## Л.П. Милешко

(Южный федеральный университет; e-mail: mileshko.leon@yandex.ru)

## ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

На основе качественного анализа дана оценка степени обеспечения экологической безопасности предприятия как очень высокой.

Ключевые слова: экологическая безопасность предприятия, обеспечение экологической безопасности.

## L.P. Mileshko ASSESSMENT OF THE DEGREE TO ENSURE ECOLOGICAL SAFETY OF ENTERPRISE

Evaluation of a degree of ecological safety of the enterprise as a very high is given on the basis of a qualitative analysis.

Key words: ecological safety of the enterprise, ensuring ecological safety.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 6 июня 2016 г.

Обеспечение экологической безопасности и охрана окружающей среды находятся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Согласно [1], под "экологической безопасностью предприятия" подразумевается безопасность персонала, техносферы внутри территории, а также естественных и искусственных экологических систем и населения на прилегающей территории.

В статье Ю.В. Никитенко предложена система критериев, позволяющих оценить уровень экологической безопасности предприятия [2].

**Экологическая безопасность предприятия** может быть описана группами показателей:

- 1) комплексные показатели, характеризующие экологическую безопасность предприятия;
- 2) количественные и качественные показатели, характеризующие негативное экологическое воздействие предприятия на окружающую среду, в том числе уровни негативных экологических воздействий, рассчитанные и текущие значения средних и максимальных концентраций вредных веществ в различных средах, объёмы текущих и условных выбросов и сбросов вредных веществ, утилизации промышленных отходов и т.д.;
- 3) характеристики экологически зависимой территории, на которую оказывает негативное экологическое воздействие предприятие (плотность населения, структура растительных ресурсов, ценность территории и т.д.);
  - 4) техническое состояние производственных объектов предприятия;

- 5) ресурсоёмкость и ресурсный баланс предприятия (водо-потребление, потребление воздуха (кислорода), производство и потребление электроэнергии и т.д.);
- 6) эколого-экономические показатели, отражающие стоимостные особенности экологической безопасности предприятия [2].

Определение экологических рисков является наиболее эффективным средством для количественной оценки степени обеспечения экологической безопасности на всех уровнях: биосферы, государств, регионов, городов и предприятий, что является темами отдельных исследований [3].

В статье 1 Федерального закона "Об охране окружающей среды" (от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ) под экологическим риском понимается "вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера".

В настоящее время в литературе отсутствует методика количественной оценки *степени обеспечения экологической безопасности (СОЭБ)* с учётом экологических рисков.

Поэтому в данной статье произведена качественная оценка СОЭБ по результатам анализа экологической обстановки на предприятии.

Очевидно, что СОЭБ находится в антибатной зависимости от степени потенциальной экологической опасности (табл. 1). Характеристика состояния экологических систем в табл. 1 заимствована в [4, с. 26].

Таблица 1 Качественная оценка степени обеспечения экологической безопасности

Степень обеспечения экологической безопасности	Степень экологической опасности [7, c.64].	Состояние экологических систем	Уровень экологической обстановки
очень высокая	низкая	Экологические системы не нарушены	практически неопасный
высокая	умеренная	Экологические системы нарушены. Период самовосстановления не менее 3 лет	малоопасный
средняя	значительная	Экологические системы нарушены. Период восстановления не менее 10 лет после снижения вредного воздействия от существующего источника.	умеренно опасный
низкая	высокая	Экологические системы сильно нарушены. Период восстановления не менее 30 лет после полного устранения источника вредного воздействия	высокоопасный
очень низкая	очень высокая	Экологические системы необратимо нарушены	чрезвычайно опасный

Система экологической безопасности — совокупность законодательных, технических, медицинских и биологических мероприятий, направленных на поддержание равновесия между биосферой и антропогенными, а также естественными внешними нагрузками [6, с. 314].

Элементами обеспечения экологической безопасности являются [6, с. 326]:

- комплексная экологическая оценка территории;
- экологический мониторинг;
- управленческое решение.

На предприятии действует система экологического менеджмента и проводится экологический мониторинг. Мониторинг состояния окружающей среды на территориях осуществляется методами фитоиндикации [8].

Нарушений экологических систем, обусловленных выбросами загрязняющих веществ в атмосферу населённых мест, на прилегающей территории не выявлено.

Одно из управленческих решений в области дальнейшего повышения уровня экологической обстановки на предприятии и прилегающей территории направлено на расширение применения наилучших доступных технологий [9, 10].

Следовательно, можно квалифицировать степень обеспечения экологической безопасности данного предприятия как очень высокую.

Таким образом, разработана методика качественной оценки степени обеспечения экологической безопасности предприятий, которая может быть использована для городов, регионов, государств и биосферы.

## Литература

- 1. *Милешко Л. П., Ильинова Н. А.* Экологическая безопасность предприятия как условие его устойчивого развития // Национальная ассоциация ученых (НАУ). 2015. № 11 (16). Ч. 1. С. 83-85.
- 2. *Никименко Ю.В.* Критерии и показатели оценки эколо-гической безопасности предприятия // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. 2014. № 1 (4). С. 9.
- 3. *Милешко Л.П.* Общая теория обеспечения экологической безопасности: монография. Таганрог: изд-во ЮФУ, 2016. 176 с.
- 4. *Бельдеева Л.Н.*, *Лазуткина Ю.С.*, *Комарова Л.Ф.* Экологически безопасное обращение с отходами. Барнаул: Изд-во АлтГТУ им. И.И. Ползунова, 2013. 147 с.
- 5. *Акимова Т.А.*, *Хаскин В.В.* Экология. Человек Экономика Биота Среда. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. 495 с.
- 6. *Хотунцев Ю.Л.* Экология и экологическая безопасность. М.: изд. центр "Академия", 2002. 480 с.
- 7. **Никаноров А.М., Хоружая Т.А., Флик Е.А.** Возможность количественной оценки экологической опасности загрязнения тяжелыми металлами воды водохранилищ Юга России // Вестник Южного научного центра РАН. 2007. Т. 3. № 3. С. 62-70.
- 8. *Николаевский В.С.* О новой концепции и методология экологического мониторинга и охраны природы // Известия ЮФУ. Технические науки. 1999. № 4 (14). С. 18-23.
- 9. *Королева Е.Б., Жигилей О.Н.*, *Кряжев А.М. и др.* Наилучшие доступные технологии: опыт и перспективы. СПб., 2011. 123 с.
- 10. *Милешко Л.П., Попова О.В., Толмачева Л.В.* Перспективы обеспечения экологической безопасности основных производств при помощи наилучших доступных технологий // Технологии техносферной безопасности. Вып. 6 (64). 2015. 6 с. http://ipb.mos.ru/ttb.