

NATIONS UNIES

ОБЪЕДИНЕННЫЕ НАЦИИ

UNITED NATIONS

COMMISSION ECONOMIQUE
POUR L'EUROPE

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ

ECONOMIC COMMISSION
FOR EUROPE

SEMINAIRE

СЕМИНАР

SEMINAR

КОМИТЕТ ПО РАЗВИТИЮ
ТОРГОВЛИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА



Distr.
GENERAL

СПЕЦИАЛЬНАЯ ГРУППА ЭКСПЕРТОВ
ПО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

TRADE/STEEL/SEM.2/5 (Summary)
14 December 1998

Рабочее совещание по проблемам
металлолома, загрязненного
радиоактивными веществами

RUSSIAN
Original: ENGLISH

Прага, Чешская Республика,
26-28 мая 1999 года

МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОРТАЛЬНЫХ МОНИТОРОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ РАДИОАКТИВНОСТИ

(Авторы: Дж.Р. Кокс и А. Стоян, "Exploranium G.S. Limited", Канада)

Резюме

В течение последних нескольких лет различные компании проводили испытания систем порталых мониторов; в частности, следует отметить программы испытаний, проведенные SMA (Ассоциация сталеплавильных предприятий) в США в 1995 и 1996 годах, и испытания в Праге (проведенные Чешским метеорологическим институтом) в 1996 году. Хотя методы испытаний были различными, основное внимание в них уделялось сопоставлению характеристик различных систем как показателя эффективности. Несмотря на то, что такой подход имеет важное значение для объективной оценки заявляемых производителями параметров, он не позволяет судить об АБСОЛЮТНОЙ эффективности системы. Кроме того, любые ограничения, обусловленные конкретными условиями эксплуатации установленной системы, могут снизить реальную эффективность системы, однако это невозможно оценить на основе опубликованных результатов испытаний.

В 1997 году компания "Exploranium" приняла участие в серии испытаний, проведенных Промышленной ассоциацией Брешии, в ходе которых ставилась цель оценить эффективность системы в абсолютном выражении.

На основе опыта, накопленного в ходе испытаний, проведенных SMA в Праге, и результатов, полученных промышленной ассоциацией Брешии, специалисты компании "Exploranium" учли идеи всех этих испытаний и внесли некоторые новые соображения в целях разработки новой программы испытаний, с помощью которой можно было бы количественно оценить эффективность любой системы.

По нашему мнению, идеальное испытание должно обеспечивать возможность:

- проведения испытания в максимально короткое время;
- проведения испытания в условиях реального металлургического предприятия для подтверждения достоверности результатов;
- использования обычного лома, позволяющего обеспечить воспроизводимость результатов;
- регулировки приборов под различные размеры грузовика;
- регулировки приборов под различные типы лома;
- регулировки приборов под различные уровни фона;
- использования доступных источников проверки; и
- получить количественную оценку способности обнаружения радиоактивности.

Была разработана схема испытания и проведена предварительная испытательная программа. В статье приводится описание этого испытания, а также некоторые полученные результаты.
