

УДК 504:664

FEATURES OF IDENTIFICATION OF ENVIRONMENTAL ASPECTS IN FOOD COMPANIES

H. Dragan, N. Lozovska

National University of Food Technologies

Key words:

*Food industry
Environmental
management standards
of ISO 14001
Environmental
management
Environmental issues
Environmental
conservation activities*

Article history:

Received 12.01.2015

Received in revised form
26.02.2015

Accepted 03.03.2015

Corresponding author:

H. Dragan

E-mail:

eidragan@ukr.net

ABSTRACT

The article studies the process of implementation and operation of environmental management. The environmental aspects of food industry have been defined and specified, in particular by dividing them into direct and indirect ones. Factors affecting the identification of environmental aspects have been investigated and the elements that should be presented in the register of environmental aspects have been described. The structure of a program of environmental activities on control and reduction of negative effects of environmental factors on nature has been formed. The registry of legal documents establishing requirements for environmental management systems in food industry has been proposed.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

О.І. Драган, Н.М. Лозовська

Національний університет харчових технологій

У статті досліджено процес впровадження й функціонування екологічного менеджменту на підприємствах. Виявлено та ідентифіковано екологічні аспекти на підприємствах харчової промисловості, зокрема здійснено їх поділ на прямі й непрямі. Визначено фактори, що впливають на ідентифікацію екологічних аспектів, та охарактеризовано елементи, які необхідно відображати в реєстрі екологічних аспектів підприємства. Сформовано структуру програми природоохоронних заходів щодо контролю та зниження наслідків негативного впливу екологічних факторів на навколишнє середовище. Запропоновано реєстр законодавчих документів, що встановлюють вимоги до системи менеджменту навколишнього середовища на підприємствах харчової промисловості.

Ключові слова: підприємства харчової промисловості, природокористування, стандарти серії ISO 14001, екологічне керування, екологічні аспекти, навколишнє середовище, природоохоронна діяльність.

Постановка проблеми. Діяльність підприємств харчової промисловості чинить негативний вплив на навколишнє середовище. Вони забруднюють довкілля великою кількістю викидів, стоків і відходів виробництва, тому питання впровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах харчової галузі є особливо актуальним. Водночас ефективність функціонування системи екологічного менеджменту підприємства залежить від правильності визначення екологічних аспектів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання екологічного менеджменту на підприємствах у сучасних умовах господарювання досліджували такі вітчизняні та зарубіжні науковці: С.Е. Дерягіна, О.В. Астаф'єва, М.Н. Струкова, Л.В. Струкова, В.Г. Потапенко, В.В. Карманов, Г.С. Арзамасова, С.В. Карманова та інші.

Проте, зважаючи на актуальність екологічних проблем на сучасних підприємствах харчової промисловості, виникає необхідність у більш глибокому дослідженні даного питання.

Мета статті. Дослідити особливості ідентифікації екологічних аспектів на сучасних підприємствах харчової промисловості.

Виклад основного матеріалу. Одним із головних ефективних заходів, який дозволяє зменшити щорічно зростаючі масштаби забруднення навколишнього середовища, є впровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах. Розробка систем екологічного менеджменту з урахуванням міжнародних стандартів ISO 14001 дасть змогу ефективно використовувати природні ресурси та контролювати виконання ресурсозберігаючих і природоохоронних заходів.

Впровадження серії міжнародних стандартів ISO 14001 на вітчизняних підприємствах слугуватиме своєрідною модернізацією екологічної системи України, адже функціонуюча система екологічного керування на підприємствах харчової промисловості дозволить підприємствам підвищити ефективність природоохоронної діяльності; контролювати виконання вимог природоохоронного законодавства; розширити ринок збуту продукції; завоювати більшу кількість споживачів; знизити ймовірність виникнення екологічних аварій і надзвичайних ситуацій; підвищити конкурентоспроможність продукції [1, с. 12].

Ефективність функціонування системи екологічного менеджменту на сучасних підприємствах залежить від взаємодії підприємства з навколишнім середовищем. Елементи діяльності організації або її продукції чи послуг, які можуть взаємодіяти з довкіллям, називають екологічними аспектами [1, с. 9].

Екологічними аспектами є викиди в повітря, стоки в ґрунт, у водні об'єкти, використання сировини, матеріалів тощо. Підприємства, які впровадили систему екологічного управління, повинні ідентифікувати екологічні аспекти, які пов'язані з минулою, теперішньою та майбутньою діяльністю та продукцією, а також періодично їх переглядати.

Підприємства, які впровадили систему екологічного керування, зобов'язані розробляти, впроваджувати та підтримувати методики визначення, реєстрації й оцінки екологічних аспектів, які мають або можуть мати вплив на навколишнє середовище [2, с. 44].

Ідентифікація екологічних аспектів на підприємствах харчової промисловості має бути процесом безперервним, який необхідний для того, щоб визначати ті елементи виробничого процесу, які необхідно контролювати та покращувати.

Екологічні аспекти на підприємствах можна поділити на дві групи: прямі екологічні аспекти (рис. 1) та непрямі екологічні аспекти (рис. 2).



Рис. 1. Прямі екологічні аспекти діяльності підприємств харчової промисловості, авторська розробка

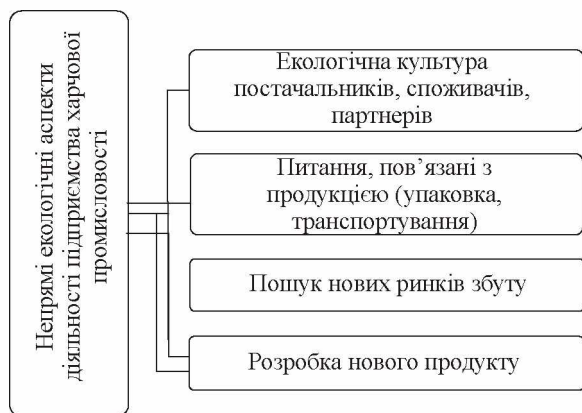


Рис. 2. Непрямі екологічні аспекти діяльності підприємств харчової промисловості, авторська розробка

Щодо екологічних аспектів діяльності підприємств харчової промисловості, то керівництву підприємства необхідно розробити план протидії цим аспектам і прийняти відповідні рішення щодо запобігання їх впливу.

Для ідентифікації і розуміння екологічних аспектів на підприємствах доцільно вибирати узагальнюючі дані про характеристики діяльності підприємства. Фактори, які впливають на ідентифікацію екологічних аспектів на підприємствах харчової промисловості, наведені на рис. 3.



Рис. 3. Фактори, які впливають на ідентифікацію екологічних аспектів на підприємствах харчової промисловості,
авторська розробка

Виявляти екологічні аспекти повинні керівники підрозділів разом з керівником відділу екологічного керування. Процес визначення екологічних аспектів на підприємствах повинен включати [3]:

1. Виявлення видів діяльності підприємства, що здійснюють вплив на навколишнє середовище (фактори впливу).
2. Визначення характеру впливу на навколишнє середовище виділених видів діяльності.
3. Оцінка ступеня їх впливу на навколишнє середовище.
4. Визначення значущості для підприємства та навколишнього середовища виділених екологічних аспектів.

Виявлені екологічні аспекти необхідно зводити до реєстру екологічних аспектів [4, с. 21]. Форма даного реєстру визначається менеджером з екологічного керування. У реєстрі екологічних аспектів доцільно відображати такі елементи:

1. Місце виникнення екологічного аспекту (приміщення, обладнання, машина, механізм, тип, марка, технологічна позиція).
2. Аспект (діяльність, процес, послуга). Взаємодія з навколишнім середовищем.
3. Умови виникнення (аварійні, нормальні).
4. Оцінка критеріїв, яку необхідно здійснювати за п'ятибальною шкалою за такими критеріями: а) законодавчі вимоги; б) імовірність появи; в) масштабність; г) ступінь шкоди; д) можливість зменшення впливу.
5. Загальна оцінка аспекту (сума оцінок критеріїв).

Екологічні аспекти необхідно зводити до єдиного реєстру (табл. 1).

Таблиця 1. Реєстр суттєвих екологічних аспектів (зразок)

№ п/п	Підрозділ, в якому виявлений аспект	Аспект (діяльність, процес, послуга)	Умови виникнення	Оцінка аспекту	Примітка

У реєстрі суттєвих екологічних аспектів необхідно фіксувати екологічні аспекти, які виникатимуть в аварійних ситуаціях на підприємствах харчової промисловості. Для підвищення екологічної ефективності потрібно розробляти природоохоронні заходи. Це підтверджується вимогами серії міжнародних стандартів ISO 14001: «Організація повинна розробити запровадити та підтримувати методику, щоб визначати ті аспекти, які мають або можуть мати значний вплив на довкілля (тобто суттєві екологічні аспекти)» [1, с. 4]. При впровадженні системи екологічного менеджменту керівництвом підприємства разом з спеціалістами відділу екологічного керування та відділу якості необхідно сформувати екологічну політику підприємства, яка має базуватися на: ідентифікації та оцінці екологічних аспектів на всіх стадіях виробництва продукції; мінімізації впливу екологічних аспектів на довкілля або виключення можливості їх появи; моніторингу впливу екологічних аспектів на навколишнє середовище; моніторингу змін екологічного законодавства України; впровадженні природоохоронних і ресурсозберігаючих заходів з метою запобігання забрудненню довкілля; оцінці результативного функціонування системи.

Після того, як визначені екологічні аспекти, а також встановлені екологічні цілі й завдання, необхідно розробити та впровадити програму природоохоронних заходів і план контролювання та зниження наслідків негативного впливу екологічних факторів на навколишнє середовище, зокрема: визначити планові екологічні показники для кожного виробничого підрозділу; систематизувати роботу із законодавчими та іншими нормативними актами; створити реєстр законодавчих та інших документів, що встановлюють вимоги до системи менеджменту навколишнього середовища (табл. 2); розробити документацію щодо необхідності забезпечення ефективного планування, роботи й управління процесами, що стосуються екологічних аспектів; встановити вимоги та порядок роботи з відходами виробництва.

Таблиця 2. Реєстр законодавчих документів, що встановлюють вимоги до системи екологічного керування на підприємстві харчової промисловості

№ п/п	Назва документа
1.	Конституція України
2.	Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
3.	Закон України «Про охорону атмосферного повітря»
4.	Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення»
5.	Закон України «Про екологічну експертизу»
6.	Закон України «Про відходи»
7.	Закон України «Про металолом»
8.	Закон України «Про енергозбереження»
9.	Закон України «Про охорону здоров'я»
10.	Закон України «Про ліцензування окремих видів господарської діяльності»

1	2
11.	Закон України «Про екологічний аудит»
12.	Закон України «Про питну воду і водопостачання»
13.	Закон України «Про дорожній рух»
14.	Закон України «Про пожежну безпеку»
15.	Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів»
16.	Закон України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів»
17.	Закон України «Про дитяче харчування»
18.	Закон України «Про виноград та виноградне вино»
19.	Закон України «Про молоко та молочні продукти»
20.	Закон України «Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них»
21.	Закон України «Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів»
22.	Закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції»
23.	Земельний кодекс України
24.	Водний кодекс України

До інших нормативно-правових актів доцільно віднести Кримінальний кодекс України [5] (стаття 236. «Порушення правил екологічної безпеки», стаття 237. «Невжиття заходів щодо ліквідації наслідків екологічного забруднення», стаття 238. «Приховування або перекручення відомостей про екологічний стан або захворюваність населення», стаття 239. «Забруднення або псування земель», стаття 239-1. «Незаконне заволодіння ґрунтовим покривом (поверхневим шаром) земель», стаття 239-2. «Незаконне заволодіння землями водного фонду в особливо великих розмірах», стаття 240. «Порушення правил охорони або використання надр», стаття 241. «Забруднення атмосферного повітря», стаття 242. «Порушення правил охорони вод», стаття 243. «Забруднення моря», стаття 244. «Порушення законодавства про континентальний шельф України», стаття 245. «Знищення або пошкодження об'єктів рослинного світу», стаття 250. «Проведення вибухових робіт з порушенням правил охорони рибних запасів», стаття 252. «Умисне знищення або пошкодження територій, взятих під охорону держави, та об'єктів природно-заповідного фонду», стаття 253. «Проектування чи експлуатація споруд без систем захисту довкілля», стаття 254. «Безгосподарське використання земель»), накази міністерства екології та природних ресурсів України, постанови Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України щодо регулювання екологічної діяльності підприємств.

Ідентифікація екологічних аспектів на підприємствах харчової промисловості повинна здійснюватись з використанням вказаної природоохоронної документації та нормативних і наукових джерел у галузі управління навколишнім середовищем, природокористування тощо.

Висновки

Вирішення проблем забруднення навколишнього середовища підприємствами харчової промисловості можливе завдяки впровадженню систем екологічного керування, які надають можливість зменшити тиск на навколишнє середовище. Ефективність і результативність функціонування системи екологічного керування залежить від того, як ідентифіковані екологічні

аспекти, адже правильно ідентифіковані екологічні аспекти будуть запорукою того, що підприємство зменшуватиме негативний вплив на довкілля. При оцінці значущості екологічних аспектів на підприємствах харчової промисловості необхідно враховувати масштаб впливу, ймовірність настання аварійної ситуації, можливі збитки, а також вимоги законодавчих актів.

Література

1. Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосовування (ISO 14001:2004, IDT) ДСТУ ISO 14001:2006. — Київ: Держспоживстандарт України, 2006. — 20 с.
2. Карманов В.В. Система экологического менеджмента / В.В. Карманов, Г.С. Арзамасова, С.В. Карманова. — Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2012. — 191 с.
3. Маркин С.В. Определение значимости экологических аспектов деятельности производственных объектов нефтегазового комплекса / С.В. Маркин, Е.Е. Белоусова, О.П. Лыков, А.Ю. Недре, А.Г. Дедов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.gubkin.ru/general/programma_niu/.
4. Дерягина С.Е. Экологический менеджмент на предприятии / С.Е. Дерягина, О.В. Астафьева, М.Н. Струкова, Л.В. Струкова. — Екатеринбург: ИПЭ УрО РАН — УГТУ УПИ, 2007. — 144с.
5. Кримінальний кодекс України від 5 квітня 2001 р. № 2341-III // Відомості Верховної Ради України. — 2001. — № 25—26. — Ст. 131 (з наступними змінами).
6. Потапенко В.Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої економіки»: монографія / В.Г. Потапенко; [За наук. ред. д.е.н., проф. С.В. Хлобистова]. — К.: НІСД, 2012. — 360 с.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ИДЕНТИФИКАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Е.И. Драган, Н.М. Лозовская

Национальный университет пищевых технологий

В статье проведено исследование процесса внедрения и функционирования экологического менеджмента. Выявлены и идентифицированы экологические аспекты на предприятиях пищевой промышленности, в частности осуществлено их разделение на прямые и косвенные. Исследованы факторы, влияющие на идентификацию экологических аспектов, охарактеризованы элементы, которые необходимо отражать в реестре экологических аспектов предприятия. Сформирована структура программы природоохранных мероприятий по контролю и снижению последствий негативного влияния экологических факторов на окружающую среду. Предложен реестр законодательных документов, устанавливающих требования к системе менеджмента окружающей среды на предприятиях пищевой промышленности.

Ключевые слова: предприятия пищевой промышленности, природопользование, стандарты серии ISO 14001, экологическое управление, экологические аспекты, окружающая среда, природоохранная деятельность.