

УДК 005.931

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

### ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AS A MEANS OF IMPROVING THE FUNCTIONING OF A TRANSPORT ENTERPRISE

**Демьянчук О. В.**, студ.,

Белорусский государственный университет транспорта,  
г. Гомель, Республика Беларусь

V. Dzemyanchuk, Student,

Belarusian State University of Transport, Gomel, Republic of Belarus

*Рассматривается влияние экологического менеджмента на деятельность предприятий. Выделены основные преимущества внедрения систем экологического менеджмента. Анализируются результаты работы Белорусской железной дороги в области экологии и охраны окружающей среды.*

*The influence of environmental management on the activities of enterprises is considered. The main advantages of introducing environmental management systems are highlighted. There is carried out the analysis of the results of the work of the Belarusian Railway in the field of ecology and environmental protection.*

*Ключевые слова: экологический менеджмент, окружающая среда, стандарт, транспортное предприятие, конкурентоспособность.*

*Keywords: environmental management, environment, standard, transport company, competitiveness.*

#### ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день конкуренцию внутри транспортных отраслей и между ними следует рассматривать не только как соперничество за привлечение клиентов и получение максимально эффекта, но и как реализацию комплекса мер в сфере природоохранной деятельности. В современных условиях репутация предприятия, организации, фирмы отчасти определяется отношением

к проблемам охраны окружающей среды. Особое место в этом отведено международным стандартам ИСО, в структуре которых можно выделить стандарты серии 14000, определяющие деятельность организации, предприятия, фирмы в аспекте экологической составляющей и посвященные экологическому менеджменту.

## АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА ТРАНСПОРТЕ

Под экологическим менеджментом следует понимать внутренне мотивированную инициативную результативную деятельность экономических субъектов (предприятий, организаций, фирм), направленную на достижение их собственных экологических целей и программ [1].

Повышения эффективности деятельности предприятия в сфере охраны окружающей среды, обеспечения ее высокого качества и системности можно добиться путем внедрения экологических стандартов семейства ИСО 14000. Стандарты данной серии не регламентируют показатели воздействия на состояние окружающей среды и не определяют применение конкретных технологий. Их положения дополняют законодательные требования, систематизируя процесс экологического управления. Задачей стандартов является следование принципу постоянного улучшения, что, в свою очередь, предусматривается и концепцией всеобщего менеджмента качества.

Одним из ключевых понятий всего семейства экологических стандартов стала «система экологического менеджмента», основная цель которой заключается в обеспечении контроля экологических аспектов предприятия. В качестве причин, вызывающих необходимость внедрения такой системы, рассматривают:

1) контроль со стороны государства: нарушение законодательства в сфере охраны окружающей среды влечет за собой применение мер юридической ответственности (штрафы и др);

2) имидж и репутация: на сегодняшний день потребители товаров и услуг отдают предпочтение предприятиям, обеспечивающим высокую экологическую эффективность;

3) конкурентоспособность: предприятия, организации, фирмы не в состоянии сохранять имеющиеся позиции на рынке, если не будут обращать внимания на природоохранные проблемы;

4) финансы: достижение экономии предприятием непосредственно связано с сокращением загрязнения, отходов и потребления энергии [2].

На Белорусской железной дороге большое внимание уделяется совершенствованию работы в области экологии и охраны окружающей среды. Для этого реализуется единая техническая политика и осуществляется техническое развитие.

Государственной программой «Транспортный комплекс» на 2021–2025 годы предусмотрено продолжение электрификации железнодорожных участков, которое обеспечит перспективную возможность отказа от устаревшего подвижного состава и внедрения современных технологий в перевозочный процесс, а также в техническое обслуживание и ремонт подвижного состава. Целью является сокращение расходов топливно-энергетических и других видов ресурсов, внедрение инновационных технологий, обеспечивающих защиту окружающей среды.

Большое внимание Белорусская железная дорога уделяет состоянию нормативной базы. В настоящее время на Белорусской железной дороге действует стандарт организации «Вторичные материальные ресурсы, материалы для вторичного использования. Порядок обращения», позволяющий широко задействовать вторичные ресурсы и местные виды топлива. В разработке находится проект технического кодекса установившейся практики «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Порядок определения выбросов организациями железнодорожного транспорта» взамен действующего ТКП 17.08-12-2008 [3].

Соответствие БЖД современным требованиям обеспечивает применение новых технологий. Автоматизированная система экологического учета и анализа АС «Эколог» позволяет автоматизировать первичный учет негативного воздействия на окружающую среду и процесс формирования отчетности; контролировать утвержденные нормы предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу и соответствие деятельности организации предъявляемым законодательным природоохранным требованиям; проводить ежегодный анализ уменьшения вредного воздействия на окружающую среду [4–6].

В настоящий момент на 20 предприятиях БЖД уже внедрена и сертифицирована система управления экологического менеджмента в соответствии с требованиями СТБ ISO 14001-2017 «Системы управления (менеджмента) окружающей среды. Требования и руководство по применению». Среди них Минский вагонный участок, локомотивное депо Орша имени К. С. Заслонова, Жлобинское вагонное депо и др.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, система управления окружающей средой на предприятиях (в частности на Белорусской железной дороге) содействует достижению поставленных перед ними экологических и экономических целей, обеспечивая рациональное использование природных ресурсов, а также снижение уровня отрицательного воздействия на окружающую среду. Система экологического менеджмента, являющаяся неотъемлемой составляющей семейства экологических стандартов ИСО 14000, позволяет обеспечить конкурентоспособное, устойчивое функционирование предприятия, организации, фирмы при полном удовлетворении потребностей клиентов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Варенникова, Е. В. Внедрение систем экологического менеджмента в целях повышения конкурентоспособности хозяйствующих субъектов / Е. В. Варенникова // Вестник ЧГУ. – 2010. – № 4. – С. 320–326.
2. Зубков, Ю. П. Системы экологического менеджмента как часть интегрированных систем менеджмента / Ю. П. Зубков, В. А. Новиков // Компетентность, 2010. – № 7/78. – С. 40–46.
3. Сберечь наш общий дом / Газета «Железнодорожник Белоруссии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xpress.by/2020/10/14/sberech-nash-obshhij-dom/> – Дата доступа : 05.02.2021.
4. Официальный сайт Белорусской железной дороги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://gomel.rw.by/press\\_center/corporate\\_news/2019/09/avtomatizirovannaya-sistema-ekologicheskij-uchet-i-analiz/](https://gomel.rw.by/press_center/corporate_news/2019/09/avtomatizirovannaya-sistema-ekologicheskij-uchet-i-analiz/) – Дата доступа: 06.02.2021.

5. Бурима, Л. Я. Стратегия развития и механизмы совершенствования экологического менеджмента промышленного предприятия в контексте глобальных и национальных тенденций / Л. Я. Бурима // Фотинские чтения. – 2016. – № 1 (5). – С. 62–75.

6. Определение экологических потерь в населенном пункте от движения транспортных средств / Д. Капский [и др.] // Вода и экология: проблемы и решения/ – № 3. – 2017.

Представлено 24.04.2022

УДК 628.477.6

## **УПЛОТНЕНИЕ МУСОРА В СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВС**

### **GARBAGE COMPACTION IN MODERN TECHNOLOGIES OF HANDLING AIRCRAFT**

**Погонина А. М.**, канд. техн. наук, доц.,

**Павлов С. А.**, канд. техн. наук, доц., **Баранов А. С.**, студ.,  
Московский Автомобильно-Дорожный Государственный Технический Университет (МАДИ), Москва, Россия МАДИ, Россия

A. Pogonina, Ph.D. in Engineering, Associate Professor,

S. Pavlov, Ph.D. in Engineering, Associate Professor,

A. Baranov, Student,

Moscow Automobile and Road Construction State Technical University  
(MADI), Moscow, Russia

*Статья рассматривает проблему отдельного сбора мусора. Предложен проект машины с отсеками для отдельного сбора мусора, который образуется за время полета. Полисекционная клинговая машина выполняет предварительное уплотнение различного типа мусора. В работе представлены результаты экспериментальных исследований с вычислением коэффициентов уплотнения для различных видов мусора. Проанализирован морфологический состав мусора, определен средний объем отходов разных типов, образующихся за рейс, и рассчитаны параметры отсеков клинговой машины.*