

УДК 331.45

ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОГО НАГЛЯДУ В СФЕРІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Н.В.Романенко (ННДПБОП)

У сучасних умовах України, коли смертельний ризик на виробництві значно вищий за середній для держав з розвинутою ринковою економікою, особливо гостро постає питання підвищення ефективності роботи інституцій, які займаються питаннями безпечного ведення робіт.

Одним із таких органів є Державний комітет України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду (Держгірпромнагляд). Основним завданням зазначеної системи є здійснення державного нагляду за дотриманням законів та інших нормативно-правових актів з охорони праці фізичними та юридичними особами, що використовують найману працю.

Процес організації державного нагляду в сфері охорони праці регулює нормативно-правовий акт „Положення про порядок організації державного нагляду за охороною праці та гірничого нагляду в системі Держнаглядохоронпраці України” (далі – Положення), затверджений наказом Держнаглядохоронпраці від 30.03.2004 р. №92.

Аналіз практичної діяльності наглядових органів свідчить, що для підвищення ефективності наглядової діяльності за охороною праці необхідно переглянути деякі вимоги Положення та внести до нього відповідні доповнення.

Перш за все, це стосується періодичності проведення органами державного нагляду за охороною праці перевірок підконтрольних підприємств. У чинному Положенні таке питання зовсім не врегульовано, хоча Закон України „Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності” це передбачає.

У третьому розділі Положення викладено різні за напрямками вимоги щодо наглядової діяльності, а саме:

- 1) види перевірок;
- 2) терміни проведення перевірок;
- 3) порядок підготовки та проведення перевірок;
- 4) порядок оформлення результатів перевірок;
- 5) порядок видачі роботодавцям приписів;
- 6) порядок зупинки робіт, що ведуться з порушеннями вимог безпеки;
- 7) порядок поновлення експлуатації зупинених об'єктів;
- 8) подання роботодавцю про невідповідність окремих посадових осіб займаній посаді;
- 9) розгляд результатів перевірок підприємств, об'єктів, адміністративного району, міста тощо;
- 10) дотримання правил етики наглядовими органами під час проведення перевірок.

З метою поліпшення структури Положення, забезпечення конкретного, цільового й більш згуртованого викладення вимог щодо організації державного нагляду в сфері охорони праці пропонується зазначений розділ розділити на два підрозділи. У першому з них доцільно викласти вимоги, які регламентують порядок і дії посадових осіб Держгірпромнагляду та роботодавців перед і під час проведення перевірок (пункти 1-6,10), а в іншому – після проведення перевірок (пункти 7...9).

Як свідчить практика, надто трудомістким процесом під час оформлення результатів перевірки є складання приписів. На це, як правило, в інспектора

залишається мало часу. Проте від того, наскільки якісно буде складено припис, цілком залежить дієвість заходів щодо усунення виявлених порушень. Тому постає надто важливе завдання – запропонувати універсальну та зручну форму припису з раціональною кількістю пунктів для заповнення.

Також чинне Положення потребує адаптації до вимог Постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.2006 р. №1640 „Про затвердження Положення про Державний комітет з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду”. Про це, зокрема, наголошувалось на 2-й Міжнародній науково-технічній конференції „Промислова безпека та охорона праці. Проблеми. Перспективи”, яка проходила в жовтні 2007 року в місті Ялті.

Враховуючи висловлене та інші питання щодо організації державного нагляду в сфері охорони праці, в лабораторії аналізу наглядової діяльності Національного науково-дослідного інституту промислової безпеки та охорони праці проводиться певна робота з удосконалення чинного Положення.

МІСЦЕ ЕКСПЕРТНО-ТЕХНІЧНИХ РОБІТ У ПРОГРАМАХ ПОЛІПШЕННЯ СТАНУ БЕЗПЕКИ, ГІГІЄНИ ПРАЦІ ТА ВИРОБНИЧОГО СЕРЕДОВИЩА

В.М.Рєпін, канд. техн. наук (ННДІПБОП)

Одним із напрямів реалізації державної політики щодо пріоритетності життя та здоров'я працівників у виробничій діяльності є вдосконалення роботи експертно-технічних центрів з науково-технічної підтримки державного нагляду, яку проводить Держгірпромнагляд.

Суттєву допомогу в цьому надає ННДІПБОП шляхом:

проведення науково-технічної (наукової) експертизи проектів та розробок з визначенням науково-технічного рівня, відповідності тенденціям світового науково-технічного прогресу, результатів порівняння з аналогами, відповідності пріоритетним напрямам розвитку науки й техніки України, техніко-економічних показників продукції, питань інтелектуальної власності, можливості втілення науково-технічної ідеї у виробництві, прогнозної оцінки результатів впровадження тощо;

проведення експертизи проектів галузевих та регіональних програм з питань охорони праці, програми робіт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України в частині заходів з профілактики нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань;

розроблення проектів програм поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, зокрема, Загальнодержавної програми на 2008...2012 роки.

Формування проекту Загальнодержавної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2008...2012 роки здійснено відповідно до Концепції Загальнодержавної програми, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11.02.2006 р. № 269-р.

Метою зазначеної програми є розроблення і забезпечення впровадження в практику новітніх безпечних технологій та досягнень науки й техніки у сфері охорони та гігієни праці, перегляд і адаптація законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки до законодавства ЄС для зниження рівня виробничого травматизму та професійної захворюваності, збереження трудового потенціалу й створення правових засад для вступу України до ЄС.

Можливими варіантами розв'язання проблем охорони праці визначено підвищення ефективності системи управління охороною праці, впровадження в

практику наукових досягнень у сфері охорони та гігієни праці, промислової безпеки, розроблення нових методів, систем і засобів діагностування та оцінки стану охорони праці та безпеки виробничих об'єктів, оновлення технічної бази виробництва тощо.

Тому в частині технічного діагностування (експертного обстеження) машин, механізмів, устаткування з наданих міністерствами пропозицій були відібрані та включені в проект Загальнодержавної програми наступні розробки.

Розробка інформаційної системи контролю технічного стану посудин, що працюють під тиском, з використанням перспективних методів неруйнівних випробувань

Мета роботи: забезпечення безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском, за допомогою інформаційної системи контролю їхнього технічного стану, яка дасть можливість проводити системне обстеження і паспортизацію цих об'єктів.

Основні технічні дані: розробка бази даних результатів неруйнівного контролю посудин перспективними методами за весь період нормативного терміну експлуатації. Завдяки цьому може бути використаний комплексний системний підхід передісторії розвитку небезпечних дефектів, які визначають надійність та безпечну експлуатацію; розробка паспортів технічного стану посудин; визначення залишкового ресурсу й терміну продовження проектного терміну експлуатації посудин.

Актуальність роботи: одними з найбільш розповсюджених об'єктів підвищеної небезпеки у провідних галузях промисловості (тепловій та атомній енергетиці, хімічних виробництвах, гірничодобувній і гірничопереробній промисловості тощо) є посудини, що працюють під тиском. Спрацювання цих об'єктів становить 50...70 % і має тенденцію до зростання. Руйнування посудин під час експлуатації може викликати великі матеріальні збитки та інші тяжкі наслідки.

Тому ці об'єкти повинні підлягати систематичному контролю технічного стану, що регламентується, зокрема, постановою Кабміну Міністрів України від 26 травня 2004 р. № 687 „Порядок проведення огляду, випробування та експертного обстеження (технічного діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки”.

Чинні на цей час нормативи контролю металу й зварних з'єднань при виготовленні та експлуатації посудин, що працюють під тиском, передбачають використання в різних сполученнях як традиційних (візуально-оптичного, ультразвукового, радіографічного, магнітного), так і акустико-емісійного методів неруйнівного контролю (НК).

Для цього використовують засоби НК вітчизняного та закордонного виробництва.

Результати контролю та оцінка технічного стану посудин різними методами НК фіксуються на паперових носіях у вигляді протоколів, висновків тощо, які не систематизовані за часом по ділянках підприємств, регіонах.

Тому відсутня можливість чітко відслідковувати: терміни переосвідчення (діагностики) посудин, що працюють під тиском; наявність необхідної технічної документації на посудину; динаміку змін технічного стану об'єкта від одного обстеження до наступних; дотримання регламенту обстежень об'єкту стосовно методики й організації неруйнівного контролю; виконання підприємствами рекомендацій стосовно усунення дефектів, виявлених під час діагностування.

Доцільність: підвищення безпеки експлуатації посудин, що працюють під тиском, без відносно великих матеріальних витрат, за допомогою існуючих засобів неруйнівного контролю (НК) і нормативно-технічних документів.

Результати роботи: інформаційна система контролю технічного стану посудин, що працюють під тиском, з використанням акустичної емісії та традиційних методів НК на базі сучасних інформаційних технологій.

Де впроваджується: в тепловій та атомній енергетиці, на хімічних виробництвах, у гірничодобувній, гірничопереробній промисловостях.

Споживачами розробки будуть: енергомеханічні служби підприємств і галузевих міністерств, інспекції Держгірпромнагляду.

Створення системи моніторингу про технічний стан насосного й компресорного обладнання об'єктів підвищеної небезпеки та банків і баз даних

Мета роботи: удосконалення системи моніторингу та діагностики технічного стану насосного й компресорного обладнання (НКО) найважливіших виробництв підвищеної небезпеки, оцінка технічного стану НКО та розробка заходів щодо продовження терміну ефективної і безпечної його експлуатації, впровадження гармонізованих нормативних документів України щодо технічного стану НКО.

Основні технічні дані: програмне забезпечення системи моніторингу технічного стану НКО повинно відповідати вимогам стандартів України. Для оцінки стану НКО необхідна нормативна база, яка дає можливість застосувати Технічний регламент України „З підтвердження відповідності безпеки машин і механізмів” та стандарти: ДСТУ 2826-94, ДСТУ 2863-94, ДСТУ 3160-95 - ДСТУ 3163-95, ДСТУ 4133-2002 та інші.

Актуальність роботи: згідно з законом України, підприємствам потрібно складати декларацію безпеки об'єктів підвищеної небезпеки та організувати її науково-технічну експертизу, елементом яких є компресорне та насосне обладнання, багато з якого на цей час відпрацювало назначений ресурс і потребує підвищеної уваги до контролю технічного стану й безпеки умов праці.

Підприємства, що є споживачами продукції машинобудування, почали створювати системи моніторингу та діагностики машин та устаткування. Для цього їм потрібно більше інформації про вироби, що поставляються, насамперед, дані про кінематику й базові вібраційні характеристики, а також взаємозв'язок між режимом роботи й інтенсивністю основних віброакустичних джерел і між параметрами, що характеризують технічний стан складових частин НКО, та вібраційними характеристиками й показниками призначення. Тому необхідно уточнювати критерії відмови й граничного стану складових частин НКО на різних його етапах життєвого циклу та методи їхнього визначення; створити банки даних про якість виробництва, модернізації і ремонту НКО, про його технічний стан і режими експлуатації та з впровадження програм забезпечення якості (безпеки, надійності) НКО на різних стадіях їхнього життєвого циклу; уточнювати базові й режимні вібраційні характеристики, потрібні для оцінки якості виробництва, модернізації та ремонту НКО та періодичної оцінки технічного стану його складових частин при експлуатації.

Доцільність: підвищення технічного рівня, якості та надійності машин, поліпшення умов їхнього використання залежать, крім іншого, від засобів технічної діагностики. Тому багато підприємств переходять до технічного обслуговування устаткування за фактичним станом, тобто до моніторингу та діагностики. Перехід від методу планово-попереджувального обслуговування (за календарними термінами ресурсу) до обслуговування за технічним станом дає економію в 32 %. Отже, витрати на створення систем моніторингу та діагностики машин швидко окупляться. Якщо при цьому врахувати зменшення внеску до страхового фонду за експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки, штрафи за забруднення навколишнього середовища й виплати працюючим за ушкодження здоров'я, то соціально-економічний ефект буде значно вищим.

Результати роботи: результатами виконаної роботи буде створення системи моніторингу про технічний стан об'єктів підвищеної небезпеки та банків і баз даних про технічний стан об'єктів підвищеної небезпеки; оперативна інформація уповноважених органів про технічний стан об'єктів підвищеної небезпеки на час запиту з оцінкою його заміни та показників надійності; створення на підприємствах України опорних пунктів моніторингу, оперативної оцінки технічного стану та діагностики НКО й впровадження діагностики їхніх складових частин на відстані.

Результати вищезазначених робіт (бази даних) дозволять провести більш якісну оцінку й прогнозування технічного стану НКО об'єктів підвищеної небезпеки та розробити необхідні заходи з продовження терміну безпечної експлуатації, використовуючи результати вибіркового обстеження їхніх зразків (застосовується статистичний метод по ДСТУ 3163 -95).

Де впроваджується: проведення обстеження НКО об'єктів підвищеної небезпеки, оцінки їхнього технічного стану, забезпечення їхньої якості (надійності, безпеки) таких галузей: нафтопереробних заводів (пропонується провести вибіркоче обстеження та оцінку рівня охорони праці та промислової безпеки обладнання таких підприємств: Кременчуцький, Херсонський та Лисичанський НПЗ і Качанівський ГПЗ); виробництв аміаку та карбоміду (м.Одеса, м.Дніпродзержинськ, м.Стирол, м.Сіверськ-Донецьк) та хлору (м.Калуш); компресорного обладнання магістральних газотрубопроводів, насосного обладнання магістральних нафтопроводів.

Споживачами розробки будуть підприємства України, які розробляють, виготовляють, модернізують та експлуатують НКО.

Таким чином, створення зазначених систем контролю технічного стану обладнання підвищеної небезпеки, банків і баз даних дасть можливість удосконалити експертно-технічну діяльність, забезпечити їхню ефективність на базі сучасних інформаційних технологій.

ПРАВИЛА З ОХОРОНИ ПРАЦІ ПОТРЕБУЮТЬ НОВОГО ПІДХОДУ В ЇХНІЙ ПОБУДОВІ

В.І.Левченко (ННДІПБОП)

Згідно з міжнародними стандартами промисловості, класифікація всіх галузей господарської діяльності складається з 90 груп, а згідно з Державним класифікатором видів економічної діяльності (КВЕД) їх налічується 773 найменування.

Безпечна робота на підприємствах певної групи діяльності (01.Сільське господарство; 02.Лісне господарство; ... 11.Видобування вугілля; 12.Видобування руд тощо виконується згідно з певними правилами, які, в свою чергу, (кожне з них) діляться на вимоги щодо охорони праці за видами економічної діяльності (видами робіт). На практиці існує понад 2 тисячі цих нормативних актів з охорони праці. І в кожному з них є посилання на одні й ті ж основні вимоги згідно з ГОСТами організації робочих місць при виконанні певних робіт. Низка вимог у таких правилах має різні значення. Так, у Правилах охорони праці на автомобільному транспорті в розділі 12 „Вимоги безпеки при зберіганні транспортних засобів” встановлено вимогу стосовно відстані між машинами: між поздовжніми сторонами автомобілів для різних категорій – в межах 0,6...08 м, а між автомобілями, що стоять один за одним – 0,4...0,6 м. Тоді як такі ж вимоги до розміщення транспортних засобів згідно з Правилами охорони праці для підприємств та організацій поліграфічної промисловості мають інші показники, відповідно: не менше 1 м та не менше 1,5 м (розділ 8. Вимоги до автотранспорту, вантажно-розвантажувальних робіт, підйомно-транспортного обладнання та внутрішньозаводського транспорту п. 8.1.5). У правилах стосовно інших галузей економіки вони також неадекватні до вказаних вище. Отже, вимоги до організації безпечної роботи працівника в різних галузях виробництва при аналогічних ситуаціях різні, що суперечить здоровому глузду, адже людина за своєю природою повинна бути захищена від виробничих чинників однаково надійно й максимально безпечно, тобто за тими напрацюваннями захисту, котрі досягнуті на рівні розвитку науки та техніки.

У результаті науково-дослідних робіт інститутів охорони праці Всесоюзної центральної ради професійних спілок та інших організацій було виявлено й

систематизовано чинники, котрі при відсутності або недоліках у системі правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини в процесі трудової діяльності, можуть призвести до нещасного випадку або захворювання працюючого.

Ці небезпечні та шкідливі чинники викладено в базовому стандарті системи стандартів охорони праці ГОСТ 12.0.003-74 „ССБТ Опасные и вредные производственные факторы. Классификация”.

Керівникові робіт необхідно знати, які небезпечні або шкідливі чинники постійно або тимчасово присутні в процесі трудової діяльності на робочому місці працюючого.

Шкідливі й небезпечні виробничі фактори за природою дії на організм працюючого поділяються на: фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні.

У свою чергу, ці чинники розподіляються таким чином

Фізичні шкідливі й небезпечні виробничі фактори:

рухомі машини та механізми; рухомі частини виробничого обладнання; вироби, матеріали та заготовки, що рухаються; конструкції, які руйнуються, тощо;

підвищена або знижена температура поверхні обладнання чи матеріалів;

підвищена або знижена температура повітря робочої зони; підвищений рівень шуму, вібрації, ультразвуку в робочій зоні;

підвищена або знижена вологість, рухомість або іонізація повітря; підвищений рівень іонізуючого випромінювання в робочій зоні, підвищений рівень напруги електричної мережі;

відсутність або недостатність електричного освітлення;

недостатнє освітлення робочої зони;

підвищена яскравість світла та понижена контрастність;

гострі краї та шерехатість на поверхні обладнання та інструментів;

розташування робочого місця на значній висоті;

невагомість.

Хімічні:

за характером впливу на людину: токсичні, подразнюючі, сенсibiliзуючі, канцерогенні, мутагенні, такі що впливають на репродуктивні функції;

за шляхом проникнення до організму людини: ті, що проникають крізь органи дихання, шлунково-кишковий тракт, через шкірний покрив та слизові оболонки.

Біологічні:

патогенні мікроорганізми (бактерії, віруси, грибки) та продукти їхньої життєдіяльності;

макроорганізми (тварини та рослини).

Психофізіологічні:

фізичні перевантаження (статичні та динамічні);

психічні перевантаження (розумові та емоційні).

Виявлення цих чинників на виробництві встановлюється при паспортизації робочих місць з метою приведення стану умов праці до нормативних показників згідно з відповідними правилами та нормами з охорони праці.

Проте, як уже було зазначено, знайти єдине правильне розв'язання цієї проблеми не завжди можливо через розбіжність тлумачень у різних нормативних актах, особливо в тих ситуаціях, коли організується виробництво, яке однозначно неможливо віднести до якогось одного виду економічної діяльності. Тим паче, дія Правил спрямовувалася на конкретні роботи, технології, але вони постійно перебувають в еволюційному русі, тому визначитися в нормативних вимогах щодо охорони праці організаційно стає дуже складно.

Який пропонується вихід з цього становища?

Виходячи з єдиного принципу, що працююча людина є суб'єктом незмінно вразливим у будь-якому виробництві однаково від одного й того ж шкідливого та небезпечного виробничого чинника, її захист має бути адекватним і єдиновизначеним.

Тобто, людину від одного фактору необхідно захистити максимально вичерпними заходами, котрі повинні бути розроблені та відпрацьовані на рівні досягнень науки й техніки.

Отже, правила мають бути складені за іншим принципом, а саме:

правила безпечного влаштування виробництва на протидію передбачуваним виробничим шкідливим і небезпечним чинникам;

правил безпечної експлуатації виробництва за наявності певних шкідливих і небезпечних виробничих факторів, котрі не вдається локалізувати при облаштуванні робочих місць.

Прикладом такого підходу є електроенергетичне виробництво, де такі правила є єдиновизначеними в різних галузях економіки. Наприклад, струм, висота, електромагнітне поле, шум, вібрація, хімічні реактиви, перевантаження тощо на людину діють однаково, отже, і захист її повинен бути ідентичним.

Склавши два види правил–каталогів, отримуємо відповідь на захист людини праці за різними варіаціями влаштування виробництва та за різних нагромаджень і переплетінь чинників при його експлуатації.

У таких випадках доцільно буде:

1) правильність визначення на робочому місці шкідливих і небезпечних виробничих факторів;

2) правильність визначення систем заходів та засобів.

Ці висновки слід було б закріпити в єдиновизначеному документі – колективному договорі та встановити жорсткий контроль за дотриманням цих встановлених нормативів на даному підприємстві, яких, у такому разі, буде не 2 тисячі нормативних актів, а лише 2 каталоги (збірники нормативів):

правила влаштування виробництва при вірогідних шкідливих та небезпечних виробничих чинниках;

правила експлуатації виробництва за наявності шкідливих і небезпечних факторів.

Форма каталогів пропонується такою:

а) каталог улаштування виробництва по локалізації шкідливого (небезпечного) виробничого фактора _____

№ з/п	Найменування фактора	Ступінь небезпечності	Заходи та засоби локалізації небезпечного або шкідливого фактора при влаштуванні виробництва
1	2	3	4

б) каталог прийомів щодо безпечної експлуатації елементів виробництва за наявністю шкідливого (небезпечного) виробничого фактора _____

№ з/п	Найменування фактора	Ступінь небезпечності	Правила поведження та безпечні прийоми при експлуатації елементів виробництва за залишковою присутністю виробничих факторів
1	2	3	4

ПРОБЛЕМИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПЕРТНО-ТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ

А.О. Водяник, канд. техн. наук (ННДІПБОП)

Для забезпечення послідовної та ефективної діяльності щодо поліпшення захисту життя та здоров'я людей, зайнятих на виробництві, важливу роль відіграє експертно-технічне та діагностичне забезпечення промислової безпеки й охорони праці. У сучасних умовах ефективність такого забезпечення залежить від трьох основних елементів: відповідним чином атестованого персоналу; наявності необхідних засобів атестованої вимірювальної техніки та законодавчого, нормативно-правового й методичного забезпечення процедур технічного огляду та експертного обстеження.

Щодо **персоналу** можна зазначити, що на сьогодні діють відповідні документи, котрі стосуються атестації фахівців, які мають право проводити технічний огляд та/або експертне обстеження устаткування підвищеної небезпеки [1] та сертифікації персоналу з неруйнівного контролю [2...4]. У цих документах закладено нормативно-правові перепони випадковим і недобросовісним фахівцям (наявність стажу, відповідної базової вищої технічної освіти (магістр, спеціаліст) та стажу роботи за напрямом діяльності не менше трьох років, процедура поетапного кар'єрного росту фахівців з неруйнівного контролю тощо).

Для багатьох видів технічних оглядів і діагностування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, а також для атестації робочих місць за умовами праці вимагається проведення різного роду **вимірювань**. Аналіз свідчить, що це ресурсоємний та витратний вид діяльності. З урахуванням існуючих вимог щодо акредитації лабораторій, сертифікації і метрологічної перевірки вимірювальної апаратури, методичного забезпечення виконання вимірювань не кожній організації він доступний. Тому вимірювання для цілей технічної діагностики об'єктів підвищеної небезпеки й атестації робочих місць за умовами праці можуть проводити лише спеціалізовані організації. В Україні є близько 500 таких організацій різних форм власності, що утворилися на базі наукових, науково-дослідних, навчальних установ і організацій, заводських лабораторій тощо. Такі організації мають назву: випробувальні лабораторії технічного діагностування; лабораторії контролю, вимірювань і технічної діагностики, лабораторії дефектоскопії, випробувальні лабораторії, лабораторії металів та зварювання, випробувальні лабораторії неруйнівного контролю тощо. Наведені організації пройшли атестацію на технічну компетентність, включені до Реєстру організацій, які отримали дозвіл Держгірпромнагляду на випробування об'єктів підвищеної небезпеки.

Нормативно-правова, нормативна й методична база проведення експертизи об'єктів підвищеної небезпеки – це основа такого виду діяльності. Для вивчення стану цієї бази й розробки пропозицій з її актуалізації Національним науково-дослідним інститутом промислової безпеки та охорони праці разом із експертно-технічними центрами Держгірпромнагляду проведено дослідження такого характеру. За розробленою в інституті формою експертно-технічні центри надали інформацію щодо документів, які регулюють чи стосуються їхньої діяльності. Ці документи, зведені в Реєстрі нормативних документів, що застосовуються в експертно-технічній діяльності суб'єктів Єдиної системи науково-технічної підтримки державного нагляду за промисловою безпекою та охороною праці (далі – Реєстр).

Реєстр включає три розділи:

1. Акти законодавства та інші нормативно-правові акти загального застосування.

2. Нормативно-правові акти з охорони праці та промислової безпеки за напрямами експертизи.

3. Інші нормативні документи за напрямами експертизи.

Напрями експертно-технічної діяльності, за якими наведені документи другого та третього розділів отримано шляхом узагальнення класифікацій, що застосовуються в ЕТЦ і в нормативних актах, які стосуються експертної діяльності.

Зокрема, в другому розділі виділено нормативно-правові акти для таких напрямів експертної та діагностичної діяльності:

1. Експертиза робіт підвищеної небезпеки.

2. Експертиза об'єктів, машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки (хімічна, нафтохімічна промисловість, нафтопереробне виробництво; об'єкти газової промисловості; вантажопідйомні крани, підймальні споруди й ліфти; об'єкти електроенергетики; об'єкти транспортного призначення).

3. Експертиза проектної документації з питань охорони праці.

4. Неруйнівний та руйнівний контроль стану об'єктів підвищеної небезпеки.

5. Санітарно-гігієнічні дослідження.

6. Сертифікація.

7. Навчання з питань охорони праці.

У третій розділ включені накази Держгірпромнагляду інших органів виконавчої влади, ДСТУ (державні стандарти України), ГОСТи (міждержавні стандарти), СНіПи (будівельні норми й правила), СОУ (стандарти організацій України), ОСТи, (галузеві стандарти), СТП (стандарти підприємств), методичні, керівні та інші документи й посібники, що стосуються різних аспектів експертно-технічної діяльності ЕТЦ за такими напрямами:

1. Експертиза робіт підвищеної небезпеки.

2. Експертиза об'єктів, машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки (експертиза об'єктів підвищеної небезпеки в хімічному виробництві, нафтогазовому комплексі та в системах газопостачання; посудини, що працюють під тиском; котли парові та водогрійні; трубопроводи пари й гарячої води; вантажопідйомні споруди; експертне обстеження (технічний огляд) електроустановок; експертні роботи щодо технологічного транспорту; експертиза інших об'єктів, машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки).

3. Експертиза проектної документації з питань охорони праці (експертиза проектної документації на будівництво (реконструкцію, технічне переоснащення) виробничих об'єктів; проведення експертного обстеження (технічного огляду) будинків і споруд виробничого призначення; експертиза проектів інших видів робіт).

4. Неруйнівний та руйнівний контроль стану об'єктів підвищеної небезпеки (документи загального характеру, що стосуються руйнівного та неруйнівного контролю об'єктів підвищеної небезпеки; нормативні вимоги до конструкцій виробничого обладнання та матеріалів, що застосовуються для виготовлення об'єктів підвищеної небезпеки; методи й методики вимірів у сфері руйнівного та неруйнівного контролю об'єктів підвищеної небезпеки; інші документи, що стосуються руйнівного та неруйнівного контролю об'єктів підвищеної небезпеки).

5. Санітарно-гігієнічні дослідження (шкідливі й небезпечні чинники виробничого середовища; методи вимірювань; інші види робіт санітарно-гігієнічного характеру).

6. Сертифікація.

7. Навчання з питань охорони праці.

У процесі роботи над переліком документів Реєстру виявлено низку проблемних питань, що стосуються ефективного функціонування системи експертно-технічного забезпечення промислової безпеки. Для розв'язання їх в ННДІПБОП започатковано виконання таких робіт.

На базі першої редакції Реєстру, моніторингу чинних нормативно-правових і методичних документів, зауважень та пропозицій експертно-технічних центрів здійснюється вдосконалення Реєстру. Такі роботи планується проводити на постійній основі, тобто ведення Реєстру буде виконуватися постійно. Паралельно з удосконалюванням Реєстру з використанням накопиченої в ньому інформації заплановано розпочати формування електронної бази самих документів. Пріоритетом тут мають бути документи, що стосуються третього розділу. Завдання – створити систему нормативного забезпечення всіх видів експертно-технічної діяльності у сфері промислової безпеки й охорони праці.

Як засвідчив аналіз, ефективність експертно-технічної діяльності значною мірою залежить від наявності та якості документів, що стосуються методичних аспектів такої діяльності. Для вивчення цього питання було проаналізовано пропозиції ЕТЦ щодо поліпшення нормативно-правового та методичного забезпечення їхньої діяльності. Встановлено, що більше половини таких пропозицій стосуються розробки методичних чи організаційно-методичних документів. Тому завдання поліпшення методичного та організаційно-методичного забезпечення експертно-технічної та діагностичної діяльності у сфері промислової безпеки та охорони праці на сьогодні є одним із головних пріоритетів особливо для обґрунтування продовження ресурсу об'єктів підвищеної небезпеки, що відпрацювали встановлений для них термін.

Усі пропозиції з розробки таких документів можна розділити на наступні чотири напрями:

методичні документи загального характеру (аудит, оцінка інших експертних організацій, що не належать до системи ЕТЦ, розробка механізму затвердження організаційно-методичних документів тощо);

методики за видами експертної діяльності;

методики з визначення залишкового ресурсу;

методики виконання різних вимірювань для завдань експертно-технічної діяльності.

Таким чином, у результаті аналізу виявлено проблемні питання нормативно-правового та методичного забезпечення експертно-технічної діяльності, що полягають у недосконалому діючій нормативній базі, відсутності документів для нових для нас видів виробничої діяльності, необхідності перегляду великої кількості застарілих документів, незадовільному забезпеченні організаційно-методичними документами. Тому в рамках єдиної системи науково-технічної підтримки державного нагляду за промисловою безпекою і охороною праці необхідно спільними зусиллями розпочати розробку нових або ініціювання змін чинних нормативно-правових актів та методичних документів. Мета таких робіт – привести у відповідність із завданнями експертно-технічного забезпечення промислової безпеки наявну нормативну базу з урахуванням європейських і міжнародних вимог. Виконання таких робіт дасть можливість підвищити ефективність та якість експертно-технічної діяльності у сфері промислової безпеки та охорони праці.

Список літератури

1. Порядок атестації фахівців, які мають право проводити технічний огляд та/або експертне обстеження устаткування підвищеної небезпеки, затверджений наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 20 грудня 2006 року № 16. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 7 лютого 2007 р. за № 103/13370.

2. Порядок сертифікації персоналу з неруйнівного контролю. Затверджено наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці

(Держнаглядохоронпраці) від 15 серпня 1997 року № 220. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 29 жовтня 1997 р. за № 514/2318.

3. Правила атестації фахівців з неруйнівного контролю (ДНАОП 0.00-1.27-97), затверджені наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 06.05.97 № 118, Держреєстр від 02.09.97 за № 374/2178.

4. ГОСТ 30489-97 „Кваліфікація і сертифікація персоналу в галузі неруйнівного контролю. Загальні принципи”.

ПРО ВДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНОЇ БАЗИ УКРАЇНИ ЩОДО ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПРАЦІВНИКІВ

В.Б.Каньшин (ННДПБОП)

Нормативна база України щодо засобів індивідуального захисту (далі – ЗІЗ) та забезпечення ними працюючих, ґрунтується на Законі України „Про охорону праці”, типових і галузевих нормах безплатної видачі ЗІЗ, Технічному регламенті з підтвердження відповідності ЗІЗ, затвердженому наказом Держспоживстандарту України від 27.09.2004 № 208, зареєстрованому в Міністерстві юстиції України 13.10.2004 № 1307/9906 (далі – Технічний регламент), Положенні про забезпечення працівників спецодягом, спецвзуттям та іншими ЗІЗ (НПАОП 0.00-4.2-96), затвердженому наказом Держнаглядохоронпраці від 29.10.1996 № 170, зареєстрованому в Міністерстві юстиції України 18.11.1996 № 667/1692 (далі – Положення), а також стандартах різного рівня (національних, регіональних, у т.ч. міждержавних – ГОСТ) та технічних умовах на конкретні види та типи ЗІЗ, де викладено вимоги до них, методи випробувань, маркування тощо.

Міжнародна нормативна база щодо ЗІЗ ґрунтується на конвенціях і рекомендаціях МОП, Директиві Ради Європейського Союзу від 21.12.1989 р. № 89/686/ЕЕС „Про зближення правових приписів держав-членів щодо засобів індивідуального захисту” та Директиві Ради Європейського Співтовариства від 30.11.1989 року № 89/656/ЕЕС „Про мінімальні вимоги безпеки й охорони здоров’я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці”.

На підставі Директиви № 89/686/ЕЕС в Україні розроблено й затверджено вищезазначений Технічний регламент, в якому надано, в основному, вимоги до ЗІЗ при їх випуску з виробництва та процедури оцінки відповідності цих ЗІЗ, у тому числі шляхом складання виробником ЗІЗ декларації про відповідність в основному для ЗІЗ категорії I (простой конструкції, які захищають від незначних небезпек). Зараз цей Технічний регламент готують до перезатвердження Кабінетом Міністрів України згідно з чинним законодавством.

Наказом Держспоживстандарту України від 26.12.2005 р. № 374 затверджено Перелік національних стандартів, добровільне застосування яких може сприйматись як доказ відповідності засобів індивідуального захисту вимогам Технічного регламенту з підтвердження відповідності засобів індивідуального захисту, в якому налічується 311 стандартів. Слід зазначити, що цей перелік потребує доповнення стандартами, прийнятими з часу видання зазначеного наказу.

Водночас в Системі сертифікації УкрСЕПРО діє Перелік продукції, що підлягає обов’язковій сертифікації в Україні, (зокрема, розділ 31 щодо ЗІЗ), який затверджено наказом Держспоживстандарту України від 01.02.2005 р. № 28 та зареєстровано в Міністерстві юстиції України 04.05.2005 р. № 466/10746 (із змінами) та Правила сертифікації засобів індивідуального захисту працюючих, затверджені наказом Держстандарту України від 14.06.1999 р. № 322, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 22.06.1999 р. за № 405/3698 (із змінами).

Згідно зі статтею 28 Закону України „Про охорону праці”, де визначено, що нормативно-правові акти з охорони праці переглядаються в міру досягнень науки й техніки, але не рідше одного разу на десять років, Національним НДІ промислової безпеки та охорони праці в 2007 році здійснено опрацювання (перегляд) вищезазначеного Положення, що пов’язано також зі змінами в питаннях забезпечення працівників ЗІЗ у Законі України „Про охорону праці”, (бо чинне Положення було затверджено в 1996 році) та приведенням Положення у відповідність до європейського законодавства, зокрема, Директиви Ради ЄС 89/656/ЄЕС та затвердженням в Україні вищезазначеного Технічного регламенту тощо.

Актуальність завдання визначена також Законом України „Про загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу”, зокрема, щодо поліпшення безпеки й гігієни праці, захисту здоров’я працівників під час роботи та забезпечення їх ЗІЗ.

Чинна система забезпечення працівників ЗІЗ базується на вищезазначених нормативно-правових актах, зокрема, типових (галузевих) нормах безплатної видачі працівникам ЗІЗ (далі – Норми безплатної видачі ЗІЗ), які безпосередньо визначають номенклатуру ЗІЗ з їхніми захисними властивостями, а також кількість і термін носіння (використання) ЗІЗ працівниками під час виконання певних робіт. Професії та посади (професійні назви робіт) працівників, які безплатно забезпечуються ЗІЗ за Нормами безплатної видачі ЗІЗ, мають відповідати наведеним у Національному класифікаторі України. Класифікатор професій – ДК 003:2005.

Слід зазначити, що ця система не може цілком враховувати специфіку конкретного виробництва й не забезпечує „адекватність захисту працівників очікуваним небезпекам” або „забезпечення максимально можливого рівня захисту від задалегідь передбачених небезпек”, як це визначено в європейських директивах, бо базується на Нормам безплатної видачі ЗІЗ, які за своєю суттю встановлюють опосередкований середньостатистичний рівень захисту працівника без урахування постійно змінюваних чинників таких як, наприклад:

змінювана природа ризиків (небезпек);

необхідність адаптації працівників до змін у сфері праці тощо.

У новій редакції переглянутого Положення враховано вимоги, викладені в останньому абзаці статті 8 Закону України „Про охорону праці”, що „згідно з колективним договором роботодавець може додатково, понад встановлені норми, видавати працівникові певні засоби індивідуального захисту, якщо фактичні умови праці цього працівника вимагають їхнього застосування”, а також статті 5 Директиви № 89/656/ЄЕС, де передбачено у зобов’язаннях роботодавця перед вибором ЗІЗ провести:

аналіз та оцінку небезпек та небезпечних ситуацій, яких не можна уникнути за допомогою інших засобів захисту;

визначення характеристик, які повинен мати ЗІЗ, для ефективного захисту працівників від небезпек на підставі проведеного аналізу та їхнього оцінювання;

порівняння характеристик ЗІЗ та їхній оптимальний вибір.

Розроблений проект Положення певною мірою відповідає цим вимогам і визначає чинні Норми безплатної видачі ЗІЗ як мінімальні обов’язкові для виконання роботодавцями. Положення не змінює існуючого порядку забезпечення працівників ЗІЗ для більшості підприємств, які фінансово не спроможні суттєво поліпшити умови праці, а також тих, де роботодавці взагалі ними нехтують, але надає за рівними можливостями підвищити рівень захисту працівників тим підприємствам, які цього прагнуть.

Передбачені Положенням додаткові заходи забезпечення працівників ЗІЗ **понад** встановлені Норми безплатної видачі ЗІЗ спрямовані на поліпшення захисту працівників на основі визначених чинників небезпек, які не охоплюються

встановленими нормами, але мають або можуть мати місце в робочому середовищі. Дії щодо забезпечення працюючих ЗІЗ визначають і документують у Плані заходів з вибору, догляду й обслуговування засобів індивідуального захисту в рамках комплексних заходів для досягнення встановлених нормативів та підвищення існуючого рівня охорони праці на підприємстві (стаття 13 Закону України „Про охорону праці”). Сутність та зміст цього Плану заходів визначено у відповідних гармонізованих з європейськими стандартами, таких як, наприклад, ДСТУ EN 529:2006.

У проекті Положення, відповідно до Директиви 89/656/ЄЕС, наведено орієнтовний перелік небезпек, за якими використовуються ЗІЗ; орієнтовний перелік робіт, які вимагають застосування відповідних ЗІЗ, а також орієнтовний перелік цих засобів і таблиця врахування небезпек щодо обґрунтування використання ЗІЗ.

Також у проекті Положення надана форма особистої картки обліку ЗІЗ. На цей час проект Положення знаходиться на реєстрації в Мін'юсті України.

Однією з найпоширеніших на виробництві є небезпека уражень дихальних шляхів від підвищеної запиленості та/чи загазованості повітря робочої зони шкідливими речовинами. З метою надання допомоги підприємствам, які використовують фільтрувальні ЗІЗ органів дихання (далі – ЗІЗОД), Національним НДІ промислової безпеки та охорони праці розроблено Правила вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання (далі – Правила), які стосуються фільтрувальних ЗІЗОД, але не поширюються на апарати ізолювальні та фільтрувальні, призначені для евакуації людини з аварійної зони, а також на автономні дихальні апарати, що використовуються працівниками різноманітних рятувальних служб.

У Правилах наведено класифікацію ЗІЗОД, показники їхніх захисних і експлуатаційних властивостей, основні критерії вибору ЗІЗОД, порядок їхнього застосування, в додатках до Правил надано перелік європейських стандартів на фільтрувальні ЗІЗОД та їхній зовнішній вигляд, вимоги до фільтрувальних ЗІЗОД, регламентовані міждержавними стандартами ГОСТ ССБТ, а також національними стандартами, гармонізованими з європейськими, маркування та призначення протигазових фільтрів тощо.

Зазначені Правила затверджено наказом Держгірпромнагляду України від 28.12.2007 р. № 331 і зареєстровано в Міністерстві юстиції України 04.04.2008 р. № 285/14976.

Аналіз чинних Норм безплатної видачі ЗІЗ (типових, галузевих, типових галузевих тощо), наведених у Державному реєстрі нормативно-правових актів з питань охорони праці (Реєстрі НПАОП) станом на 26.12.2007, свідчить, що з 53 Норм безплатної видачі ЗІЗ тільки 10 можливо віднести до нових, затверджених в останні 2 роки, які задовольняють сучасні вимоги. Це Норми безплатної видачі ЗІЗ: **працівникам приладобудівної промисловості**, затверджені наказом Держгірпромнагляду від 29.03.2007 р. № 65, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 11.04.2007 р. № 328/13595; **працівникам рибного господарства**, затверджені наказом Держгірпромнагляду від 11.04.2006 р. № 214, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 21.04.2006 р. № 473/12347; **працівникам кондитерського, хлібопекарного та макаронного виробництв**, затверджені наказом Держгірпромнагляду від 26.03.2007 р. № 59, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 25.05.2007 р. за № 540/13807; **працівникам шкіряної галузі промисловості**, затверджені наказом Держгірпромнагляду від 29.10.2007 р. № 249, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 13.11.2007 р. № 1266/14533; **працівникам взуттєвої галузі промисловості**, затверджені наказом Держгірпромнагляду від 29.10.2007 р. № 248, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 13.11.2007 р. за № 1265/14532; **працівникам хімічних виробництв** (частина 2), затверджені наказом Держгірпромнагляду від 13.12.2007 р. № 305, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 31.12.2007 р. № 264/14955; **працівникам на підприємствах гумотехнічної**

галузі, затверджені наказом Держгірпромнагляду від 01.10.2007 р. № 223, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 03.12.2007 р. № 1338/14605; **працівникам машинобудування та металообробної промисловості**, затверджені наказом МНС України від 21.02.2006 р. № 89, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 10.03.2006 р. № 250/12124; **працівникам суднобудівної промисловості**, затверджені наказом Держгірпромнагляду від 29.03.2007 р. № 64, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 18.04.2007 р. № 327/13594.

Певна кількість нових Норм безплатної видачі ЗІЗ розробляється, опрацьована та знаходиться на різних стадіях погодження та реєстрації.

Варто зазначити, що всі Норми безплатної видачі ЗІЗ, розроблені до початку 2006 року, потребують перевірки на відповідність наведених у них професійних назв робіт (професій) цим назвам за Класифікатором професій ДК 003:2005 (зі змінами) і можливого внесенню змін до цих норм.

Дуже значна кількість Норм безплатної видачі ЗІЗ по різних галузях економіки розроблена ще за часів колишнього СРСР і використовується на території України. Вони мають бути переглянуті відповідно до сучасних вимог. Міністерства та інші центральні органи виконавчої влади мають вжити всіх необхідних заходів щодо реалізації цієї роботи за відповідними профільними напрямками, зокрема, щодо аналізу стану з цього питання по підпорядкованих галузях, визначення компетентних організацій-розробників, забезпечення фінансування із залученням Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та профзахворювань України (далі – ФСС) тощо.

Національному ННДІПБОП з метою допомоги розробникам Норм безплатної видачі ЗІЗ доцільно опрацювати в 2008 році Рекомендації щодо порядку їхнього розроблення.

На цей час потребує прискорення перегляд Норм безплатної видачі ЗІЗ працівникам наскрізних (загальних) професій, які стосуються працюючих усіх галузей економіки. Цим питанням займається Державний інститут техніко-економічних досліджень Мінпромполітики України з фінансуванням ФСС.

З метою зниження травматизму виробничого й невиробничого характеру доцільно в Україні розробити також Норми безплатної видачі спецодягу підвищеної видимості працівникам усіх галузей економіки.

Сьогодні Україна вступила до Світової організації торгівлі (СОТ). Основні завдання держави в цьому напрямі визначено в Законі України „Про загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу” і Програмі інтеграції України до ЄС, в якій, зокрема, передбачено впровадження в Україні не менше ніж 80 % чинних європейських стандартів.

Аналіз чинних в Україні стандартів щодо ЗІЗ станом на початок 2008 року засвідчив наявність певних позитивних і водночас негативних моментів. До позитивних слід віднести те, що в Каталогі нормативних документів 2008 року за кодом НД 13.340 „Захисні засоби” з наявних 215 стандартів щодо ЗІЗ тільки 17 не гармонізовані з міжнародними та європейськими, тобто Україною гармонізовано майже 92 % стандартів, розроблених в основному Технічним комітетом стандартизації ТК 135 „Безпека промислової продукції та засоби індивідуального захисту”, функції секретаріату якого виконує ННДІПБОП. Варто зазначити, що значна частина розроблених і вже введених у дію гармонізованих стандартів, ще не видані відповідними організаціями Держспоживстандарту України, що не дає можливості своєчасно користуватися ними споживачам. Вважаємо за доцільне звернути увагу Держспоживстандарту України на необхідність термінового розв’язання цього питання.

Водночас в Україні чинні й міждержавні стандарти, зокрема, ГОСТи колишнього СРСР. До негативних моментів слід віднести те, що в Показчику нормативних документів „Міждержавні стандарти 2008 року” з 154 чинних в Україні стандартів із

ЗІЗ тільки 20 затверджені після 1992 року, серед яких майже відсутні стандарти, гармонізовані з міжнародними та європейськими.

Таким чином, майже 135 ГОСТів, затверджених до 1992 року, різко знижують показник гармонізації з міжнародними та європейськими чинними в Україні стандартами щодо ЗІЗ майже до 60 %.

На виконання Указу Президента України від 13.07.2005 р. № 1105 „Про заходи щодо вдосконалення діяльності в сфері технічного регулювання та споживчої політики” та Плану заходів щодо забезпечення розвитку національної системи стандартизації на 2006...2010 роки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 01.03.2006 р. № 229, Держспоживстандартом України наказом від 13.03.2006 р. № 77 (зі змінами) затверджено Програму перегляду чинних в Україні міждержавних стандартів (ГОСТ), розроблених до 1992 року, та приведення їх у відповідність до Угоди про технічні бар’єри в торгівлі СОТ.

За технічним комітетом стандартизації ТК 135 „Безпека промислової продукції та засоби індивідуального захисту”, функції секретаріату якого виконує ННДПБООП, закріплено 171 ГОСТ, розроблений до 1992 року, з них 124 належать до ЗІЗ. Роботу щодо перегляду цих стандартів заплановано на 2007...2010 роки.

В першому кварталі 2008 року за 42 стандартами, з яких 22 стосуються ЗІЗ, вже надано висновки стосовно їхнього подальшого застосування, заміни на національні чи скасування. 21 ГОСТ по ЗІЗах запропоновано скасувати з 01.07.2010 року у зв’язку з наявністю відповідних гармонізованих стандартів, а один – переглянути як національний стандарт (ДСТУ).

ТК 135 готує пропозиції щодо рівномірного розподілу між членами ТК стандартів, що залишились для перегляду. З огляду на оптимальну організацію цієї роботи, яка потребує певного бюджетного фінансування, доцільно звернутись до Держгірпромнагляду та Держспоживстандарту України для своєчасного розв’язання цього питання.

ПОЗНАЧЕННЯ НЕБЕЗПЕКИ В НОРМАТИВНИХ АКТАХ

О.М.Лисюк (ННДПБООП)

Високий рівень травматизму з організаційних причин свідчить про те, що заходи з пропаганди безпечних і нешкідливих умов праці, що діють на цей час, недостатньо висвітлюють проблемні питання, а при їхньому плануванні відсутній систематичний підхід. Тому загалом, для підприємств усіх галузей потрібна концепція, яка визначить організаційні та структурні принципи щодо створення засобів пропаганди охорони праці та профілактики виробничого травматизму (попереджувальні знаки, плакати, написи, сигнальні кольори тощо).

Нижче наводяться порівняльні (альтернативні) дані про позначення небезпеки, які унормовано в Україні, Білорусі, Європейському Союзі.

На сьогодні вимоги до умовних позначень, необхідних для безпеки й захисту здоров’я на виробництві та в місцях громадського призначення, викладено в таких чинних в Україні нормативно-правових актах:

1. ГОСТ 12.4.026 – 76 ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности (зміни 1980, 1986).

2. ГОСТ 17925 – 72. Знак радиационной опасности.

3. ДСТУ ISO 3864 – 1:2005 Графічні символи. Кольори та знаки безпеки.

У законодавстві Європейського Союзу основоположним актом зазначеного профілю є Директива Ради 92/58/ЄЕС від 24 червня 1992 р. про мінімальні вимоги до

знаків безпеки та захисту здоров'я на робочому місці (дев'ята окрема директива відповідно до статті 16, абзац 1 Директиви 89/391/ЄЕС) (далі – Директива).

Порівняльний аналіз положень чинних в Україні нормативних актів і норм зазначеної Директиви засвідчив таке.

Загальні принципи побудови системи знаків безпеки у вітчизняних актах і Директиві в основному збігаються. Зокрема, поділ знаків на такі, що забороняють (червоний колір, кругла форма); знаки, що попереджають (жовтий колір, трикутна форма); знаки, що зобов'язують до певних захисних дій (синій колір, кругла форма); знаки протипожежного захисту (червоний колір, квадратна або прямокутна форма); знаки рятувальні (зелений колір, квадратна або прямокутна форма); позначення перепон, небезпечних місць і шляхів пересування внутрішньозаводського транспорту.

Проте слід відзначити відсутність у вітчизняній нормативній базі наявних у Директиві вимог до світлових, звукових, словесних сигналів, а також сигналів, що подаються руками.

Порівняння конкретних знаків безпеки, наведених у вітчизняних актах і Директиві, засвідчило, що:

у вітчизняних актах наведено 40 знаків безпеки, у Директиві – 49;

у чинних в Україні актах:

цілком збігаються із наведеними у Директиві – 13 знаків;

збігаються частково – 9 знаків;

не збігаються – 4 знаки;

відсутні в Директиві – 14 знаків, наявні в ГОСТах.

У той же час Директива передбачає 18 знаків безпеки, не передбачених у чинних в Україні стандартах. Нижче наведено переліки позначень, про які йшла мова вище.

Цілком збігаються в ГОСТах і Директиві такі позначення:

1. Палити заборонено.
2. Заборонено користуватись відкритим вогнем.
3. Рух пішоходів заборонено.
4. Стороннім вхід заборонено.
5. Висока температура / вогнебезпечні речовини.
6. Вибухові речовини.
7. Отруйні речовини.
8. Підвішений вантаж.
9. Небезпечна електронапруга.
10. Загальна небезпека (з додатковим поясненням).
11. Носити захисні рукавиці.
12. Носити захисний костюм.
13. Радіаційна небезпека.

Частково збігаються (тобто збігаються за винятком окремих деталей або форми малюнку):

1. Їдкі речовини.
2. Лазерне випромінювання.
3. Небезпека падіння.
4. Носити захисні окуляри.
5. Носити захисний шолом.
6. Носити навушники.
7. Носити ЗІЗОД.
8. Носити захисне взуття.
9. Напрямок руху в разі небезпеки.

Повністю не збігаються з наведеними в Директиві такі позначення:

1. Заборонено гасити водою.

2. Носити захисний пояс.
3. Місце знаходження вогнегасника.
4. Місце пожежного телефону.

Позначення, відсутні в ГОСТах:

1. Вода непридатна для пиття.
2. Заборонений в'їзд внутрішньозаводського транспорту.
3. Торкатись заборонено.
4. Небезпека від внутрішньозаводського транспорту.
5. Пожежонебезпечні речовини.
6. Неіонізуюче випромінювання.
7. Сильне магнітне поле.
8. Небезпека спіткнутись.
9. Біологічна небезпека.
10. Небезпека низької температури.
11. Шкідливі або подразнюючі речовини.
12. Носити щиток для захисту обличчя.
13. Пересуватись пішки.
14. Ноші.
15. Аварійні дуги.
16. Промивання очей.
17. Пожежний шланг.
18. Драбина.

Позначення, передбачені в ГОСТах, але відсутні в Директиві:

1. Заборона з пояснювальним текстом.
2. Припис із пояснювальним текстом.
3. Місце для паління.
4. Позначення певного об'єкта з пояснювальним текстом.
5. Пожежне джерело води.
6. Заборона користуватись електронагрівачами.
7. Дозвіл користуватись електронагрівачами.
8. Пожежний кран.
9. Пожежний стояк.
10. Органи керування системами димо- і тепловидалення.
11. Місце розкриття конструкції.
12. Пункт керування.
13. Питна вода.
14. Пункт харчування.

Одним із найдієвіших засобів забезпечення безпечного проведення робіт є застережні плакати та написи. Багато правил з охорони праці містять вимоги про їхнє застосування. У деяких положеннях нормативних документів Республіки Білорусь наводяться загальні вимоги щодо необхідності використання плакатів і написів, а в інших – конкретні тексти написів.

Відомості про зазначені засоби наочної агітації містяться в міжгалузевих загальних правилах з охорони праці, котрі затверджуються постановами Мінпраці та соціального захисту Республіки Білорусь, а також у правилах технічної безпеки та охорони праці різних галузей виробництва. Окрім того, особлива увага приділяється розпізнавальному фарбуванню, маркувальним щиткам, написам та застережним знакам, що використовуються на трубопроводах промислових підприємств. Приклади розпізнавального фарбування та цифрового позначення, яке полегшує визначення вмісту трубопроводів (за групами речовин) зазначено в таблиці 1.

Розпізнавальне фарбування та цифрове позначення вмісту трубопроводов

Речовина	Колір фарби	Цифрове позначення
вода	зелений	«1»
пара	червоний	«2»
повітря	синій	«3»
гази горючі	жовтий	«4»
гази негорючі	жовтий	«5»
кислоти	помаранчевий	«6»
луги	фіолетовий	«7»
горючі рідини	коричневий	«8»
негорючі рідини	коричневий	«9»
інші речовини	сірий	«0»

До розпізнавального фарбування та цифрового позначення доповнюється нанесення застережних кілець у разі транспортування цим трубопроводом найнебезпечніших за своїми властивостями речовин (таблиця 2).

У разі, коли речовина має декілька небезпечних властивостей, що позначаються різними кольорами, на трубопроводі одночасно наносяться кільця декількох відповідних кольорів. Отже, ступінь небезпеки не тільки від властивостей речовин, а й умов, за яких вони транспортуються (тиск, температура), відображається кількістю нанесених кілець.

Маркувальні щитки з додатковими позначеннями виду речовин та їхніх параметрів (тиску, температури та інше), необхідних за умовами експлуатації, використовуються у випадках, коли дія агресивних речовин при протіканні може призвести до зміни відтінків розпізнавальних кольорів. А завдяки формі маркувальних щитків вказується напрямок потоку речовини, що транспортується трубопроводом та місце її забору.

Кольорові позначення залежно від властивостей речовин

Колір	Властивості речовин
червоний	легко займистість, вогненебезпечність та вибухонебезпечність
жовтий	небезпечність або шкідливість (отруйність, токсичність, властивість викликати задуху, термічні чи хімічні опіки, радіоактивність, високий тиск або глибокий вакуум)
зелений	безпечність або нейтральність

Для конкретизації виду небезпеки та позначення трубопроводів з особливо небезпечними речовинами використовуються застережні знаки, до яких належать: отруйні, легкозаймисті, радіоактивні, вибухонебезпечні речовини; інші види небезпеки.

Такий знак має трикутну форму, жовтий фон та зображення чорного кольору.

Застережні знаки при кріпленні їх на трубопроводі зазвичай ставляться поряд із маркувальними щитками.

Таким чином, для привернення уваги працівників до визначених небезпек, попередження їх про можливі травмонебезпечні наслідки, для отримання дозволу на

виконання робіт підвищеної небезпеки та забезпечення безпеки потрібно застосовувати попереджувальні знаки та сигнальні кольори, що, в першу чергу, акцентують увагу працюючих на ту чи іншу небезпеку на виробництві, але в жодному разі не повинні замінювати заходи, які направлено на безпеку виробництва та безпечне виконання робіт. Попереджувальні знаки на виробництві мають бути одним із інструментів забезпечення безпечних і здорових умов праці. Різноманітні попереджувальні знаки потрібно створювати для усунення встановлених і невстановлених, але можливих виробничих небезпек, які призводять до нещасних випадків на виробництві. Розпізнавальні та сигнальні кольори необхідно використовувати на всіх елементах технологічного обладнання, що можуть бути джерелом небезпеки.

Порівняльний аналіз вимог щодо позначення небезпеки у вітчизняних та європейських нормативних документах засвідчив як спільність загальних принципів побудови системи таких позначень, так і наявність значних відмінностей у конкретних позначеннях небезпеки на виробництві та місцях громадського призначення. Це слід ураховувати при формуванні єдиних принципів системи створення засобів пропаганди охорони праці на виробництві.

На підставі зазначеного доцільним видається опрацювання технічного регламенту щодо знаків безпеки й захисту здоров'я, в якому слід:

доповнити вітчизняне законодавство позначеннями, непередбаченими чинними в Україні актами, але передбаченими в європейських актах;

привести у відповідність до європейських ті чинні в Україні позначення, котрі цілком або частково не збігаються з європейськими;

залишити чинними ті знаки в Україні, для яких у європейському законодавстві нема аналогів;

навести вимоги європейського законодавства до світлових, звукових і словесних сигналів, а також сигналів, що подаються руками, для їхнього використання при розробленні аналогічних сигналів в Україні.

ПРИНЦИПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ ПО ВЗРЫВНЫМ РАБОТАМ НА КАРЬЕРАХ

И.В.Карпенко (ННИИПБОТ)

В Украине на сегодняшний день применение, хранение, перевозка и т.п. взрывчатых материалов регламентируется Законом Украины «Об обращении со взрывчатыми материалами промышленного назначения» от 23 декабря 2004 года №2288-IV.

На выполнение требований статьи 15 этого закона был разработан Порядок утверждения проектно-технической документации на ведение взрывных работ, утвержденный приказом МЧС Украины от 09.09.2006 г. №597. Согласно этому Порядку взрывные работы на карьерах осуществляются на основании типового проекта ведения взрывных работ, проекта ведения взрывных работ и паспорта ведения взрывных работ.

Типовой проект ведения взрывных работ – это технический документ, разработанный для длительного осуществления взрывных работ на одних и тех же объектах или производствах, содержащий комплекс мероприятий, связанных с подготовкой, организацией и проведением взрывов.

На основании типового проекта для проведения конкретного взрыва в типичных условиях производства разрабатывается *паспорт ведения взрывных работ*. Для не

типичных условий проведения взрывных работ разрабатывают *проект ведения взрывных работ*.

Введение в действие типового проекта или проекта ведения взрывных работ осуществляется при условии проведения его экспертизы в соответствии с законодательством и согласованием с Госгорпромнадзором или его территориальными органами.

Экспертиза типового проекта или проекта ведения взрывных работ осуществляется в соответствии с требованиями:

ст. 21 Закона Украины «Об охране труда» от 21.11.2002 г. №229-IV;

Закона Украины «Об обращении со взрывчатыми материалами промышленного назначения» от 23 декабря 2004 года №2288-IV;

а так же с использованием таких подзаконных и нормативных актов по взрывному делу:

НПАОП 0.00-6.07-06 Порядок утверждения проектно-технической документации на ведение взрывных работ;

НПАОП 0.00-1.17-92 Единые правила безопасности при взрывных работах;

НПАОП 0.00-5.35-92 Инструкция по организации и ведению массовых взрывов скважинных зарядов на открытых горных работах.

Основными заданиями экспертизы проектов взрывных работ являются:

оценка соответствия содержания проекта взрывных работ предъявляемым к нему требованиям;

оценка соответствия проектных решений по вопросам охраны труда современному техническому уровню, а так же достижениям отечественной и зарубежной науки и практики;

оценка достаточности и качества принятых проектных решений по обеспечению безопасных условий труда, предотвращению несчастных случаев и аварий.

По результатам экспертизы проектной документации по вопросам охраны труда оформляется экспертное заключение.

Экспертное заключение состоит из следующих пунктов:

основание проведения экспертизы – здесь указывается перечень нормативных документов на основании и в соответствии с которыми проводилась экспертиза;

общая характеристика объекта экспертизы – в этом разделе приводится анализ содержания проекта с кратким изложением каждого его раздела.

анализ предоставленной документации и экспертная оценка – излагаются результаты изучения и анализа представленного на экспертизу типового проекта ведения взрывных работ на предмет его соответствия действующим нормативным документам по промышленной безопасности и охране труда;

анализ мероприятий по охране труда и промышленной безопасности – приводится заключение о соответствии мероприятий по охране труда и промышленной безопасности действующим нормативно-правовым актам. Так же даются замечания и предложения. Например, при использовании эмульсионных ВВ и неэлектрических систем инициирования персоналу, принимающему участие в подготовке и проведении массового взрыва рекомендуется в обязательном порядке пройти ознакомление с особенностями безопасного обращения с такими ВВ и средствами инициирования;

выводы по результатам экспертизы – дается заключение о соответствии типового проекта требованиям нормативно-правовых актов и о возможности его использования при проведении взрывных работ.

В случае получения негативного экспертного заключения владелец должен устранить замечания и подать проектную документацию на повторное рассмотрение.

Все выше изложенное отражает вкратце принципы проведения экспертизы проектов на проведение взрывных работ на карьерах.

ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ВИБУХОВОЇ СПРАВИ НА ВІДКРИТИХ ГІРНИЧИХ РОБОТАХ

В.А.Поплавський, канд. техн. наук (ННДІПБОП)

Сучасний стан розвитку вибухової справи на відкритих гірничих роботах в Україні характеризується домінуючим застосуванням вибухових речовин (ВР) місцевого приготування, розширенням обсягів їхнього механізованого виготовлення та заряджання ними свердловин. Ця тенденція загалом є позитивною й повторює досвід передових країн у сфері вибухової справи, правда, з запізненням на кілька десятиліть. Номенклатура ВР як місцевого, так і заводського виробництва представлена переважно вибуховими сумішами на основі аміачної селітри з невибуховими та вибуховими добавками. Завдяки такій структурі ці суміші мають пониженою чутливість до зовнішніх впливів, зокрема, до ініціювального імпульсу, ініціювальну здатність та неідеальні режими детонування на відміну від високобризантних ВР. Саме тому, поряд з очевидними перевагами економічного плану, розширення обсягів споживання сумішевих ВР загострило проблему їхньої надійності та безпеки при вибухових роботах.

Однією з об'єктивних причин цієї обставини є невідповідність чинних стандартних методів випробування властивостям більшості ВР місцевого застосування. А тому визначені на цій нормативній базі властивості ВР часто не є правдивими, як правило, вони завищені, тобто кращі, ніж є насправді. Приклади такої невідповідності – випробування повноти детонації, швидкості детонації, критичного діаметра детонації, мінімального ініціатора.

Другою причиною погіршення надійності вибухових робіт слід назвати недостатньо повне дослідження властивостей і функціональних можливостей нових ВР, внаслідок чого сфера їхнього застосування часто встановлюється недостовірно. Чинна нормативна база це дозволяє.

Недосконаліми також слід визнати й технології виробництва деяких ВР з позицій як виробничої безпеки їхнього функціонування, так і якості виготовлених ВР.

Все це спричинило низку проблем наукового, технічного й нормативного планів щодо безпеки поводження з ВР. Деякі з них стисло викладені нижче.

Виходячи з того, що безпека робіт з ВР закладається на стадії їхнього розроблення та дослідження, сформульовано таку проблему: вдосконалення системи науково-технічного розроблення, випробування, сертифікації та допуску до постійного виробництва й використання ВР місцевого приготування. Її основні складники мають бути такими:

обґрунтування переліку обов'язкових показників фізико-хімічних і вибухових властивостей для типових груп ВР за характеристиками їхньої експлуатаційної надійності та безпеки;

обґрунтування придатності стандартних методів, визначення обов'язкових показників ВР, удосконалення їх за необхідності або розроблення нових;

обов'язковість врахування негативних чинників свердловинних умов для визначення сфери ефективного й безпечного використання ВР.

Економічна ефективність і безвідмовність використання ВР місцевого приготування визначально залежить від надійності системи ініціювання свердловинних зарядів. Звідси впливає така проблема: розроблення науково обґрунтованих рекомендацій щодо вибору та забезпечення безвідмовного ініціювання свердловинних зарядів із малочутливих ВР, у тому числі неелектричними системами ініціювання та електронними детонаторами.

Обидві зазначені проблеми є надзвичайно актуальними для конверсійних ВР. Зважаючи на їхню специфіку, слід виділити окрему проблему: розроблення системи

допуску й безпечного використання конверсійних ВР у гірництві. Їхні основні складники:

заходи щодо забезпечення вибухового перетворення свердловинних зарядів із пороху і твердих ракетних палив у режимі детонації;

вибір системи ініціювання, маси, виду, кількості, місць розташування та послідовності ініціювання проміжних детонаторів для свердловинних зарядів із пороху й ракетних палив;

специфічні особливості конверсійних ВР і вимоги безпеки при роботах з ними.

Хоча обсяги використання конверсійних ВР є незначними – всього 2...3 %, але саме з ними пов'язано велику кількість аварій та аварійних ситуацій при веденні вибухових робіт і при екскавації гірничої маси, що обумовлено, перш за все, специфічними властивостями цих ВР порівняно з сучасними гранульованими вибуховими сумішами.

У нормотворчій сфері з безпеки вибухової справи слід розв'язати наступну проблему: вдосконалення чи розроблення нормативних документів щодо безпеки в процесах поводження з ВР. В її межах необхідно висвітлити, принаймні, такі питання:

унормування переліку показників безпеки й властивостей ВР, обов'язкових до визначення під час розроблення, випробування, виробництва й сертифікації ВР;

удосконалення нормативних документів щодо розроблення, випробування і виробництва ВР (ТУУ, регламент технологічного процесу, програма та методика випробування ВР у полігонних і натурних (свердловинних) умовах тощо);

розроблення методики контролю газоповітряних пожежо-вибухонебезпечних сумішей в ємностях з компонентами емульсійних ВР;

узагальнення вимог з попередження небезпечних ситуацій, потенційно можливих під час механізованого заряджання та забивання свердловин;

поновлення чинних Єдиних правил безпеки при вибухових роботах;

розроблення Порядку облаштування та експлуатації стаціонарних і пересувних пунктів з виробництва вибухових матеріалів промислового призначення;

створення каталогу „Вибухові матеріали для цивільного застосування в Україні;

перегляд Технічних правил ведення вибухових робіт на денній поверхні.

Зважаючи на інтенсивне поширення на відкритих гірничих роботах емульсійних ВР, масові відмови свердловинних зарядів, що мали місце на кар'єрах Кривбасу, слід виокремити та розв'язати таку проблему: провести дослідні та конструкторські роботи зі створення методики й засобів визначення фактичного фізичного стану емульсійних ВР уздовж свердловинного заряду. Вирішення цієї проблеми дасть можливість визначати фактичну густину емульсійної ВР, концентрацію газового сенсibilізатора, рівномірність його розподілу у ВР, засмічення ВР породними домішками в будь-якій ділянці свердловинного заряду. Все це необхідно для забезпечення повноцінного та безвідмовного детонування емульсійних свердловинних зарядів.

Основним за масою компонентом сучасних сумішевих ВР та емульсійних матриць є аміачна селітра, яка за певних умов здатна до вибухового перетворення в чистому стані. Емульсійна матриця, основними компонентами якої є концентрований розчин аміачної селітри та органічні домішки емульгатора, також проявляє вибухові властивості у великих масах. Вибуховість аміачної селітри й емульсійних матриць підтверджена науково-дослідними роботами та практичним досвідом у поводженні з цими речовинами. Проте в Україні, на відміну від Росії, вони не віднесені до вибухових. Звідси виникає проблема загальнодержавного рівня: надання аміачній селітрі й емульсійним матрицям статусу вибухових речовин або прирівняних до них.

Вибухові матеріали самі по собі та продукти їхнього вибухового перетворення більшою чи меншою мірою належать до небезпечних та шкідливих в екологічному відношенні. Екологічна проблема промислових вибухів зводиться до розв'язання таких питань:

встановлення граничнодопустимих обсягів отруйних газів вибуху ВР, токсичного породного пилу та забруднення підземних вод шкідливими компонентами ВР;

дослідження електромагнітних ефектів, що супроводжують хімічний вибух, їхнього впливу на електричне й електронне устаткування та живі організми;

утилізація та знищення вибухових матеріалів, відходів виробництва ВР, мішкотари з-під ВР чи її компонентів.

Кар'єрні вибухи супроводжуються низкою уражальних чинників, небезпечних для об'єктів захисту на значних відстанях від місця вибуху. Їхній небезпечний вплив не завжди повно унормований в чинній нормативній документації з безпеки вибухової справи. Звідси випливає окрема науково-технічна й нормотворча проблема: вдосконалення наявних чи розроблення нових методик, визначення безпечних зон від дії уражальних чинників наземного й підземного вибуху на об'єкти захисту, зокрема, таких:

вдосконалити формулу для обчислення безпечних відстаней за розкиданням окремих уламків породи при масовому вибуху свердловинних зарядів, у тому числі з урахуванням скочування кусків похилими поверхнями та дії на них вітру в польоті;

створити типові методики визначення безпечних відстаней від місця вибуху до механізмів, будівель і споруд за розкиданням уламків породи при вибухових роботах;

сформулювати нормативні вимоги та розробити методики розрахунку щодо безпечних відстаней за розкиданням металевих осколків при аварійних вибухах стаціонарних і рухомих об'єктів з ВР;

дослідити та унормувати вплив слабких ударних повітряних хвиль, каскадних масових вибухів на коливання багатоповерхових будинків та генерацію інфразвукових коливань.

Перелічені проблеми безпеки вибухової справи на відкритих гірничих роботах за ступенем своєї складності є різними: від проведення серйозних науково-дослідних розробок до елементарного осмислення та узагальнення окремих положень з питань безпеки. Поетапне їхнє розв'язання дасть можливість підвищити безпечність у поводженні з вибуховими матеріалами та наблизити її до кращих світових досягнень у цій сфері.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДСИСТЕМИ „УТАС”

О.Є.Кружилко, канд. техн. наук (ННДІПБОП)

Уніфікована телекомунікаційна система диспетчерського контролю та автоматизованого управління „УТАС”, головним розробником якої є ДП „Петровський завод вугільного машинобудування», призначена для контролю всіх технологічних ділянок шахти та управління параметрами шахтної атмосфери. Створювана лабораторією інформаційних технологій ННДІПБОП за замовленням ДП «Петровський завод вугільного машинобудування» інформаційно-аналітична підсистема „УТАС” (ІАП) призначена для аналізу та прогнозування стану гірничошахтного обладнання та шахтної атмосфери. Результати аналізу та прогнозування будуть використані в процесі здійснення управлінської та наглядової діяльності з промислової безпеки та охорони праці на вугільних шахтах.

Основні функції ІАП:

отримання даних про стан гірничошахтного обладнання та шахтної атмосфери від пристроїв системи „УТАС” та їхня подальша обробка;

формування вихідних документів (звітних, довідкових) і видача їх на друк та інші носії інформації (відповідно до затвердженої методики обробки даних);

автоматизований аналіз даних, отриманих від датчиків системи „УТАС”, з точки зору їхньої недостовірності;

моделювання стану шахтної атмосфери з метою прогнозувань аварійних ситуацій.

Крім того, в ІАП реалізовано можливості архівації даних та їх передачі до інших користувачів через канали комунікації.

Проведені експериментальні дослідження, засновані на обробленні даних, отриманих від датчиків системи „УТАС” однієї з вугільних шахт, дозволяють виявити визначені тенденції щодо зміни показань датчиків протягом доби. На рис. 1 показано приклад математичної моделі залежності показань датчика CO магістрального конвеєра від показань датчиків стану устаткування даного об'єкта, побудованої з використанням ІАП.

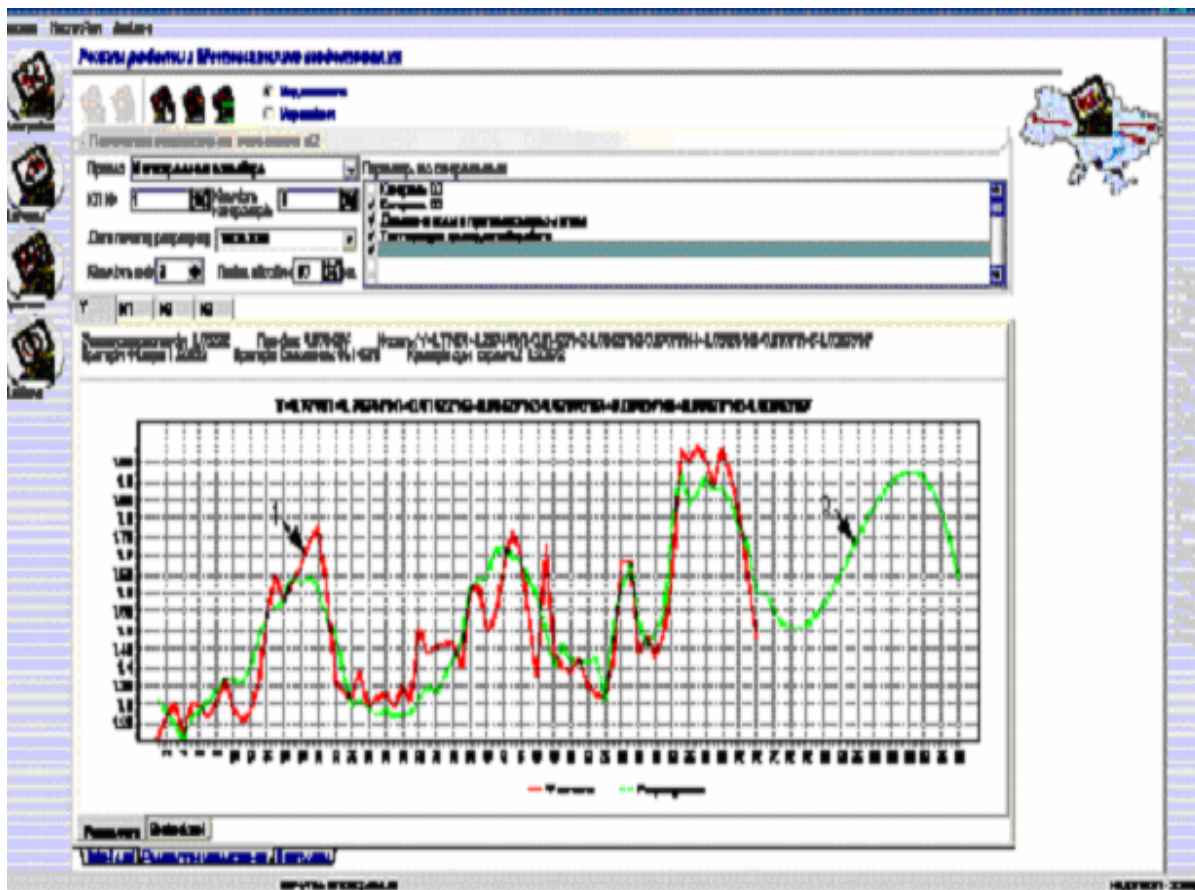


Рис. 1. Графік залежності показань датчика CO магістрального конвеєра від показань датчиків стану устаткування даного об'єкта

Вихідними даними для моделювання є математичні чекання показань датчиків, отримані в результаті розбивки вибірки за троє діб на годинні інтервали (крапки з 1 по 72). Інтервал прогнозування – крапки з 73 по 96 (на добу вперед). На рис.1: графік 1 – фактичні усереднені значення показань датчика CO, графік 2 – модельовані і прогнозовані значення показань датчика.

Практичне використання прогнозних значень показань датчиків дозволить вчасно реагувати на ймовірне перевищення припустимого рівня параметру, що моделюється, та оперативно опрацьовувати профілактичні міри та приймати відповідні управлінські рішення.

На рис. 2 наведено приклад, який ілюструє зміну рівня CO на одному з об'єктів шахти у випадку оперативного вжиття профілактичних заходів.

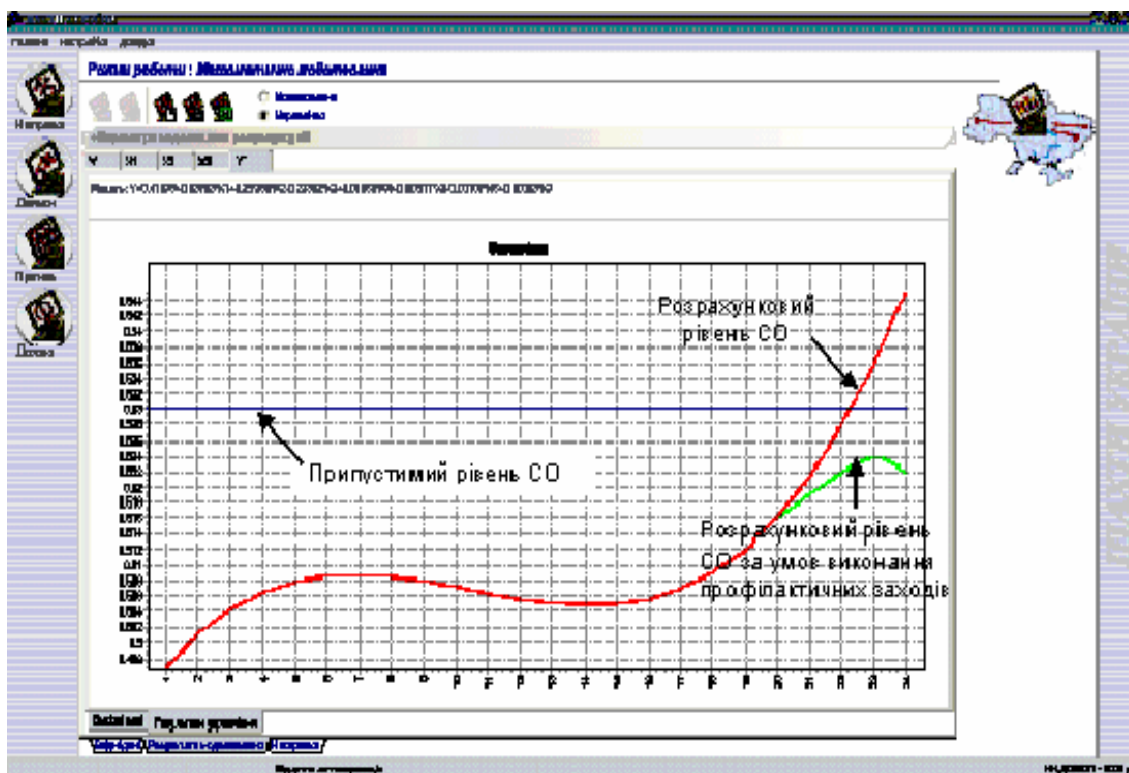


Рис. 2. Графік зміни рівня CO при оперативному вжитті профілактичних заходів

Використання результатів роботи дозволить підвищити об'єктивність оцінки стану шахтної атмосфери, реалізувати інформаційно-аналітичну підтримку управлінської та наглядової діяльності з промислової безпеки та охорони праці на підприємствах вугільної галузі, а також розширити функціональні можливості системи „УТАС”.

ЯКЩО СТАВСЯ НЕЩАСНИЙ ВИПАДОК

В.І.Левченко (ННДІПБОП)

Конституційне право працівників на охорону їхнього життя та здоров'я, на належні безпечні та здорові умови праці, як і інші питання у відносинах між роботодавцем і працівником, регулює Закон України „Про охорону праці”.

У разі невиконання роботодавцем заходів і незастосування засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності працівників, на виробництві стаються нещасні випадки.

Результати аналізу матеріалів розслідування виробничих нещасних випадків свідчать, що комісії під час їхнього розслідування припускаються суттєвих недоліків. Вони виникають, в основному, через нечітке розуміння членами комісії суті виникнення нещасного випадку та його складових чинників. На жаль, особливо часто це стосується висновків комісій щодо пов'язання нещасного випадку з виробництвом.

Перш ніж приступити до вивчення Порядку розслідування нещасного випадку, слід визначитися в суті поняття „*виробничий нещасний випадок*” та складових його чинників, на вимогах яких нормативних актів воно базується.

Вважаємо, що *виробничий нещасний випадок* – це обмежений у часі негативний наслідок впливу шкідливого (небезпечного) виробничого фактора (факторів) на організм працюючого під час виконання ним трудових обов'язків, доручень роботодавця або дії в інтересах підприємства через наявність недоліків в охороні праці.

Такий наслідок має бути засвідчений листком тимчасової непрацездатності медичної установи (рішенням суду в разі зникнення працівника). Отже, нещасний випадок слід вважати виробничим у разі, коли він концентрує в собі збіг певних обставин для працюючого на виробництві.

У наведеному визначенні сконцентровано вимоги, за наявності яких формується поняття виробничого нещасного випадку, а саме: небезпечний (шкідливий) виробничий фактор; робочий, наднормовий, неробочий день і час; трудові обов'язки, вид діяльності; заходи охорони праці працюючого; засвідчення травми на виробництві медичною установою (зникнення працівника – рішенням суду).

Якщо всі (або майже всі) ці складові збігаються в часі й стосуються потерпілого, то нещасний випадок слід вважати виробничим. У визначенні виробничого нещасного випадку для шахтарів, працівників і плавскладу та працівників, котрі зникли на виробництві, Порядок розслідування встановлює певні додаткові відмінності.

Розглянемо кожну зі складових нещасного випадку. Перш за все, це стосується небезпечного (шкідливого) фактору. **Фактор** – рушійна сила якого-небудь процесу, явища, властивість, що визначає його характер чи окремі риси.

ГОСТ 12.0.003-74 визначає шкідливі та небезпечні виробничі чинники, а також поділяє їх на чотири групи: фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні.

Фізичними шкідливими (небезпечними) факторами, як такими, що наносять працюючому шкоду при дотику або впливу на відстані на органи людини, є: удар, струс, стиснення, ушкодження поверхні тіла, сила тяжіння чи невагомість, сила інерції, запиленість чи загазованість, шум, вібрація, ультразвукові коливання, підвищений чи понижений тиск, вологість повітря, іонізація повітря, напруженість електричного чи магнітного поля, світловий потік чи контрастність зображення, електричний струм, радіація тощо.

Хімічними шкідливими (небезпечними) факторами є: токсичність, їдучість, реакційність тощо.

Біологічними шкідливими (небезпечними) факторами є: бактерицидність, вірусність.

Психофізіологічними шкідливими (небезпечними) факторами є: фізична чи нервова втома, образа, стрес, переляк, несумісність осіб у замкненому середовищі, мобінг тощо.

Перелічені фактори властиві для будь-якого технологічного процесу, обладнання, устаткування, машин, механізмів, засобів праці, частин робочого місця, будови, навколишнього середовища, що є носіями цих чинників.

Дія окремого фактора на працюючого може проявлятися як окремо, так і в сукупності з іншими чинниками одночасно.

З метою виявлення на робочому місці шкідливих і небезпечних виробничих факторів та причин їхнього прояву, а також інших досліджень умов праці, проводиться атестація робочого місця відповідно до вимог „Порядку проведення атестації робочих місць за умовами праці”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 1 серпня 1992 р. № 442.

Під робочим часом працівника слід вважати робочий час, встановлений правилами внутрішнього трудового розпорядку. Наднормовий час – це час відпочинку (у відпустці, у вихідні та святкові дні), який використовувався працівником для виконання доручень (завдань) роботодавця та дій в інтересах підприємства і який слід відносити до робочого часу працівника. Робочий час і час відпочинку регулюються Кодексом законів про працю України.

Трудові обов'язки, діяльність, стан самопочуття працівника беруться до відома при визначенні виробничого нещасного випадку і фіксуються в обставинах у тому випадку, якщо потерпілий був травмований під час:

виконання трудових обов'язків протягом установленого на підприємстві робочого часу, в наднормовий час, у період виконання завдань роботодавця як у робочий час та неробочий час; у вихідні, святкові та неробочі дні;

підготовки до роботи та приведення в порядок після закінчення роботи знарядь виробництва, засобів захисту, одягу, а також виконання заходів особистої гігієни, пересування територією підприємства перед початком роботи та після її закінчення за встановленими маршрутами руху;

виконання дій в інтересах підприємства, на якому працював потерпілий, та які не внесено до трудових обов'язків;

надання необхідної допомоги іншому працівникові, дій щодо запобігання аваріям або рятування працівників та майна підприємства, на якому працював потерпілий, інших дій за розпорядженням роботодавця;

ліквідації аварії, наслідків надзвичайної ситуації техногенного чи природного характеру, виконання дій, пов'язаних із запобіганням нещасним випадкам з іншими особами;

перебування в дорозі до/чи з відрядження;

погіршення стану здоров'я працівника під час виконання трудових обов'язків, якщо він не пройшов необхідного, передбаченого законодавством, медичного огляду, а робота, що виконувалася, протипоказана потерпілому згідно з медичним висновком про стан його здоров'я.

Особливими умовами, що дають підставу віднести нещасний випадок із потерпілим до категорії пов'язаних із виробництвом є:

раптове погіршення стану здоров'я працівника або смерть внаслідок гострої серцево-судинної недостатності під час видобування корисних копалин, будівництва, реконструкції, при технічному переоснащенні та капітальному ремонті, геологорозвідувальних роботах, під час підняття хворого працівника на поверхню;

самогубство працівника плавскладу в період перевищення строку перебування в рейсі, обумовленого колективним договором або смерть під час перебування в рейсі;

зникнення працівника на виробництві вважається пов'язаним із виробництвом при збігові всіх складових визначення цього випадку, а також рішення суду, що визнає зниклого працівника померлим.

Погіршення здоров'я працівника, отримана травма на виробництві засвідчуються висновком медичної установи (наданням лікарняного листка) або при зверненні зацікавлених осіб – рішенням суду, про визнання зниклого працівника померлим.

Систему захисту працюючого на виробництві слід вважати ідеально збалансованою, коли передбачені Законом України „Про охорону праці” правові, соціально-економічні, організаційно-технічні, санітарно-гігієнічні та лікувально-профілактичні заходи й засоби, що діють на підприємстві, унеможливають проявлення на робочому місці на працюючого шкідливих (небезпечних) виробничих факторів (рис.1).

Як видно з рис.1, наявні на виробництві шкідливі та небезпечні чинники локалізуються (унеможлиблюється їхнє проявлення, тобто знаходяться в стані спокою (пасивній формі) системою заходів та засобів. Такий стан виробництва є нормальним, тобто збалансованим.

За певних причин, невиконання функціональних обов'язків посадовими особами, у системі захисту з'являється недолік, „чатующий” на цю похибку. Шкідливий (небезпечний) фактор може миттєво подолати цю систему захисту (проникнути) і заподіяти шкоду здоров'ю, травму чи смерть працюючому.

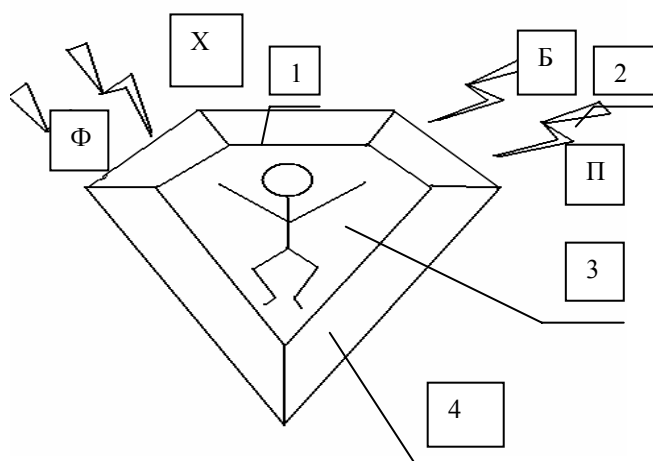


Рис. 1. Збалансована система охорони праці працівника на робочому місці:
 1 – система захисту працюючого; 2 – шкідливі (небезпечні) виробничі фактори, згідно з ГОСТ 12.0.003-74 поділяються на: фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні (Ф.Х.Б.П.); 3 – працівник; 4 – робоче місце.

Цю ситуацію графічно подано на рис. 2. На запит зацікавлених органів дію шкідливого (небезпечного) виробничого фактора на організм працюючого, в разі неможливого визначення візуально, встановлює судово-медична лабораторія Міністерства охорони здоров'я України.

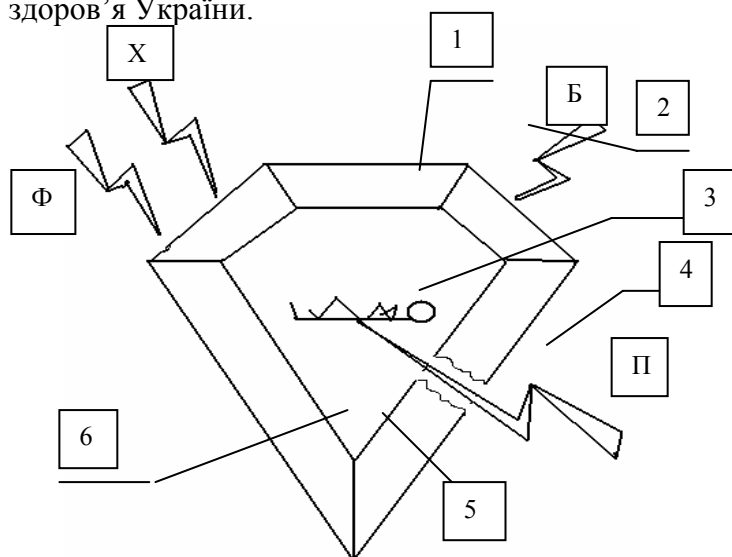


Рис.2. Розбалансована система охорона праці наслідком виникнення нещасного випадку на виробництві:

1. Система захисту без недоліків; 2. Шкідливий (небезпечний) фактор (Ф.Х.Б.) знешкоджується системою захисту; 3. Потерпілий, уражений П – психофізіологічним, шкідливим (небезпечним) виробничим фактором; 4. Шкідливий (небезпечний) виробничий фактор (П), що перейшов із пасивної в активну форму – виникла подія; 5. Організаційно - в технічних заходах із певних причин виникли недоліки, через що стало можливим проникнення в робочу зону (6) шкідливого (небезпечного) виробничого фактора (П); 6. Робоче місце, де виник нещасний випадок.

Після отримання від роботодавця повідомлення про виникнення нещасного випадку на підприємстві формується комісія з **розслідування виробничого нещасного випадку**. До комісії залучаються фахівці, знайомі з умовами праці, технологічним процесом на робочому місці виникнення нещасного випадку. Найбільш доцільна схема розслідування нещасного випадку на виробництві наведена на рис. 3.



продовження схеми на наступній стор.

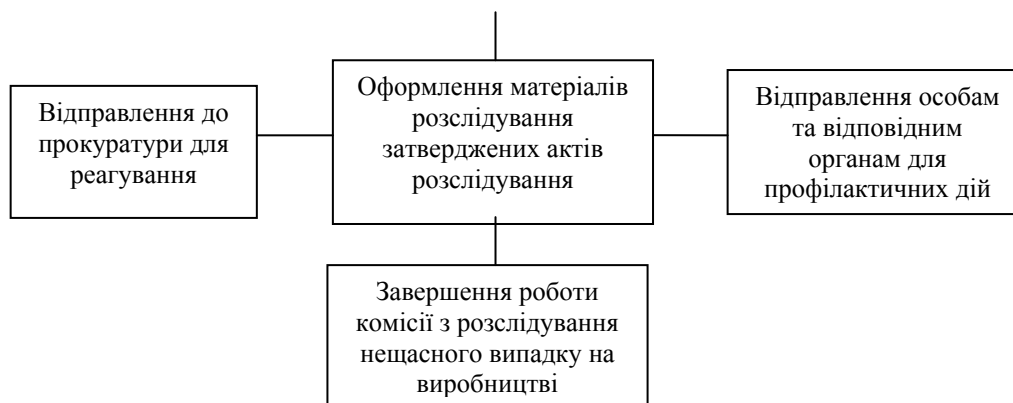


Рис. 3. Схема проведення розслідування нещасного випадку на виробництві

Наведений підхід стосовно виробничого нещасного випадку, суті його виникнення та послідовності розслідування має за мету надати практичну допомогу членам комісії з розслідування нещасних випадків та проінформувати потерпілих щодо правильності складання матеріалів розслідування в разі, коли стався нещасний випадок на виробництві.

ДЕЯКІ НЕДОЛІКИ ПРИ СКЛАДАННІ КОМІСІЯМИ З РОЗСЛІДУВАННЯ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ АКТИВ ЗА ФОРМАМИ Н-1 ТА НПВ

О.О.Сліпко, Л.Ш.Мелік-Шахназаров (ННДІПБОП)

Класичне визначення виробничого нещасного випадку наголошує, що виробничий нещасний випадок – це обмежений в часі наслідок впливу на організм працюючого неконтрольованого небезпечного або шкідливого виробничого фактора (факторів) через наявність з певних причин недоліків в системі правових, соціально-економічних, профілактичних засобів та заходів, засвідчений листком тимчасової непрацездатності медичної установи, свідоцтвом про смерть органу реєстрації актів цивільного стану Ради народних депутатів, рішенням суду про оголошення померлим працівника, який зник [1].

Логічно зробити висновок, якщо при розслідуванні нещасного випадку не встановлена наявність небезпечного або шкідливого чинника, нема й нещасного випадку. Чинний „Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві“ [2] передбачає, що в п.6 актів за формами Н-1 та НПВ необхідно відзначати значення шкідливого або небезпечного фактора. відповідно до ГОСТ12.0 003 „Небезпечні та шкідливі виробничі фактори. Класифікація“. Шкідливий чинник кодується відповідно до класифікатора № 6, затвердженого наказом МОЗ.

Встановлення спеціальною комісією з розслідування нещасного випадку достовірного шкідливого або небезпечного фактора дає можливість з'ясувати в якій системі захисту було допущено недоліки, а отже, встановити всі причини нещасного випадку, розробити заходи щодо упередження подібних нещасних випадків, виявити осіб, дії або бездіяльність яких призвели до нещасного випадку.

Аналіз якості матеріалів розслідування нещасних випадків за 2007-2008 роки, виконаний працівниками ННДІПБОП свідчить, що у 80 % матеріалів в актах за формами Н-1 або НПВ на запитання „шкідливий або небезпечний фактор та його значення“ записано відповідь – „немає“, „відсутній“ або взагалі немає ніякої відповіді. При цьому в більшості випадків визначити шкідливий чинник можливо було досить легко.

Особливими є випадки раптової смерті робітників на підприємстві. У них комісії не вбачають наявності небезпечного фактора та осіб причетних до виникнення трагедії. Але тут присутній психофізіологічний шкідливий чинник – хвороба людини, незадовільний стан її здоров'я. А причетними до виникнення випадку смерті, окрім природи, є робітники служби кадрів і медичні працівники.

Практично не ведеться робота з підбору кадрів робітників за їхніми фізичними даними, а якість медичних оглядів бажає бути кращою.

Люди з серцевими захворюваннями часто працюють за добовим робочим графіком, у той час як раціональний режим праці й відпочинку для них один із видів лікування.

За результатами проведеного аналізу встановлено, що раптово помирали шахтарі, які відпрацювали в шахті або на поверхні після прийому на роботу через 3-10 робочих змін. Робітники підприємств, які пройшли черговий періодичний огляд і були визнані придатними працювати за своєю професією, після раптової смерті отримали експертні висновки про наявність у них хронічної хвороби серця або інших органів.

Висновки

Розслідування будь-якого нещасного випадку необхідно починати з визначення шкідливого чи небезпечного фактора, проявлення якого призвело до виникнення нещасного випадку й відображення його значення та коду в актах за формами Н-1 або НПВ. Правильне визначення комісіями шкідливого чи небезпечного чинника під час розслідування нещасних випадків дає можливість ставити і розв'язувати питання:

професійного добору кадрів працівників з урахуванням особливостей умов праці кожного підприємства;

кардинального поліпшення якості первинних і періодичних медичних оглядів з розв'язанням питання працевлаштування працівників за станом їх здоров'я;

поліпшення небезпечних умов праці на підприємствах.

Список літератури

1. А.С.Есипенко, В.І.Левченко, Н.В.Романенко, Л.О.Мітюк. Вплив виробничих факторів на безпеку праці // Вісник НТУУ „КПІ”, серія Гірництво. Зб. наук. праць. – К.: 2008. - №16. - С161-166.
2. Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві. Затв. постановою Кабміна України від 25 серпня 2004 р. № 1112.

ПРО МІСЦЕ ОХОРОНИ ПРАЦІ В СИСТЕМІ НАУК І НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

Л.В.Краморенко (НТУУ „КПІ”)

На сьогодні охорона праці, згідно з переліком спеціальностей, [1] належить до галузі „05 Технічні науки”, групи спеціальностей „05.26 Безпека життєдіяльності” і кодується як „05.26.01 Охорона праці”. Згідно з формулою спеціальності [2], охорона праці – галузь науки й техніки, яка досліджує процеси та закономірності небезпечних і шкідливих виробничих чинників, які виявляються під час виробництва й експлуатації машин, механізмів у процесі трудової діяльності людини. Відповідно до класифікатора видів науково-технічної діяльності [3], охорона праці належить до підкласу досліджень і розробок у галузі загальнотехнічних наук, підвиду І.2 10.26 Безпека життєдіяльності і має відповідний тип І.2 10.26.01 Охорона праці.

Як навчальна дисципліна у вищих навчальних закладах освіти охорону праці віднесено до такої категорії як безпека, визначеної лише на рівні стандартів [4, 5, 6].

Провідною для охорони праці, згідно з переліком напрямів підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра, [7] є галузь знань „1702 Цивільна безпека” та відповідний їй напрям підготовки „6.170202 Охорона праці”. Узагальненим об’єктом діяльності для охорони праці є процес забезпечення безпечних умов праці. На жаль, вона не входить до переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах освіти, проте дисципліни „охорона праці”, „безпека життєдіяльності”, „охорона праці в галузі” тощо є обов’язковим і заздалегідь включаються до нормативної частини навчальних та робочих планів підготовки фахівців усіх спеціальностей [8]. Окремим видом навчання з питань охорони праці є так зване галузеве навчання [9], що розповсюджується на керівників установ, відповідальних за охорону праці осіб підприємств (раз на 3 роки), а також працівників, зайнятих на роботах із підвищеною небезпекою (щороку).

Для того щоб з’ясувати місце охорони праці в системі навчальних дисциплін, розглянемо нормування умов праці як предмет дослідження дисципліни. Обладнання робочих місць та умови праці на них повинні відповідати вимогам таких нормативних документів:

1) розміри та обладнання виробничих [10, 11] та допоміжних [12] приміщень повинні відповідати відповідним вимогам, наприклад, об’єм виробничого приміщення на одного працівника має становити не менше 15м^3 , а площа – $4,5\text{м}^2$;

2) робочі місця повинні організовуватись відповідно до діючих стандартів [13, 14];

3) метеорологічні умови (температура, відносні вологість та рухливість повітря) в робочій зоні має відповідати вимогам стандарту [15];

4) концентрація шкідливих речовин у повітрі робочої зони (газо-, паро- або пилоподібних) не повинна перевищувати гранично допустимі концентрації, встановлені окремо [15];

5) параметри виробничого освітлення (коефіцієнт природної освітленості, освітленість, показники освітленості та коефіцієнт пульсації при штучному освітленні) повинні відповідати окремим вимогам [16];

6) рівні шуму та вібрації не повинні перевищувати допустимих значень, встановлених стандартами [17, 18, 19];

7) рівні звукового тиску ультразвуку та інфразвуку не мають перевищувати допустимих значень [20, 21];

8) напруженості постійних електричних та магнітних полів на робочих місцях не повинні перевищувати допустимих значень відповідно до норм [22, 23];

9) напруженості електричних та магнітних полів частотою 50 Гц не мають перевищувати гранично допустимих рівнів відповідно до норм [24, 25];

10) параметри електромагнітних випромінювань радіочастотного діапазону (напруженості електричної та магнітної складових у діапазоні частот 60 кГц...300 МГц та поверхневі щільності потоку енергії у діапазоні частот 300 МГц...300 ГГц) не повинні перевищувати допустимих значень, встановлених відповідно до норм [26, 27];

11) щільності потоку енергії інфрачервоних та ультрафіолетових випромінювань не мають перевищувати допустимих значень, встановлених відповідно до норм [28, 29];

12) рівні лазерних випромінювань та еквівалентні дози зовнішнього та внутрішнього іонізуючих випромінювань не повинні перевищувати гранично допустимі значення відповідно до норм [30, 31];

13) потужності експозиційних доз низько енергетичного рентгенівського випромінювання не мають перевищувати норм, встановлених відповідно до норми [32].

Закріплено також низку інших санітарно-гігієнічних норм для робочих місць [33]. На прикладі головного поняття правового регулювання в сфері охорони праці – умов

праці, спробуємо з'ясувати наскільки ця дисципліна є технічною. Для цього проведемо елементарний кількісний аналіз нормативних джерел, що є визначальними для цього поняття. Маємо 23 посилання на документи (відповідно [10-32]), з яких стандартами є лише 8 (відповідно [13-15], [17], [19], [20], [24], [26]), а всі інші – нормативно-правові акти. Отже, регулювання умов праці зумовлене техніко-юридичними нормами лише на 35 %. Цей факт свідчить про те, що на сьогодні охорона праці є більше правовою дисципліною, ніж технічною.

Аналіз питання про місце охорони праці в системі навчальних дисциплін свідчить про те, що вона належить до технічних дисциплін. Враховуючи ту обставину, що більшість техніко-юридичних норм (стандартів із безпеки праці) мають рекомендаційний характер, а обов'язковими для виконання є правові норми, кількість яких досить значна, віднесення охорони праці виключно до технічної галузі знань видається не зовсім об'єктивною. На користь юридичної природи цієї сфери свідчить хоча б той факт, що протистояння між роботодавцем і посадовою особою органу державного нагляду за охороною праці лежить саме в законодавчій, а не технічній сфері.

З точки зору правової системи, що є чинною в нашій країні, охорона праці є міжгалузевим комплексом, який об'єднує норми інших галузей права, в першу чергу, трудового, адміністративного, кримінального тощо. У цьому аспекті вона розглядається не як самостійна галузь, а як похідна від інших галузей права. Суттєвим недоліком законодавчої сфери є те, що галузевий поділ як базовий для чинного законодавства на сьогодні вже не працює. Прив'язка до галузей була зумовлена вузьковідомчим підходом, в рамках якого на першому місці стояло обґрунтування обсягів штрафних санкцій та страхових тарифів для підприємств, і лише на останньому – реальні умови праці. На противагу цьому поділу ще за радянських часів існував професійний поділ, в рамках якого нормативно-правові акти з охорони праці прив'язувались не до галузі народного господарства, а до конкретних професійних обов'язків працівника. Отже, центральним місцем у цій системі норм із охорони праці повинна стати власне безпека працівника (особи – в термінах конституційного права), а не діяльність держави чи роботодавця, яким приділяється стільки уваги. Якщо в рамках права досягти цього досить складно, то на науковому рівні це можливо.

Аналогічно до правової природи наукові дослідження у сфері охорони праці теж мають міжгалузевий характер. На користь цього свідчить наявність значної кількості методик, проте не існує методів досліджень, які б впливали виключно з охорони праці як науки. Відповідно наукові дослідження у сфері охорони поєднують сьогодні всі природничі, точні, гуманітарні й соціальні науки з метою пошуків шляхів поліпшення умов праці. У цьому сенсі охорона праці подібна до таких міжгалузевих наук, як інформатика та екологія, які теж об'єднують дослідження багатьох інших наукових дисциплін.

У зв'язку з цим доцільно було б розмежувати фундаментальну та прикладну складові охорони праці як науки. За основу фундаментальної частини в рамках спеціальності 05.26.01 можна було б взяти методологічні та теоретичні основи охорони праці, правові аспекти охорони праці, проблеми соціального страхування, моделювання умов праці тощо. Натомість професійну безпеку як окремих прикладний напрям досліджень у сфері охорони праці в рамках національної безпеки, беручи за основу розмежування умов праці не за галузевим, а за професійним розподілом, можна було б навіть виділити в окрему спеціальність – 21.06.XX. Професійна безпека об'єднала б у собі такі напрями, як аудит у сфері охорони праці (перевірка відповідності умов праці стандартам та іншим нормативно-правовим актам), моніторинг у сфері охорони праці (оцінка стану охорони праці на регіональному та галузевому рівнях), прогнозування у сфері охорони праці [34] та менеджменту (систем управління охороною праці на державному рівні та рівні підприємств) тощо. Запропоноване розмежування дає

можливість у теоретичному аспекті здійснювати дворівневий аналіз результатів наукових досліджень у сфері охорони праці.

Список літератури

1. Перелік спеціальностей, за якими проводяться захист дисертацій на здобуття наукових ступенів кандидата наук і доктора наук, присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань. – Затв. наказом ВАК України від 23 червня 2005 р. № 377 // Бюл. ВАК України. – 2005. – № 6. – С. 24-30.

2. Паспорт спеціальності 05.26.01 – охорона праці. – Затв. постановою Президії ВАК України від 12 грудня 2001 р. №20-08/10 // Бюлетень ВАК України. – 2003. – № 3. – С. 11.

3. ДК 015-97. Класифікація видів науково-технічної діяльності. – Затв. наказом Держстандарту України від 30 грудня 1997 р. № 822. – К.: Держспоживстандарт України, 1997. – 164 с.

4. ДСТУ 1.1-2001. Стандартизація та суміжні види діяльності. Терміни та визначення основних понять. – Затв. наказом Держстандарту України від 29 травня 2001 р. № 247. – К.: Держстандарт України, 2001, – 36 с.

5. ДСТУ 2156-93. Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення. – Затв. наказом Держстандарту України від 27 грудня 1993 р. № 208 – К.: Держстандарт України, 1994. – 31 с.

6. ДСТУ 2293-06. Охорона праці. Терміни та визначення. – Проект. – 20 с.

7. Про порядок уведення в дію переліку напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра. – Затв. наказом МОН України від 27 січня 2007 р. № 58.

8. Про вдосконалення навчання з охорони праці й безпеки життєдіяльності у вищих закладах освіти України. – Затв. наказом МОН України від 02 грудня 1998 р. № 420.

9. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці. – Затв. наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26 січня 2005 р. № 15.

10. ДНАОП 0.03-3.01-71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий СН №245-71. – Утв. постановлением Госстроя от 5 ноября 1971 г. № 245-71. – М.: Изд-во литературы по строительству, 1972.

11. ОНТП-24-86. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. – Утв. постановлением МВД СССР от 27 февраля 1986 г. № 24-86.

12. СНиП 2.09.04-82. Административные и бытовые здания. – Утв. постановлением Госстроя СССР от 30 декабря 1987 г. № 313.

13. ГОСТ 12.2.032-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования. – Утв. постановлением Госстандарта СССР от 26 апреля 1978 г. № 1102.

14. ГОСТ 12.2.033-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования. – Утв. постановлением Госстандарта СССР от 26 апреля 1978 г. № 1100.

15. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования. – Утв. постановлением Госстандарта СССР от 14 мая 1988 г. № 2103.

16. СНиП II-4-85. Естественное и искусственное освещение. – Утв. Приказом Госстроя СССР от 4 декабря 1985 г. № 205.

17. ГОСТ 12.1.003-83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности. – Утв. постановлением Госстандарта СССР от 6 июня 1983 г. № 2473.

18. Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах СН №3223-85. – Утв. постановлением Главного санитарного врача СССР от 12 марта 1985 г. № 3223-85.
19. ГОСТ 12.1.012-90. ССБТ. Вибрация. Общие требования безопасности.
20. ГОСТ 12.1.001-83. ССБТ. Ультразвук. Общие требования безопасности.
21. Гигиенические нормы инфразвука на рабочих местах СН №2274-80. – Утв. постановлением Минздрава СССР от 12 декабря 1980 г. № 2274-80.
22. Санитарно-гигиенические нормы напряженности электро-статического поля СН №1757-77. – Утв. постановлением Минздрава СССР от 16 июля 1977 г. № 1757-77.
23. Граничные допустимые уровни влияния постоянных магнитных полей при работе с магнитными устройствами и магнитными материалами СН №1742-77. – Утв. постановлением Минздрава СССР от 16 июля 1977 г. № 1757-77.
24. ГОСТ 12.1.002-84. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах.
25. Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц СН №3206-85. – Утв. постановлением Главного санитарного врача СССР от 12 марта 1985 г. № 3206-85.
26. ГОСТ 12.1.006-84. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах.
27. Державні санітарні норми та правила при роботі з джерелами електромагнітних полів. – Затв. наказом Мінохорони здоров'я України від 18 грудня 2002 р. № 476.
28. ДСН 3.3.6.042-99. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. – Затв. постановою Головного державного санітарного лікаря України від 1 грудня 1999 р. № 42.
29. ДНАОП 0.03-3.17-88. Санітарні норми ультрафіолетового випромінювання у виробничих приміщеннях СН №4557-88. – Затв. постановою Мін. охорони здоров'я СРСР від 16 вересня 1988 р. № 4557-88.
30. ДНАОП 0.03-3.09-91. Санітарні норми та правила устрою та експлуатації лазерів. – Затв. постановою Мінохорони здоров'я СРСР від 12 травня 1991 р. № 5804-91.
31. Норми радіаційної безпеки України НРБУ-97. Нормами радіаційної безпеки. – Затв. постановою Головного державного санітарного лікаря України від 1 грудня 1997 р. № 62.
32. ДНАОП 0.03-1.77-90. Санитарные правила работы с источниками низкоэнергетического рентгеновского излучения СП №5170-90. – Утв. постановлением Главного санитарного врача СССР от 20 марта 1990 г. № 5170-90.
33. Ткачук К.Н., Иванчук Д.Ф., Сабарно Р.В., Степанов А.Г. Справочник по охране труда на промышленных предприятиях. – К.: Техніка, 1991. – 285 с.
34. Левченко О.Г. Прогнозування – шлях до запобігання травматизму в АПК //Вісник ННДІПБОП. – К.: ННДІПБОП, 2007. – № 19. – С. 19-21.

ЕКОЛОГІЧНИЙ РИЗИК ЯК ОДНА З ПРОБЛЕМ ПРИ ДЕКЛАРУВАННІ ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ ОБ'ЄКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

О.В.Цибульська (ННДІПБОП)

Останніми роками спостерігається тенденція зростання кількості техногенних аварій. Вона зумовлена діяльністю підприємств в умовах підвищеної техніко-технологічної небезпеки при використанні застарілого обладнання.

Особливо гостро ця проблема постає на підприємствах хімічної та нафтохімічної галузі, де безліч апаратів, трубопроводів з'єднано в єдину технологічну схему, аварія в

будь-якій її частині може призвести до не передбачуваних наслідків, які можуть викликати активізацію значної кількості небезпечних речовин.

З метою запобігання виникненню промислових аварій було прийнято Закон України „Про об'єкти підвищеної небезпеки” (у редакції від 15.05.2003 р. №762-IV). Він зобов'язав суб'єктів господарської діяльності, у власності яких є потенційно небезпечні об'єкти, визначити серед них об'єкти підвищеної небезпеки (далі – ОПН) за кількістю порогової маси небезпечних речовин, а також підготувати й подати до місцевих органів виконавчої влади декларацію промислової безпеки (далі за текстом ДПБ) для кожного ОПН ДПБ повинна містити комплекс заходів щодо запобігання аваріям.

Відповідно до **Порядку декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки**, затвердженого Постановою КМУ від 11.07.2002 р. № 956, науково-дослідна лабораторія аналізу промислової безпеки Національного НДІ промислової безпеки та охорони праці проводить дослідження ступеня небезпеки ОПН і оцінює рівень ризику виникнення аварій, пов'язаних із експлуатацією цього об'єкту, з метою виявлення „слабких місць” та розроблення комплексних заходів щодо запобігання аваріям, а також забезпечення готовності підприємства до локалізації, ліквідації аварій та їхніх наслідків.

Визначення ризику, тобто ступеня імовірності певної негативної події, здійснюється на підставі „Методики визначення ризиків та їх прийнятих рівнів для декларування об'єктів підвищеної небезпеки”, затвердженої наказом Мінпраці України від 04.12.2002 р. № 637 (далі – Методика).

При здійсненні аналізу, небезпеки з'ясовуємо причини виникнення та розвитку аварій. Як свідчить практика, аварія характеризується комбінацією випадкових подій, що виникають з різною частотою на різних її стадіях (сам момент аварії та її розвиток). Для виявлення зв'язків „причина-наслідок” між цими подіями використовуємо логіко-графічні методи аналізу „Дерево подій” та „Дерево відмов”, які будуються та аналізуються за допомогою комп'ютерних програм, наприклад, коду IRRAS та САПФІР.

Використання зазначеної Методики для визначення ризику аварій на ОПН засвідчило, що вона має низку недоліків і потребує вдосконалення. Найважливішими недоліками є:

1. Питання точності та достовірності отриманих оцінок, адже головна мета оцінки ризику аварій – це отримання достовірних кількісних показників;
2. Питання обов'язкового врахування екологічного ризику.

Перший недолік було висвітлено на науково-методичному семінарі в рамках VI Міжнародного виставкового форуму „Технологія захисту-2007”. Тому, тепер, хотілося б детальніше розглянути друге питання, а саме, важливість врахування екологічного ризику при декларуванні ОПН.

Методика зобов'язує розробників ДПБ визначати масштаби наслідків аварій, тобто аналізувати можливий вплив на людей, майно і довкілля; визначає поняття ризику для елементів екосистем як „імовірність аварії на ОПН протягом одного року з еколого-економічними збитками, внаслідок негативного впливу аварії на флору, фауну, водне середовище, землю (включаючи ґрунтові води), у розмірах, що перевищують вказані у Методиці, або встановлені місцевими органами виконавчої влади”. Проте, не містить чіткого алгоритму розрахунків екологічного ризику, даючи тільки відповідну точку. Методика пропонує розглядати такі негативні наслідки:

- постійна чи тимчасова шкода ґрунту площею понад 5 га, включаючи с/г угіддя;
- значну чи довгострокову шкоду прісноводному чи морському середовищам існування, в тому числі понад 10 км річки чи каналу, понад 1 га озера чи ставка, понад 2 га берегової лінії відкритого моря;

- значну чи довгострокову шкоду водному об'єкту, поверхневим водоймам площею понад 1 га, підземним водам.

Аналіз нормативно-правових актів та наукових статей (вітчизняних та міжнародних) засвідчив, що в Росії існувала подібна проблема. Для розв'язання якої в РФ, ґрунтуючись в основному на федеральному законі „Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний” від 24.07.1998 р. №125-ФЗ (зі змінами на 11.02.2002 р.), а також на базових нормативах сплати за викиди, скидання забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище (далі – НПС) і розміщення відходів (на які спирається Інструкція про порядок сплати збору за забруднення НПС (затв. Держкомітетом з охорони НПС у 1997р.)), було розроблено „Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах РД 03-496-02” від 29.10.2002 р.

У цих методичних рекомендаціях розрахунок екологічного збитку подано дуже детально, щоправда, значною мірою з позицій соціального страхування. Але і сама ДПБ, як вже було зазначено вище, розробляється певною мірою з цих причин:

- 1) щоб запобігти можливим аваріям, взявши під контроль ОПН та продемонструвавши керівникам до чого ці аварії можуть призвести;
- 2) щоб дати основу для соцстрахування цих ОПН на випадок все ж таки настання аварійної ситуації (аварії).

Отже, лабораторія аналізу промислової безпеки Національного НДІ промислової безпеки та охорони праці, яка вже має певний досвід у розробці ДПБ і намагається кожного разу поліпшувати свої результати у цій сфері, пропонує використовувати російські методичні рекомендації з огляду на те, що в Україні є схожі на російські базові нормативи сплати за викиди та скидання забруднюючих речовин, нормативи за понадлімітні викиди та скидання тощо. До того ж це не суперечить положенням вітчизняної Методики (за наказом №637).

ДО ПИТАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЕКТІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ 2001-2005 РОКІВ

М.О.Лисюк, перший заступник директора з наукової роботи, (ННДІПБОП)

Програми на розв'язання проблем приймаються, щоб їх виконувати. Програми виконуються, щоб одержати результати з вирішення проблем. Результати одержують, щоб застосувати їх для усунення, ослаблення, розв'язання проблем. Це логічна парадигма програмно-цільової діяльності. Вона повною мірою стосується Національної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2001-2005 роки, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 10.10.2001 р. № 130

Із 77 заходів Національної програми виконання 68 передбачалося за кошти Фонду. Всього Фондом на реалізацію 54 заходів (79 %) було укладено 55 договорів. На кінець 2006 року роботи за 33 договорами (60 %) було прийнято. По 10 договорах роботи були не завершені. В 2007 році ці роботи не продовжувалися через припинення їх фінансування. Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 28.11.2007 р. № 1048-р було погоджено виконання таких робіт у 2008 році. На цій підставі відновились договірні стосунки Фонду-замовника та виконавців.

Нижче наведено інформацію про використання результатів виконання окремих завдань (проектів) Національної програми тоді ще Національним НДІ охорони праці за договорами з Фондом соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань.

1. Роботи, результати яких використано: 40 Д, 185 Д, 47 Д, 29 Д, 33 Д, 43 Д.

2. Робота, результати якої не використано: 117 Д.

Таким чином, приклад інституту стосовно практичного використання результатів виконання ним завдань Національної програми на загальному фоні досить таки позитивний – результати 6-и робіт (із 7-и) використано і застосовано, тобто рівень офіційного впровадження становить 86 %. Варто відмітити, що й результати роботи з аналізу стану охорони праці, наглядової діяльності та їх взаємозв'язку використовувалися в дослідницькій діяльності інституту, в тому числі при подібному аналізі та розробленні рекомендацій до організації наглядової діяльності органами Держнаглядохоронпраці (зараз Держгірпромнагляду). Офіційне оформлення впровадження результатів поки що не відбулося через його відкладення виконавчою дирекцією Фонду. Ще в 2006 році виконана робота була прийнята призначеною Фондом комісією, але завершення процедури не сталося. Є сподівання, що все-таки це відбудеться і дасть можливість масштабніше використовувати давно одержані, й уже доповнені, результати. Для цього укладено спеціальну угоду, інститутом вона виконана, звітні документи подано до Фонду. Розпочався другий етап очікування.

РЕКОМЕНДАЦІЇ
конференції „Проблеми та шляхи забезпечення охорони праці
промислової та екологічної безпеки”
(м.Київ, Національний комплекс „Експоцентр України”, 4 квітня 2008 р.)

Учасники конференції, прослухавши та обговоривши доповіді з питань нормативного забезпечення у сфері безпеки та гігієни праці, промислової безпеки, а також з питань техногенної та екологічної безпеки, вдосконалення наглядово-контрольної діяльності, ухвалили такі рекомендації.

I. Щодо вдосконалення нормативного забезпечення

З метою вдосконалення нормативного забезпечення у сфері охорони праці та промислової безпеки з урахуванням положень міжнародного та європейського законодавства запропоновано такі заходи:

1. Запропонувати Держгірпромнагляду провести за участю Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України, Федерації профспілок і роботодавців України, Міністерства охорони здоров'я України та інших зацікавлених органів нараду щодо визначення порядку врахування положень міжнародного (Конвенції та Рекомендації МОП) і європейського (Директиви ЄС) законодавств при опрацюванні нормативно-правових актів з охорони праці.

На основі матеріалів наради розробити та ухвалити концепцію (стратегію) опрацювання, перегляду та прийняття нормативно-правових актів з охорони праці й промислової безпеки.

2. Національному НДІ промислової безпеки та охорони праці (ННДІПБОП) підготувати пропозиції щодо порядку та пріоритетності опрацювання нормативно-правових актів з охорони праці та промислової безпеки, джерел їхнього фінансування і включення до Загальнодержавної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.

3. Рекомендувати розробникам нормативно-правових актів і нормативних документів застосовувати сучасну нормативну базу з питань безпеки та гігієни праці, промислової та техногенної безпеки, використовуючи Конвенції та Рекомендації МОП і Директиви ЄС, чинні Технічні регламенти, Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці (сайт Держгірпромнагляду: www.dnopr.kiev.ua), Перелік нормативно-правових документів з гігієни праці (наприклад, наявний в місцевих санепідемстанціях), щорічний Каталог нормативних документів і Показчик „Міждержавні стандарти”, а також щомісячні Інформаційні показники „Стандарти” (всі видання Держспоживстандарту України), в яких наведено повну інформацію про чинні в Україні стандарти, зокрема, з питань безпеки праці, обладнання, виробничих процесів, засобів індивідуального захисту тощо.

4. Рекомендувати розробникам нормативно-правових актів з охорони праці застосовувати принцип розроблення правил безпечного ведення робіт під час дії конкретних небезпечних і/чи шкідливих виробничих чинників, наприклад, рухомих частин машин і механізмів, підвищених значень електричного струму, загазованості повітря робочої зони тощо з урахуванням положень Директив ЄС.

5. Рекомендувати ННДІПБОП розглянути можливість розроблення в 2009...2011 роках каталогу (переліку) технічних засобів та організаційних заходів щодо запобігання виробничому травматизму та професійним захворюванням, які можуть виникати під дією певних небезпечних і/чи шкідливих виробничих чинників на робочих місцях.

6. Звернути доступними способами увагу Держгірпромнагляду та Держспоживстандарту України на необхідність забезпечення фінансування перегляду в 2008...2010 роках закріплених за Держгірпромнаглядом і ТК 135 чинних в Україні

128 міждержавних стандартів, розроблених до 1992 року, (за Програмою перегляду чинних в Україні міждержавних стандартів (ГОСТ), розроблених до 1992 року, та приведення їх у відповідність до Угоди про технічні бар'єри в торгівлі Світової організації торгівлі, затвердженою наказом Держспоживстандарту України від 13.03.2006 р. № 77 (зі змінами).

7 Рекомендувати Держспоживстандарту України організувати видання вперше затверджених національних стандартів у сфері професійної безпеки, безпечності машин і механізмів, небезпечних і шкідливих чинників виробничого середовища та методів їхнього вимірювання, засобів захисту тощо (класи згідно з ДК 004-2003: 13 і 17) або доступ до їхньої електронної копії з терміну надання чинності цим стандартам для можливості своєчасного їх застосування в практичній діяльності.

II. Щодо вдосконалення забезпечення працівників засобами індивідуального захисту

1. Узяти до відома що:

Технічний регламент з підтвердження відповідності засобів індивідуального захисту готується до перезатвердження Кабінетом Міністрів України відповідно до вимог Закону України „Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності”;

у Міністерстві юстиції України знаходиться на реєстрації проект нової редакції Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту, розроблене відповідно до законодавства України з урахуванням основних положень Директиви 89/656ЄЕС і затверджене наказом Держгірпромнагляду від 24.03.2008 р. № 53 на заміну відповідного положення, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 29.10.1996 р. № 170;

у Міністерстві юстиції України зареєстровано від 04.04.2008 р. за № 285/14976, затверджено наказом Держгірпромнагляду від 28.12.2007 р. № 331 НПАОП „Правила вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання”, опрацьований з урахуванням вимог національних стандартів, гармонізованих з європейськими;

випробувальна лабораторія Укрметртестстандарту має можливість проводити випробування спеціального захисного взуття на відповідність сучасним вимогам;

на ринку України наявні нові протиаерозольні та протипилові респіратори типу „Аліна” виробництва ЗАТ „Спецмаш”.

2. Рекомендувати ТК 135, функції секретаріату якого виконує ННДПБОП, надати Держспоживстандарту України пропозиції про внесення змін до наказу Держспоживстандарту України від 26.12.2005 р. № 374, що затвердив Перелік національних стандартів, добровільне застосування яких може сприйматись як доказ відповідності засобів індивідуального захисту вимогам Технічного регламенту з підтвердження відповідності засобів індивідуального захисту, в напрямі актуалізації цього Переліку з урахуванням змін, що сталися з часу затвердження зазначеного наказу.

3. Рекомендувати Держгірпромнагляду та ННДПБОП опрацювати в 2008 році Рекомендації щодо порядку розроблення галузевих норм безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту.

4. Рекомендувати Держгірпромнагляду та ННДПБОП розробити в 2009 році Норми безплатної видачі спеціального одягу підвищеної видимості працівникам усіх галузей промисловості України.

5. Рекомендувати доступними способами центральним органам виконавчої влади, що мають підпорядковані підприємства, організації, заклади (далі – підприємства), працівники яких повинні забезпечуватися, відповідно до законодавства, засобами

індивідуального захисту, прискорити роботу з перегляду застарілих галузевих норм безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту із залученням компетентних науково-дослідних установ, організацій та фахівців.

III. Щодо вдосконалення організації державного нагляду

1. Рекомендувати Держгірпромнагляду забезпечити проведення в ННДПБОП науково-практичного семінару для користувачів інформаційно-аналітичних систем з подальшим тестуванням (у сфері наглядової діяльності).

2. Рекомендувати Держгірпромнагляду та ННДПБОП удосконалити системи експертної та науково-технічної підтримки управлінських рішень із застосуванням інформаційно-аналітичних систем.

IV. Щодо підвищення безпеки в поводженні з вибуховими матеріалами

1. Вважати пріоритетним для Держгірпромнагляду та ННДПБОП прискорення оновлення бази нормативних документів у сфері поводження з вибуховими матеріалами з урахуванням змін в їхній номенклатурі, технологіях виготовлення та використання за призначенням.

2. Рекомендувати Держгірпромнагляду та ННДПБОП розробити та видати у 2009-2010 роках каталог „Вибухові матеріали цивільного застосування в Україні” для підвищення поінформованості фахівців з вибухової справи.

ВИТЯГ

**з протоколу наукового семінару „Напрями розвитку системи охорони праці”
(м. Київ, 26.03.2008)**

Рішення семінару

Вважати перспективним ризикоорієнтований підхід в управлінні промисловою безпекою та охороною праці, оснований на принципі комплексного оцінювання небезпек об'єктів підвищеної небезпеки з єдиних позицій і рівнів цивільної відповідальності за завдану шкоду.

ЗМІСТ

Романенко Н.В. Вдосконалення організації державного нагляду в сфері охорони праці.....	3
Рєпін В.М. Місце експертно-технічних робіт у програмах поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.....	4
Левченко В.І. Правила з охорони праці потребують нового підходу в їх побудові.....	7
Водяник А.О. Проблеми нормативно-правового забезпечення експертно-технічної діяльності у сфері промислової безпеки та охорони праці	10
Каньшин В.Б. Про вдосконалення нормативної бази України щодо засобів індивідуального захисту працівників.....	13
Лисюк О.М. Позначення небезпеки в нормативних актах.....	17
Карпенко И.В. Принципы проведения экспертизы проектов по взрывным работам на карьерах.....	21
Поплавський В.А. Проблеми безпеки вибухової справи на відкритих гірничих роботах.....	23
Кружилко О.Є. Загальна характеристика інформаційно-аналітичної підсистеми „УТАС”.....	25
Левченко В.І. Якщо стався нещасний випадок.....	27
Сліпко О.О., Мелік-Шахназаров Л.Ш. Деякі недоліки при складанні комісіями з розслідування нещасних випадків актів за формами Н-1 та НПВ.....	32
Краморенко Л.В. Про місце охорони праці в системі наук і навчальних дисциплін.....	33
Цибульська О.В. Екологічний ризик як одна з проблем при декларуванні промислової безпеки об’єктів підвищеної небезпеки.....	37
Лисюк М.О. До питання практичного застосування проектів Національної програми 2001-2005 років.....	39
Рекомендації конференції „Проблеми та шляхи забезпечення охорони праці промислової та екологічної безпеки”.....	46
Витяг з протоколу наукового семінару „Напрями розвитку системи охорони праці”.....	48

**ВІСНИК
НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО ІНСТИТУТУ
ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ**

№ 21

Відповідальна за випуск
Дубровіна Ж.Г.

Комп'ютерне верстання, редагування
Дубровіна Ж.Г., Потравка Л.В.

Підписано до друку 12.06.2008 р. Формат 60x84/8. Папір Copy Paper (80 g/m²).
Друк – Сапоп. Ум.-друк. арк. 3,72.

Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці
(ННДПБОП).
04060, Київ-60, вул. Вавилових, 13.
Тел.: (044) 440-61-79; факс: 440-99-13.

ПЕРЕЛІК ДОГОВОРІВ, ВИКОНАНИХ ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ПРОГРАМОЮ 2001 – 2005 Р.Р.

(замовник – Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України)

№ п/п	№ договору	Назва роботи	Кошторисна вартість за договором	Виконавець	Використання результатів
1	2	3	4	5	6
1	117 Д від 13.12.2002 р.	Проведення науково-обґрунтованого аналізу стану охорони праці, наглядової діяльності та їх взаємозв'язку	210,0	Єсипенко А.С.	Виконання роботи завершено в 2006 році. Матеріали, опрацьовані в процесі виконання роботи, були прийняті створеною Виконавчою дирекцією Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України приймальною комісією і після прийняття передані замовнику.

40

ВІСНИК ННДІПБОП,
21/2008

2	40 Д від 20.11.2002 р.	Опрацювання комплексу організаційно-методичних документів з питань застосування законодавства про охорону у специфічних умовах малого й середнього бізнесу	30,0	Малихін О.В.	<p>Було опрацьовано комплекс організаційно-методичних документів для: системи управління охороною праці для підприємств малого й середнього бізнесу; проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці; складання санітарно-гігієнічної характеристики умов праці; забезпечення засобами індивідуального захисту; проведення попереднього й періодичного медичного огляду працівників; забезпечення експертизи; проведення періодичної атестації робочих місць тощо.</p> <p>Систематизована інформація з охорони праці дозволяє підприємцям конкретніше визначати потреби з охорони праці та раціональніше витратити на це кошти, що дасть можливість підвищити ефективність управлінських рішень з охорони праці, прискорить їх прийняття з урахуванням специфічних особливостей організації малого та середнього бізнесу.</p> <p>Було видано посібник – Комплект нормативно-правової документації з охорони праці, для застосування в навчальному процесі та наданні методичної допомоги підприємствам малого бізнесу у створенні системи управління охороною праці. Посібник розповсюджено виконавчою дирекцією Фонду через обласні (міські) державні адміністрації.</p>
---	---------------------------	--	------	--------------	--

Продовження таблиці

41

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

42

3	185-Д від 23.12.2003 р.	Проведення науково-технічної експертизи проектів та робіт, передбачених Національною програмою	250,0	Репін В.М.	<p>Проводилася поглиблена науково-технічна експертиза окремих заходів Національної програми з метою об'єктивного комплексного дослідження виконаних робіт на відповідність вимогам і нормам чинного законодавства, сучасному рівню наукових і технічних знань, тенденціям науково-технічного прогресу, економічній доцільності.</p> <p>Було проведено 38 поглиблених науково-технічних експертиз за договорами з реалізації заходів Національної програми.</p> <p>Під час виконання досліджень та науково-технічної експертизи отримано такі результати: оцінено відповідність матеріалів цілям і завданням, вимогам і нормам нормативних актів чинного законодавства, тенденціям науково-технічного прогресу, нормам безпеки праці, санітарно-гігієнічним правилам, вимогам технічної і екологічної безпеки; виконано оцінку науково-технічного рівня результатів, наданих для експертизи досліджень; визначено доцільність подальшого продовження або завершення робіт. Впровадження одержаних результатів роботи за договором від 23.12.2003 р. № 185Д „Проведення науково-технічної експертизи проектів та робіт, передбачених Національною програмою” відбулося в Замовника. Висновки експертизи використовувалися Фондом, для організації роботи з виконавцями заходів Національної програми.</p>
4	47 Д від 21.11.2002 р.	Аналіз актів законодавства з питань охорони праці на відповідність сучасним принципам державної політики з урахуванням вимог відповідних європейських норм	40,0	Кононенко А.О.	<p>Пропозиції, розроблені за результатами аналізу, частково використано в новій редакції Закону України „Про охорону праці”(статті 11 і 17), а також відображено в проекті НПАОП „Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників”. Розроблено пропозиції до Кодексу законів про працю України, Господарського Кодексу України, Закону України „Про місцеве самоврядування в Україні”, „Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”, „Про стандартизацію”, „Про підтвердження відповідності та „Основ законодавства України про охорону здоров'я” зберігають свою актуальність.</p>

1	2	3	4	5	6
5	29 Д від 20.11.2002 р.	Вивчення досвіду зарубіжних країн у сфері охорони праці, участь у діяльності міжнародних організацій	160,0	Дубровіна Ж.Г.	<p>Було зібрано та опрацьовано масив інформаційних матеріалів з періодичних і закордонних видань та ін. джерел про організацію охорони праці в зарубіжних країнах (Австрії, Великої Британії, Данії, Ізраїлі, Канаді, Люксембурзі Росії, США, Фінляндії, ФРН, Швеції та ін.). Результатом обробки та аналізу цих матеріалів став випуск поточної інформаційної продукції в вигляді інформаційних листків та окремих збірок, які систематично направлялись керівникам та спеціалістам Держгірпромнагляду та Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України. Всього було направлено 200 інформаційних листків, окремі брошури з матеріалами міжнародних конференцій, статистичними даними про охорону праці, організації інспекцій безпеки праці Великої Британії, Росії тощо.</p> <p>Було встановлено зв'язки з зарубіжними організаціями з проблемних питань охорони праці, укладено договір про співпрацю з Республіканським інститутом вищої освіти Біларусі, Центральним інститутом охорони праці Польщі, Всеросійським центром охорони праці Росії; встановлено професійні контакти зі спеціалістами та керівниками органів влади, установ та організацій з питань охорони праці Республіки Татарстан РФ, Всеросійським НДІ праці, субрегіональним бюро МОП (м.Москва), Федеральним інститутом професійної безпеки і здоров'я ФРН та ін.</p> <p>У рамках міжнародного співробітництва спеціалісти інституту взяли участь у роботі:</p> <p>Міжнародного семінару „Система управління охороною праці в рамках інтегрованої системи управління організацією” (м. Могилів, Білорусь, 2004 р.), Міжнародної конференції „Науково-технічна підтримка державного нагляду за станом промислової безпеки. Проблеми. Перспективи” (м.Ялта, 2004 р.), III-го Міжнародного конгресу „Безпека та охорона праці-2004” (м.Москва,</p>

43

					<p>2004 р.); Першої міжнародної науково-практичної конференції „Безпека життєдіяльності людини як умова сталого розвитку сучасного суспільства” (м.Львів, 2005р.); Нарада керівників і спеціалістів регіональних центрів охорони праці РФ (м.Москва, 2005 р.); Міжнародної науково-технічна конференції „Комплексна утилізація звичайних видів боєприпасів” (м.Красноармійськ, РФ, 2005 р.)</p> <p>Міжнародна науково-практична конференція „Оцінка професійного ризику. Гармонізація законодавства в галузі охорони праці Республіки Білорусь, Російської Федерації та Європейського Союзу” (м.Брест,Білорусь, 2005 р.); 4-го Міжнародного виставкового форуму „Технологія захисту – 2005” (м.Київ, 2005 р.).</p>
6	№ 33 Д від 20.11.2002 р.	Організація випуску періодичних інформаційних видань про обставини і причини аварій та пожеж	50,0	Дубровіна Ж.Г.	<p>Було опрацьовано масив матеріалів спеціальних розслідувань аварій і пожеж на підприємствах України. Після аналізу та опрацювання макетів видань інститутом було налагоджено друкування та випуск 6-и випусків брошур „Аварії на виробництві. Інформаційні повідомлення” і 6-и випусків брошур „Пожежі на виробництві. Інформаційні повідомлення.”</p> <p>Брошури до Комітету та 25 територіальних управлінь Держнаглядохоронпраці, виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві й профзахворювань України та до його 25 обласних підрозділів для використання інформації при формуванні заходів управлінської та наглядової діяльності з охорони праці, плануванні профілактичної роботи, спрямованої на запобігання аварійним і пожежонебезпечним ситуаціям на виробництві та їх наслідкам.</p>

Продовження таблиці

44

1	2	3	4	5	6
7	№ 43 Д від 21.11.2002 р.	Організація постійно діючої виставки засобів колективного захисту працівників	40,0	Демешук Л.І.	<p>Проведено пошук інформації про наявних на ринку вітчизняних виробників продукції у сфері охорони праці. Зібрано інформацію та вивчено номенклатуру їх продукції (розглянуто асортимент продукції понад 200 підприємств). Створено базу даних про виявлені підприємства – виробники засобів колективного захисту працівників (ЗКЗ). За результатами аналізу бази даних було відібрано підприємства, продукція яких відповідала сучасним вимогам по ЗКЗ та потенційно могла експонуватись на виставках.</p> <p>Відповідно до договору про співпрацю ННДІОП і НТТУ „КП” було оформлено постійно діючу виставку засобів колективного захисту працівників. На наданій площі силами ННДІОП виготовлено й встановлено стенди, на яких розміщено виставкові експонати. Також були розміщені виготовлені ННДІОП рекламні щити, проспект виставки ЗКЗ, розповсюджений серед відвідувачів виставки і учасників семінарів, проведених у рамках виставки ЗКЗ.</p>

ВІСНИК ННДІПБОП, 21/2008