

# УПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ЕКОЛОГІЧНОГО КЕРУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ТА ГІГІЄНОЮ ПРАЦІ

## У ГІРНИЧО-МЕТАЛУРГІЙНОМУ КОМПЛЕКСІ

Л. Машкін, директор, ДП «Кривбасстандартметрологія», м. Кривий Ріг

**ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ И ГИГИЕНОЙ ТРУДА В ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ**

Л. Машкин, директор, ГП «Кривбасстандартметрология», г. Кривой Рог

**IMPLEMENTATION OF ECOLOGICAL MANAGEMENT SYSTEMS AND OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS AT MINING AND METALLURGICAL COMPLEX**

L. Mashkin, Director, «Kryvbasstandartmetrologiia» State Enterprise, Kryvyi Rig

Україна одна з найбагатших країн у Європі на корисні копалини, одночасно вона і велика сировинна база для металургійного комплексу. На сьогодні третина від загального обсягу виробництва в Україні належить саме ГМК. На його підприємствах працює приблизно 20 % від усіх зайнятих у промисловості робітників. Є і негативний чинник у його функціонуванні — інтенсивний вплив на довкілля та працівників, зростання обсягів енергоспоживання. У процесі видобування та перероблення мінеральної сировини відбувається забруднення поверхневих та підземних вод, ґрунтів, атмосферного повітря. Ускладнюється ситуація тим, що технології видобування й перероблення мінеральної сировини є незмінними, а вплив на довкілля — немінучим. Ураховуючи, що гірничодобувні та металургійні підприємства є дуже складними та небезпечними, спостерігається високий рівень професійних захворювань, травматизму й смертності серед працівників галузі. За даними профспілкових організацій, понад 85 % основних фондів підприємств відпрацювали свій ресурс і потребують модернізації та оновлення.

У статті наведено досвід роботи державного підприємства «Криворізький науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» (ДП «Кривбасстандартметрологія») у сфері запровадження систем екологічного керування (СЕК) та систем управління (СУ) безпекою та гігієною праці на підприємствах гірничо-металургійного комплексу (ГМК) України.

Складні екологічні умови Кривого Рогу, турбота про майбутні покоління вже сьогодні спонукає керівників підприємств та працюючий персонал запроваджувати СЕК за стандартами серії ISO 14000 та СУ безпекою та гігієною праці за OHSAS 18000 і в рамках інтегрованих СУ підприємством приділяти значну увагу ощадливому використанню енергоресурсів.

ДП «Кривбасстандартметрологія» співпрацює з найбільшими гірничодобувними та металургійними підприємствами Криворіжжя та України в цілому. Партнерські відносини з ВАТ «Центральний гірничозбагачувальний комбінат», ВАТ «Північний гірничозбагачувальний комбінат», ВАТ «Південний гірничозбагачувальний комбінат», ВАТ «Промислово-виробниче підприємство «Кривбасвибухпром», ВАТ «Докучаєвський флюсо-доломітний комбінат»



та ВАТ «Новотроїцьке рудоуправління» дали змогу першими в Україні запровадити вимоги міжнародних стандартів з безпеки та гігієни праці відповідно до OHSAS 18001, сертифікувати СЕК за ISO 14001.

На даний час органом сертифікації ДП «Кривбасстандартметрологія» сертифіковано в Україні 12 СЕК (7 з них — на ГМК) та 11 СУ безпекою та гігієною праці (6 з них — на ГМК).

## **В Україні видано органами сертифікації системи Держспоживстандарту 20 сертифікатів на відповідність OHSAS 18001, з них 11 систем сертифіковано органом з сертифікації ДП «Кривбасстандартметрологія»**

У процесі запровадження СУ безпекою та гігієною праці та СЕК на підприємствах даної галузі основні чинники слід розглядати в ракурсі співпраці як науковців, так і спеціалізованих установ, які безпосередньо займаються вивченням проблем впливу на об'єкти, довкілля, людину.

ДП «Кривбасстандартметрологія», ураховуючи досвід Державного інституту безпеки і гігієни праці та Криворізького технічного університету, розробило рекомендації щодо пріоритетів при впровадженні стандартів у гірничодобувній галузі. Значну увагу слід приділяти процесу визначення небезпек та оціненню ризиків. Це дає змогу ефективно спланувати діяльність служби охорони праці підприємства, визначити проблеми («вузькі місця»), які потребують найбільшої уваги, правильно спланувати та розподілити фінансові ресурси.

Визначення небезпек та оціненню ризиків здійснюються з метою визначення цілей і пріоритетів ді-

яльності підприємства в сфері безпеки і гігієни праці, розроблення «Комплексних заходів з досягнення встановлених норм безпеки, гігієни праці» підприємств, підвищення рівня охорони праці, попередження випадків виробничого травматизму, професійних захворювань і аварій на підприємствах.

Визначення небезпек, оціненню ризиків і виділення з них прийнятних (допустимих) і неприйнятних є постійним процесом, що враховує основні й допоміжні види діяльності підприємства, можливість натрапити на небезпечні й шкідливі чинники як персоналу комбінату, так відвідувачам і підрядникам, а також безпека устаткування, механізмів, інструменту, речовин і матеріалів, що використовуються під час виконання робіт.

У процесі оцінювання встановлюють всі наявні небезпеки та їх джерела на робочих місцях і на шляху до робочих місць. При цьому враховують стандартні види діяльності, позаштатні й аварійні ситуації, діяльність всього персоналу, який має доступ до робочого місця (включаючи субпідрядників і відвідувачів). Алгоритм визначення небезпек має таку послідовність робіт:

- складання переліку робочих місць (при встановленні робочого місця необхідно враховувати його зону, тип; воно може бути: індивідуальним, бригадним, колективним, стаціонарним, пересувним);
- закріплення устаткування за робочими місцями та визначення вимог стосовно його безпеки (технологічне й інше допоміжне устаткування є потенційним джерелом виникнення небезпеки. Тому його необхідно закріпити за робочими місцями і персоналом, визначити вимоги стосовно його безпеки й встановити відповідність устаткування цим вимогам);
- оцінення відповідності діючого устаткування вимогам безпеки (заповнюються «Карти обстеження устаткування на відповідність вимогам безпеки» встановленої форми);
- проведення атестації робочих місць за шкідливими умовами праці або використання інформації попередньої атестації;
- проведення комплексного обстеження робочих місць для виявлення усіх небезпечних і шкідливих виробничих чинників (комплексне обстеження робочих місць проводиться з метою виявлення всіх небезпечних і шкідливих виробничих чинників на робочому місці і на шляху проходження до нього. При цьому враховуються всі режими робіт і доступ підрядників до робочих місць. Дані, отримані у ході обстеження, а також дані з «Карт обстеження устаткування на відповідність вимогам безпеки», «Карту атестації робочих місць за умовами праці» заносять у «Карту комплексного обстеження робочого місця» встановленої форми);

- визначення ризиків;
  - проведення оцінки ризиків.
- У ході оцінювання ризиків треба враховувати:
- законодавчі вимоги з охорони праці;
  - нормативні документи;
  - плани ліквідації аварій;
  - навчання персоналу, враховуючи підрядників і відвідувачів;
  - положення щодо структурних підрозділів, посадові та робочі інструкції;
  - інструкції з охорони праці та інструкції з безпечного виконання робіт;
  - керівництво з експлуатації й технічні паспорти устаткування, машин, механізмів заводів, що їх виготовили;
  - зареєстровані дані (інформація стосовно аварій та аварійних ситуацій, випадки порушення технологічних процесів і роботи устаткування, тимчасової зупинки виробництва внаслідок спрацьовування аварійного автоматичного захисту, про нещасливі випадки, професійні захворювання, які трапилися протягом останніх 10 років).

Оцінювання ризику необхідно проводити у виробничих умовах з урахуванням:

- нормальної роботи;
- аварійної ситуації (передбачуваної або такої, що мала місце).

Виявлення і визначення величини ступеня ризиків виконують бальним методом оцінювання відповідно до алгоритму виявлення, оцінювання та зменшення ризиків виникнення небезпечних ситуацій на виробництві.

Найкращий ефект при впровадженні СУ — потенційні вигоди за умови інтеграції СЕК, СУ безпекою та гігієною праці та систем енергетичного менеджменту.

- Це інструмент, який дає виробнику такі переваги:
- зменшення кількості випадків заподіяння шкоди персоналу за рахунок запобігання та контролю за небезпечними виробничими факторами на робочих місцях;
  - зменшення ризику нещасливих випадків, які призводять до серйозних наслідків;
  - поліпшення мотивації персоналу за рахунок задоволення його зростаючих очікувань;
  - зменшення матеріальних витрат внаслідок нещасливих випадків та простоїв виробництва;
  - забезпечення відповідності діяльності виробника законодавству у сфері енергозаощадження, захисту довкілля, здоров'я та безпеки на виробництві;
  - щорічна економія коштів у результаті впровадження систем становить від 9 до 14 %;
  - стимулювання модернізації підприємства в цілому;
  - перехід на інтегровану й уніфіковану модель управління з мінімальними витратами;
  - отримання права на пільгове оподаткування;
  - удосконалення управління витратами;
  - зменшення кількості інцидентів, які призводять до юридичної відповідальності;
  - заощадження сировини, матеріалів та енергії;
  - покращання іміджу організації, соціальна спрямованість бізнесу.

Кривий Ріг на основі наявного значного наукового потенціалу з використанням притаманних лише йому конкурентних переваг у певних галузях виробив свій погляд на якість. Підприємства міста, державні установи, науковці використовують свої сильні сторони й традиції для підвищення якості продукції та послуг, охорони довкілля, турботи про безпеку праці для сталого економічного розвитку регіону та держави. ■

## ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ФАХІВЦІВ

### XXII МІЖНАРОДНА АГРОПРОМИСЛОВА ВИСТАВКА «АГРО-2010»

**Н**а виконання спільного наказу Мінагрополітики та Держспоживстандарту України від 02.03.2010 № 106/109/115/73/11 «Про підготовку та проведення XXII Міжнародної агропромислової виставки «Агро-2010» та за дорученням Держспоживстандарту України ДП «УкрНДНЦ» виступило організатором галузевої експозиції підприємств та організацій системи Держспоживстандарту України у виставці, яка відбулася 15—19 червня 2010 року на території Національного комплексу «Експоцентр України».

Виставка «Агро» визнана найбільшим і найпрестижнішим загальнодержавним заходом в агропромисловому комплексі України і з кожним роком привертає все більшу увагу вітчизняних та зарубіжних учасників.

У роботі виставки-ярмарку «Агро-2010» взяло участь 13 підприємств системи Держспоживстандарту України, які представили свої експонати та новітні розробки, зокрема лабораторію з визначення генетично модифікованих організмів, експрес-лабораторію з контролю якості сільськогосподарської продукції та нафтопродуктів, пересувну експрес-лабораторію з контролю якості сільськогосподарської продукції та сировини, ґрунтів, води та нафтопродуктів у польових умовах, національні стандарти, гармонізовані з міжнародними та європейськими нормами тощо. ■

*(За матеріалами  
ДП «УкрНДНЦ»)*