

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Коломієць С.В.
Дмитраш Т. О.
Кіт А.В.
Ткаченко Ю.С.

Вступ. Аналіз сучасних технологій зниження негативного впливу автотранспортних підприємств на довкілля, досвіду різних країн щодо проведення природоохоронних заходів, дозволяє визначити комплекс природоохоронних заходів та вибрати серед них пріоритетні. Першочерговими слід розглядати заходи, які забезпечать нормативно-правове та фінансове супроводження реалізації основних напрямів зменшення негативного впливу автотранспорту на довкілля. Серед управлінських методів реалізації принципів сталого розвитку транспорту і зменшення негативного впливу на довкілля беззаперечним лідером є впровадження системи екологічного менеджменту, яка спирається на виконання вимог стандарту ДСТУ ISO 14001:2006 [1]. Дотримання принципів формування СЕМ надає можливість забезпечити ефективне та результативне управління екологічними аспектами діяльності підприємства, контроль і мінімізацію негативного впливу на довкілля всіх процесів транспортної діяльності. Одним з основоположних принципів менеджменту якості є постійне поліпшення.

В екологічному менеджменті основні цілі і відповідні критерії оцінки їх досягнення пов'язані з процесами постійного поліпшення й удосконалення. Щорічне послідовне поліпшення повинне досягатися за всіма екологічно значимими аспектами діяльності підприємства. У такий спосіб ефективний екологічний менеджмент забезпечує підприємству кредит довіри у відносинах із усіма зацікавленими сторонами. Основним стимулом до впровадження систем екологічного менеджменту на вітчизняних підприємствах на цей час є зацікавленість у відносинах з закордонними партнерами. Розвиток відносин істотно полегшується при наявності у підприємства сертифікованої системи екологічного менеджменту чи наявності висновків за підсумками екологічного аудиту з приводу одержання сертифіката в перспективі.

Метою статті є розробка рекомендацій щодо вдосконалення системи екологічного менеджменту на прикладі автобусного парку № 2 м. Києва, комунального підприємства "Київпастрас". Для цього розроблено програму внутрішніх аудитів для підрозділів підприємства.

Основна частина. В результаті впровадження екологічно орієнтованої системи управління автотранспортне підприємство бере на себе зобов'язання беззаперечно дотримуватися вимог природоохоронного законодавства, стандартів екологічної безпеки і раціонального природокористування, що є рушійною силою для завоювання конкурентних переваг як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках. Впровадження СЕМ дозволяє знизити розміри відшкодування до фонду охорони навколишнього природного середовища, т.зв. екологічний податок; зменшити кількість відходів та удосконалити систему поводження з ними; знизити викиди шкідливих речовин в атмосферу внаслідок моніторингу транспортної діяльності, технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів.

Згідно з міжнародним стандартом ISO 14001, система екологічного менеджменту – це частина загальної системи менеджменту, що включає в себе організаційну структуру, планування діяльності, розподіл відповідальності, практичну роботу, а також процедури, процеси та ресурси для розробки, впровадження, оцінки досягнутих результатів реалізації і вдосконалення екологічної політики, її цілей і завдань [2]. Тобто, екологічний менеджмент –

це система, за допомогою якої здійснюється управління тими видами діяльності підприємств, які завдають або потенційно можуть завдати шкоди навколишньому середовищу; це тип управління, принципово орієнтований на формування й розвиток екологічного виробництва і екологічної культури життєдіяльності людини, який побудований на соціально-економічному й соціально-психологічному мотивуванні гармонії взаємин людини із природою.

Розробка і впровадження екологічного менеджменту, як зазначається в міжнародному стандарті серії ISO 14000, має відбуватися за такими стадіями:

- попередній аналіз ситуації що склалася;
- розробка декларації про екологічну політику підприємства;
- складання плану дій в області екологічного менеджменту;
- розробка процедур СЕМ;
- впровадження та функціонування СЕМ;
- створення системи вимірювання і моніторингу;
- проведення внутрішніх аудитів;
- вдосконалення.

Процес постійного удосконалення необхідний, як засіб поліпшення результативності та ефективності організації, а також підвищення задоволеності споживачів та інших зацікавлених сторін [3]. Основним інструментом процесу постійного поліпшення є цикл PDCA, який відомий також під назвою цикл Демінга. Цикл PDCA - це безперервний процес вдосконалення діяльності, представлений у вигляді циклічної послідовності чотирьох етапів: Plan (планування), Do (виконання), Check (перевірка), Act (виправлення, дії).

На АП№ 2 м. Києва для забезпечення процесу постійного поліпшення та удосконалення використовується цикл PDCA (рис. 1.).

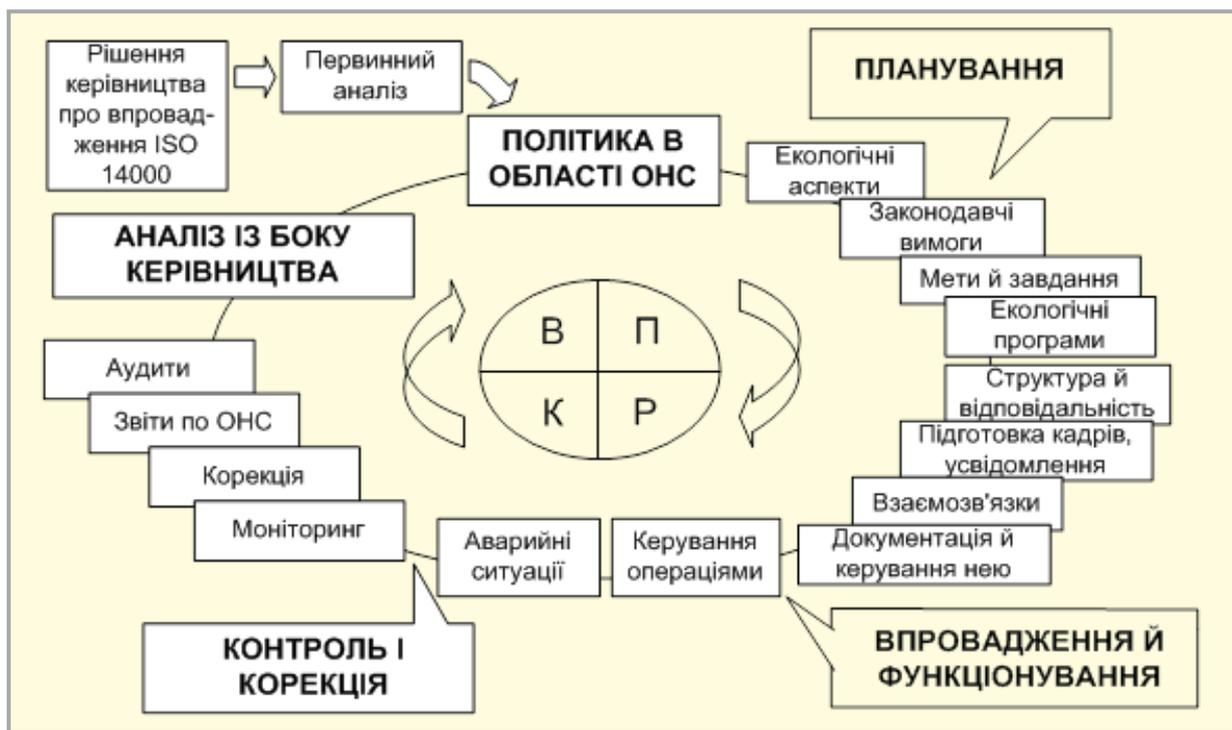


Рисунок 1. – Модель система екологічного менеджменту на автобусному парку № 2 м. Києва

Комунальне підприємство “Київпаstrанс” Автобусний парк №2 комунальної форми власності, знаходиться в Дніпровському районі за адресою 02090, м. Київ, вул. Празька, 7.

Автобусний парк №2 розташований в промисловій зоні і складається з одного виробничого майданчика з розміром санітарно-захисної зони (СЗЗ) 100м СН-245-71.

Основною діяльністю АП №2 є:

- задоволення потреб населення в автотранспортних послугах в умовах ринкової економіки шляхом здійснення перевезення пасажирів, вантажів;
- підтримання у робочому стані, виконання капітальних і поточних ремонтів рухомого складу та його агрегатів;
- здійснення перевезень пасажирів та вантажів автотранспортом у міському, приміському, міжміському та міжнародному сполученнях;
- забезпечення роботи наземного транспорту загального користування на масових перевезеннях пасажирів та в екстремальних ситуаціях та інше.

Обслуговування та ремонт рухомого складу здійснюється на виробничих дільницях поточного ремонту, ТО-1, ТО-2 та діагностики, кузовному, малярному, та інших відділеннях.

На сьогоднішній день є доцільним і необхідним розробка та проведення внутрішніх екологічних аудитів на автобусному парку №2, оскільки на підприємстві відсутня програма внутрішніх аудитів. Програма аудитів приведена в табл. 1.

Таблиця 1 - Програма аудитів автобусного парку №2 КП “Київпастрас”

| Цех | Аспект навколишнього середовища | Вимоги системи | Дата | Відповідальний |
|---------------------------------|--|---|--------------|-------------------|
| Технічний відділ | Аналіз екологічної політики підприємства | Відповідальність характеру, масштабу і впливам на навколишнє середовище діяльності підприємства; включає зобов'язання по відношенню постійного покращання навколишнього середовища і попередження його забруднення; визначає основу для встановлення цільових і планових екологічних показників та їх аналізу; документально оформлена, впроваджується, підтримується, а також доводиться до відома всіх працівників. | Червень 2013 | Начальник відділу |
| Ділянка поточного ремонту ТО -1 | Екологічні аспекти | Встановлення та підтримка в робочому стані процедури ідентифікації екологічних аспектів здійснення первинного технічного огляду з метою покращання стану автобусів, які можна контролювати і які ні, для того щоб визначити ті аспекти, які впливають або можуть мати значний вплив на навколишнє середовище. | Липень 2013 | Головний геолог |

| | | | | |
|---------------------------------|--|---|---------------|------------------|
| Ділянка поточного ремонту ТО -2 | Екологічні аспекти | Встановлення та підтримка в робочому стані процедури ідентифікації екологічних аспектів здійснення технічного огляду з метою повного ремонту автобусів, які можна контролювати і які ні, для того щоб визначити ті аспекти, які впливають або можуть мати значний вплив на навколишнє середовище. | Серпень 2013 | Головний інженер |
| Відділення фарбування | Викиди в атмосферу забруднюючих речовин під час фарбування автобусів | Вимоги законодавчих актів та інші вимоги | Жовтень 2013 | Начальник цеху |
| Відділення зарядки акумуляторів | Забруднення довкілля сірчаною кислотою | Вимоги законодавчих актів та інші вимоги | листопад 2013 | Начальник цеху |
| Бокс миття автобусів | Утворення відходів, викиди двигунів | Вимоги законодавчих актів та інші вимоги | Жовтень 2013 | Начальник мийки |

Екологічний аудит виступає важливим правовим інструментом удосконалення системи управління навколишнім середовищем на рівні підприємства.

Після створення СЕМ необхідно переконатися, що її функціонування відбувається відповідно до задекларованих екологічних цілей. Для цього проводять внутрішній аудит СЕМ, який дає змогу виявити проблеми і недоліки в її функціонуванні та своєчасно їх вирішити і усунути. Аналіз функціонування та результативності СЕМ проводить вище керівництво на підставі результатів внутрішнього аудиту підприємства. Аналіз з боку керівництва дає змогу підтримати ефективність та адекватність СЕМ, а також реалізувати принцип постійного вдосконалення [4]. Орієнтація на постійне вдосконалення є однією з основних вимог, які ставляться до СЕМ. Дотримання принципів формування СЕМ забезпечує ефективне та результативне управління екологічними аспектами діяльності підприємства, тобто контроль і мінімізацію негативного впливу на довкілля його діяльності, послуг і продукції.

Аудити системи управління навколишнім середовищем повинні здійснюватися періодично, щоб встановити, чи узгоджується її функціонування із запланованими заходами і чи належним чином упроваджена система та підтримується її функціонування. Аудити системи управління навколишнім середовищем можуть здійснюватися персоналом підприємства і/або зовнішніми сторонами, які або вибрані підприємством, або мають на це незалежні від нього повноваження. У будь-якому випадку, особи, що здійснюють аудит, повинні бути в змозі проводити його об'єктивно і неупереджено і мати належну підготовку.

Аудит довкілля проводиться відповідно до певної процедури, згідно графіка проведення аудиту описаними методами, обов'язками і вимогами до аудиторів.

Визначення вимог до аудиторів. Аудитор повинен володіти відповідними знаннями довкілля, а також знаннями системи управління підприємством і відповідних стандартів. Він безпосередньо не має бути залучений в контрольовану область, і може розраховувати на підтримку фахівця при необхідності. Аудитори повинні скласти звіт за результатами аудиту.

Висновки. Тільки за умов дотримання принципів, зображених на рис. 1, можливе ефективне функціонування СЕМ на АП №2 м. Києва. Впровадження програми внутрішніх аудитів на підприємстві дадуть змогу визначити ефективність роботи системи як на етапі її сертифікації, так і в процесі її функціонування; виявити негативний вплив суб'єктів

господарювання на навколишнє природне середовище, і в подальшому його зменшити, завдяки удосконаленню СЕМ на підприємстві.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Екологічний менеджмент: навчальний посібник / [Гришук О.К., Матейчик В.П. та ін.]; за ред. М.Ф.Дмитриченка. – К. : НТУ, 2010. – 250 с.
2. Барков Д.И. Международные экологические стандарты качества продукции ISO 14000 и перспективы их внедрения в Украине [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.erudition.ru/referat/printref/id.49971_1.html.
3. Барвинок В.А., Т.С. Яницкая, Т.Н. Родина, Клочков Ю.С. Методика формализованного описания процессов разработки системы качества // Проблемы машиностроения и автоматизации. – 2005. - №3 – С. 29-33.
4. Системы экологического менеджмента для практиков/ под ред. С.Ю. Даймана. – М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. – 248 с.

РЕФЕРАТ

Коломієць С.В., Дмитраш Т.О., Кіт А.В., Ткаченко Ю.С. Удосконалення системи екологічного менеджменту автотранспортного підприємства / Сергій Валерійович Коломієць, Тетяна Олександрівна Дмитраш, Алла Вікторівна Кіт, Юлія Сергіївна Ткаченко // Вісник Національного транспортного університету. – К.: НТУ – 2013. – Вип. 27.

Мета роботи – розробка рекомендацій щодо вдосконалення СЕМ на прикладі автобусного парку № 2 м. Києва, комунального підприємства “Київпастрас”.

Розробка та впровадження СЕМ передбачає виконання наступних стадій: попередній аналіз; розробка декларації про екологічну політику підприємства; складання плану дій в області СЕМ; розробка процедур СЕМ; впровадження та функціонування СЕМ; створення системи вимірювання і моніторингу; проведення внутрішніх аудитів; вдосконалення.

Основним інструментом удосконалення СЕМ є цикл Демінга – безперервний процес вдосконалення діяльності, представлений у вигляді циклічної послідовності чотирьох етапів: “планування – виконання – контроль – удосконалення”.

В рамках роботи для удосконалення СЕМ розроблено програму внутрішніх аудитів для підрозділів підприємства. Впровадження програми внутрішніх аудитів на підприємстві дозволить визначити ефективність роботи системи як на етапі її сертифікації, так і в процесі її функціонування; виявити негативний вплив суб’єктів господарювання на навколишнє природне середовище, і в подальшому його зменшити, завдяки удосконаленню СЕМ на підприємстві.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: АВТОБУСНИЙ ПАРК, СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ, ЕКОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ, ПРОГРАМА, ВНУТРІШНІЙ АУДИТ.

ABSTRACT

Kolomyjec S.V., Dmytrash T.A., Kit A., Tkachenko Y.S. Improving environmental management system of bus enterprise / Sergey Kolomyjec, Tatiana Dmytrash, Alla Kit, Yulia Tkachenko // Herald of the National Transport University. – K.: NTU – 2013. – Issue. 27.

Purpose – to develop recommendations for improving EMS for example bus fleet number 2 in Kyiv, municipal enterprise “Kievpasstrans”.

Development and implementation of EMS involves the following stages: a preliminary analysis, the development of environmental policy declaration enterprises, drafting a plan of action in EMS, EMS procedures for the introduction and operation of the EMS, a system of measurement and monitoring, internal audits, improvement.

The main tool is the improvement of EMS Deming cycle - continuous process improvement activities, represented as a cyclic sequence of four stages: “planning - implementation - monitoring - improvement”. As part of the EMS for improving a program of internal audit divisions. Implementation of the internal audit of the company will determine the effectiveness of the system at the stage of its

certification, and during its operation, to identify the negative impact of businesses on the environment, and its further reduced through improved EMS in the enterprise.

KEY WORDS: BUS DEPOT, ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM, ENVIRONMENTAL ASPECTS, A PROGRAM OF INTERNAL AUDIT.

РЕФЕРАТ

Коломиец С.В., Дмитраш Т.О., Кит А.В., Ткаченко Ю.С. Усовершенствование системы экологического менеджмента автобусного парка № 2 г. Киева / Сергей Валерьевич Коломиец, Татьяна Александровна Дмитраш, Алла Викторовна Кот, Юлия Сергеевна Ткаченко // Вестник Национального транспортного университета. – К.: НТУ – 2013. – Вып. 27.

Цель работы – разработка рекомендаций по усовершенствованию СЭМ на примере автобусного парка № 2 г. Киева, коммунального предприятия “Киевпастрас”.

Разработка и внедрение СЭМ предусматривает выполнение следующих стадий: предварительный анализ, разработка декларации об экологической политике предприятия, составление плана действий в области СЭМ, разработка процедур СЭМ, внедрение и функционирование СЭМ, создание системы измерения и мониторинга; проведение внутренних аудитов; совершенствование.

Основным инструментом усовершенствования СЭМ является цикл Деминга - непрерывный процесс усовершенствования деятельности, представленный в виде циклической последовательности четырех этапов: “планирование - исполнение - контроль - усовершенствование”.

В рамках работы по усовершенствованию СЭМ разработана программа внутренних аудитов для подразделений предприятия. Внедрение программы внутренних аудитов на предприятии позволит определить эффективность работы системы как на этапе ее сертификации, так и в процессе ее функционирования; оказать негативное влияние субъектов на окружающую среду, и в дальнейшем его уменьшить, благодаря усовершенствованию СЭМ на предприятии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: АВТОБУСНЫЙ ПАРК, СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ, ПРОГРАММА, ВНУТРЕННИЙ АУДИТ.