

Тихонова Ксения Владимировна

Tikhonova Kseniya Vladimirovna

Ростовский государственный строительный университет

The Rostov state building university

Доцент/assistant Professor

Быкова Анна Юрьевна

Bykova Anna Yrevna

Дирекция по комплексной реконструкции железных дорог и строительства объ-

ектов железнодорожного транспорта. ОАО РДЖ

Directorate for complex reconstruction of the railways

and the construction of railways of RDZH

Ведущий инженер/chief engineer

E-Mail: kovka-nxt@yandex.ru

Разработка эффективных экологических мероприятий в системе управления железнодорожным транспортом

Development of effective environmental measures in the management of rail

Аннотация: В статье рассматривается комплекс мероприятий природоохранного направления, влияния экологических факторов на состояние окружающей среды в сфере железнодорожного транспорта, а также эффективность этих мероприятий.

The Abstract: The article deals with a set of measures of environmental trends, the impact of environmental factors on the state of the environment in the rail sector and the effectiveness of these measures.

Ключевые слова: Экология, эффективность, транспорт, управление, экономика

Keywords: Ecology, efficiency, transport, management, economy

Эффективные экологические мероприятия в совокупности с более благоприятным по сравнению с другими видами транспорта влиянием на окружающую среду рассматриваются как важный способ придания национальной транспортной политике направленности, благоприятствующей развитию железнодорожной отрасли. Этот фактор в последнее десятилетие активно используется железнодорожными компаниями многих индустриально развитых стран.

При этом в задачи дирекции по охране окружающей среды входят:

- во внутренней сфере - планирование, организация и координация деятельности персонала, занятого охраной окружающей среды, организация исследований, способствующих внедрению экологических инноваций в области снижения шума от проходящих поездов, улучшения "вписывания" железнодорожных линий в окружающий ландшафт, озеленения полосы отвода железных дорог, оптимизации утилизации отходов и т.д.;

- во внешней сфере - ответственность за выполнение руководящих документов по охране окружающей среды, выпущенных государственными и международными администрациями, и запросов со стороны общественности, пропаганда экологических преимуществ железных дорог, обеспечение сотрудничества с регионами.

Основные обязательства ОАО «РЖД» в сфере охраны окружающей среды состоят в следующем:

- соблюдение законодательных и нормативных требований международного, федерального, регионального, отраслевого и корпоративного уровня в области экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального природопользования;

- обеспечение неуклонного снижения воздействия на окружающую среду за счет внедрения эффективных ресурсосберегающих природоохранных технологий и экологичных материалов, повышения экологической безопасности путем снижения выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, сокращения сбросов загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, уменьшения объемов образования производственных отходов, рационального использования природных ресурсов, снижения риска возникновения аварийных ситуаций в технологических процессах производства, при перевозке опасных грузов и их хранении на складах, повышения оперативности при ликвидации экологических последствий аварийных ситуаций, повышения экологических требований к подвижному составу, топливу, транспортной инфраструктуре, учета экологических факторов в практике принятия управленческих решений, обеспечения производственного экологического контроля;

- постоянное улучшение системы экологического менеджмента на предприятиях Компании, в том числе, путем внедрения и поддержания в рабочем состоянии современных систем экологического менеджмента в соответствии с требованиями международных стандартов.

В ОАО «РЖД» за последние годы подготовлен ряд нормативно-методических документов, регулирующих природоохранную деятельность на уровне компании в целом, а также на уровне структурных подразделений. В частности, внедряются единые корпоративные нормативные требования по основным элементам природоохранной деятельности структурных подразделений, включая инвентаризацию источников загрязнения, планирование и организацию природоохранных мероприятий, экологический мониторинг и контроль, ведение экологической отчетности и платежей, экологическое обучение.

На всех железных дорогах введены в действие следующие базовые нормативные документы в области природоохранной деятельности:

- «Требования по обеспечению экологической безопасности структурных подразделений филиалов ОАО «РЖД»;

- «Инструктивные указания по организации системы управления охраной окружающей среды» в ОАО «РЖД» в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ Р ИСО 14000 и 19000»;

- «Методические указания по организации и проведению производственного экологического контроля за загрязнением окружающей среды структурными подразделениями филиалов ОАО «РЖД»;

- «Методика проведения работ по оценке загрязнения приземных слоев воздуха на инфраструктуре железнодорожного транспорта летучими компонентами опасных грузов с использованием вагона-обсерватории».

Наличие этой документации позволяет улучшить координацию природоохранной деятельности, учитывать специфику железнодорожной отрасли при планировании и реализации мероприятий по охране окружающей среды в ОАО «РЖД».

В настоящее время идет процесс разработки новой структуры управления природоохранной деятельностью в ОАО «РЖД».

Основные задачи корпоративного центра управления будут заключаться в формировании политики в области охраны окружающей среды и программ реализации экологической стратегии ОАО «РЖД». На территориальном уровне планируется организовать Центры охраны окружающей среды под руководством начальника центра – главного эколога. Данные центры будут иметь в качестве основных подразделений управленческо-инспекторскую структуру и объединённую экологическую лабораторию.

В задачи центров будет входить координация природоохранной деятельности структурных подразделений компании, разработка проектов перспективных экологических программ с учетом региональной специфики и т.д. В дирекциях и дочерних зависимых обществах на территориальном уровне также планируется создание секторов охраны окружающей среды.

Важное место в обеспечении природоохранной деятельности ОАО «РЖД» принадлежит системе экологического мониторинга и контроля.

Важным фактором обеспечения экологического контроля является наличие на сети железных дорог производственных экологических лабораторий, важнейшей задачей которых является информирование структурных подразделений железных дорог о фактическом воздействии их хозяйственной деятельности на окружающую среду для своевременного принятия превентивных мер по снижению техногенной нагрузки на природную среду.

В качестве инструментария экологического мониторинга ОАО «РЖД» применяет спутниковые технологии, основанные на комплексном использовании глобальных спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС/GPS и спутниковых систем дистанционного зондирования Земли, включая новейшие виды радиолокационных, оптико-электронных и лидарных систем, увязанных с воздушными и наземными (контактными) средствами и методами сбора данных. Основные задачи, решаемые в компании в ходе разработки и внедрения данных систем, заключаются в следующем:

- выявление мест, потенциально опасных с точки зрения возникновения экологических катастроф, которые могут произойти в случае аварий на объектах ОАО «РЖД»;
- контроль состояния прилегающих к железным дорогам территорий с экстремальными ландшафтно-климатическими и инженерно-геологическими условиями, а также особо охраняемых природных территорий;
- своевременное обнаружение и прогнозирование предаварийных ситуаций с целью подготовки мероприятий по предотвращению природно-техногенных аварий;
- осуществление контроля за организацией работы по ликвидации экологических последствий техногенных аварий;
- оценка последствий воздействия на окружающую среду и возможного ущерба при авариях;
- выявление и определение местоположения опасных объектов и явлений с точки зрения обеспечения экологической безопасности при разработке инвестиционных проектов.

В качестве технической базы для построения системы спутникового экомониторинга избрана разрабатываемая совместно с итальянской корпорацией «Финмекканика/Телеспацио» технология мониторинга на основе спутниковой радиолокационной дифференциальной интерферометрии.

Экологическая стратегия ОАО «РЖД» включает такой важнейший элемент политики в области охраны окружающей среды как формирование экологически ориентированного поведения персонала. Обучение персонала ОАО «РЖД» по вопросам охраны окружающей среды осуществляется в системе учебных заведений железнодорожного профиля, а также с привлечением других специализированных учебных организаций.

Приступая к интеграции системы управления качеством ОАО «РЖД» с требованиями ИСО 14001, в первую очередь, необходимо определить экологические аспекты, адаптировать политику в сфере качества и экологического управления в единый документ, детализировать готовность к аварийным ситуациям и реагирования на них, отработать систему обращения с отходами. То есть, в результате потребуется разработка отдельных 5-7 специальных процедур и внесение незначительных корректив в общесистемные документированные процедуры (анализ со стороны руководства, корректирующие и предупреждающие действия).

Одно из наиболее рациональных управленческих решений, направленных на обеспечение экологической безопасности, - внедрение системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 14001. В этой связи, Экологической стратегией ОАО «РЖД» предусмотрено внедрение единых корпоративных принципов и норм экологического управления, соответствующих российскому природоохранному законодательству и международному стандарту ГОСТ Р ИСО 14001. С этой целью намечена реализация следующих мероприятий:

- проведение в филиалах, структурных подразделениях ОАО «РЖД» экологического аудита на соответствие требованиям международного стандарта ГОСТ Р ИСО 14001;
- разработка нормативной документации и процедур, предусмотренных международным стандартом;
- внедрение разработанных систем экологического менеджмента и подготовка их к сертификации;
- сертификация внедренных систем экологического менеджмента.

По нашему мнению, наиболее целесообразным в данном контексте будет создание в ОАО «РЖД» интегрированной системы управления, включающей в себя механизмы системы управления качеством и системы экологического менеджмента.

Работы по подготовке к внедрению интегрированной системы управления на начальном этапе следует осуществлять в следующем порядке:

- провести анализ соответствия действующей системы управления требованиям стандартов ИСО;
- разработать, утвердить и документально оформить политику в области экологического качества;
- определить модель системы, полный состав функций управления, исходя из положений МС ИСО 9004; ГОСТ Р ИСО 14010–98, ГОСТ Р ИСО 14011–98, ГОСТ Р ИСО 14012–98;

- распределить обязанности, определить права и ответственность между должностными лицами и подразделениями организации;
- разработать документацию интегрированной системы управления.

В итоге построение интегрированной системы управления качеством позволит ОАО «РЖД» обеспечить:

- соответствие предоставляемых услуг ожиданиям и требованиям клиентов по качеству, безопасности и экологичности;
- соответствие архитектуры бизнес-процессов компании экологическим нормативам и требованиям целевого уровня качества;
- роста показателей обеспечения безопасности движения как на уровне количества техногенных аварий, так и на уровне технологии организации перевозочного процесса;
- использования для всех технологических операций системы входного экологического контроля качества продукции и услуг, предоставляемых как внешними партнерами, так и подразделениями внутри ОАО «РЖД»;
- построения на единых принципах системы управления качеством с использованием сходных оптимизационных механизмов, обеспечивающих распространение единых подходов к данному процессу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чернуха А. Д. Правовое регулирование экологической безопасности и охраны здоровья населения в зоне ответственности железнодорожного транспорта // Экономика железных дорог. – 2008, № 3.
2. А.С. Чешев, Н.В. Карпова Основы городского природопользования // Москва. «Вузовская книга» - 2011.
3. Эколого-экономический механизм обеспечения эффективности использования городских территорий: монография / А.С. Чешев, Т.В. Власенко, О.Ю. Шевченко. - М.: Вузовская книга, 2012. - 176 с.