

## Посилання на статтю

Бурнукіна О.А. Моніторинг якості та екологічної безпеки продукції на підприємствах / О.А. Бурнукіна / / Управління проектами та Розвиток виробництва: Зб.наук.пр. - Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2012. - № 1 (41). - С. 89-93. - Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/41/12boapnp.pdf>

УДК 658.5

**О.А. Бурнукіна**

### **МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ**

Розглянуто сутність екологічного моніторингу і моніторингу якості та екологічної безпеки продукції. Наведено процедури їхнього проведення та встановлено особливості. Рис. 2, дж. 11.

Ключові слова: якість, моніторинг, підприємство, структура, оцінка, показники.

**А.А. Бурнукіна**

### **МОНІТОРИНГ КАЧЕСТВА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Рассмотрена сущность экологического мониторинга и мониторинга качества и экологической безопасности продукции. Приведены процедуры их проведения и установлены особенности. Рис. 2, дж. 11.

Ключевые слова: качество, мониторинг, предприятие, структура, оценка, показатели.

**О.А. Burnukina**

### **QUALITY MONITORING AND ENVIRONMENTAL SAFETY OUTPUT IN**

The essence of environmental monitoring and monitoring of environmental quality and product safety. Shows procedures for conducting and installed features. Figure. 2, j. 11.

Key words: quality, monitoring, enterprise structure, evaluation indicators.

**Постановка проблеми.** З розвитком промислового виробництва, поширенням масштабів його діяльності суттєво погіршився стан навколишнього середовища і, як наслідок, якість сировини для підприємств АПК, і, відповідно якість і екологічна безпечність продукції. Увага вчених спрямована на захист не тільки на тваринний і рослинний світ, а й на стан атмосфери, ґрунтів, водних ресурсів. З метою забезпечення спеціальної оцінки стану навколишнього природного середовища і об'єктів став проводиться екологічний моніторинг. Оскільки погіршення стану навколишнього природного середовища є наслідком виробничої діяльності підприємств, необхідні заходи з удосконалення і організації їх управлінської діяльності в сфері екології. Збір інформації про стан внутрішніх управлінських систем підприємства, своєчасне встановлення їх проблемних сфер є підґрунтям для розробки і прийняття відповідних управлінських рішень в сфері якості і екологічної безпеки продукції. Недостатність вирішення питань моніторингу якості і екологічної безпеки продукції підприємств обумовлює актуальність досліджень обраного напрямку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У вітчизняній науковій літературі питання моніторингу якості і екологічної безпеки продукції підприємств ще недостатньо розглянуті. Але існує багато робіт в сфері екологічного моніторингу [1, 2, 3, 4]. Є і державне визначення екологічного моніторингу. У Положенні “Про державну систему моніторингу навколишнього природного середовища” відзначається, що державний моніторинг навколишнього природного середовища – це система спостережень, збору, обробки, передачі, збереження й аналізу інформації про стан навколишнього середовища, прогнозування його змін і розробка науково обґрунтованих рекомендацій для розробки управлінських рішень [5].

Корисним є досвід зарубіжних вчених і підприємств, які присвячують свої роботи різним аспектам моніторингу якості і екологічної безпеки продукції. Про актуальність досліджень даного напрямку свідчить зростання кількості публікацій на цю тему. Роботи зарубіжних вчених спрямовані на вирішення питань щодо визначення сфер і напрямків моніторингу, показників оцінки, методів і засобів його проведення [6, 7, 8, 9, 10].

**Метою роботи** є наведення матеріалу з дослідження сутності здійснення моніторингу якості і екологічної безпеки продукції, встановлення особливостей моніторингу якості і екологічної безпеки продукції.

**Виклад основного матеріалу.** Екологічний моніторинг забезпечує спостереження на макрорівні. Одними з головних властивостей моніторингу є своєчасність, комплексність і об'єктивність. Своєчасність полягає в тимчасовому інтервалі між проведенням вимірів або оцінок, що адекватно відповідають контрольованому явищу і дозволяють вчасно вносити корективи до екологічної й виробничої діяльності підприємства. Схема проведення екологічного моніторингу наведена на рис. 1 [6].

Складний характер взаємозв'язків і процесів при здійсненні екологічного моніторингу повною мірою характеризує властивість комплексності моніторингу:

- спостереження на рівнях управління за процесами, що відбуваються;
- обстеження і фіксація даних не тільки про зовнішній стан середовища, але і про стан суб'єктів, що призводять до негативних результатів.

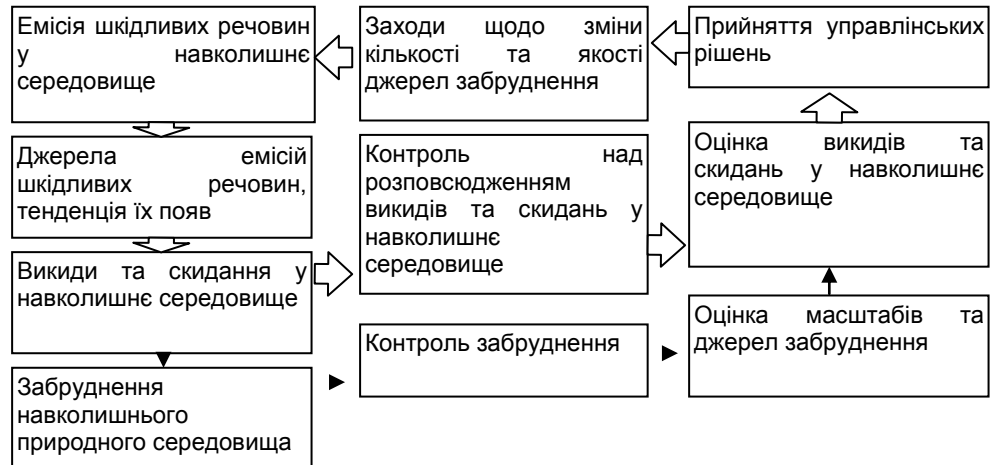


Рис. 1. Схема проведення екологічного моніторингу

Метою екологічного моніторингу є спостереження за станом навколишнього природного середовища і впливом підприємств на нього для виявлення

відхилень у сфері охорони навколишнього природного середовища і розробки управлінських рішень з поліпшення стану природного середовища.

Основні завдання екологічного моніторингу: спостереження за джерелом антропогенного впливу; спостереження за фактором антропогенного впливу; спостереження за станом природного середовища під впливом антропогенних факторів й оцінка прогнозованого стану природного середовища.

Екологічний моніторинг складається з таких основних процедур: визначення об'єкта або сфер спостереження; планування спостережень; дослідження виділеного об'єкта спостереження; оцінка стану об'єкта спостереження; прогнозування зміни стану об'єкта спостереження; надання інформації в зручній для використання формі й доведення її до зацікавлених осіб.

Екологічний моніторинг сьогодні здійснюють переважно державні й громадські організації та інспекції. Таким чином встановлюються кількісні дані про стан і рівень забруднення навколишнього середовища, а також підприємства, що мають істотний вплив на природне середовище. На основі даних екологічного моніторингу застосовуються санкції до підприємств, що винні й призвели до несприятливого стану навколишнього середовища, і розробляються управлінські рішення щодо подальшого розвитку природоохоронної діяльності й напрямків діяльності.

Однак у зв'язку з ростом споживання ресурсів, створенням великої кількості відходів і негативного впливу підприємств на стан навколишнього середовища сьогодні виникає необхідність у здійсненні моніторингу екологічної діяльності підприємств й стану управління екологічною діяльністю на підприємствах – здійсненні моніторингу якості і екологічної безпеки продукції.

Моніторинг якості і екологічної безпеки продукції – це комплексна система спостережень, контролю, оцінки і прогнозу зміни стану внутрішніх керуючих і технічних систем підприємства в контексті відповідності державним і власним природоохоронним стандартам і нормативам.

Об'єктом моніторингу якості і екологічної безпеки продукції є внутрішнє середовище підприємства: виробничі процеси, управління персоналом і комунікаційним зв'язком, інновації, інформаційне забезпечення і вплив підприємства на навколишнє природне середовище. На основі даних моніторингу якості і екологічної безпеки продукції розробляють прогнози подальшої зміни показників, за якими ведуться спостереження, і приймають рішення щодо поліпшення виробничої, інноваційної, фінансової та іншої сфер, що визначають стан якості і екологічної безпеки продукції на підприємстві.

Метою моніторингу якості і екологічної безпеки продукції є спостереження за складовими внутрішнього середовища підприємства, що впливають на стан якості і екологічної безпеки продукції для розробки управлінських рішень з поліпшення стану якості і екологічної безпеки продукції, виконання внутрішніх і зовнішніх екологічних нормативів і стандартів підприємства.

Завдання моніторингу якості і екологічної безпеки продукції: спостереження за параметрами сфер якості і екологічної безпеки продукції; спостереження за технічними системами антропогенного впливу; підготовка аналітичної інформації для прийняття управлінських рішень на основі оцінки стану якості і екологічної безпеки продукції; спостереження за станом природного середовища на підприємстві.

Моніторинг якості і екологічної безпеки продукції забезпечує широке охоплення багатьох факторів внутрішнього середовища, що сприяє збору достатніх даних для виявлення причин і джерел сформованого стану, й розробки на основі їхнього аналізу управлінських рішень, спрямованих на вдосконалення

організації якості і екологічної безпеки продукції і зниження антропогенного впливу підприємства на навколишнє природне середовище.

Проведення моніторингу якості і екологічної безпеки продукції варто здійснювати за декількома сферами, що надає можливість отримати найбільш повну і точну інформацію про діяльність підприємства. Моніторинг якості і екологічної безпеки продукції підприємства може здійснюватися за всіма сферами одночасно або по черзі. Це залежить від специфіки діяльності підприємства і встановленої періодичності проведення моніторингу. На підставі даних моніторингу на підприємстві розробляються і готуються нові проекти й пропозиції, спрямовані на удосконалювання якості і екологічної безпеки продукції. Схему проведення моніторингу якості і екологічної безпеки продукції, на основі дослідження [6], наведено на рис. 2.

На сучасному етапі в Україні моніторинг якості і екологічної безпеки продукції на підприємствах не здійснюється, а екологічний аудит підприємств проводиться досить рідко. Екологічний аудит проводиться, як правило, державними або спеціалізованими установами в таких випадках: надання кредитів підприємствам, створення спільних підприємств, придбання пакета акцій підприємства; здача в оренду будинків і споруд, купівля або здача в оренду земельної ділянки, передача прав власності на об'єкт, вироблення корпоративної екологічної політики.

Здійснення екологічного аудиту і оцінка стану якості і екологічної безпеки продукції охоплює різні сфери діяльності підприємства, що дозволяє робити багатофакторний аналіз стану якості і екологічної безпеки продукції, оскільки на діяльність, пов'язану з охороною навколишнього середовища підприємства, мають вплив усі процеси, що відбуваються на підприємстві. Відмінною рисою від існуючих методів дослідження екологічної діяльності підприємств, які час від часу здійснюються сьогодні переважно державними інспекціями, є регулярність і дослідження багатьох сфер діяльності підприємства, а не тільки екологічних параметрів, що дає можливість встановити причини, які призвели до сьогоdnішнього стану якості і екологічної безпеки продукції на підприємстві і дозволить встановити напрямки вирішення проблем. До того ж регулярний моніторинг якості і екологічної безпеки продукції дозволить своєчасно встановити не тільки проблеми в сфері охорони навколишнього середовища на підприємствах, а й виявити проблеми в інших сферах, що досліджуються, – кадри, виробництво.



Рис. 2. Схема проведення моніторингу якості і екологічної безпеки продукції на підприємствах

Моніторинг якості і екологічної безпеки продукції орієнтований, у першу чергу, на виявлення особливо небезпечних явищ і надзвичайних екологічних ситуацій на підприємствах. Така орієнтація обумовлена тим, що екологічні, економічні й соціальні втрати пов'язані, насамперед, з надзвичайними подіями: пожежами, аваріями на виробництвах тощо. Запобігання їм має більший ефект. До відносно ординарних подій екологічні системи пристосовані й справляються з такими впливами за рахунок саморегуляції.

Вимір контрольних показників дозволяє установити, наскільки вдалося дотриматися встановлених державних галузевих і нормативних екологічних стандартів, виявити ступінь досліджуваних елементів сучасним вимогам, провести комплексний аналіз сфер. Для ефективності швидкість, частота і точність моніторингу зіставляється з масштабами діяльності виробничого підприємства.

Процедура моніторингу якості і екологічної безпеки продукції може складатися і з урахуванням інших додаткових етапів: проведення екологічного аудиту підприємства, оцінка стану якості і екологічної безпеки продукції підприємства, аналіз здобутих даних, прийняття управлінських рішень щодо удосконалення якості і екологічної безпеки продукції, планування і впровадження змін на підприємствах.

Здійснення моніторингу якості і екологічної безпеки продукції дозволить підтримати прийняття управлінських рішень з удосконалення не тільки якості і екологічної безпеки продукції, а й кадрового, інвестиційного тощо. Моніторинг якості і екологічної безпеки продукції підприємств має здійснюється фахівцями підприємства. Розмір групи внутрішніх екологічних аудиторів залежить від розміру підприємств й обсягів продукції, що випускається. Залучення до складу

екологічної аудиторської групи працівників свого підприємства або сторонньої організації здійснюється за рішенням керівника підприємства.

**Висновки.** Моніторинг якості і екологічної безпеки продукції являє собою комплексну систему спостережень, контролю, оцінки і прогнозу зміни стану внутрішніх керуючих і технічних систем підприємства в контексті відповідності державним і власним природоохоронним стандартам і нормативам. Моніторинг якості і екологічної безпеки продукції на підприємствах повинен носити постійний характер і регулярно здійснюватися на підприємствах галузі. За результатами його проведення встановлюється стан якості і екологічної безпеки продукції підприємства, рівень використання природних ресурсів і вплив підприємства на навколишнє середовище.

Розподіл проведення моніторингу якості і екологічної безпеки продукції за сферами, структура та періодичність внутрішнього екологічного аудиту надасть можливість керівникам виробництва і структурних підрозділів своєчасно виявити негативні процеси на підприємстві й удосконалити організацію якості і екологічної безпеки продукції підприємств. Організація та реалізація моніторингу якості і екологічної безпеки продукції сприяє зменшенню екологічних ризиків, підвищенню фінансової стійкості підприємства та позитивному іміджу.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища / В.С. Джигирей. – К.: Знання, 2002. – 203 с.
2. Инженерная экология и экологический менеджмент: учебник / М.В. Буторина, П.В. Воробьев, А.П. Дмитриева и др. – М.: Логос, 2003. – 528 с.
3. Лютенъ Ф. Организационное поведение / Ф. Лютенс; пер. с англ. 7-го изд. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 692 с.
4. Медведєв В.В. Необхідні кроки у розвитку екологічного моніторингу / В.В. Медведєв // Екологія України, 2002. – № 7-8. – С. 8-10.
5. Положение “О государственной системе мониторинга окружающей природной среды” от 30. 03. 1998 №391 // ВВР, 1998. – № 5. – С. 15-19.
6. Родіонов О.В. Екологізація і ділова репутація підприємства: монографія / О.В. Родіонов, Б.Т. Харківський та ін.– Луганськ: Вид-во СЧУ ім. В. Даля, 2006. – 168 с.
7. Brown Lester. Eco-Economy / Brown Lester. – New York.: W. W. Norton&Company, 2002. – 334 p.
8. European production survey. – Available at: <http://www.europa.eu.int/comm/enterprise.htm>.
9. Jenkins B.R. Benchmarking for best practice environmental management / B.R. Jenkins, P.T. Hine // Environmental monitoring and assessment, 2003. – № 85. – P. 115-134.
10. Loehle C. Challenges of ecological complexity / C. Loehle // Ecological complexity, 2004. – № 1. – P. 3-6.
11. McDonach K. Environmental management systems and sustainable development / K. McDonach, P.P. Yaneske // The environmentalist, 2003. – № 22. – P. 217-226.

Рецензент статті  
д.е.н., доцент Родіонов О.В.

Стаття надійшла до редакції  
20.02.2012 р.