

правового характеру на підприємствах та організаціях, які мають відношення що до забезпечення національної безпеки держави. Саме на ці органи управління суб'єктів господарювання покладається виконання завдань у сфері цивільного захисту. Це, насамперед, заходи з організації та здійснення під час виникнення надзвичайних ситуацій евакуаційних заходів щодо працівників та майна; здійснення навчання працівників з питань цивільного захисту та вжиття заходів щодо запобігання надзвичайним ситуаціям, тощо.

Любимова Н. А.

доцент, Харківський НАУ ім. В. В. Докучаєва

АЛГОРИТМ ПЛАНИРОВАНИЯ КОНТРОЛЯ МНОГОКОМПОНЕНТНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Измерительный контроль широко используется для установления факта «нахождение действительного значения параметра относительно его предельно допустимых значений путем измерения значений параметра», в том числе и загрязнений окружающей среды. Преобразование первичной измерительной информации о фактическом значении контролируемого параметра в информацию вторичную, представляемую в форме логических выводов (решений), позволяет рассматривать любую систему параметрического контроля, как систему информационную. Поскольку риски контроля α и β прямо зависят от погрешностей измерения значений процесса $x(t)$, то уменьшение этих погрешностей вызывает снижение рисков контроля и, следовательно, повышение количества ожидаемой информации.

В общем случае, поток измерительной информации событий представляет последовательность случайных точек на оси времени с разделяющими их случайными интервалами. Такой поток событий

генерируется случайным процессом $x(t)$, который определяется изменениями во времени случайной величины X (компоненты загрязнения), причем генерация любого из событий потока происходит при нарушениях стационарности процесса (по математическому ожиданию, дисперсии, спектру и т. д.). Такие нарушения порождают дополнительную неопределенность при контроле процессов технологического загрязнения, усложняя вероятностные свойства и динамические особенности процессов. Точность регистрации таких превышений норм технологического регламента определяется метрологическими свойствами средств измерительного контроля и методическими погрешностями процедур измерения в конкретных условиях измерительных экспериментов. Оценка стационарности и спектральных особенностей приведенных процессов загрязнения позволит уменьшить априорную неопределенность и даст возможность для усовершенствования процедуры контроля.

Планирование контроля потоков выбросов должно учитывать не только объемы выборок результатов измерений, но и порядок их проведения. Главное при этом – выбор правила принятия решений на основе критерия, обеспечивающего заданную достоверность контроля, и гарантирующего минимизацию тех его рисков, которые определяют уровень экономических потерь при появлении экологических нарушений. Для разработки планов контроля выбросов в процессах промышленного загрязнения необходимо решить следующие задачи:

- определить условия измерений, параметры вероятностных моделей объекта контроля и показатели эффективности контроля, максимизирующие количество получаемой в ходе контроля информации;

- разработать статистическую модель измерительного контроля количественных превышений норм (ПДВ, ПДС...) и определить параметры модели, минимизирующей неопределенность решений в ходе такого контроля;

– исследовать вероятностную модель процедуры контроля потока выбросов и разработать статистически обоснованные планы такого контроля;

–исследовать вероятностные модели корреляционной связности контролируемого процесса и разработать статистически обоснованный метод выбора интервала его дискретизации.

Проведенные экспериментальные исследования подтвердили целесообразность использования информационных моделей для повышения достоверности контроля дымовых газов теплоэлектростанций с использованием данного алгоритма.

Література:

1. Любимова Н.А. Особливості контролю ґрунту в задачах економічної і екологічної оцінки його якості / Н.А.Любимова // Вісник ХНАУ ім. В.В.Докучаєва. 2016. – №1(16). – С. 164-172.

2. Lyubimova N.A. Integral expression of the adjacent transfer criterion in environmental control problems [Text] / N.A. Lyubimova // Prescopus Russia. – 2013. – Issue1 of 1, September. – P. 5 – 9.

Марценяк О. П., викладач кафедри,

Гдульский С. В., курсант 514 навчальної групи

Національна академія Національної гвардії України, м. Харків

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ НЕСЕННЯ СЛУЖБИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ, ЯКІ ТРИВАЛИЙ ЧАС ЗНАХОДЯТЬСЯ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

У ході бойових дій на Сході нашої держави військовослужбовці Національної гвардії України (НГУ) несуть службу на блокпостах та