

А. А. Крупка, провідний науковий співробітник Донецького НДІСЕ, кандидат технічних наук,

Ю. А. Кривченко, провідний науковий співробітник Донецького НДІСЕ, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,

Л. Е. Дузь, провідний науковий співробітник Донецького НДІСЕ, кандидат технічних наук

УСТАЛЕНІ ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Аналіз теорії та практики призначення і проведення судових інженерно-технічних експертиз у галузі охорони праці свідчить про те, що в їх рамках успішно вирішуються ідентифікаційні, діагностичні й ситуалогічні експертні завдання з широким використанням методів моделювання, судової ідентифікації та діагностики, ситуаційного, інженерно-логічного, кореляційного аналізів, нормативістських досліджень й інших спеціальних, загально-методологічних і прикладних способів пізнання. Вони проводяться, як правило, за такою схемою: етап 1 – підготовка стадія (попереднє дослідження); етап 2 – основне дослідження, що включає аналітичну, порівняльну, синтезуючу стадії; етап 3 – заключний.

На етапі попередніх досліджень судовий експерт знайомиться з наданими йому матеріалами й об'єктами, з'ясовує експертне завдання та складає план подальшої роботи.

На другому етапі судової інженерно-технічної експертизи в галузі охорони праці найчастіше використовується метод ситуаційного аналізу із застосуванням комплексного підходу (на базі системно-структурного, інженерно-логічного

та ймовірісно-статистичного аналізів) і оперативно-інформаційної моделі розглядуваної надзвичайної ситуації. На аналітичній стадії основних досліджень у ході вивчення наданих судовому експерту матеріалів справи ним розробляється уявна динамічна модель надзвичайної ситуації на промисловому підприємстві, у якій експерт подумки відтворює послідовність стадій виникнення, розвитку, ускладнення події, дій її учасників, визначає природні, організаційні та технічні чинники, а також причини, що обумовили виникнення надзвичайної ситуації. Після цього експертом створюється ідеальна модель, тобто ідеальна функціональна система підприємства або його структурного елемента, у якій певні дії працюючих і робота техніки відповідають нормативній базі, вимаганим організаційним, технологічним та експлуатаційним параметрам, і не можуть привести до надзвичайної ситуації – техногенної аварії, виробничого травмування, професійного захворювання. Тобто на базі ідеальної моделі визначаються належні дії та поведінка в нормальних і екстремальних промислових умовах працюючих, котрі відповідають вимогам і нормам правил безпеки й охорони праці. Найчастіше на практиці ідеальна модель розробляється і фіксується у висновку експерта (спеціаліста) у вигляді переліку нормативно-правових актів з охорони праці, які регламентують дії осіб, причетних до надзвичайної ситуації, що розглядається, з вказівкою та розкриттям змісту потрібних розділів, пунктів, параграфів тощо. На порівняльній стадії другого етапу судової інженерно-технічної експертизи в галузі охорони праці уявна динамічна й ідеальна моделі надзвичайної події порівнюються. При цьому «ідеальні» дії робітників порівнюються з їх фактичною поведінкою і встановлюються домінуючі в технічному відношенні причинні залежності цих дій з наслідками, що настали. Використовуючи результати порівняння відзначених моделей, експерт формує оперативно-інформаційну дослідницьку модель. Ця загальна модель є інформаційною, тому що відбиває основні ознаки досліджуваного об'єкта,

несе інформацію про нього. Крім того, вона – оперативна, оскільки містить у собі сукупність дослідницьких операцій, що визначають хід вирішення поставлених перед судовою експертизою проблем. Таким чином, формуванню того чи іншого варіанта рішення питання, що вивчається експертом, на практиці завжди передують уявне створення ним оперативно-інформаційної моделі розглядуваної надзвичайної ситуації (техногенної аварії, нещасного випадку).

На третій (синтезуючій) стадії основного дослідження проводиться оцінка результатів цього найбільш важливого та трудомісткого етапу експертизи.

При проведенні судових інженерно-технічних експертиз у галузі охорони праці на промислових підприємствах з використанням ситуалогічних досліджень їх методичну основу, як правило, складає ситуаційний аналіз механізму події. До опосередкованих об'єктів ситуалогічних досліджень відносяться дії людей, пов'язані з використанням машин, знарядь та інструментів, які безпосередньо беруть участь у слідоутворенні, а тому разом зі слідами-відображеннями, що ними утворюються, є безпосередніми об'єктами експертного дослідження. Експертом вивчається процес функціонування виробничої системи, у тому числі, механізм виникнення, ускладнення та розвитку надзвичайної ситуації техногенного характеру, встановлюється взаємозв'язок різних обставин, досліджуються чинники появи цього стану і виявляються неадекватні дії працівників підприємства, у результаті яких виникли ці обставини. При цьому необхідно враховувати характер і місце аварії, виробничі умови аварійної ділянки й об'єкта досліджень, кількість захоплених аварією робітників і т. ін. У процесі вказаного попереднього інженерно-логічного аналізу виявляються взаємозалежні показники і встановлюються домінуючі причинно-наслідкові зв'язки. Ці дослідження ґрунтуються на порівняно простих інженерних розрахунках і наукових положеннях, вивченні якісних сторін і зовнішніх проявів одно- та багатомірних ознак, логічному

дослідженні їх причинно-наслідкових залежностей. Якщо після отриманих попередніх висновків виникають сумніви в наявності причинних зв'язків між діями конкретного працівника і виникненням події, її розвитком або ускладненням, а також за умови заперечення підозрюваним цієї залежності, виконується ймовірно-статистичний аналіз, при якому застосовуються більш точні, науково обґрунтовані методи математичної статистики виявлення причинно-наслідкових зв'язків і їх кількісної оцінки. Слід також зазначити, що негативний вплив порушень вимог охорони праці на ведення виробничого процесу характеризується інерційністю та випадковістю внаслідок об'єктивно існуючої кореляційної залежності між допущеними робітниками підприємства відступами від вимог нормативно-правових актів з охорони праці та наслідками, що настали після цього. Тобто від недотримання норм і правил поведінки на небезпечному й шкідливому виробництві, що регламентуються, не завжди відразу виникають надзвичайні ситуації, негативний вплив може накопичуватися невизначено тривалий час і тільки в кінцевому підсумку обумовити певну подію з наслідками, ступінь тяжкості яких непередбачуваний, а при більш сприятливому збігу обставин, у багатьох випадках залежних від утворених на період ведення робіт стохастичних виробничих умов, вони зовсім не приводять до техногенної аварії, нещасних випадків і профзахворювань.

Таким чином, якщо надзвичайна ситуація обумовлена людським фактором, то, наприклад, присутність підозрюваного в її виникненні на місці події необов'язкова, зважаючи на наявність у цьому випадку непрямих (побічних, опосередкованих) випадкових залежностей між діями-бездіяльністю робітника, який допустив відступи від вимог нормативно-правових актів з охорони праці, та наслідками, які настали та при певних накопичених кількісних і якісних параметрах можуть різко перейти в прямий (безпосередній) причинно-наслідковий зв'язок. Тому при про-

веденні судових інженерно-технічних експертиз у галузі охорони праці на промислових об'єктах можуть знадобитися більш точні обґрунтування деяких висновків, сформульованих на базі інженерно-логічного аналізу. Методи математичної (прикладної) статистики дозволяють на науковій основі доказати присутність чи відсутність стохастичної взаємозалежності, визначити її силу і вид зв'язку. До того ж експертні дослідження ймовірної взаємозалежності доцільно проводити з використанням емпіричного кореляційного відношення, яке дозволяє оцінити силу зв'язку будь-якої форми між двома ознаками.

На заключному етапі судових інженерно-технічних експертиз у галузі охорони праці здійснюється оцінка всіх результатів досліджень і формулюються остаточні висновки.

Логіко-гносеологічна структура майже всіх досліджень в рамках судових інженерно-технічних у галузі охорони праці експертиз може бути зведена до наступних чотирьох універсальних питань, на які, згідно з чинним законодавством, повинен дати відповіді судовий експерт:

1. Які технічні та організаційні причини виникнення надзвичайної ситуації?

2. Вимоги яких нормативно-правових актів з охорони праці регламентують дії осіб, причетних до події, що розглядається?

3. Які вимоги нормативно-правових актів з охорони праці не були дотримані? Або недотримання яких вимог нормативно-правових актів знаходилося у прямому (безпосередньому) причинно-наслідковому зв'язку з подією, що виникла, та її негативними наслідками?

4. Чи була технічна можливість запобігти настанню надзвичайної ситуації, що для цього треба було здійснити?

Це той мінімально необхідний и достатній обсяг вихідних даних, котрий треба зібрати, вивчити та проаналізувати експерту з метою розробки на другій стадії експертного дослідження оперативно-інформаційної моделі практично будь-якої надзвичайної ситуації, пов'язаної з порушеннями

правил і норм охорони праці на промисловому виробництві. Безумовно, в кожному конкретному випадку запропонований універсальний перелік може бути розширений іншими питаннями, які уточнюють окремі нюанси досліджуваної надзвичайної ситуації, однак цей типовий (уніфікований) алгоритм призначення і проведення експертних досліджень залишається незмінним щодо переважної більшості інженерно-технічних експертиз, у першу чергу, гірничотехнічних і в галузі охорони праці та безпеки життєдіяльності.

М. Н. Мамедов, заведующий лабораторией Центра судебной экспертизы Азербайджанской Республики, кандидат юридических наук

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Усиление борьбы с преступностью требует от правоохранительных органов повышения эффективности их работы, особенно на предварительном следствии и в суде. Одно из действенных средств улучшения этой работы – использование достижений естественных и технических наук в деятельности по раскрытию и предупреждению преступлений. Привлечение на службу правосудия этих наук осуществляется, в основном, посредством экспертизы, с помощью которой устанавливаются и научно истолковываются факты. Проведение экспертизы значительно повышает надежность и доказательственную силу собранных по делу материалов, обеспечивает установление объективной истины по уголовным и гражданским делам¹.

¹ См.: Бутырин А. Ю. Судебная строительно-техническая экспертиза (теоретические, методические и правовые основы). – М., 1998. – С. 5.