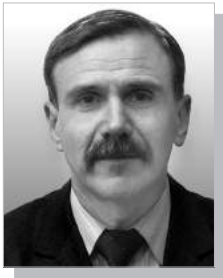


ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ПІДРОЗДІЛАХ ВИКОНАВЧОГО КОМІТЕТУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

FEATURES OF ECOLOGICAL MANAGEMENT SYSTEM'S APPLICATION IN MYKOLAIV'S MUNICIPALITY DEPARTMENTS



Володимир БЛАГОДАТНИЙ,
кандидат технічних наук,
Національний університет
кораблебудування імені адмірала
Макарова, Миколаїв

Volodymyr BLAGODATNY,
PhD Technics,
Admiral Makarov National University
of Shipbuilding, Mykolaiv

Наталія ГУРЕЦЬ,
Національний університет
кораблебудування імені адмірала
Макарова, Миколаїв

Nataliya GURETS',
Admiral Makarov National University
of Shipbuilding, Mykolaiv



На сучасному етапі розвитку суспільства найбільш гострими проблемами великих міст є екологічні, пов'язані з надмірною концентрацією на обмежених територіях населення, транспорту і промислових підприємств. Забруднення водних об'єктів у міській зоні, погіршення стану атмосферного повітря, різке зменшення площі зелених насаджень та постійне зростання обсягів накопичення твердих побутових відходів – ось неповний перелік основних екологічних проблем великих міст, що повною мірою стосується і Миколаєва.

Характер зазначених проблем зумовлений, як правило, місцевими особливостями регіону, тому якісне їх розв'язання можливе лише у випадку активної участі представників місцевої влади і застосування ними системного підходу до вирішення екологічних питань. Ефективна реалізація такого підходу полягає у створенні системи екологічного менеджменту – частини загальної системи управління, що включає організаційну структуру, діяльність із планування, обов'язки, відповідальність, досвід, методи, методики, процеси й ресурси для розробки, здійснення й аналізу екологічної політики.

На сьогодні в галузі екологічного менеджменту діє два стандарти: Схема екологічного менеджменту й аудиту (EMAS) та стандарт в галузі екологічного менеджменту серії міжнародних стандартів ISO-14000 [2]. За умовами даних стандартів підприємства й організації добровільно беруть на себе обов'язки і відповідальність щодо впровадження системи екологічного менеджменту. Як свідчить світова практика, у процесі інтегрування принципів і методів екологічного менеджменту в діяльність муніципалітетів найчастіше застосовується стандарт EMAS [2; 4; 5].

Сертифікація підприємств та організацій за вимогами стандарту EMAS розпочалася 1995 року. Метою розробки EMAS є оцінка й поліпшення екологічних характеристик діяльності промислових підприємств, а також створення умов для надання населенню екологічної інформації. Передбачалося, що впровадження систем екологічного менеджменту буде сприяти: постійному поліпшенню екологічних характеристик діяльності підприємств шляхом розробки та реалізації екологічної політики й екологічних програм;

періодичній об'єктивній та систематизованій оцінці параметрів діяльності всіх підрозділів підприємства; наданню населенню екологічної інформації про підприємство.

Цикл системи екологічного менеджменту включає п'ять основних компонентів:

- розробку екологічної політики і випуск документа (заяви), що описує прихильність організації досягненню конкретних екологічно значимих цілей шляхом вирішення визначених завдань;
- оцінку існуючої ситуації, тобто встановлення початкових характеристик діяльності, стосовно яких буде оцінюватися ефективність функціонування системи екологічного менеджменту;
- формулювання конкретних завдань (тобто встановлення тих характеристик діяльності, що підлягають поліпшенню), які відповідають цілям екологічної політики підприємства;
- розробка екологічної програми, що деталізує шлях і стадії вирішення поставлених завдань;
- проведення екологічного аудиту для того, щоб періодично перевіряти, чи враховуються поставлені організацією завдання і чи веде функціонування системи екологічного менеджменту до поліпшення екологічних показників діяльності підприємства.

Міська адміністрація та виконавчий комітет міської ради є розгалуженою структурою з багатьма різними аспектами діяльності, більшість яких прямо чи опосередковано є екологічними і здійснюють значні екологічні впливи. Прямі впливи пов'язані з використанням службового транспорту, паперу, обчислювальної техніки, електроенергії тощо. Однак найбільш значимими є непрямі екологічні впливи, які виникають внаслідок адміністративних та планових рішень,

проведення конкурсів (тендерів) на придбання товарів і послуг, вибору й формування комунальних служб, які займаються транспортом, відходами, водопостачанням і каналізацією.

Всі значні екологічні впливи (прямі й непрямі) потребують охоплення системою екологічного менеджменту, враховуючи специфічні екологічні проблеми, пов'язані з кожним окремим підрозділом. Тому необхідним є аналіз першочергових напрямів впровадження системи екологічного менеджменту в муніципальних підрозділах.

Метою дослідження є виявлення особливостей впровадження системи

Визначено основні екологічні проблеми великих міст України. Наведено складові циклу систем екологічного менеджменту за Схемою екологічного менеджменту і аудиту (EMAS). Описано процедуру прийняття рішень у процесі впровадження екологічного менеджменту. Проаналізовано результати впровадження системи екологічного менеджменту у відділі транспорту та зв'язку і департаменту житлово-комунального господарства Миколаївського міськвиконкому.

The main ecological problems of Ukrainian large cities are determined. The ecological management cycle components according to Ecological management and audit scheme (EMAS) are given. The making decision procedure in the of ecological management's application is described. The results of environmental management system's application in the Department of Transport and Communications and the Department of Housing and Communal Services of Mykolaiv municipality are analyzed.

Рисунок. Процедура прийняття рішень у процесі впровадження екологічного менеджменту



екологічного менеджменту в підрозділах виконавчого комітету Миколаївської міської ради.

Реалізація поставленої мети в даній роботі здійснюється за допомогою стандарту EMAS, впровадження якого полягає в застосуванні системного підходу до розробки екологічної політики в обраній галузі і дозволяє найбільш обґрунтовано визначити впливові екологічні аспекти діяльності, встановити пріоритети та визначити прийнятні екологічні цілі й завдання та в подальшому розробити структуру і програму реалізації політики, досягнення цілей і завдань. Основні етапи впровадження наведено на **рисунку**.

У процесі впровадження системи екологічного менеджменту в муніципальних підрозділах були визначені й систематично документовані всі види діяльності підрозділів та обрані значні впливи, що потребують систематичного управління та вдосконалення.

Систематизація здійснювалась на основі певних показників, а саме: матеріальні витрати та період часу на проведення аналізу й отримання достовірних даних, ступінь реального контролю за екологічними аспектами, що розглядаються. Мета аналізу полягала у визначенні екологічних аспектів діяльності організації та створенні системи екологічного менеджменту. Аналіз охоплював чотири головні сфери: вимоги законодавчих та нормативних актів; визначення суттєвих екологічних аспектів; вивчення всіх існуючих методів та методик з екологічного менеджменту; оцінювання за принципом зворотного зв'язку результатів розслідування минулих аварійних ситуацій. У всіх випадках були розглянуті нормальні

режими роботи організації та режими з відхиленням від норми, а також потенційно можливі аварійні ситуації.

Збір інформації здійснювався шляхом застосування опитування згідно з розробленим переліком контрольних питань, безпосереднього контролю і вимірювань, розгляду результатів минулих аудиторських та інших перевірок. Вибір конкретних засобів визначався характером діяльності, яка розглядалася.

Методику оцінки сучасного стану і планування у сфері екологічного менеджменту для підрозділів Миколаївського міськвиконкому було розроблено на основі форм, запропонованих лондонським навчальним центром фірми "Global To Local". Визначення екологічної значущості здійснювалося за допомогою методу експертних оцінок. У процесі впровадження системи екологічного менеджменту в Миколаївському міськвиконкомі було сформовано групу експертів, якій запропонували заповнювати певні форми, які наведені в **таблиці**.

Проведений аналіз показав, що найбільш екологічно значущою є діяльність відділу транспорту та зв'язку, а також департаменту житлово-комунального господарства [1; 3].

У процесі оцінки значних екологічних впливів **для відділу транспорту і зв'язку** всі непрямі аспекти діяльності отримали більше 9 балів і були віднесені до реєстру значних екологічних впливів. Найбільше значення – 16 балів – отримали такі аспекти, як формування пропозицій з фінансування та контроль за транспортом і перевезеннями. У напрямі проведення конкурсів на пасажирські перевезення такий аспект, як розробка умов проведення конкурсу, отримав 15 балів. По 12 балів отримали аспекти: аналіз передового досвіду планування міської маршрутної мережі та розгляд скарг і вироблення рекомендацій щодо їх усунення й попередження. Найменше значення – 9 балів – отримав такий аспект діяльності, як аналіз передового планування велосипедної маршрутної мережі.

Програма впровадження системи екологічного менеджменту у відділі транспорту та зв'язку включає проведення таких заходів:

- визначення шляхів скорочення боргу міському підприємству електротранспорту та поповнення транспортного фонду;
- підготовка щорічних інвестиційних програм для громадського транспорту;
- систематична підтримка підприємств громадського транспорту для покращення їх екологічних характеристик, використання існуючих механізмів контролю і взаємовідносини з ними;
- включення екологічних вимог до положення про конкурс приватних транспортних підприємств на право отримання маршруту і договори з ними, введення спеціаліста-еколога в конкурсну комісію (тендерний комітет);

Таблиця. **Форми оцінки сучасного стану і планування у сфері екологічного менеджменту**

№	Назва форми	Характеристика форми
1	Напрями діяльності	У формі вказуються основні напрями діяльності із зазначенням часу, який витрачається на їх реалізацію, записують також чисельний склад робітників, річний фонд заробітної плати, інші витрати, необхідні для функціонування підрозділу
2	Аналіз діяльності	Форма містить напрями діяльності з розрахунком щорічних витрат на їх реалізацію
3	Екологічний огляд і оцінка значних екологічних впливів	Діяльність підрозділу розділяють на дві категорії: прямі ефекти діяльності та вплив від діяльності. У графу "Прямі ефекти" роблять записи, що характеризують тільки такі впливи, які обумовлені видами діяльності, що вказані у формі №2, з використанням матеріалів, паперу, автомобілів. До графи "Вплив від діяльності" заносять всі записи з форми №2
4	Інші фактори, що впливають на значимість і реєстр екологічних впливів	У форму переносять аспекти діяльності підрозділу та підрахунок екологічної значущості з форми №3; фіксують наявність законодавчих документів, які регулюють аспект діяльності; відмічають наявність політичних документів для відповідного аспекту; вказують прийнятність для міської громади: Н – висока; М – середня; L – мала; фіксують позначкою Х реєстр екологічних впливів, які підлягають подальшому розгляду; вказують екологічні інциденти та керуваність аспектів діяльності. До реєстру екологічних впливів заносять ті аспекти діяльності підрозділу, які при підрахунку екологічної значущості набрали 8-9 балів і більше. Якщо аспект діяльності був відмічений позначкою Х, то в подальшому керівництво підрозділу повинно буде удосконалювати цю діяльність з точки зору зменшення її впливу на навколишнє середовище
5	Екологічна програма	До форми заносять ті аспекти діяльності, які були відмічені позначкою Х у формі №4. Далі вказують найкращі приклади з практики щодо регулювання цієї діяльності; ті дії, які необхідно виконати для зменшення впливу на навколишнє середовище; термін виконання цих заходів; індикатори, за якими визначається успіх чи невдача регулювання аспекту діяльності; відповідального за вдосконалення діяльності
6	Процедури екологічного менеджменту – перелік і скорочений виклад	У формі докладно описують дії, які необхідно виконати для зменшення впливу даного виду діяльності на навколишнє середовище. Вони повинні бути конкретними. Їх може бути декілька. Дії можуть бути одноразові й повторні. Повторні та одноразові дії повинні бути включені в систему екологічного менеджменту як гарантії його практичного втілення

□ моніторинг договорів та їх вдосконалення відповідно до сучасних екологічних вимог;

□ щорічні звіти депутатам та громадськості про досягнуті покращення в транспортній сфері;

□ організація семінару з громадськістю щодо організації велосипедного руху в місті.

Для департаменту житлово-комунального господарства проведений аналіз засвідчив, що більшість із представлених аспектів діяльності здійснюють прямий вплив на складові навколишнього середовища, особливо при проведенні збирання відходів, транспортуванні відходів та їхньої переробки. Основні аспекти таких напрямів діяльності, як розвиваюча і тарифна політика, а також робота з населенням, здійснюються в основному опосередковано, але не менший за ефектом, вплив на навколишнє середовище.

У процесі дослідження екологічної значущості виявилось, що більша частина аспектів діяльності одержали бал більше 9, тому повинна бути віднесена до реєстру екологічних впливів для подальшого вдосконалення. Такий аспект діяльності, як розробка політики і платежів, отримав більше 14 балів. У напрямі організації обліку відходів більш суттєвим виявився такий аспект, як обсяги переробки відходів. У напрямі тарифної політики за оцінюванням усі аспекти одержали приблизно однакові бали, але найбільшим виявився аспект розробки тарифної політики для будинків ЖКГ. У процесі оцінювання організаційної структури більш значущим виявилось збирання відходів. У напрямі роботи з населенням найбільшим за балами виявився аспект, пов'язаний із самоорганізацією населення.

У процесі дослідження з'ясовано, що громадськість найбільше турбує стан джерел утворення і збору відходів, налагоджена структура вивезення і переробки ТПВ та гнучка тарифна політика. Також виявлено, що на даний час управління здійснюється тільки для половини аспектів діяльності.

Виходячи з наведених результатів дослідження, програма впровадження системи екологічного менеджменту в департаменті

житлово-комунального господарства включає проведення таких заходів:

□ здійснення розподілу обов'язків між підприємствами, установами, фізичними особами і громадянами міста з утримання територій у належному санітарно-технічному стані;

□ перехід на нормативне укладання договорів за збирання і видалення відходів;

□ розроблення механізму збирання платні за вивезення сміття з приватного та комунального сектору, впровадження систем окремого збирання ТПВ на первинному етапі та розроблення техніко-економічного обґрунтування використання відходів як вторинних матеріалів або енергетичних ресурсів;

□ проведення екологічної освіти, що забезпечила б суспільну підтримку та участь населення в реалізації зазначених заходів.

Заходи, розроблені в процесі впровадження системи екологічного менеджменту, охоплюють усі екологічно значущі сфери діяльності підрозділів Миколаївського міськвиконкому, їх реалізація дозволяє суттєво покращити екологічну ситуацію в місті. Успішне функціонування системи екологічного менеджменту потребує об'єднання зусиль міської виконавчої влади та громадськості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Благодатний В.В. Вибір пріоритетних напрямків поводження з відходами у місті Миколаєві [Електронний ресурс] / В.В. Благодатний, Н.В. Гурець // Електронне видання «Вісник Національного університету кораблебудування». – Миколаїв: НУК, 2011. – №3. Режим доступу: <http://ev.nuos.edu.ua/publication?publicationId=8514>.

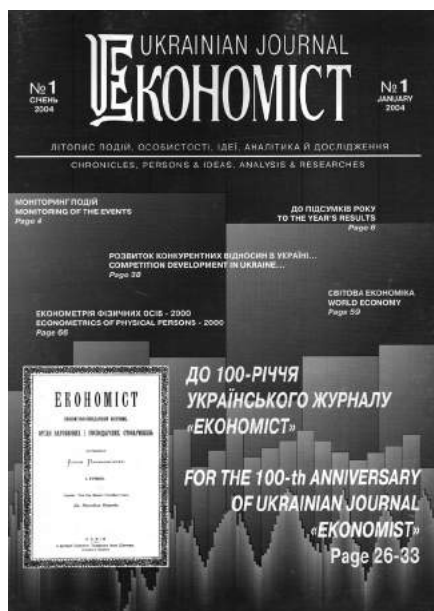
2. Літвак С.М. Екологічний менеджмент і аудит. Навчальний посібник з грифом МОНУ. Третє видання, доповнене [Текст] / С.М. Літвак, С.С. Рижков, В.А. Скороходов, І.Ю. Биков, Н.В. Гурець. – К.: ВД «Професіонал», 2009 – 112 с.

3. Рижков С.С., Літвак С.М., Гурець Н.В. Упровадження схеми екологічного менеджменту і аудиту (EMAS) в муніципальному підрозділі транспорту та зв'язку [Текст] / С.С. Рижков, С.М. Літвак, Н.В. Гурець // Зб. наук. праць НУК. – Миколаїв: НУК, 2005. – № 4 (403). – С. 137-145.

4. Erdmenger, C. Environmental Management Instruments – a guide for local authorities [Text] / C. Erdmenger. – Freiburg: ICL E European Secretariat GmbH, 1998. – 84 p.

5. Clement, S. The Procura+ Manual. A guide to Cost-Effective Sustainable Public Procurement, 2nd Edition Environmental [Text] / S. Clement. – Freiburg: Stiehler Druck & media GmbH, 2007. – 85 p.

115 років! 1897 – від ідеї журналу до сьогодні – 2012



108 років! 1904 – 1914 – як щомісячний журнал – 1997 – 2012