2018 г.

Допустить к защите

Заведующий кафедрой д.п.н., профессор Л.Н.Горина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

«____» _____ 2018 г.

Тольятти 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 Экологическая безопасность как важнейшая составляющая деятельности предприятия.....	7
1.1 Теоретические аспекты обеспечения экологической безопасности на предприятии.....	7
1.2 Анализ деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр» по обеспечению собственной экологической безопасности.....	17
2 Исследование особенностей оценки экологической безопасности предприятия.....	35
2.1 Анализ существующих показателей и методов оценки экологической безопасности предприятия.....	35
2.2 Разработка системной оценки экологической безопасности предприятия.....	44
3 Мероприятия по повышению экологической безопасности на предприятии.....	58
3.1 Повышение экологической безопасности деятельности предприятия с помощью внедрения системы экологического менеджмента.....	58
3.2 Повышение экологической безопасности деятельности предприятия с помощью разработки программы производственного экологического контроля.....	65
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	75
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	78

ВВЕДЕНИЕ

Высокое качество обслуживания, высокий уровень сервиса, эстетика внешнего вида – все это служит гарантией высокого спроса на крупных автосервисных предприятиях.

Деятельность автоцентров заключается в хранении и продаже автотранспорта, проведении работ по его техническому обслуживанию и ремонту. Выбросы вредных веществ, образующиеся отходы при техническом обслуживании, а также загрязнители сточных вод от мойки автотранспорта оказывают негативное воздействие на все экосистемы.

В связи с высокой конкуренцией крупным предприятиям автосервиса сложно соблюдать в своей деятельности заботу об охране окружающей среды параллельно с экономическим ростом. Поэтому перед автосервисными предприятиями и стоит цель обеспечения собственной экологической безопасности.

Актуальность темы исследования обусловлена усилением отрицательного воздействия на окружающую среду из-за игнорирования вопросов обеспечения экологической безопасности многими предприятиями.

Автомобилизация населения и рост промышленных предприятий ежегодно ухудшают состояние окружающей среды.

Вопросы, касающиеся экологической безопасности, недостаточно освещаются и доносятся до руководства и сотрудников предприятий. Это и влияет на уровень обеспечения экологической безопасности на предприятии. Для концентрирования внимания на экологических проблемах экологическая безопасность должна находиться все время на контроле высшего руководства предприятия.

Под экологической безопасностью понимается природоохранная деятельность предприятия, которая соответствует требованиям законодательства в области охраны окружающей среды. Для этого разрабатывается и согласовывается в уполномоченных органах комплект

необходимой экологической документации, который обезопасит предприятие в случае проверок со стороны контролирующих органов.

Цель исследования: разработка системной оценки экологической безопасности функционирующих крупных сервисных автоцентров и предложение мероприятий по повышению экологической безопасности предприятия (на примере автосалона ООО «Премьера-Центр» г. о. Тольятти).

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- выполнить теоретическое исследование по обеспечению экологической безопасности на предприятии;
- осуществить анализ хозяйственной деятельности автосалона по обеспечению собственной экологической безопасности;
- проанализировать существующие показатели и методы оценки экологической безопасности предприятия;
- разработать доступную для понимания не только экологов, но и широкого круга специалистов системную оценку экологической безопасности предприятия (на примере автосалона ООО «Премьера-Центр» г. о. Тольятти);
- предложить мероприятия по повышению экологической безопасности на предприятии.

Объектом исследования является деятельность автосалона ООО «Премьера-Центр» г. о. Тольятти в области обеспечения экологической безопасности.

Теоретической и методологической основой проведения исследования явились законодательные акты, нормативные документы, базовая учебная литература, статьи и обзоры в специализированных и периодических изданиях, прочие актуальные источники информации, посвященные выбранной тематике.

Материал многочисленной литературы, посвященный вопросам экологической безопасности на предприятии, носит общий характер и

представляет собой тезисное изложение методологических подходов и определений. Высокая значимость и недостаточная практическая разработанность проблемы «системной оценки экологической безопасности предприятия» определяет новизну данного исследования.

Научная новизна состоит в разработке оценки, проведенной на основании технической, экологической, финансовой документации. На основании анализа документации разработаны управленческие решения на предприятии с целью доступного и эффективного проведения системной оценки экологической безопасности предприятия.

Теоретическая и практическая значимость диссертации заключается в том, что на основе исследования многочисленных показателей и методов оценки экологической безопасности, была предложена пригодная для использования системная оценка экологической безопасности предприятия.

Положения, выносимые на защиту:

1. Проведено исследование деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр» по обеспечению собственной экологической безопасности;
2. Предложен вариант системной оценки экологической безопасности, который позволяет более эффективно проводить оценку экологической безопасности на предприятии;
3. Предложены мероприятия по повышению экологической безопасности на предприятии с учетом выявленных пробелов деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр».

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации:

Доклад Смеловой В.В. Разработка системной оценки экологической безопасности функционирующих крупных сервисных автоцентров (на примере автосалона ООО «Премьера-Центр» г. о. Тольятти) на 1-й национальной научно-практической конференции молодых ученых, специалистов «Техносферная безопасность» (учащихся колледжей, вузов, специалисты организаций) в рамках специализированного форума по безопасности и охране труда в ВК «ЭКСПО-ВОЛГА».

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 3 разделов, основных выводов, заключения, списка используемых источников из 35 наименований. Содержание работы изложено на 82 страницах печатного текста, содержит 1 рисунок, 5 таблиц.

1 Экологическая безопасность как важнейшая составляющая деятельности предприятия

1.1 Теоретические аспекты обеспечения экологической безопасности на предприятии

Определение термина «экологическая безопасность» содержится в ст. 1 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»: «экологическая безопасность – это состояние защищённости природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности» [1].

Для предприятия под экологической безопасностью следует понимать такое состояние его производственно-хозяйственной деятельности, которое не создает угрозы для окружающей природной среды и человека, соответствует потребностям людей, исключает любую опасность их здоровью и будущим поколениям [2].

Экологическая безопасность обеспечивает соответствие экологической деятельности предприятия нормативным требованиям при помощи разработанного и согласованного комплекта природоохранной документации. Необходимый комплект экологической документации гарантирует предприятию избежать штрафов при проверках контролирующими органами.

Обеспечение экологической безопасности предприятия осуществляется с помощью:

- оценки текущей ситуации природоохранной деятельности;
- составления перечня необходимых корректирующих работ;
- разработки и согласования своими силами либо с привлечением проектных организаций экологической документации;
- заключения договоров с лицензированными организациями для передачи отходов на транспортировку, использование, обезвреживание, размещение;

- проведения мероприятий по контролю нормативов ПДВ на источниках выбросов;
- постановки предприятия на учет как природопользователя и осуществление платежей за негативное воздействие на окружающую среду;
- постановки предприятия на государственный учет для присвоения категорийности.

Перечень необходимой документации по обеспечению экологической безопасности приводится ниже.

Документация по организации экологической службы предприятия.

«Экологическая служба предприятия должна организовываться на основании:

- утверждение Положения об экологической службе;
- должностных инструкций сотрудников экологической службы (либо эколога предприятия);
- документов, подтверждающих профессиональную подготовку сотрудников экологической службы (либо эколога предприятия)» [3].

На предприятиях среднего и малого бизнеса обязанности в области экологической безопасности и охраны окружающей среды возлагаются на одного сотрудника. Либо вообще назначают ответственным лицом сотрудника, работающего по совместительству, без освобождения от своих основных обязанностей. Происходит подобное, прежде всего по экономическим причинам, что невыгодно держать экологическую службу. Ответственность при таком подходе к вопросам экологической безопасности и охране окружающей среды возлагается на штатных сотрудников, которые не могут возместить ущерб и всевозможные штрафы за несоблюдение экологического законодательства. Поэтому экологическая деятельность любого предприятия должна организовываться на основе распорядительных документов высшего руководства. Руководство осуществляет контроль деятельности предприятия и несет ответственность.

Документация по охране атмосферного воздуха.

Для предприятий, имеющих стационарные источники выбросов, основная документация включает [3]:

- инвентаризацию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и проект нормативов (ПДВ);
- санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии нормативов ПДВ санитарным правилам;
- разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- проект организации санитарно-защитной зоны, если это предусмотрено СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, и санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии проекта санитарным требованиям;
- результаты производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов на источниках (протоколы количественного химического анализа). Периодичность контроля устанавливается в нормативах ПДВ;
- сведения об охране атмосферного воздуха по форме федерального государственного статистического наблюдения № 2-ТП (воздух);
- приказ (распоряжение) о назначении лиц, ответственных за проведение производственного контроля за охраной атмосферного воздуха (возможно в составе единого производственного экологического контроля) и документы (положение или иной документ) об организации экологической службы;
- план мероприятий по предупреждению аварийных выбросов, загрязняющих атмосферу.

Согласование проекта ПДВ занимает порядка 6 месяцев. Обязательно для согласования получить положительное экспертное заключение ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», на основании этого экспертного заключения Роспотребнадзор выдает санэпидзаключение о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, далее нормативы выбросов загрязняющих веществ утверждаются

Управлением Росприроднадзора, заключительным этапом согласования является выдача разрешения на выбросы. В случае если объект, для которого разрабатывается проект ПДВ, не подлежит федеральному государственному экологическому контролю, разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух выдает Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования. Если же объект, подлежит федеральному государственному экологическому контролю, то Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

Штрафные санкции за отсутствие утвержденного проекта ПДВ и за отсутствие разрешения на выбросы в соответствии «со статьей 8.21 КоАП РФ "Нарушение правил охраны атмосферного воздуха" следующие:

- на должностных лиц – от 40 до 50 тыс. рублей;
- на юридических лиц – от 180 до 250 тыс. рублей или приостановление деятельности на срок до 90 суток» [3].

Документация по обращению с отходами.

К числу необходимой документации в области обращения с отходами на предприятии относятся:

- паспортизация отходов на основании подтверждающих материалов (протоколов анализа отходов, выполненных в специализированных аккредитованных лабораториях).

Разработка паспортов опасных отходов и их согласование в уполномоченных органах осуществляется всеми юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, в процессе деятельности которых образуются отходы I-IV класса опасности. Паспорт отхода - обязательный документом, содержащий сведения о степени опасности данного отхода для окружающей среды. Для отходов, включенных в ФККО, срок действия паспорта не ограничивается. Для отходов, не включенных в ФККО, срок действия паспорта ограничивается на период регистрации данного отхода в ФККО.

Штрафные санкции за отсутствие паспортизации в соответствии «со статьей 8.2. КоАП РФ, несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с любым количеством отходов производства и потребления, следующие:

- на должностных лиц – от 10 до 30 тыс. рублей;
- на юридических лиц – от 100 до 250 тыс. рублей или приостановление деятельности на срок до 90 суток» [3].

- проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР), оформленные по установленным образцам - для предприятий, не относящихся по Федеральному закону от 24.07.2007 № 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" к субъектам малого и среднего предпринимательства.

ПНООЛР разрабатываются с указанием конкретных видов образующихся отходов и способов обращения с ними. Согласовываются ПНООЛР либо в Министерстве лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования (если предприятие относится к объектам регионального государственного экологического надзора) либо в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (если предприятие относится к объектам федерального государственного экологического надзора).

Критерии отнесения предприятия к «федералам» или «регионалам» определены в постановлении от 28 августа 2015 г. № 903 «Об утверждении критериев определения объектов, подлежащих Федеральному государственному экологическому надзору».

Срок действия ПНООЛР составляет 5 лет.

Результатом согласования ПНООЛР является документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Ежегодно сдается технический отчет о неизменности производственного процесса, используемого сырья и об обращении с отходами для подтверждения установленных лимитов.

Штрафные санкции за отсутствие разработанного и согласованного ПНООЛР в соответствии «со статьей 8.2. КоАП РФ, несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с любым количеством отходов производства и потребления, следующие:

- на должностных лиц – от 10 до 30 тыс. рублей;
- на юридических лиц – от 100 до 250 тыс. рублей или приостановление деятельности на срок до 90 суток» [3].

Субъекты малого и среднего бизнеса в соответствии с законодательством освобождены от разработки проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР). Они должны сдавать отчетность об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов. Срок предоставления данной отчетности до 15 января года, следующего за отчетным периодом. В случае если объект не подлежит федеральному государственному экологическому контролю, отчетность субъектов среднего и малого бизнеса предоставляется в Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования. Если объект федерального государственного экологического контроля – то в Управление Росприроднадзора.

Несвоевременная сдача отчетности об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов (для субъектов малого и среднего предпринимательства) приравнивается к штрафам за несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления.

Документация по охране водных объектов.

«Для предприятий, осуществляющих любой сброс вод, в том числе сточных вод и (или) дренажных вод, в водные объекты основная документация включает:

- решение о предоставлении водного объекта в пользование;

- нормативы допустимых сбросов (НДС) веществ и микроорганизмов в водные объекты, согласованные и утверждённые в установленном порядке;

- разрешение на сброс» [3].

Предприятия, не осуществляющие сброс загрязняющих веществ в централизованные системы водоотведения, должны иметь договора со специализированными организациями города на услуги по приему сточных вод.

Штрафные санкции за отсутствие разработанного проекта НДС и разрешения на сброс в соответствии «со статьей 8.14 "Нарушение правил водопользования" КоАП РФ следующие:

- на должностных лиц – от 10 до 20 тыс. рублей;
- на юридических лиц – от 80 до 100 тыс. рублей или приостановление деятельности на срок до 90 суток» [3].

Документация производственного экологического контроля.

Производственный экологический контроль (ПЭК) необходим для снижения объема загрязнений, улучшения экологии и уменьшения отрицательного воздействия на природу.

ПЭК осуществляется в следующих формах:

- документарный контроль – данный вид контроля охватывает своевременное оформление природоохранной документации и своевременное предоставление отчетности;

- инспекционный контроль – заключается в периодическом осмотре территории предприятия, производственных участков, площадок и цехов ответственными должностными лицами. Цель таких осмотров – проверить состояние территории предприятия, производственных участков, площадок и цехов на предмет исполнения требований в области охраны окружающей среды;

- эколого-аналитический контроль (ЭАК) – проводится для получения информации с помощью средств измерений и последующего анализа.

Порядок проведения ЭАК определяется планами-графиками, согласованными в составе разрешительной документации. По каждому объекту контроля (источники выбросов, источники сбросов, объекты размещения и утилизации отходов) ведутся оперативные журналы.

Приказом № 74 от 28.02.2018 года Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации утверждены требования к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля.

Штрафы за сокрытие, умышленное искажение или несвоевременное сообщение данных, полученных при проведении производственного экологического контроля, следующие [3]:

- статья 8.1 КоАП РФ (несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов) - от 20 тыс. до 100 тыс. рублей.

- статья 8.5. КоАП РФ (сокрытие или искажение экологической информации) – от 20 тыс. до 80 тыс. рублей.

Документация по категорийности объектов негативного воздействия.

Категория присваивается предприятию после его постановки на государственный учет с помощью подачи соответствующей заявки в территориальные органы Росприроднадзора или Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования.

Поставить на категорию объекта негативного воздействия необходимо было до 01.01.2017 года. В противном случае грозят штрафы на основании ст. 8.46 КоАП РФ от 30 000 до 100 000 рублей.

Государственная статистическая отчетность.

В соответствие с Российским законодательством юридические лица обязаны представлять в органы государственной статистики сведения о

деятельности по формам федерального государственного статистического наблюдения.

«Формы государственного статистического наблюдения:

- Форма № 4-ОС «Сведения о текущих затратах на охрану природы, экологических и природоресурсных платежах». Форма заполняется на основании данных первичного учета фактических затрат на охрану окружающей природной среды, экологических и природоресурсных платежей. Данную форму представляют природопользователи, осуществляющие у себя природоохранные мероприятия (самостоятельно или в виде потребления сторонних услуг), а также производящие плату за загрязнение окружающей природной среды.

Экологические платежи за загрязнение окружающей среды отражают фактические суммы выплат в бюджеты разных уровней, а также суммы за возмещение ущерба и штрафы за нарушение требований природоохранного законодательства.

- Форма № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха». Форму № 2-ТП (воздух) представляют предприятия, имеющие стационарные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Отчет не составляется предприятиями, чьи выбросы не превышают установленного норматива предельно допустимого выброса (ПДВ) и составляет 100 тонн в год и менее. При отсутствии установленных нормативов ПДВ отчет не составляется предприятиями, выбрасывающими в атмосферу 100 и менее тонн загрязняющих веществ в год и не имеющими в составе выбросов примесей 1 и (или) 2 классов опасности.

- Форма № 2-ТП (водхоз) «Сведения об использовании воды». Форма представляется юридическими лицами и их обособленными подразделениями, осуществляющими водопользование. Отчет по форме № 2-ТП (водхоз) включает в себя следующие таблицы:

а) Забрано из природных источников, получено от других предприятий (организаций), использовано и передано воды;

- б) Водоотведение;
- в) Другие показатели.

- Форма № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления». Представляют предприятия и их обособленные подразделения, на которых образуются, используются, обезвреживаются, хранятся и захораниваются отходы производства и потребления. Отчет по данной форме составляется на основании данных первичного и бухгалтерского учета. При отсутствии первичного учета заполнение формы производится на основании расчетов по материальному балансу, оценок и других данных» [3].

Штрафы за непредставление первичных статистических данных в установленном порядке, несвоевременное предоставление этих данных следующие [3]:

- на должностных лиц – от 10 до 20 тыс. рублей (или от 30 до 50 тыс. руб. в случае повторного правонарушения);
- на юридических лиц – от 20 до 70 тыс. рублей (или от 100 до 150 тыс. руб. в случае повторного правонарушения).

Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

«Документы по плате за негативное воздействие на окружающую среду включают в себя:

- декларацию о плате за негативное воздействие на окружающую среду;
- платежные поручения, подтверждающие своевременность перечисления платы за негативное воздействие на окружающую среду» [3].

Штрафы за невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду (статья 8.41 КоАП РФ) следующие:

- на должностных лиц – от 3 до 6 тыс. рублей;
- на юридических лиц – от 50 до 100 тыс. рублей [4].

Государственный экологический контроль.

К документам в этой сфере относятся [5]:

- журнал регистрации проверок контролирующими органами;
- акты проверок предприятия;
- протоколы об административных правонарушениях, постановления на приостановку объектов, цехов, производств, разрешения на возобновление работы;
- приказы по предприятию об устранении нарушений, установленных при проверке предприятия;
- отчеты о выполнении предписаний.

Нормативно-законодательная документация.

Для того, чтобы быть постоянно в курсе экологических требований и нововведений, на предприятии должен быть доступ к законодательной базе. Постоянно приобретать специализированную экологическую литературу нецелесообразно. Чаще всего пакет законодательной документации имеется на базе программ «Консультант Плюс», «Гарант», «Кодекс».

Выполнение требований по обеспечению экологической безопасности оформляется в виде экологической документации. Оформлять, хранить, контролировать, обновлять экологическую документацию должны специальные сотрудники предприятия.

Для эффективной деятельности предприятия в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности необходимо создание экологической службы (или введение должности эколога).

1.2 Анализ деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр» по обеспечению собственной экологической безопасности

Краткая характеристика предприятия, как хозяйствующего субъекта

Наименование предприятия: Общество с ограниченной ответственностью «Премьера-Центр»

ОГРН 1036300999734, свидетельство серия 63 № 002554165, выдано Межрайонной ИФНС РФ № 2 по Самарской области 11.02.2003 года

ИНН/КПП 6320013634 / 632001001, свидетельство серия 63 № 0016197,
выдано Мэрией города Тольятти 26.07.2001 года

Юридический адрес:

445024, РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Спортивная, 22

Вид основной деятельности: продажа, сервисное обслуживание и ремонт автомобилей.

В соответствии с договором аренды № 01/10/09 от 01.10.2009 года ООО «Премьера-Центр» арендует у Предпринимательской компании «ДЖЕНЕРАЛ КОНСЕПТС ИНТЕРНЕСНЛ ЛТД» следующие объекты недвижимости:

- универсальную спортплощадку по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Революционная, 82, площадью 9545,60 м²;

- компрессорную, мойку по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Революционная, 82, площадью 391,4 м²;

- демонстрационный зал автомобилей «SKODA» по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Революционная, 82, стр. 7, площадью 314,5 м²;

- модуль СТО с коридором по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Революционная, 82, площадью 1701,7 м²;

- административно-бытовой корпус с СТО по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Революционная, 82, стр. 3, площадью 2421,0 м². Часть административно-бытового корпуса с СТО (618,6 м²) передано в аренду ООО «Премьера» (договор аренды объекта недвижимости № 2008/04П-19-/1 от 02.04.2008 года и дополнительное соглашение к данному договору от 30.04.2008 года);

- автосалон по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Революционная, 82, стр.8, площадью 265,60 м²;

- земельный участок, занимаемый указанными зданиями и сооружениями, по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Революционная, 82, площадью 31612,0 м².

Также ООО «Премьера-Центр» имеет в собственности автосалон «PORSCHE», площадью 1441,0 м² по адресу: Самарская область, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Революционная, 82-А (свидетельство о регистрации права собственности серия 63-АГ № 088497), который передан в аренду ООО «ПРЕМЬЕР-Спорт» (договор аренды объекта недвижимости № 2008/05П-21/1 от 06.05.2009 года и дополнительное соглашение к данному договору от 30.04.2009 года).

По адресу РФ, Самарская область, г. Тольятти, Центральный район, ул. Новозаводская, 14-А ООО «Премьера-Центр» арендует у ООО «Премьера» нежилые помещения площадью 1320,0 м² (договор аренды объекта недвижимости № 2015/01П-01/4 от 01.01.2015 года).

Площадка № 1: 445024, РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Спортивная, 22. Численность сотрудников – 260 человек.

Площадка 2. РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 14-А

Численность сотрудников – 19 человек.

Местонахождение объекта с указанием категории объекта, код, присвоенный при постановке на государственный учет:

Площадка № 1: 445024, РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Спортивная, 22. Категория – III Код – 36-0263-001274-П.

Площадка 2. РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 14-А. Категория – III Код – 36-0263-001108-П.

Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников

У автосалона имеется согласованный том Проекта нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ), разработанный в 2016 г.

Филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти» выдано положительное экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта ПДВ № 11155 от 15.12.2016 г.

Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека выдано санитарно-эпидемиологическое заключение № 63.СЦ.04.000. Т.002557.12.16 от 20 декабря 2016 г. о соответствии проекта ПДВ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (а именно о соответствии СанПиН 2.1.6.1032 – 01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» и ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»).

Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух утверждены приказом № 207 от 06.03.2017 г. Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Самарской области на период с 06.03.2017 г. по 01.01.2022 г.

Разрешение на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух № 170271 от 28.04.2017 г. выдано Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области.

Показатель суммарной массы выбросов по объекту: всего – 0,828228 т/год, в т.ч. твердых компонентов – 0,063073 т/год, жидких и газообразных – 0,765155т/год.

В целом по автосалону ООО «Премьера-Центр» выявлено 22 источника загрязнения атмосферы, в том числе 16 организованных и 6 неорганизованных.

Площадка № 1: 445024, РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Спортивная, 22.

Окрасочный участок. Источник 0001.

На окрасочном участке имеется зона подготовки узлов и деталей к покраске и окрасочно-сушильная камера.

Окрасочная камера оборудована фильтрами очистки загрязненного воздуха от взвешенных веществ окрасочного аэрозоля. Степень очистки фильтров в окрасочной камере составляет 98%. Нанесение лакокрасочных материалов осуществляется пневмомеханическим способом – краскопультами.

Окраска производится в окрасочно-сушильной камере NOVA VERTA, горелка RIELLO-34.

Выделение загрязняющих веществ происходит при нанесении лакокрасочных средств на поверхность методом пневмораспыления и сушке.

Окрасочно-сушильная камера. Источник № 0002.

Окраска производится в окрасочно-сушильной камере NOVA VERTA, горелка RIELLO-34.

Колерная. Источник 0003.

В помещении колерной осуществляется подбор необходимых цветов и оттенков краски, используемой при покраске автомобилей.

Загрязняющие вещества удаляются с помощью вытяжной системы вентиляции.

Кузовной участок. Источник 0004.

Участок предназначен для устранения дефектов и неисправностей кузовов. На участке проводятся арматурно-кузовные, шлифовальные и сварочные работы. Подготовка к окраске.

Загрязняющие вещества удаляются с помощью вытяжной системы вентиляции.

Имеется на участке:

Сварочный пост – 1 шт. Сварка производится в среде углекислого газа электродной проволокой.

Шлифовальная машинка – 2 ед., диаметр круга 100 мм, время работы 100 час/год. Технологический процесс - обработка металла без охлаждения. Одновременно может работать 2 машинки.

3 подъемника для постановки машин на ремонт. Максимальное количество автомобилей обслуживаемых на участке в течение часа– 3 ед.

СТО SKODA. Участок ТО и ТР. Источник 0005.

На участке осуществляется ремонт легковых автомобилей, направленный на устранение неисправностей, для поддержания автомобилей в технически исправном состоянии.

Имеется 6 постановочных мест, в том числе 2 поста диагностики, оснащенных тремя установками отсоса выхлопных газов, с выбросом загрязняющих веществ через одну дымовую трубу.

СТО SKODA. Участок ТО и ТР. Источник 0006.

На участке осуществляется ремонт легковых автомобилей, направленный на устранение неисправностей, для поддержания автомобилей в технически исправном состоянии.

Имеется 2 постановочных места, оснащенные установкой отсоса выхлопных газов, с выбросом загрязняющих веществ через одну дымовую трубу.

Мойка автомобилей. Источник 0007.

В состав участка мойки входит два тупиковых поста, расположенных в специально оборудованном помещении, обеспеченном системой общеобменной вентиляции.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых мойкой в течение часа – 2 ед., в год – 4000 ед.

Зона приемки автомобилей. Источник 0008.

Зона приемки автомобилей (прямая интерактивная приемка WV, прямая диалоговая приемка Skoda) рассчитана на 2 постановочных места и оснащена установкой отсоса выхлопных газов.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых на участке в течение часа – 2 ед. В год – 4000 ед.

Установка отсоса выхлопных газов, оснащена вентилятором.

СТО WV. Участок ТО и ТР. Источник 0009. (Выбросы арендатора ООО «Премьера» (ОГРН 1036300999415, ИНН 6321035630)).

На участке осуществляется ремонт легковых автомобилей, направленный на устранение неисправностей, для поддержания автомобилей в технически исправном состоянии.

Имеется 5 постановочных мест, оснащенных двумя установками отсоса выхлопных газов, с выбросом загрязняющих веществ через одну дымовую трубу.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых на участке в течение часа– 5 ед. В год – 1250 ед.

СТО WV. Участок ТО и ТР. Источник 0010. (Выбросы арендатора ООО «Премьера» (ОГРН 1036300999415, ИНН 6321035630)).

На участке осуществляется ремонт легковых автомобилей, направленный на устранение неисправностей, для поддержания автомобилей в технически исправном состоянии.

Имеется 7 постановочных мест, в том числе 3 поста диагностики, оснащенных тремя установками отсоса выхлопных газов, с выбросом загрязняющих веществ через одну дымовую трубу.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых на участке в течение часа– 7 ед. В год – 1750 ед.

БОШ-Сервис. Участок ТО и ТР. ИСТОЧНИК 0011.

На участке осуществляется ремонт легковых автомобилей, направленный на устранение неисправностей, для поддержания автомобилей в технически исправном состоянии.

Участок ТО и ТР рассчитан на 3 постановочных места и оснащен установкой отсоса выхлопных газов.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых на участке в течение часа– 3 ед. В год – 750 ед.

Установка отсоса выхлопных газов, оснащена вентилятором.

БОШ-Сервис. Мойка автомобилей. Источник 6012.

В состав участка мойки входит два тупиковых поста, расположенных в специально оборудованном помещении.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых мойкой в течение часа – 2 ед., в год – 4000 ед.

Участок ТО и ТР. Источник 0013. (Выбросы арендатора ООО «ПРЕМЬЕР-Спорт» (ОГРН 1066320171037, ИНН 6321169810)).

Имеется 2 постановочных места, оснащенные установкой отсоса выхлопных газов, с выбросом загрязняющих веществ через одну дымовую трубу.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых на участке в течение часа– 2 ед. В год – 500 ед.

Стоянка гостевых автомобилей и автомобилей сотрудников. Источник 6014.

Стоянка рассчитана на 25 машино-мест.

Максимальное количество въезжающих и выезжающих автомобилей составляет 25 ед. в сутки (9 ед. в час).

Стоянка товарных автомобилей и автомобилей, ожидающих ремонта. Источник 6015.

Стоянка рассчитана на 150 машино-мест.

Максимальное количество въезжающих и выезжающих автомобилей с составляет 24 ед. в сутки (7 ед. в час).

Площадка 2. РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 14-А

Окрасочный участок. Источник 0016.

На окрасочном участке имеется зона подготовки узлов и деталей к покраске и окрасочно-сушильная камера.

Окрасочная камера оборудована фильтрами очистки загрязненного воздуха от взвешенных веществ окрасочного аэрозоля. Степень очистки фильтров в окрасочной камере составляет 98%. Нанесение лакокрасочных материалов осуществляется пневмомеханическим способом – краскопультами.

Окраска производится в окрасочно-сушильной камере COLORTECH оборудованной горелкой SPARK, 26 Вт.

Окрасочно-сушильная камера. Источник № 0017.

Окраска производится в окрасочно-сушильной камере COLORTECH оборудованной горелкой SPARK, 26 Вт.

Участок ТО и ТР. Источник 0018.

На участке осуществляется ремонт легковых автомобилей, направленный на устранение неисправностей, для поддержания автомобилей в технически исправном состоянии.

Участок ТО и ТР рассчитан на 5 постановочных мест и оснащен тремя установками отсоса выхлопных газов.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых на участке в течение часа– 5 ед. В год – 1250 ед.

Участок ремонта автомобилей с установками отсоса выхлопных газов, оснащенных вентиляторами.

Кузовной участок. Источник 6019.

Участок предназначен для устранения дефектов и неисправностей кузовов, возникших в процессе эксплуатации автомобилей, а также после дорожно-транспортных происшествий. На участке проводятся арматурно-кузовные, шлифовальные и сварочные работы.

Имеется:

Сварочный пост – 1 шт. Сварка производится в среде углекислого газа электродной проволокой.

Шлифовальная машинка – 2 ед. Технологический процесс - обработка металла без охлаждения.

3 подъемника для постановки машин на ремонт. Максимальное количество автомобилей обслуживаемых на участке в течение часа– 3 ед. В год – 300 ед.

Мойка автомобилей. Источник 0020.

В состав участка мойки входит два тупиковых поста, расположенных в специально оборудованном пристроенном помещении, обеспеченном системой общеобменной вентиляции.

Максимальное количество автомобилей обслуживаемых мойкой в течение часа – 2 ед., в год – 2500 ед.

Стоянка гостевых автомобилей и автомобилей сотрудников. Источник 6021.

Предусмотрена открытая стоянка для автомобилей клиентов, решивших воспользоваться услугами предприятия и сотрудников организации.

Стоянка рассчитана на 25 машино-мест.

Максимальное количество въезжающих и выезжающих автомобилей составляет 25 ед. в сутки (9 ед. в час).

Открытая стоянка товарных автомобилей. Источник 6022.

Предусмотрена открытая стоянка для автомобилей, ожидающих ремонт, автомобилей на выдачу и товарных автомобилей.

Стоянка рассчитана на 150 машино-мест.

Максимальное количество въезжающих и выезжающих автомобилей составляет 10 ед. в сутки (1 ед. в час).

Сведения об инвентаризации отходов

Учредителем ООО «Премьера – Центр» является юридическое лицо, у которого более 25 % иностранного уставного капитала. Из этого следует, что в соответствии с федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», рассматриваемое предприятие не относится к субъектам малого и среднего

бизнеса. А значит должно разрабатывать и согласовывать проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР).

Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение № 489/17 выдан Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области сроком с 07.07.2017 г. по 06.07.2022 г.

В соответствии с постановлением Правительства РФ №712 от 16.08.2013 «О порядке проведения паспортизации отходов I – IV классов опасности» предприятием проведена работа по подтверждению отнесения отходов к классу опасности для окружающей природной среды (ОПС).

В соответствии с Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 07.11.2014 г. №701 «О вводе в эксплуатацию электронного сервиса государственной информационной системы «ПТК ГОСКОНТРОЛЬ» - Модуль «Государственный кадастр отходов», предприятием поданы заявления о подтверждении класса опасности отходов и их идентификации. Реквизиты письма о направлении предприятием в территориальный орган Росприроднадзора документов, подтверждающих отнесение вида отхода к конкретному классу опасности: В. № 12568 от 17.11.2016 г.

Перечень видов отходов, образующихся в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности предприятия, информация об источниках образования отходов и целей дальнейшего обращения с каждым видом отходов представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Перечень видов отходов, образующихся в процессе деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр»

Код ФККО	Наименование отходов	Описание процесса образования	Сведения об обращении с отходами
1	2	3	4
47110101521	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	Замена ламп освещения	Отход передается на обезвреживание в лицензированную организацию
73310001724	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный мусор)	Жизнедеятельность сотрудников и сотрудников арендаторов, уборка офисных и бытовых помещений	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
73339001714	Смет с территории предприятия малоопасный	Уборка прилегающей территории	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
40611001313	Отходы минеральных масел моторных	Замена моторных масел автотранспорта	Отход передается на использование в лицензированную организацию
40615001313	Отходы минеральных масел трансмиссионных	Замена трансмиссионного масла автотранспорта	Отход передается на использование в лицензированную организацию
92130101524	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	Замена воздушных фильтров автотранспорта	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
73321001724	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	Уборка производственных помещений	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию

Продолжение таблицы 1

Код ФККО	Наименование отходов	Описание процесса образования	Сведения об обращении с отходами
1	2	3	4
91920102394	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Засыпка проливов нефтепродуктов	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
91920402604	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Обтирка рук и деталей автотранспорта	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
92130301523	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	Замена фильтров очистки топлива	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
92130201523	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	Замена масляных фильтров автотранспорта	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
40635001313	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	Функционирование мойки автотранспорта	Отход передается на использование в лицензированную организацию
48120302524	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	Замена отработанных картриджей	Отход передается на использование в лицензированную организацию

Продолжение таблицы 1

Код ФККО	Наименование отходов	Описание процесса образования	Сведения об обращении с отходами
1	2	3	4
73331001714	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	Уборка территории гаража и автостоянки	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
72310202394	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	Функционирование мойки автотранспорта	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
89211002604	Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	Использование обтирочного материала при окраске	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
44310352604	Фильтры окрасочных камер многослойные отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Замена фильтров окрасочных камер	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию
43819108524	Упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами	Растваривание материалов при проведении окрасочных работ	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию

Продолжение таблицы 1

Код ФККО	Наименование отходов	Описание процесса образования	Сведения об обращении с отходами
1	2	3	4
40512202605	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	Делопроизводство	Отход передается на использование в лицензированную организацию
46101001205	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Ремонт автотранспорта и оборудования	Отход передается на использование в лицензированную организацию
73510002725	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово – розничной торговли промышленными товарами	Уборка выставочных залов автосалонов	Отход передается на захоронение в лицензированную организацию

Ежегодно сдается декларация за негативное воздействие на окружающую среду, и вносятся экологические платежи. Годовая декларация по негативному воздействию (отходы, выбросы, сбросы) подается в Росприроднадзор ежегодно до 10 марта года следующего за отчетным. В декларации производится расчет платежа, который необходимо уплатить до 1 марта года следующего за отчетным периодом в Управление Росприроднадзора по Самарской области.

В ООО «Премьера - Центр» не предусмотрена экологическая служба.

Ответственным за экологическую безопасность назначен главный энергетик.

В результате анализа деятельности и имеющейся экологической документации автосалона ООО «Премьера – Центр» были обобщены

основные критерии и параметры оценки обеспечения экологической безопасности предприятия. Эти обобщенные данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Сводная таблица деятельности автосалона ООО «Премьера-Центр» по обеспечению собственной экологической безопасности

Показатель / критерий / параметр оценки обеспечения экологической безопасности	Обеспечение данного показателя / критерия / параметра оценки экологической безопасности
1. Основная разрешительная документация в области экологической безопасности:	-
1.1. Разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	№ 170271 от 28.04.2017 г. выдано Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области.
Выброс загрязняющих веществ:	0,828228 т/год
в том числе твердых загрязняющих веществ:	0,063073 т/год
жидких / газообразных загрязняющих веществ:	0,765155 т/год
1.2. Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	№ 489/17 выдан Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области сроком с 07.07.2017 г. по 06.07.2022 г.
Годовой норматив образования отходов:	198,1114 т
отходы, переданные для размещения:	166,700 т/год
отходы, переданные на использование / переработку:	31,101 т/год
отходы, переданные на обезвреживание:	0,3104 т/год
1.3. Паспортизация отходов	письмо о направлении предприятием в территориальный орган Росприроднадзора документов, подтверждающих отнесение вида отхода к конкретному классу опасности: Вх. № 12568 от 17.11.2016 г.

Продолжение таблицы 2

Показатель / критерий / параметр оценки обеспечения экологической безопасности	Обеспечение данного показателя / критерия / параметра оценки экологической безопасности
1.4. Наличие договоров со специализированными лицензированными организациями – перевозчиками отходов:	-
Договор на сбор и вывоз отходов:	№ 6409-17 от 25.11.2017 года со специализированным перевозчиком ООО «БиС»
Договор на вывоз жидких отходов:	№ 7481-17 от 30.12.2017 года со специализированной организацией ООО «Экология»
Договор на сдачу отходов на использование:	заключается по мере образования транспортной партии отходов, подлежащих сдаче на использование / переработку
Договор на сдачу отходов на обезвреживание:	заключается по мере образования транспортной партии отходов, подлежащих сдаче на обезвреживание
1.5. Программа производственного экологического контроля	отсутствует, не разработана
2. Экологическая политика организации	отсутствует, не разработана
3. Система экологического менеджмента	не внедрена, не функционирует
4. Инструментальные замеры на источниках выбросов, на рабочих местах или границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	Ежегодно автосалоном проводятся замеры в специализированной аккредитованной лаборатории Последние замеры выполнены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти» 16 апреля 2018 года.
5. Подготовка, обучение, аттестация и проверка знаний специалистов в области обеспечения экологической безопасности	отсутствует
6. Плата за негативное воздействие на окружающую среду за 2017 г., в том числе:	65 653,02 рублей

Продолжение таблицы 2

Показатель / критерий / параметр оценки обеспечения экологической безопасности	Обеспечение данного показателя / критерия / параметра оценки экологической безопасности
за атмосферный воздух:	в пределах установленных ПДВ – 9,62 рублей; превышающая установленные ПДВ – 79,14 рублей
за размещение отходов:	в пределах установленных лимитов - 10 486,89 рублей; сверхустановленного лимита – 55 077,37 рублей
7. Предписания и штрафы за нарушения в сфере экологической безопасности	В 2017 году автосалон был оштрафован за деятельность без разрешения на выбросы и лимитов на размещение отходов на 100 000 рублей

В ходе анализа деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр» по обеспечению собственной экологической безопасности можно сделать вывод о том, что главная проблема всех имеющихся пробелов – это отсутствие системы экологического менеджмента.

Комплексная экологически безопасная деятельность задумывается людьми, осуществляется тоже ими. Организация, имеющая даже самых талантливых руководителей, эффективную структуру и отлаженный порядок работы, нуждается в исполнителях, без которых структура и порядок теряет смысл.

Необходимо создание экологической службы или как минимум введение должности инженера-эколога на предприятии. Одно должностное лицо (главный энергетик автосалона ООО «Премьера – Центр») загружено большим объемом работ и не в состоянии охватить все вопросы экологической безопасности на предприятии. Главный энергетик делает, что успеет, так как не получает четких разъяснений от высшего руководства, что именно ему нужно предпринимать в целях соблюдения и повышения экологической безопасности.

2 Исследование особенностей оценки экологической безопасности предприятия

2.1 Анализ существующих показателей и методов оценки экологической безопасности предприятия

При оценке экологической безопасности любого хозяйствующего субъекта необходимо опираться на наиболее значимые показатели, критерии, параметры экологического состояния предприятия.

Для общей оценки воздействия предприятия на окружающую среду используются следующие показатели [6]:

1. Степень экологичности производства – представляет собой частное природоохранных затраты компании (затраты на охрану атмосферного воздуха, водных ресурсов, земельных угодий, затраты на обращение с отходами) и общих затрат предприятия за период.

Комплексно оценить экологичность производства можно следующим образом:

- составляя и анализируя материальные и энергетические балансы;
- анализируя наличие экологической сертификации и квалифицированности специалистов;
- используя результаты замеров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с помощью специальных приборов;
- анализируя данные по затратам на разработку и согласование экологической документации, на заключение договоров на вывоз для захоронения, использования, обезвреживания отходов, на платежи за негативное воздействие.

2. Экоэффективность предприятия:

«Экоэффективность измеряется посредством ведения экологического учёта и анализа, т. е. предоставления информации по природоохранным расходам, сбережениям и анализа воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» [6].

Коэффициент экоэффективности представляет собой частное финансового результата, достигнутого в производственной деятельности, и экологического результата, полученного от данного производственного процесса.

«Принцип экоэффективности основан на достижении экономической выгоды за счёт снижения воздействия на окружающую среду и сокращения использования природных ресурсов» [6].

Экоэффективность измеряется с помощью системы показателей и параметров, где наряду с финансовыми показателями и параметрами обязательно используются данные экологической результативности.

«Финансовые параметры экологической деятельности можно описать количественными критериями:

а) Финансирование природоохранных мероприятий: текущие затраты на охрану окружающей, также затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды.

б) Экологические платежи: плата за негативное воздействие в пределах установленных лимитов, разрешений на выбросы и сбросы, а также плата за превышающие установленные лимиты, разрешения на выбросы и сбросы. Также сюда входят суммы штрафов за нарушение природоохранного законодательства.

в) Затраты, повышающие экологическую эффективность внедряемых производственных и технологических решений.

г) Преимущества, получаемые от экологических улучшений» [6].

Экологические параметры могут быть отражены через качественные критерии: здоровье и безопасность людей; реальные и ожидаемые экологические риски; экологические инциденты и происшествия; нагрузку на окружающую среду (выбросы, утечки, отходы), включая тенденции их изменения во времени; соответствие экологическим требованиям законодательных и нормативных актов; рациональное расходование материальных ресурсов [6].

При детальной оценке экологической безопасности предприятия используют показатели экологической эффективности следующих типов:

- «показатели эффективности функционирования, обеспечивающие информацию об экологической безопасности предприятия;
- показатели эффективности управления, обеспечивающие информацию об усилиях, предпринимаемых руководством с целью воздействия на экологическую безопасность предприятия» [7].

Показатели эффективности функционирования используют для измерения экологической безопасности технологических объектов и оборудования.

Показатели экологической эффективности управления предприятием предусматривают наличие информации о выполнении требований законодательства, эффективном использовании ресурсов, регулировании затрат на управление окружающей средой.

В каждом конкретном случае выделяются важные для предприятия аспекты, связанные с экологической эффективностью функционирования и управления, что позволяет сформировать перечень индикативных показателей окружающей среды.

Показатели состояния окружающей среды должны отвечать следующим требованиям:

- «отражать изменения в пределах коротких промежутков времени;
- определять тенденции, связанные с ухудшением состояния окружающей среды;
- иметь целевую направленность» [7].

Для углублённой оценки экологической безопасности предприятия можно использовать широкий набор показателей с учетом различных факторов воздействия. Перечень факторов воздействия на экологию и оценочных показателей состояния окружающей среды может быть сформулирован следующим образом [8]:

- использование природных ресурсов;

- использование земель;
- использование атмосферы;
- использование водных ресурсов;
- размещение отходов;
- воздействие на человека;
- эстетические факторы.

«В каждом конкретном случае перечень показателей определяется возможностями, интересами и потребностями предприятия, масштабом и типом производства, видом используемых материалов и энергоносителей, наличием выбросов в окружающую среду, степенью экологического риска, вероятностью аварийных ситуаций, требованиями обязательных законодательных и нормативных актов» [9].

При выборе критериев оценки экологической безопасности предприятия широкое применение получили два подхода: природоохранный и эколого-экономический.

Оценка экологической безопасности предприятия производится на основе:

- технической документации предприятия;
- экологической документации предприятия;
- финансовой документации предприятия;
- данных о районе расположения предприятия;
- соответствующих методик расчетов комплексных экологических и эколого-экономических показателей.

«Большинство показателей основаны в основном на гигиенических нормативах предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ, а также на производственно-хозяйственных нормативах предельно-допустимых выбросов, сбросов, а также образования отходов и лимитов на их размещения (ПДВ, ПДС, ПНООЛР)» [9].

Экологическая безопасность предприятия характеризуется группами показателей, представленных на рисунке 1.

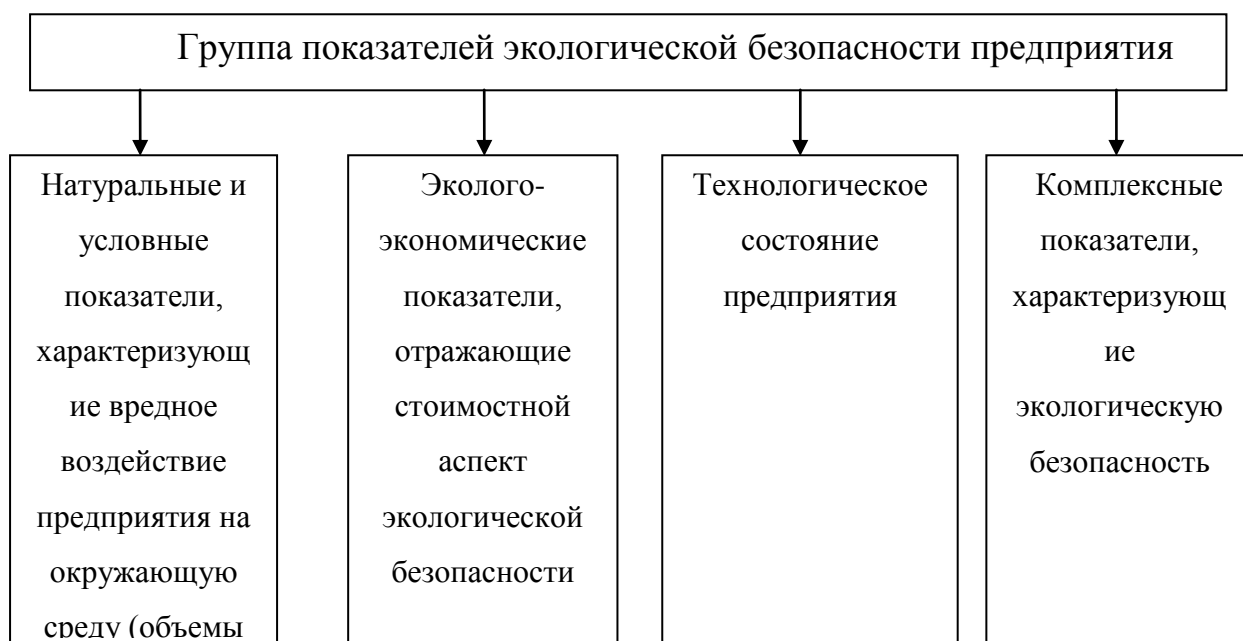


Рисунок 1 - Характеристика экологической безопасности предприятия

«При таком подходе для оценки экологической безопасности предприятия используются следующие основные показатели:

1. коэффициент нормативной экологической опасности (K_n) - безразмерная величина, характеризует степень потенциальной экологической опасности предприятия в условиях нормальной эксплуатации при соблюдении всех экологических нормативов. Значения коэффициента пропорциональны нормированным величинам ПДК ЗВ для предприятий различных классов опасности:

- для предприятий 1-го класса опасности $K_n=400$;
- для предприятий 2-го класса опасности $K_n=100$;
- для предприятий 3-го класса опасности $K_n=36$;
- для предприятий 4-го класса опасности $K_n=4$;
- для предприятий 5-го класса опасности $K_n=1$;

2. показатель превышения нормативного объема выбросов ВВ в атмосферу (V_a) - безразмерный, характеризует степень превышения реальных выбросов ВВ в атмосферу над нормативными уровнями ПДВ;

3. показатель превышения нормативного объема сбросов ЗВ в водоемы (V_B) - безразмерный, рассчитывается аналогично V_A с учетом ценности соответствующих водоемов;

4. показатель превышения нормативного объема отходов ($V_{отх}$) - безразмерный, характеризует превышение реального объема вывоза и складирования отходов над нормативным. Рассчитывается аналогично V_A и V_B с учетом подготовки мест складирования отходов;

5. показатель превышения нормативных уровней физических воздействий ($V_{фв}$) – безразмерный показатель, характеризующий степень превышения реальных вредных физических воздействий (шума, ультразвука, инфразвука, электромагнитного излучения) над нормативными величинами. Рассчитывается аналогично трем предыдущим показателям;

6. коэффициент озеленения зоны воздействия ($K_{оз}$) - безразмерный, характеризует степень озеленения зоны воздействия предприятия;

7. интегральный показатель экологической опасности предприятия ($R_{инт}$) - безразмерный (в баллах) коэффициент, позволяющий дать комплексную интегральную сравнительную оценку уровня экологической опасности предприятия с учетом как внутренних, так и внешних факторов» [10].

В качестве эколого-экономических (стоимостных) показателей оценки экологической безопасности предприятий используются соответствующие экологические платежи [11].

В экономической и экологической литературе много раз освещался вопрос оптимальной методики оценки экологической безопасности предприятия. Было выявлено, что специалисты в области экологии испытывают сложности при выборе метода оценки.

Для процесса оценки экологической безопасности применяются следующие методы [12]:

1. Экспертная оценка.

Такая оценка требует грамотной постановки вопросов специалистами. Специалисты предприятия должны хорошо знать предмет оценки, особенности ее функционирования, должны определять слабые места для предвидения негативное экологическое воздействие, а затем предложить экспертам оценить величину такого воздействия. При принятии управленческих решений используются суждения экспертов, представленных в виде качественной и количественной оценки исследуемого объекта.

Достоинствами экспертной оценки являются:

- минимальный объем исходной информации;
- простота процедуры оценки.

Недостатком является субъективность оценки.

2. Компьютерные экспертные системы.

Данная система принятия решений основана на знаниях и современных компьютерных технологиях. Экспертная система на основе систематизации накопленного опыта формулирует вопросы своему пользователю, далее системой анализируется ответ. В результате образуется система вероятных последствий и процессов в исследуемой части. Данным методом невозможно отобразить отдельное воздействие на атмосферу и другие составляющие окружающей среды. Также невозможно определить комплексное воздействие того или иного элемента окружающей среды.

Достоинством метода оценки компьютерными экспертными системами является оперативный анализ информации. Но подойдет такой метод только при непрерывном мониторинге.

Недостатком является привязка к накопленным данным и сложность оценки.

3. Контрольные списки.

Под контрольными списками подразумевается список факторов, свойств, параметров, аспектов, компонентов, критериев и задач, структурированных определенным образом для определения уровня воздействия на окружающую среду или иных элементов.

Контрольные списки упрощают подачу информации, контрольные таблицы позволяют проводить оценку каждой части экологической информации независимо от других частей. Контрольные списки (таблицы) повышают обоснованность, надежность, правдоподобность оценки и увеличивают знания о предмете оценки.

Достоинством является просто для понимания.

Недостатками являются:

- не оценивают косвенное воздействие;
- субъективность оценки.

4. Матрицы.

Матрицы составляются для определения взаимодействия между видами деятельности и компонентами экологической безопасности и окружающей среды. Чаще всего используется таблица воздействий, где по вертикали список возможных действий, а по горизонтали – потенциальные индикаторы воздействия. В основном матрицы применяют для подготовки исходной информации.

Достоинствами матрицы являются:

- отражение связи между деятельностью и воздействием;
- детализированность информации.

Недостатками являются:

- объемность информации;
- неясность приоритетов;
- возможность двойного учета.

5. Сети.

Сеть представляет собой последовательность множественных связей между планируемой деятельностью и компонентами (характеристиками) окружающей среды. Сети полезны для выявления и отображения косвенного воздействия. Сети сложны и используются для предварительного анализа.

6. Бальная оценка.

Бальный метод позволяет комплексно оценить состояние экологической безопасности и окружающей среды, учитывая различные факторы, в том числе и те, которые не имеют численного выражения.

Достоинствами бальной оценки являются:

- комплексность оценки;
- простота подхода.

Недостатками являются:

- субъективность оценки;
- неточность.

Всевозможные методы оценки имеют недостатки, поэтому и не получается применить их полностью для оценки экологической безопасности на предприятии.

На практике эколог должен самостоятельно выбрать наиболее подходящий метод оценки экологической безопасности для своего предприятия с учетом вида деятельности, и того насколько выбранный метод может быть обеспечен имеющимися в распоряжении исходными данными.

По диапазону воздействия различают следующие критерии при подборе метода оценки экологической безопасности:

- возможности применения;
- срок возможного воздействия и актуальности результатов;
- применимость результатов метода в различных ситуациях.

Критерии отбора по требуемым ресурсам для метода оценки экологической безопасности:

- требования к данным по широте охвата проблемы;
- квалификация специалистов, проводящих анализ по методу;
- временные затраты на проведение.

Ни один из методов оценки не позволяет точно оценить уровень экологической безопасности предприятия. Лишь в методе «бальной оценки»

была сделана попытка комплексно оценить состояние экологической безопасности предприятия с учетом различных факторов и подходов.

В результате проведенного анализа существующих показателей оценки экологической безопасности предприятия выявлено наличие многочисленных показателей, расчеты которых чрезвычайно затруднительны и не всегда пригодны для использования.

По итогам данного раздела можно сделать вывод о том, что для расчета и определения показателей оценки экологической безопасности необходимо иметь доступ не только к нормативно-законодательным данным, но и к данным бухгалтерского, управленческого и производственного учета.

При оценке экологической безопасности недопустимо ограничиваться небольшим числом критериев и показателей, так как есть риск невыявления всевозможных экологических последствий. Поэтому любая система показателей и методов оценки экологической безопасности не будет идеальной.

2.2 Разработка системной оценки экологической безопасности предприятия

Ограниченность научно обоснованных экологических нормативов, соблюдение которых помогло бы предотвращать негативные последствия эксплуатации объектов различных категорий, является основной причиной отсутствия оптимальной системы оценки экологической безопасности хозяйственной деятельности предприятия.

Необходимо предложить системную оценку экологической безопасности, которая будет доступна для понимания не только экологов, но и широкого круга специалистов.

Необходимо произвести идентификацию значимых экологических аспектов. Значимым экологическим аспектом считается тот, который

оказывает значительное воздействие на окружающую среду. Сбор и обработка информации по значимым экологическим аспектам – трудоемкий процесс.

При выборе ключевых аспектов, критериев и параметров оценки экологической безопасности предприятия необходимо учесть максимально возможное число показателей, от которых зависит достоверность оценки.

Необходимо преобразовать многообразие критериев и параметров оценки, раскрывающее значимые экологические аспекты, в единую систему.

Экологические аспекты можно разделить на два основных вида: оказывающие прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду (ОС).

«К экологическим аспектам, оказывающим прямое воздействие на ОС, относятся: выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод; образование отходов и их размещение в ОС; водопотребление. А также разливы нефти и нефтепродуктов; загрязнение почв и нарушение земель; загрязнение подпочвенных и грунтовых вод; шум; вибрация; электромагнитное излучение; радиационное воздействие. К экологическим аспектам прямого воздействия на ОС относятся потребление природных ресурсов, сырья и материалов; хранение сырья, материалов и реагентов, в том числе опасных; нештатные и аварийные ситуации с экологическими последствиями; несоблюдение подрядчиками и поставщиками требований законодательства и требований, утвержденных заказчиком» [13].

«К экологическим аспектам, оказывающим косвенное воздействие на ОС, относятся: эффективность системы управления охраной ОС; компетентность персонала в вопросах охраны ОС; достоверность результатов контроля и мониторинга воздействия на ОС (наличие, достаточность, качество измерительного и поверочного оборудования). А также взаимоотношения с контролирующими природоохранными органами и организациями; взаимоотношения с общественными организациями и населением, проживающим в зоне воздействия производства» [13].

«Источниками информации для определения и документирования экологических аспектов являются:

1) Нормативно-техническая документация, включающая перечень и регламентирующая порядок осуществления видов деятельности и выпускаемой продукции и оказываемых услуг;

2) Документация, регламентирующая природоохранную деятельность, в том числе:

- документированные результаты инвентаризации источников загрязнения ОС (разрешения на выбросы и сбросы загрязняющих веществ, лимиты образования и размещения отходов, лицензии на водопользование и недропользование и др.);

- ПНООЛР, проекты ПДВ и ПДС;

- государственная статистическая отчетность по охране ОС и природопользованию;

- природоохранная отчетность предприятия;

- акты и предписания внутренних и внешних проверок природоохранной деятельности предприятия;

- результаты производственного контроля и мониторинга;

- планы природоохранных мероприятий по предприятию и отчеты об их выполнении;

- результаты внутренних и внешних экологических аудитов;

- результаты анализа обращений общественных организаций и населения, связанных с воздействием производства» [14].

Наиболее значимые экологические аспекты деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр» представлены в таблице 5 [15].

Таблица 3 - Экологические аспекты деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр»

Технологический процесс	Экологический аспект	Основные загрязняющие вещества
Мойка автотранспортных средств	Сбросы – сточные воды	Нефтепродукты
		Взвешенные вещества
	Отходы - осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	Нефтепродукты
		Механические примеси
	Выбросы – выхлопные газы	Азота диоксид
		Азота оксид
Углерод (сажа)		
Сера диоксид		
Бензин		
Диагностика двигателя	Выбросы – выхлопные газы	Керосин
		Азота диоксид
		Азота оксид
		Серы диоксид
		Бензин
		Керосин
Замена масла	Отходы - отходы минеральных масел моторных, отходы минеральных масел трансмиссионных, песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами	Нефтепродукты
		Механические примеси
Замена и ремонт деталей, узлов и агрегатов	Отходы - лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Лом черных металлов
Шиномонтажные работы	Отходы - мусор и смет производственных помещений малоопасный, обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами	Нефтепродукты
		Полимерные материалы
		Целлюлоза
		Черный металл

Продолжение таблицы 3

Технологический процесс	Экологический аспект	Основные загрязняющие вещества	
Шиномонтажные работы	Выбросы – пыль, испарения загрязняющих веществ	Азота диоксид	
		Азота оксид	
		Серы диоксид	
		Бензин	
		Керосин	
		Углерод (Сажа)	
Сварочные работы	Отходы – сварочные электроды	Остатки и огарки сварочных электродов	
	Выбросы от сварочного поста	Углерод оксид	
		Марганец и его соединения	
		Пыль металлическая	
		Углерод (сажа)	
		Сера диоксид	
Окрасочные работы	Отходы - обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами, фильтры окрасочных камер многослойные отработанные, упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами	Полимерные материалы	
		Целлюлоза	
		Краска	
		Текстиль загрязненный	
		Выбросы – пары растворителей и аэрозоли краски	Титан диоксид
			Цинк оксид
			Ксилол
	Толуол		
	Этилбензол		
	Бутилацетат		
	Этилацетат		
	Взвешенные вещества		

Как видно из таблицы 3, основными видами негативного воздействия автосервисного предприятия ООО «Премьера - Центр» являются выбросы в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников, сбросы сточных вод от мойки автотранспорта и отходы производства и потребления.

Минимизация негативного воздействия для сервисных автоцентров заключается в контроле выявленных экологических аспектов.

Когда значимые экологические аспекты выявлены, выбираем критерии либо параметры оценки экологической безопасности. Критерий (параметр) экологической безопасности – это показатель (параметр), характеризующий реальное или потенциальное воздействие значимого экологического аспекта на окружающую среду.

После определения набора критериев (параметров), объединяем их в единую систему, выразив значение каждого критерия в баллах.

Для оценки каждого критерия (параметра) используем оценочный балл в следующей градации:

- 0 – полностью отсутствует или полностью не соответствует;
- 10 – в основном не соответствует;
- 20 – в основном соответствует;
- 30 – полностью соответствует.

Системная оценка экологической безопасности получается путём суммирования баллов.

Чем более экологически безопасен оцениваемый объект, тем выше значение этой оценки.

Показатели или критерии оценки экологической безопасности расположены в столбце 1.

Ряд показателей могут касаться общих сведений о предприятии, соответствии природоохранному законодательству и наличию разрешительной документации. Показатели, связанные с компетентностью специалистов, соответствуют требованиям статьи 73 Федерального закона об охране окружающей среды «Подготовка руководителей организации и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности». Показатели, связанные с вопросами мониторинга и измерения, соответствуют требованиям статьи 67 Федерального закона об

охране окружающей среды «Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль).

Во втором столбце размещаются различные мнения по выбранному критерию (параметру). Эти мнения основываются на объективных свидетельствах (документах) либо данных аудита.

Сумма баллов по всем критериям (показателям) позволяет получить итоговую оценку состояния экологической безопасности предприятия [16]:

- менее 30% от максимально возможной величины – осуществляемая предприятием деятельность по обеспечению своей экологической безопасности неэффективна;

- 30 – 50 % от максимально возможной величины – осуществляемая предприятием деятельность по обеспечению своей экологической безопасности удовлетворительна, но требует дальнейшего совершенствования;

- 50 – 70 % от максимально возможной величины – осуществляемая предприятием деятельность по обеспечению своей экологической безопасности достаточно эффективна, но необходимо искать всевозможные пути ее улучшения;

- более 70 % от максимально возможной величины – осуществляемая предприятием деятельность по обеспечению своей экологической безопасности высокоэффективна.

В качестве иллюстрации использования предлагаемой методики в таблице 4 приведем пример системной оценки экологической безопасности предприятия.

Таблица 4 - Пример системной оценки экологической безопасности предприятия для автосалона ООО «Премьера – Центр»

Критерий / показатель экологической безопасности	Система балльной оценки критериев / показателей (диапазон оценки 0,10,20,30 Баллов)	Баллы по ООО «Премьера - Центр»
1. Наличие, содержание и распространение экологической политики	0 - отсутствие экологической политики	0
	10 – политика разрабатывается, но еще не внедрена	-
	20 – политика внедрена	-
	30 – экологическая политика внедрена и хорошо известна всей компании	-
2. Наличие процедуры работы с экологическими аспектами	0 – перечень экологических аспектов не составлен	-
	10 - процедура работы с аспектами не часто используются на предприятии	10
	20 - процедура работы с аспектами используется постоянно	-
	30 – экологические аспекты документированы, процедура выявления аспектов всегда используется	-
3. Степень ознакомления с законодательством и требованиями в области экологической безопасности и охраны окружающей среды	0 – отсутствие процедуры для работы с нормативно – правовыми требованиями	-
	10 - процедура для работы с нормативно – правовыми требованиями разработана, утверждена, но не используется	-
	20 - процедура для работы с нормативно – правовыми требованиями используется	20
	30 – регулярно используется процедура для работы с нормативно – правовыми и иными требованиями в области экологической безопасности и охраны окружающей среды, все требования документированы и приняты во внимание	-

Продолжение таблицы 4

Критерий / показатель экологической безопасности	Система балльной оценки критериев / показателей (диапазон оценки 0,10,20,30 Баллов)	Баллы по ООО «Премьера - Центр»
4. Степень подготовки и переподготовки руководства, ответственных лиц в области экологической безопасности и охраны окружающей среды за последние 3 года	0 – обучение в области экологической безопасности и охраны окружающей среды за последние 3 года не проводилось	-
	10 – часть должностных лиц и работников за последние 3 года были обучены	10
	20 – обучение в области экологической безопасности и охраны окружающей среды за последние 3 года проведено с большинством сотрудников	-
	30 – все лица обучены, уровень их знаний постоянно контролируется	-
5. Организация деятельности и наличие природоохранной службы	0 – отсутствие организации природоохранной деятельности, ответственность в области экологической безопасности и охраны окружающей среды не распределена	-
	10 - есть ответственное лицо за организацию природоохранной деятельности, но нет четкого описания круга обязанностей, совмещение ряда прочих полномочий	10
	20 – есть эколог на предприятии, но сотрудники организации не представляют свою вовлеченность в вопросы экологической безопасности и охраны окружающей среды	-
	30 – существует экологическая служба, все работники знают свои обязанности и свою область ответственности	-
6. Оценка наличия и объема обязательной разрешительной документации	0 – разрешительная документация не имеется	-
	10 - имеется частичная разрешительная документация	-

Продолжение таблицы 4

Критерий / показатель экологической безопасности	Система балльной оценки критериев / показателей (диапазон оценки 0,10,20,30 Баллов)	Баллы по ООО «Премьера - Центр»
	20 - имеется частичная разрешительная документация, а недостающая документация находится в разработке	20
	30 – имеются все необходимые разрешительные документы в области экологии	-
7. Выполнение контроля ведения природоохранной документации	0 – контроль ведения природоохранной документации не осуществляется	-
	10 - контроль ведения природоохранной документации осуществляется, процедура контроля не документируется	10
	20 - контроль ведения природоохранной документации осуществляется, процедура контроля документируется	-
	30 – процедура контроля за ведением природоохранной документации регулярно выполняется	-
8. Состояние отчетности о природоохранной деятельности	0 – природоохранная отчетность не подготавливается и не сдается	-
	10 – частично экологическая отчетность сдается, но не вся отчетность согласована соответствующими госорганами	10
	20 – имеются экологические отчеты, согласованные госорганами	-
	30 – имеются разнообразные согласованные отчеты о природоохранной деятельности, также имеются отчеты экологических аудитов	-
9. Оценка программы мониторинга окружающей среды и контроль ее загрязнения	0 – мониторинг и контроль окружающей среды не проводится	-
	10 - мониторинг и контроль окружающей среды проводится после предписаний контролирующих органов	10
	20- мониторинг и контроль проводится с привлечением аккредитованных лабораторий	-

Продолжение таблицы 4

Критерий / показатель экологической безопасности	Система балльной оценки критериев / показателей (диапазон оценки 0,10,20,30 Баллов)	Баллы по ООО «Премьера - Центр»
	30 – мониторинг окружающей среды и контроль ее загрязнения проводится по всем средам	-
10. Аудит природоохранной деятельности	0 – аудит никогда не проводился	0
	10 - аудит проводится нерегулярно	-
	20 – аудит проводится регулярно	-
	30 – аудит проводится регулярно, результаты документированы	-
11. Наличие соответствий природоохранному законодательству, корректирующих и предупреждающих действий по результатам проверок	0 – предприятие регулярно штрафуются государственными контролирующими органами и не устраняет нарушения в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	-
	10 – на предприятие были наложены штрафы представителями государственных контролирующих органов, нарушения находятся на стадии ликвидации	-
	20 - предприятие регулярно проверяется государственными контролирующими органами, имеется ряд предписаний, проблемы ликвидированы	20
	30 - предприятие регулярно проверяется государственными контролирующими органами, предписаний и штрафов не налагается	-
12. Оценка наличия и реализации программы / плана предотвращения возможных неблагоприятных воздействий	0 –планы и программы предотвращения возможных неблагоприятных воздействий отсутствуют	0
	10 - планы и программы предотвращения возможных неблагоприятных воздействий не учитывают характер, степень угроз и не реализуются в полной мере	-
	20 - планы и программы реализуются, но не во всем адекватно оценивается степень и серьезность угроз	-

Продолжение таблицы 4

Критерий / показатель экологической безопасности	Система балльной оценки критериев / показателей (диапазон оценки 0,10,20,30 Баллов)	Баллы по ООО «Премьера - Центр»
	30 - планы и программы предотвращения возможных неблагоприятных воздействий имеются и успешно реализуются	-
13. Внутренняя система обмена информации между сотрудниками и администрацией	0 – существующая система не подходит для принятия решений	-
	10 – способы обмена информации дают сбои	10
	20- наличие разнообразных форм и средств обмена информации	-
	30 – вся информация точная и фиксируется в соответствующих документах	-
14. Связь природоохранной деятельности с бизнес-планами и планами развития организации	0 – в документах организации никак не отражены цели охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	-
	10 – цели охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности отражены в различных документах, но неявно	10
	20 - цели охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности установлены, документированы и утверждены руководством	-
	30 –целям охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности посвящены отдельные пункты бизнес-планов и планов развития организации, вся природоохранная деятельность тесно связана с основной хозяйственной деятельностью организации	-
15. Процесс оценки экологической эффективности со стороны руководства	0 – анализ деятельности в области экологической безопасности и охраны окружающей среды со стороны руководства отсутствует	-

Продолжение таблицы 4

Критерий / показатель экологической безопасности	Система балльной оценки критериев / показателей (диапазон оценки 0,10,20,30 Баллов)	Баллы по ООО «Премьера - Центр»
	10 – анализ деятельности в области экологической безопасности и охраны окружающей среды проводится, но процессы анализа не постоянны	10
	20 - анализ деятельности в области экологической безопасности и охраны окружающей среды проводится со стороны руководства	-
	30 - процессы анализа деятельности в области экологической безопасности и охраны окружающей среды постоянны и интегрированы в повседневную деятельность	-
ИТОГО:		150 баллов

Максимальная сумма баллов по предложенному образцу системной оценки экологической безопасности предприятия - 450 баллов.

Общая высокая оценка экологической безопасности предприятия должна быть более 50%. Такая оценка возможна в случае соблюдения всех обязательных требований природоохранного законодательства.

Рассматриваемый автосалон ООО «Премьера – Центр» по результатам предложенной комплексной оценки набирает 150 баллов, что составляет - 33,333 % от максимально возможной балльной оценки. Осуществляемая предприятием деятельность по обеспечению своей экологической безопасности удовлетворительна, но требует дальнейшего совершенствования.

Таким образом, разработанная оценка, проведенная на основании технической, экологической, финансовой документации, а также на основании анализа управленческих решений, позволяет более доступно и эффективно проводить системную оценку экологической безопасности предприятия.

Внедрение предлагаемой системной оценки экологической безопасности в практику обусловит объективность и полноту оценки экологической безопасности, а также станет стимулом для разработки технических решений по её повышению.

Предложенная системная оценка экологической безопасности не может выявить все возможные экологические последствия. Но ведь и многочисленные попытки разработать системы оценки, охватывающие все экологические аспекты деятельности, не нашли практического применения из-за своей сложности и трудоёмкости [17].

3 Мероприятия по повышению экологической безопасности на предприятии

3.1 Повышение экологической безопасности деятельности предприятия с помощью внедрения системы экологического менеджмента

ООО «Премьера – Центр» занимается продажей, сервисным обслуживанием и ремонтом автомобилей и является официальным дилером компаний SKODA, Citroen, Volkswagen. Данные компании уже несколько лет придерживаются политики, направленной на уменьшение количества выхлопных газов. В такой ситуации официальным дилерам особенно важным является внедрение системы экологического менеджмента, принятие и разработка своей экологической политики.

Руководство многих предприятий не рассматривает экологический менеджмент, как составную часть системы управления предприятием. Из-за этого и возникают проблемы с внедрением системы экологического менеджмента (СЭМ). Большинство руководителей знакомы со стандартами ISO серии 14001, но откладывают их внедрение. Стандарт ISO серии 14001 дает возможность организации разрабатывать и реализовывать самостоятельную экологическую политику, цели и программы, что гарантирует последовательное предотвращение загрязнения окружающей среды и соблюдение природоохранного законодательства [18].

Даже осознав значимость внедрения стандартов ISO серии 14001, руководство не участвует в их разработке вплоть до подписания готовой документации. А это противоречит принципу экологического менеджмента, где говорится о том, что основная ответственность за разработку экологической политики и за определение мер успешной работы СЭМ отводится высшему руководству предприятия.

Также тормозит процесс внедрения СЭМ то, что представители руководства предприятия ждут сразу эколого-экономического эффекта. А

эффективное внедрение СЭМ – это долгий процесс. Необходим анализ специфики, существующих проблем, конкретных условий функционирования предприятия [19].

Система экологического менеджмента предприятия должна состоять из следующих основных элементов [20]:

- экологическая политика;
- планирование природоохранной деятельности;
- внедрение и функционирование система управления промышленной безопасностью и окружающей среды;
- проведение проверок деятельности, влияющих на экологическую безопасность и окружающую среду;
- анализ результатов деятельности по обеспечению экологической безопасности и охране окружающей среды со стороны руководства.

Стратегию развития экологической деятельности определяет его экологическая политика. Она должна представлять собой публично декларируемые принципы и обязательства, которые неразрывно связаны с экологическими аспектами деятельности предприятия и которые обеспечивают основу для установления его экологических целей и задач. Реализацию экологической политики предприятия осуществляет организационная структура управления экологической деятельностью. Экологическая политика является главным исполнительным документом экологического менеджмента предприятия [21].

Политика ООО «Премьера – Центр» в области охраны окружающей среды должна быть разработана с учетом требований законодательства Российской Федерации, в том числе Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», международного стандарта ISO 14001.

Политикой в области охраны окружающей среды ООО «Премьера – Центр» будут определены следующие задачи:

- «снижение уровня негативного воздействия на окружающую среду от реализуемой хозяйственной деятельности организации;

- обеспечение компетентности работников посредством информирования и системного повышения уровня экологического образования и культуры;

- повышение ответственности работников в вопросах охраны окружающей среды;

- быстрое и эффективное реагирование и минимизация негативных последствий для окружающей среды в случае возникновения аварийных ситуаций;

- сотрудничество с государственными органами, партнерами и другими заинтересованными сторонами, направленное на развитие отношений в сфере природопользования и охраны окружающей среды;

- осуществление соответствующего анализа и оценки проводимых работ для определения достигнутых результатов» [22].

Любое предприятие должно стремиться к повышению экологических показателей на территории, где оно ведет свою деятельность.

Внедряя на предприятии экологическую политику, организация выполняет все необходимые действия по сохранению и восстановлению природных ресурсов, а также повышает корпоративную культуру.

Для реализации политики организации в области охраны окружающей среды предлагается разработать стандарты.

Экологическая стандартизация является одним из современных направлений нормативно-правового регулирования охраны окружающей среды и природопользования.

Экологическая безопасность и стандартизация являются наиболее развиваемыми направлениями правового и нормативного урегулирования охраны окружающей среды в нашей стране.

На современном этапе главные требования о стандартизации в области экологической безопасности регламентируются Законом РФ «О стандартизации», принятом еще в 1993 году. Данный закон все стандарты подразделяет на [23]:

- государственные стандарты Российской Федерации;
- региональные стандарты, применяемые в строго установленном порядке;
- стандарты предприятий и отраслей.

Стандарты предприятий разрабатываются и утверждаются самими предприятиями самостоятельно, руководствуясь необходимостью их внедрения и использования для повышения эффективности управления предприятием.

Предлагается к внедрению стандарт «Система управления промышленной безопасностью и охраной окружающей среды». Данный стандарт представляет собой совокупность процессов, процедур, правил в области промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Система управления промышленной безопасностью и охраной окружающей среды включает в себя:

- единые требования и подходы к осуществлению экологической деятельности;
- координацию деятельности в области экологии;
- реализацию комплекса необходимых экологических мероприятий.

Стандарт «Система управления промышленной безопасностью и охраной окружающей среды» будет построен на принципах [24]:

- лидерства высшего руководства организации в управлении вопросами промышленной безопасности и охраны окружающей среды;
- вовлеченности персонала всех уровней в снижение негативного воздействия от административно-хозяйственной деятельности;
- персональной ответственности каждого работника за соблюдение требований по промышленной безопасности и окружающей среде;
- приоритета предупреждающих мер перед реагирующими мерами.

Эффективное функционирование системы управления промышленной безопасностью и охраной окружающей среды может оцениваться выполнением следующих условий [24]:

- распределение ответственности за промышленной экологической безопасностью и охрану окружающей среды;
- организация системы экологического обучения персонала и порядок проверки эффективности обучения (аттестация);
- система стимулирования персонала к повышению квалификации и эффективности природоохранной деятельности;
- оперативная связь между различными уровнями системы управления промышленной безопасностью и окружающей среды;
- система обращения с документами, регламентирующими и регистрирующими экологические аспекты деятельности;
- определение и контроль операций, влияющих на экологическую безопасность и охрану окружающей среды;
- система предотвращения чрезвычайных и аварийных ситуаций на предприятии.

Высшее руководство обязательно должно:

- проводить с определенной периодичностью анализ системы управления промышленной безопасностью и охраны окружающей среды;
- вести учет результатов мониторинга показателей функционирования системы управления;
- вести документирование анализа системы управления;
- принимать по результатам анализа управленческие решения по совершенствованию системы управления.

В ходе анализа деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр» по обеспечению собственной экологической безопасности были рассмотрены виды негативного воздействия, по которым вносятся экологические платежи.

Основной объем платежей формируется за счет платы за размещение отходов. Система управления с отходами позволила бы контролировать количество образующихся отходов и предпринимать действия по их дальнейшему рациональному использованию и размещению.

Как вариант, можно выбрать такого лицензированного перевозчика отходов, который будет частично перерабатывать отходы, что в конечном итоге приведет к уменьшению отходов, подлежащих захоронению на полигоне.

В связи с этим предлагается к разработке стандарт «Управление отходами». Управление отходами основывается на положениях Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и нормативных правовых актах, принятых в развитие его положений, а также ином применимом законодательстве в области управления отходами, в том числе санитарно-эпидемиологическом.

При осуществлении производственной, хозяйственной или иной деятельности ООО «Премьера-Центр» общими правилами при обращении с отходами являются [25]:

- бережное отношение к выполнению работ и оказанию услуг, приводящих к образованию отходов;

- соблюдение природоохранных, санитарно-эпидемиологических и иных норм, правил, нормативов, регламентирующих образование и обращение с отходами;

- выполнение мероприятий по управлению и обращению с отходами в соответствии с нормами экологического законодательства.

В ООО «Премьера – Центр» должны приниматься меры по [25]:

- раздельному накоплению и хранению отходов в специально отведенных местах в соответствии с ПНООЛР и с соблюдением требований природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства;

- сдаче отходов в специальные пункты обработки, обезвреживания и утилизации;

- размещению отходов на объектах размещения отходов, соответствующих требованиям и показателям наилучших доступных технологий.

При образовании отходов необходимо:

- вести учет образовавшихся, утилизированных, обезвреженных и размещенных отходов;
- проводить инвентаризацию отходов и разрабатывать ПНООЛР;
- составлять декларацию за негативное воздействие на окружающую среду и вносить в установленный законодательством срок экологические платежи;
- представлять ежегодный статистический отчет 2-ТП (отходы);
- подготавливать и сдавать в соответствующие органы технический отчет по обращению с отходами для ежегодного продления лимитов.

В пределах воздействия на окружающую среду должен проводиться мониторинг состояния окружающей среды.

Целью мониторинга состояния окружающей среды является обеспечение предприятия информацией о состоянии и загрязнении окружающей среды, что необходимо для предотвращения негативного воздействия и ликвидации таких последствий.

Мониторинг может осуществляться как собственными силами общества, так и подрядными организациями, имеющими соответствующие разрешения для выполнения данного вида работ [25]:

- аттестат аккредитации испытательной лаборатории с областью аккредитации соответствующей проводимым исследованиям;
- лицензия на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях, включающая определение уровня загрязнения атмосферного воздуха, почв, водных объектов.

По результатам мониторинга состояния окружающей среды лицо, ответственное за процесс управления отходами, должно выявлять несоответствия установленным нормам и требованиям природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства РФ, разрабатывать, и реализовывать необходимые корректирующие меры по устранению несоответствий [25].

Проведение проверок деятельности по обеспечению экологической безопасности на предприятии и по охране окружающей среды может осуществляться не только в форме мониторинга, но и в форме производственного экологического контроля и экологического аудита.

В ходе данных форм проверок регистрируются данные о состоянии экологической безопасности и охране окружающей среды, потом выявляются несоответствия и принимаются корректирующие меры по их устранению.

В результате принятия и разработки экологической политики и стандартов автосалоном ООО «Премьера - Центр» получим следующие преимущества:

- согласованность действий внутри организации;
- обученный и аттестованный персонал;
- более высокая степень вовлеченности персонала в улучшение природоохранной деятельности организации;
- наличие набора документации (процедур и инструкций), способствующие предотвращению возникновения инцидентов и внештатных ситуаций;
- снижение вероятности штрафных санкций и судебных исков за несоблюдение норм природоохранного законодательства.

Вопросы экологической безопасности, решаемые экологическим менеджментом предприятия, составляют важнейшую часть проблемы безопасности хозяйственной деятельности любых типов предприятий, и являются приоритетными условиями их стабильного развития.

3.2 Повышение экологической безопасности деятельности предприятия с помощью разработки программы производственного экологического контроля

С 1 января 2019 года вступят в силу положения Федерального закона № 219 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды" и отдельные законодательные акты РФ" (с изменениями

и дополнениями). Основное нововведение заключается в разделении предприятий на четыре категории, которые будут различаться по степени воздействия на окружающую среду - от минимального (четвертая категория) до значительного негативного воздействия на окружающую среду и принадлежности к областям применения наилучших доступных технологий (первая категория).

Категория присваивается предприятию после его постановки на государственный учет с помощью подачи соответствующей заявки в территориальные органы Росприроднадзора или Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования.

Поставить на категорию объекта негативного воздействия необходимо было до 01.01.2017 года. В противном случае грозят штрафы на основании ст. 8.46 КоАП РФ от 30 000 до 100 000 рублей.

Предприятиям первой категории нужно будет получать комплексное экологическое разрешение, где отражаются:

- «технологические нормативы;
- нормативы допустимых выбросов, сбросов веществ, обладающими токсичными, канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности);
- нормативы допустимых физических воздействий;
- лимиты на размещение отходов производства и потребления;
- программа производственного экологического контроля» [26].

«Выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на объектах II категории осуществляются на основании декларации о воздействии на окружающую среду, представляемой в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды в уполномоченный орган» [26].

Декларироваться будут показатели выбросов, сбросов, отходов, а также информация о программе производственного экологического контроля (ПЭК). Декларация будет подаваться не ежегодно, а раз в 7 лет.

Для осуществления выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на объектах III категории - юридические лица и индивидуальные предприниматели представляют в соответствующие органы в уведомительном порядке отчетность о выбросах вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Объекты III категории разрабатывают нормативы допустимых выбросов и сбросов только для опасных веществ (канцерогенных, токсичных, мутагенных) [26].

Объекты негативного воздействия, получившие III категорию, представляют в уведомительном порядке отчетность об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов.

Для IV категории не требуется ни расчет нормативов выбросов, ни разработка нормативов и лимитов на размещение, ни представление отчетности.

Плату за негативное воздействие на окружающую среду вносят все предприятия, за исключением предприятий, осуществляющих свою деятельность исключительно на объектах IV категории.

Согласно новым изменениям объекты I, II и III категорий должны разрабатывать и утверждать программу производственного экологического контроля.

Приказом № 74 от 28.02.2018 года Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации утверждены требования к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля.

«Программа производственного экологического контроля (ПЭК) должна содержать следующие разделы:

1. Общие положения;
2. Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;

3. Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников;

4. Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения;

5. Сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля;

6. Сведения о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации;

7. Сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений» [27].

В программу производственного экологического контроля желательно включить следующие мероприятия:

- проведение замеров на рабочих местах, на границах санитарно-защитных зон, на источниках выбросов;
- выполнение планов-графиков контроля охраны окружающей среды;
- устранение неблагоприятных последствий производственных процессов;
- ведение учета и отчетности производственного контроля;
- передача информации органам власти, Роспотребнадзору и населению о нарушениях и происшествиях, влияющих на санитарно-эпидемиологическое благополучие.

Ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным, предприятия – объекты I, II и III категории обязаны представлять отчет о результатах осуществления производственного экологического контроля. Представляется такой отчет в уполномоченный орган, осуществляющий государственный экологический надзор по месту нахождения объекта.

Штрафы за сокрытие, умышленное искажение или несвоевременное сообщение данных, полученных при проведении производственного экологического контроля, следующие [27]:

- статья 8.1 КоАП РФ (несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов) - от 20 тыс. до 100 тыс. рублей.

- статья 8.5. КоАП РФ (сокрытие или искажение экологической информации) – от 20 тыс. до 80 тыс. рублей.

Таким образом, для любого предприятия максимальный размер штрафа за отсутствие программы производственного экологического контроля составит 180 тысяч рублей.

Анализируемый автосалон ООО «Премьера – Центр» получил категорию объекта и код, присвоенный при постановке на государственный учет:

Площадка № 1: 445024, РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Спортивная, 22.

Категория – III Код – 36-0263-001274-П.

Площадка 2. РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 14-А.

Категория – III Код – 36-0263-001108-П.

Все необходимые данные для разработки программы производственного экологического контроля на предприятии имеются.

Объемы или масса выбросов, сбросов, указанные в отчете об организации и о результатах осуществления ПЭК, признаются осуществляемыми в пределах нормативов допустимых выбросов и сбросов.

Т.е. отсутствие с 1 января 2019 года у предприятия программы производственного экологического контроля влечет за собой предоставление декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в

пределах превышающих установленные нормативы выбросов, сбросов, размещения отходов.

С 2019 года увеличиваются коэффициенты к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду за выбросы и сбросы:

- в случае несоблюдения снижения объема или массы выбросов / сбросов загрязняющих веществ, определенных планом мероприятий программы ПЭК, плата подлежит расчету с коэффициентом 100.

Рассчитаем сумму платы за негативное воздействие на окружающую среду от стационарных объектов для автосалона ООО «Премьера – Центр» за 2019 год, если не будет разработана программа производственного экологического контроля и не будет предоставляться отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля. За основу возьмем данные из разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух № 170271 от 28.04.2017 г., выданного Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области.

Плата за загрязнение окружающей природной среды в размерах, превышающих установленные природопользователем предельно допустимые нормативы выбросов загрязняющих веществ, определяется путем умножения соответствующих дифференцированных ставок платы на величину указанных видов загрязнения с применением установленных повышающих коэффициентов и суммирования полученных произведений по видам загрязнения.

Сравнительная характеристика размера платы автосалона ООО «Премьера – Центр» за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами в 2019 г. в пределах ПДВ и в сверхлимите представлена в таблице 5.

Таблица 5 - Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами в 2019 г. автосалона ООО «Премьера – Центр»

Код	Загрязняющее вещество	Выброс, т / год	Ставка платы за НВОС (руб./тонна)	Коэффициент к ставке платы за сверхлимит с 2019 г	Плата в пределах ПДВ, (руб.)	Плата с повышающим коэффициентом с 2019 г., (руб.)
Площадка 1: г. Тольятти, ул. Спортивная, 22						
118	Титан диоксид	0,001049	0	100	0,00	0,00
123	Железа оксид	0,013152	36,6	100	0,48	48,14
143	Марганец и его соединения	0,000048	5473,5	100	0,26	26,27
207	Цинк оксид	0,000105	0	100	0,00	0,00
289	Цинк дигидрофосфат	0,000011	0	100	0,00	0,00
301	Азота диоксид	0,027344	138,8	100	3,80	379,53
304	Азота оксид	0,004471	93,5	100	0,42	41,80
328	Углерод (сажа)	0,023828	36,6	100	0,87	87,21
330	Ангидрид сернистый	0,056589	45,4	100	2,57	256,91
337	Углерода оксид	0,229824	1,6	100	0,37	36,77
403	Гексан	0,186365	0	100	0,00	0,00
616	Ксилол	0,001629	29,9	100	0,05	4,87
621	Толуол	0,001864	9,9	100	0,02	1,84
627	Этилбензол	0,000122	275	100	0,03	3,35
1042	Бутан-1-ол (спирт н-бутиловый)	0,000412	56,1	100	0,02	2,31
1051	Изопропиловый спирт	0,001259	9,9	100	0,01	1,25
1117	Метоксипропан-2-ол	0,002057	0	100	0,00	0,00
1210	Бутилацетат	0,000513	56,1	100	0,03	2,88
1240	Этилацетат	0,000302	56,1	100	0,02	1,69
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,008121	3,2	100	0,02	2,60
2732	Керосин	0,000333	6,7	100	0,00	0,22
2902	Взвешенные вещества	0,004800	36,6	100	0,17	17,57

Продолжение таблицы 5

Код	Загрязняющее вещество	Выброс, т / год	Ставка платы за НВОС (руб./тонна)	Коэффициент к ставке платы за сверхлимит с 2019 г	Плата в пределах ПДВ, (руб.)	Плата с повышающим коэффициентом с 2019 г., (руб.)
2908	Пыль неорганическая	0,000011	56,1	100	0,00	0,06
2930	Пыль абразивная	0,001440	36,6	100	0,05	5,27
3119	Кальций карбонат	0,001049	0	100	0,00	0,00
3573	Этил – 3 - этоксипропионат	0,000054	0	100	0,00	0,00
Итого по площадке 1:					9,19	920,54
Площадка 2: г. Тольятти, ул. Новозаводская, 14 - А						
118	Титан диоксид	0,000559	0	100	0,00	0,00
123	Железа оксид	0,002669	36,6	100	0,09	9,77
143	Марганец и его соединения	0,000019	5473,5	100	0,10	10,34
207	Цинк оксид	0,000056	0	100	0,00	0,00
289	Цинк дигидрофосфат	0,000006	0	100	0,00	0,00
301	Азота диоксид	0,010663	138,8	100	1,48	148,00
304	Азота оксид	0,001733	93,5	100	0,16	16,20
328	Углерод (сажа)	0,009114	36,6	100	0,33	33,36
330	Ангидрид сернистый	0,021720	45,4	100	0,99	98,61
337	Углерода оксид	0,098517	1,6	100	0,16	15,76
403	Гексан	0,100699	0	100	0,00	0,00
616	Ксилол	0,000896	29,9	100	0,03	2,68
621	Толуол	0,001007	9,9	100	0,01	1,00
627	Этилбензол	0,000067	275	100	0,02	1,84
1042	Бутан-1-ол (спирт н-бутиловый)	0,000224	56,1	100	0,01	1,26
1051	Изопропиловый спирт	0,000671	9,9	100	0,01	0,66
1117	Метоксипропан-2-ол	0,001118	0	100	0,00	0,00
1210	Бутилацетат	0,000280	56,1	100	0,01	1,57
1240	Этилацетат	0,000168	56,1	100	0,01	0,94

Продолжение таблицы 5

Код	Загрязняющее вещество	Выброс, т / год	Ставка платы за НВОС (руб./тонна)	Коэффициент к ставке платы за сверхлимит с 2019 г	Плата в пределах ПДВ, (руб.)	Плата с повышающим коэффициентом с 2019 г., (руб.)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,004275	3,2	100	0,01	1,37
2732	Керосин	0,000203	6,7	100	0,00	0,14
2902	Взвешенные вещества	0,004762	36,6	100	0,17	17,43
2908	Пыль неорганическая	0,000004	56,1	100	0,00	0,02
2930	Пыль абразивная	0,001440	36,6	100	0,05	5,27
3119	Кальций карбонат	0,000559	0	100	0,00	0,00
3573	Этил – 3 - этоксипропионат	0,000028	0	100	0,00	0,00
Итого по площадке 2:					3,64	366,22
Итого по ООО «Премьера – Центр»					12,83	1286,76

Разница размера платы автосалона ООО «Премьера – Центр» за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами в 2019 г. в случае отсутствия программы производственного экологического контроля незначительная и составляет 1273, 93 рубля.

Но не стоит забывать о штрафах, предусмотренных статьей 8.21. КоАП РФ за нарушение правил охраны атмосферного воздуха.

Выброс вредных веществ в атмосферный воздух или вредное физическое воздействие на него без специального разрешения влечет наложение административного штрафа: на должностных лиц - от 40 тыс. до 50 тыс. рублей; на юридических лиц – от 180 тыс. до 250 тыс. рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

Таким образом, для любого предприятия максимальный размер штрафа за исчисление и внесение платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами с учетом повышающего

коэффициента (осуществление деятельности за этот период без специального разрешения) составит 250 тысяч рублей.

Наличие программы производственного экологического контроля у автосалона ООО «Премьера – Центр», осуществляющего свою деятельность на объектах III категории, позволит:

- избежать штрафа за несоблюдение экологических требований и сокрытие экологической информации на 180 000 рублей;

- сэкономить на суммах платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами, подлежащих внесению в бюджет, на 1273, 93 рублей;

- избежать штрафа за нарушение правил охраны атмосферного воздуха (осуществление деятельности без специального разрешения) в 250 000 рублей.

Общий экономический эффект для ООО «Премьера – Центр» составит 431 273, 93 рубля.

Как мы видим, в связи с изменениями в законодательстве резко возрастает роль и значение производственного экологического контроля на предприятиях и организациях III категории. Из вышеуказанного следует сделать вывод о том, что программу ПЭК для автосалона ООО «Премьера – Центр» следует разработать и утвердить еще до вступления в силу положений Федерального закона № 219 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды"».

Производственный экологический контроль является основным средством обеспечения экологической безопасности на предприятии.

Разработка и утверждение программы производственного экологического контроля автосалона ООО «Премьера – Центр» гарантирует соблюдение экологического законодательства хозяйствующего субъекта, осуществляющего хозяйственную деятельность на объектах III категории.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и экологической безопасности на предприятии должен быть комплект разработанной и согласованной природоохранной документации.

Экологическая документация предприятия является важным инструментом экологического менеджмента.

Анализ деятельности автосалона ООО «Премьера – Центр» по обеспечению собственной экологической безопасности показал, что главная проблема имеющихся пробелов – это отсутствие системы экологического менеджмента. Необходимо создание экологической службы или как минимум введение должности инженера-эколога на предприятии.

В результате проведенного анализа существующих показателей оценки экологической безопасности предприятия выявлено наличие многочисленных показателей, практические расчеты которых чрезвычайно затруднительны и не всегда пригодны для использования.

Ни один из методов оценки не позволяет точно оценить уровень экологической безопасности предприятия. Лишь метод «бальной оценки» позволяет комплексно оценить состояние экологической безопасности предприятия с учетом различных факторов и подходов.

В связи с этим была проведена идентификация значимых экологических аспектов на автосалоне ООО «Премьера – Центр» и предложена системная бальная оценка экологической безопасности, которая будет доступна для понимания не только экологов, но и широкого круга специалистов. Внедрение предлагаемой системной оценки экологической безопасности позволит выйти на путь экологически сознательной деятельности.

Так как отсутствие на предприятии специалистов в области экологии не позволяет полностью охватывать все вопросы экологической

безопасности автосалона ООО «Премьера – Центр» было предложено внедрение системы экологического менеджмента, принятие и разработка экологической политики. Для реализации политики организации в области охраны окружающей среды предложен к разработке стандарт «Система управления промышленной безопасностью и охраной окружающей среды» и стандарт «Управление отходами». Данные меры позволили получить следующие преимущества:

- согласованность действий внутри организации;
- обученный и аттестованный персонал;
- более высокая степень вовлеченности персонала в улучшение природоохранной деятельности организации;
- наличие набора документации (процедур и инструкций), способствующие предотвращению возникновения инцидентов и внештатных ситуаций;
- снижение вероятности штрафных санкций и судебных исков за несоблюдение норм природоохранного законодательства.

Изучив грядущие нововведения в законодательстве 1 января 2019 года, изложенные в Федеральном законе № 219 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды", было предложено разработать и утвердить программу производственного экологического контроля (ПЭК) для автосалона ООО «Премьера – Центр». Объемы или масса выбросов, сбросов, образования отходов, указанные в отчете об организации и о результатах осуществления ПЭК, признаются осуществляемыми в пределах нормативов допустимых выбросов и сбросов.

Наличие программы производственного экологического контроля у автосалона ООО «Премьера – Центр», осуществляющего свою деятельность на объектах III категории, позволит:

- избежать штрафа за несоблюдение экологических требований и сокрытие экологической информации на 180 000 рублей;

- сэкономить на суммах платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами, подлежащих внесению в бюджет, на 1273, 93 рублей;

- избежать штрафа за нарушение правил охраны атмосферного воздуха (осуществление деятельности без специального разрешения) в 250 000 рублей.

Общий экономический эффект для ООО «Премьера – Центр» составит 431 273, 93 рубля.

Разработка и утверждение программы производственного экологического контроля автосалона ООО «Премьера – Центр» гарантирует соблюдение экологического законодательства хозяйствующего субъекта, осуществляющего хозяйственную деятельность на объектах III категории.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения 06.01.2017)
2. Алимов, А. А. Экологическая безопасность и мировая политика: что происходит, кто виноват и что делать? / А. А. Алимов // Вестник МГИМО-Университета. – 2011. – № 4. – С. 226–232.
3. Справочник эколога: приложение к журналу «Экология производства» часть 1. – М. : ЗАО «Отраслевые ведомости», 2013. – 223 с.
4. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195 - ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения 06.01.2017)
5. Специальные требования в области охраны окружающей среды РД 152-001-94 Экологические требования к предприятиям транспортно-дорожного комплекса. [Электронный ресурс]. – URL: <http://internet-law.ru/stroyka/doc/7003/> (дата обращения 06.01.2017)
6. Артюхов, В.В. Объективная оценка экологичности хозяйственной деятельности: методология и результаты. Предприятия, регионы России, страны мира / В.В. Артюхов, С.И. Забелин, А.С. Мартынов // Экология и социальная ответственность. – 2012.- № 16. – С. 113-142.
7. СТО Газпром 9-2005. Оценка экологической эффективности в системе менеджмента охраны окружающей среды [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.internet-law.ru/stroyka/doc/51506/> (дата обращения 15.01.2017)
8. Алборов, И. Д. Критерий оценки экологичности производства / И. Д. Алборов, Л. М. Гуриева // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2003. – № 12. – С. 97–99.

9. Шевчук Е. Я. Экологическое управление: учебное пособие. М. : Изд-во РАГС, 2005. 104 с.
10. Ефимова М. Р. Социальная статистика: учебное пособие. М. : Финансы и статистика, 2007. 560 с.
11. Кашапов, Р. Ш. Баланс углерода – критерий оценки состояния региональной природно-хозяйственной системы: автореф. дис. д-ра географ. наук / Р. Ш. Кашапов. – Казань, 2009. – 38 с.
12. Колоярцева, Е. В. Анализ существующих методов эколого-экономической оценки воздействия предприятий на окружающую среду / Е. В. Колоярцева, Б. В. Ермоленко // Успехи в химии и хим. технологии: сб. науч. тр. - 2008. - Т. 22, № 13. - С. 47-52.
13. Марина Графкина und Елена Сдобнякова. Механизм управления предприятием с учетом экологических аспектов. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2012. 144 с.
14. Маврин В.Г. Экологические аспекты деятельности предприятий автосервиса / В.Г. Маврин, Р.Г. Хабибуллин, И.В. Макарова, Г.В. Маврин // Экологические проблемы современности: сборник статей III Международной научно-практической конференции – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2007. – С.54-56.
15. Сарбаев В.И., Селиванов С.С., Коноплев В.Н., Демин Ю.Н. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов / В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.Н. Демин / Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов н/Д: Феникс, 2004. 448 с.
16. Рекомендации для предприятий по заполнению и анализу упрощенной "матрицы" анализа системы экологического менеджмента организации / Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга. - СПб, 2006.- 40 с.

17. Суздалева А.Л. Методика системной оценки экологической безопасности оборудования, технологий, производственных объектов // Экология производства. 2015. № 11. С. 78-85.

18. Горбунова, О.И. Внедрение и функционирование системы экологического менеджмента на предприятии «Усолъе – Сибирский силикон» / О.И. Горбунова, М.В. Позднякова // Известия Иркутской государственной экономической академии (БГУЭП). – 2011. - № 5. – С. 94-98.

19. Системы экологического менеджмента для практиков / С.Ю. Дайман, Т.В. Островкова, Е.А. Заика, Т.В. Сокорнова; под ред. С.Ю. Даймана. М.: Издательство РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. 248 с.

20. Экологический менеджмент: учеб. пособие для студентов специальности «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» / А.В. Неверов, Л.Н. Мороз, В.Н. Марцуль – М.: Мн. БГТУ, 2005. – 318 с.

21. Сорокин Н.Д., Сокорнова Т.В. Оценивание экологической эффективности в рамках систем менеджмента // Экология производства. – 2006. № 4. С. 28-34.

22. Системы экологического менеджмента для практиков / С.Ю. Дайман, Т.В. Островкова, Е.А. Заика, Т.В. Сокорнова. – М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. – 248 с.

23. Закон РФ от 10.06.1993 N 5154-1 (ред. от 10.01.2003) "О стандартизации" [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2078/ (дата обращения 15.02.2017)

24. Плущевский, М.Б. Стандарты для систем экологического менеджмента / М.Б. Плущевский // Экология производства. Научно-практический журнал. М.: ООО «Издательство «Отраслевые ведомости». - 2009. - № 5. - С. 38–43.

25. Федеральный закон № 89-ФЗ от 24 июня 1998 г. «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 28 декабря 2016 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/ (дата обращения 15.02.2017)
26. Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон Об охране окружающей среды и отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 21.07.2014 N 219-ФЗ. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2078/ (дата обращения 21.03.2018)
27. Приказ Минприроды России от 28.02.2018 N 74 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2018 N 50598) [Электронный ресурс]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_294871/ (дата обращения 21.03.2018)
28. Яндыганов Я. Я. Экологическая безопасность региона (социально-эколого-экономический аспект) / Я. Я. Яндыганов, Е. Я. Власова, Н. Л. Никулина // Экономика региона. – 2008. – № 3. – С. 143-153.
29. Сокорнова Т.В. Подходы к оцениванию экологической эффективности // Экология производства. 2006. № 1. С. 12-20.
30. Амбарцумян, В.В. Автотранспорт и окружающая среда / В.В. Амбарцумян // Экология и жизнь. – 1999. - № 2.- С. 62-66.
31. Cooper Dominic. Improving Safety Culture: A Practical Guide. [Текст] Wiley, 1998. — 271 p. — ISBN 0-471-95821-2.
32. Dabelko Geoffrey, Matthew Richard. The Last Pocket of Resistance // Encountering Global Environmental Politics / Ed. by Michael Maniates. NY, 2003. p. 118.

33. Marshall R. S., Brown D. The Strategy of Sustainability. A System Perspective on Environmental Initiative // California Management Review. 2003. Vol. 46. № 1. p. 101–126.

34. Kaplan R.S., Norton D.P. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System // Harvard Business Review. 1996. № 74, no. 1, p. 75–85.

35. Curtis Peter M. Maintaining Mission Critical Systems in a 24/7 Environment. 2nd Edition. [Текст] — Wiley-IEEE Press, 2011. — 512 p. — ISBN 978-0-470-65042-4.