

# ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Ю. В. Савченко, О. В. Савченко

*Гомельский государственный технический университет  
имени П. О. Сухого, Беларусь*

Система критериев оценки экологической безопасности производства должна охватывать все уровни его взаимодействия с окружающей средой – от локального до глобального. Однако в аспекте регионального анализа производства показатели экологической безопасности на глобальном уровне могут не рассматриваться. Рассмотрение же локального уровня необходимо, т. к. часть его показателей должна служить исходными данными для анализа экологической безопасности производства в регионе.

Существует несколько систем критериев оценки экологической безопасности производства, одни характеризуют предприятие с помощью совокупности показателей, другие – с помощью комплексного показателя опасности производства.

Для того чтобы система критериев могла найти практическое применение, она должна основываться на существующей нормативно-правовой и информационной базе. В ином случае из-за недостатка, отсутствия или нерепрезентативности исходной информации практические расчеты предложенных показателей будут чрезвычайно затруднены или невозможны.

Система критериев оценки экологической безопасности производства локального уровня ориентирована на оценку экологической опасности отдельных предприятий.

Комплекс характеристик и показателей экологической безопасности предприятия должен обеспечивать возможность:

- 1) оценки уровня безопасности предприятия в условиях нормальной эксплуатации (при этом должны быть охвачены все три основных аспекта – экологический, социальный и экономический);
- 2) прогноза уровня безопасности в случае модернизации предприятия или изменения его структуры;
- 3) оценки ресурсопотребления предприятия;
- 4) оценки вероятности аварий и опасности в аварийных условиях.

Безопасность предприятия может быть описана следующими группами показателей:

- 1) натуральные и условные показатели, характеризующие вредное влияние предприятия (объемы фактических и условных выбросов и сбросов вредных веществ, вывоза отходов, уровней вредных физических воздействий, рассчитанные и фактические поля средних и максимальных концентраций вредных веществ в различных средах, и т. д.);
- 2) ресурсопотребление и ресурсный баланс предприятия (потребление кислорода, водопотребление, производство и потребление электроэнергии и т. д.);
- 3) характеристики территории, на которую оказывает воздействие предприятие (плотность населения, структура биоценозов, ценность территории и т. д.);
- 4) техническое состояние предприятия (состав и структура основных средств, уровень износа и т. д.);
- 5) комплексные показатели, характеризующие экологическую безопасность предприятия (класс опасности, категория экобезопасности и т. д.);
- 6) эколого-экономические показатели, отражающие стоимостный аспект экологической безопасности.

Оценка безопасности предприятия производится на основе технической документации предприятия (показатели 4-й и частично 2-й групп); экологической документации предприятия – томов нормативов ПДВ и ПДС, ОВОС, материалов экологической экспертизы (показатели 1, частично 2, 3, 5 и 6-й групп); финансовой документации предприятия (часть показателей 6-й группы); данных о районе расположения предприятия (показатели 3-й группы); соответствующих методик расчетов комплексных экологических и эколого-экономических показателей (5-я и 6-я группы). По сути показатели 1–4-й групп являются исходными данными для расчетов комплексных экологических и эколого-экономических характеристик безопасности предприятия.

Существующие в настоящее время методики можно разбить на четыре основные группы: базовые, с учетом технологических факторов, социальные страховые, социально-экономические.

Основу большинства базовых методик оценки экологической безопасности составляет «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», разработанная ленинградскими учеными в 1987 г. Данная методика основана на существующей форме отчетности и позволяет достаточно широко учесть влияние внутренних факторов. Но в ней не учтено влияние внеатмосферных воздействий.

Для учета этих факторов ряд ученых предлагают использовать дополнительные технологические критерии (коэффициенты очистки, уровень возврата и т. д.), которые не влияют на определение непосредственно категории опасности объекта, но позволяют ранжировать эти воздействия в рамках существующих категорий.

Основным отличием социальных страховых методик является учет социальных факторов при определении уровня экологической опасности производства. Среди упомянутых методик оценки категории опасности особо следует отметить методику оценки в зависимости от ранее нанесенного экологического ущерба. В этой методике рекомендуется учитывать отношение величины ранее нанесенного экологического ущерба к стоимости основных средств приватизируемого предприятия. Данная группа методик позволяет учесть широкий спектр факторов. Но ее критерии имеют историческую подоплеку и не могут быть применены к вновь вводимым мощностям, в том числе к новым субъектам хозяйствования.

Эколого-экономическими (стоимостными) показателями оценки экологической безопасности промышленных объектов обычно служат ущербы от загрязнения окружающей среды. Основными недостатками системы расчета ущербов, как социально-экономических критериев экологической безопасности предприятий, представляются недостаточно корректная и точная стоимостная оценка реальных потерь, вызванных вредным воздействием предприятия, а также сложность определения и нерепрезентативность исходных данных.

Другим видом стоимостного критерия могут служить соответствующие экологические платежи предприятия. По сути, они являются производными от тех же удельных показателей ущерба. Однако при определении платежей, во-первых, учитывается превышение предприятием допустимых норм воздействия (лимитные и сверхлимитные платежи); во-вторых, платежи за лимитное и сверхлимитное использование природных ресурсов позволяют в определенной мере осуществить стоимостную оценку ресурсной составляющей экологической безопасности; в-третьих, экологические платежи нормируются единой системой законодательных и подзаконных актов и обязательны для каждого предприятия, т. е. для их получения достаточно поднять соответствующую финансовую отчетность предприятия.

В современных условиях природопользования объективная оценка экологической безопасности производства во многом определяет эффективность развития производственно-хозяйственной системы региона.