

СУДОВА ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

УДК 343.98:331.45

Ю. О. Кривченко, завідувач відділу Донецького НДІСЕ, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
І. М. Марченко, провідний науковий співробітник Донецького НДІСЕ, кандидат технічних наук, доцент

ЕКСПЕРТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ТА НАСЛІДКІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВИХ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ ІЗ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

На підставі аналізування практики призначення та проведення судових інженерно-технічних експертиз із безпеки життєдіяльності, у тому числі в галузі охорони праці та гірничотехнічних, зроблено висновок щодо необхідності диференціювати причинно-наслідкові зв'язки на прямі (безпосередні) та побічні.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, охорона праці, надзвичайна ситуація, судова експертиза, ситуаційний аналіз, каузальність, причинно-наслідкові зв'язки.

Усі явища, події, процеси в природі, суспільстві й мисленні спричиняються або зумовлюються іншими явищами, подіями, процесами, тобто більш-менш певними причинами. Явище (процес, подія) називають причиною іншого явища (процесу, події), якщо перше передує другому в часі і є необхідною умовою, передумовою або основою виникнення, зміни чи розвитку другого; іншими словами, якщо перше породжує друге.

Причини і наслідки існують об'єктивно, відносини між ними називаються причинністю (каузальністю), або причинно-наслідковим зв'язком¹.

Об'єктивні причинні зв'язки мають універсальне значення й існують в усіх формах руху матерії. Вони досить часто дуже складні, мінливі, багатозначні. Причинно-наслідкові залежності у сфері соціально-економічних процесів, що мають масовий характер, також є статистично ймовірними.

Кожне явище має свою причину, і навпаки, кожна зміна в матеріальному світі або свідомості викликає той або інший наслідок. Із цього, однак, не

¹ Див.: Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. — М. : Политиздат, 1986. — 590 с.

впливає, що одні явища завжди виявляються тільки причинами, а інші – тільки наслідками. Певне явище, будучи наслідком іншого, само може бути причиною нового явища. Але невірно говорити, що наслідок викликає свою власну причину, бо це неможливо через необоротність часу. Може йтися лише про те, що дане явище може у відомих умовах породити, викликати обставини або процеси, аналогічні тим, які були раніше його причиною. Тільки в цьому сенсі можна сказати, що причина і наслідок начебто міняються місцями: те, що в цей момент є наслідком, у наступний момент може стати причиною іншого явища.

Категорії «причина» та «наслідок» тісно пов'язані з категорією «умова», причому перша з них становить одну із провідних категорій наукового дослідження, яке в кінцевому результаті завжди спрямоване на розкриття основних причинних залежностей.

Будучи об'єктивним явищем, каузальність визначається закономірностями розвитку матеріального світу, знання яких служить необхідною передумовою правильного висновку. Якщо ці закономірності загальновідомі, то причинність установлюють безпосередньо слідчий і суд (методом уявного виключення або шляхом слідчого чи судового експерименту). Але іноді потрібні відомості про закономірності, що належать спеціальним пізнанням. У таких випадках призначають належну експертизу. Тільки маючи відповідний висновок експерта, слідчий і суд можуть правильно й обґрунтовано вирішити питання про причинно-наслідкові зв'язки.

Тривалий час більшість юристів уважали, що встановлення причинного зв'язку – виключно функція органів розслідування й суду, але не експертів і навіть саме ставлення перед останніми подібних питань є неправильною, оскільки їх вирішення вимагає врахування багатьох суб'єктивних моментів діяльності обвинуваченого, а це виходить за межі компетенції експертів. Такої точки зору дотримувалися й деякі експерти, практично ухиляючись від дослідження каузальності навіть тоді, коли таке завдання прямо ставилося перед ними¹.

Тільки останніми роками залучення експертів до встановлення причинного зв'язку стало звичайним явищем. За деякими видами досліджень, зокрема автотехнічних, судово-медичних, щодо справ про порушення правил і норм охорони праці², у тому числі гірничотехнічних, питання про каузальність, причини або наслідки ставляться в більшості постанов про призначення експертизи.

На виробництві більшість надзвичайних ситуацій (аварій, нещасних випадків) відбувається через: 1) організаційні причини, невідповідні вимогам охорони праці дії керівників, посадових осіб і рядових працівників при

¹ Див.: Соколовский З. М. Экспертное исследование причинной связи по уголовным делам : метод. пособие / З. М. Соколовский. — К. : РИО МВД УССР, 1979. — 47 с.

² Див.: Кривченко Ю. О. Теоретичний базис судової інженерно-технічної експертизи в галузі охорони праці та безпеки життєдіяльності / Ю. О. Кривченко, Л. Г. Бордюгов, І. М. Марченко // Теорія та практика судової експертизи і криміналістики : зб. наук. праць. — Х. : Право, 2012. — Вип. 12. — С. 332–339.

організації виробничих процесів, робочих місць, розміщені обладнання, розставленні працівників та ін.; 2) технічні – як правило, внаслідок або неналежного технічного стану обладнання, машин, механізмів, інструментів, технологічного оснащення, засобів захисту та контролю тощо, або порушення правил технічної експлуатації засобів виробництва; 3) санітарно-гігієнічні, до яких належать різні чинники зовнішнього середовища, пов'язані з виробництвом і здатні заподіяти шкоду організму людини (висока чи низька температура, технологічні шуми та вібрації, загазованість чи запиленість робочих місць, приміщень тощо). Негативні наслідки, що настали, можуть спричинитися дією як однієї, так і комплексом різнорідних причин. Так, несправність вентиляційного устаткування внаслідок, зокрема, неякісного ремонту (технічна причина) спричиняє загазованість виробничого простору (санітарно-гігієнічна причина), що у свою чергу за відсутності у виконавців робіт індивідуальних засобів захисту (організаційна причина) призводить до відповідного нещасного випадку. Тобто, правопорушення в галузі охорони праці зазвичай не обмежується порушенням якого-небудь одного правила техніки безпеки або промислової санітарії, а є сукупністю відступлень від вимог нормативно-правових актів з охорони праці. Особливістю цього виду злочинів є наявність складного причинного зв'язку між порушеннями правил безпеки праці й наслідками, що настали в їх результаті. У матеріалах з розслідування подій¹, актах інспекційних перевірок нерідко констатується велика кількість порушень техніки безпеки та згадуються особи, що їх припустилися, багато з яких навіть не перебувають у непрякій причинно-наслідковій залежності з негативними наслідками, які настали, а вказуються комісіями, інспекторами для того, аби продемонструвати свою «гарну» роботу.

Практика проведення судових інженерно-технічних експертиз щодо кримінальних, цивільних, господарських чи адміністративних справ, пов'язаних з порушеннями техніки безпеки, свідчить, що треба поділити каузальність (причинність) на пряму (безпосередню) і побічну (опосередковану)². Це, до речі, не суперечить загальновідомому діалектичному вченню про причини й наслідки³, де з гносеологічної точки зору причини класифікують на основні, неосновні, прямі, побічні, безпосередні, опосередковані, загальні, специфічні, головні, особливі, одиничні, об'єктивні, суб'єктивні тощо, а за числом компонент, що вступають у причинний зв'язок, їх розрізняють на прості, складні, одно-, багатофакторні, системні, несистемні та ін. Крім того, основоположник методології експертного дослідження причинно-наслідкових

¹ Див.: Деякі питання розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві : постанова Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2011 р. № 1232 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon2.gada.gov.ua/laws/show/1232-2011-p>.

² Див.: *Крупка А. А.* Судова гірничотехнічна експертиза: усталені форми призначення та проведення / *А. А. Крупка, Л. Є. Дузь, Ю. О. Кривченко*. — Донецьк : Воробйов Д. М., 2010. — 80 с.; *Кривченко Ю. О., Бордюгов Л. Г., Марченко І. М.* Указ. праця.

³ Див.: *Філософський словарь* / под ред. И. Т. Фролова.

відносин З. М. Соколовський теж не виключав у деяких випадках виникнення потреби диференціювати причинні зв'язки на безпосередні, основні, необхідні чи випадкові, достатні й т. под.¹ Тобто, на відміну від багатьох інших груп експертних питань, у яких причина або наслідок підлягає дослідженню на рівні «необхідної умови», експерту може також даватися завдання встановити певні ознаки, що характеризують цю «необхідну умову». І такі питання ставляться практично в кожній судовій інженерно-технічній експертизі з безпеки життєдіяльності. Вони вирішуються зачіпаючи лише організаційно-технічну (рідко також санітарно-гігієнічну) сторону події, тоді як психофізіологічні аспекти залишаються за рамками інженерно-технічних експертиз, бо належать до прерогативи медичних, слідчих, судових органів.

Найчастіше в прямому причинно-наслідковому зв'язку перебувають дії безпосередніх виконавців робіт, тоді як між прямою і побічною каузальністю «балансують» учинки контролюючих осіб. Наявність великої кількості останніх на виробничих об'єктах, безумовно, ускладнює експертне дослідження.

Для порівняння наведемо такий приклад. У дорожньо-транспортній події (ДТП), як правило, беруть участь водій та пішохід, або два водія, або пішохід і водій, а контролюючі функції без людського чинника виконують світлофори, відеокамери, дорожні знаки, дорожня розмітка тощо. Тільки іноді ДТП може передувати якась аварійна ситуація, що виникла на автомобільній дорозі, у зв'язку з якою викликали регулювальника і яка могла деякою мірою спричинити цю подію. Тоді експерту треба проаналізувати правильність також його дій, а це є доволі рідкою обставиною в практиці автотехнічних експертиз.

В акті форми Н-5 комісія з розслідування надзвичайної ситуації² вказує всіх осіб, причетних до події, бо вони припустилися відступлень від вимог нормативно-правових актів, які регламентують поведінку людини в нормальних та екстремальних виробничих умовах, що склалися до, у момент і після надзвичайної ситуації. Судовий експерт може або скоротити цей перелік, або додати до нього інших працівників за результатами своїх досліджень, але основне завдання експерта полягає в тому, аби серед них виявити тих керівників, посадових осіб і працівників, які мали технічну (у широкому розумінні значення цього слова) можливість запобігти техногенній аварії, нещасному випадку, та чії дії (бездіяльність) з технічної точки зору перебували в прямій (безпосередній) причинно-наслідковій залежності з подією, яка розглядається, і її негативними наслідками, з роз'ясненнями, що для цього вони повинні були зробити. Неадекватні дії інших причетних до надзвичайної ситуації осіб теж посприяли її виникненню, але за підсумками інженерно-логічного аналізу такою незначною мірою (і протилежно доказати чи кількісно оцінити не видається можливим), що відвернути подію організаційними або технічними засобами вони не могли, а тому доцільно вважати, що ці дії з технічної точки зору перебували в побічному причинно-

¹ Див.: *Соколовський З. М.* Указ. праця.

² Див.: Деякі питання розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві.

наслідковому зв'язку з нею. Якщо за перші такі порушення працівник несе, як правило, кримінальну відповідальність, то за другі – дисциплінарну чи адміністративну.

Наведемо характерний приклад. З початку зміни в нижній ніші лави вугільної шахти сталося обрушення порід покрівлі у зв'язку з недотриманням її паспорту кріплення. Гірничий майстер, який є змінним керівником і основним організатором безпечності робіт на дільниці¹, довжина підземних виробок якої нерідко сягає декількох кілометрів, не отримавши в нарядній жодних конкретних указівок, пішов за правильно обраним ним маршрутом: спочатку у вентиляційний штрек, де заміряв зміст метану у вихідному струмені повітря, перевірив технічний стан цієї виробки, а потім збирався піти в очисний вибій і, нарешті, конвеєрний штрек. Але виникла аварія й загинули шахтарі, які перед початком робіт не перевірили безпечність свого робочого місця і не привели кріплення нижньої ніші в паспортний стан, що теж входить до їх обов'язків². У такій ситуації дії самих потерпілих з технічної точки зору перебували в безпосередній причинно-наслідковій залежності з їх загибеллю, тоді як гірничого майстра – у непрямії: він усе ж таки не забезпечив безаварійну й безпечну роботу на всіх технологічних лініях (процесах) у зміні на виїмковій дільниці відповідно до наряду, бо, мабуть, недостатньо зрозуміло й переконливо проводив навчання та інструктажі гірників, не нагадав їм при видаванні змінного завдання, що перед початком робіт в обов'язковому порядку треба перевірити безпечність робочого місця й негайно усунути всі відмічені недоліки. Ось якби гірничий майстер встиг побувати на місці робіт потерпілих, при цьому не виявив би припущені ними відступлення від вимог нормативно-правових актів з охорони праці та дозволив їм продовжувати виконувати наряд, от тоді його дії були б у прямому з технічної точки зору причинно-наслідковому зв'язку з обрушенням і смертельним травмуванням працівників.

І такий ситуаційний аналіз здатний провести тільки судовий гірничо-технічний експерт, володіючи спеціальними знаннями з гірничої справи. Причому осіб, дії яких обумовили опосередковану причинність, судовий експерт повинен указувати у своєму висновку хоча б заради профілактичних цілей. Не виключається й такий варіант, коли слідчі органи, отримавши висновок судового експерта, вирішать цілеспрямовано дорозслідувати надзвичайну ситуацію та знайдуть більш вагоміші факти (докази), які дозволять перекваліфікувати дії окремого працівника з непрямою каузальністю на дії з безпосередньою причинністю щодо події, яка досліджується, чи на такі, що створили загрозу загибелі людей або настання інших тяжких наслідків. Але для цього може виникнути необхідність у проведенні додаткової судової експертизи або допиті експерта.

¹ Див., зокрема: Про затвердження та надання чинності стандарту Мінвуглепрому СОУ-П 10.1.00174088.018:2009 «Система управління виробництвом і охороною праці у вугільній промисловості України (типове керівництво)»: наказ Міністерства вугільної промисловості України від 21 січ. 2010 р. № 7 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://search.ligazakon.ua/>.

² Див.: Там само.

**ЭКСПЕРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН И ПОСЛЕДСТВИЙ
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНЫХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
ЭКСПЕРТИЗ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Кривченко Ю. А., Марченко И. Н.

На базе анализа практики назначения и проведения судебных инженерно-технических экспертиз по безопасности жизнедеятельности, в том числе в области охраны труда и горнотехнических, сделан вывод о необходимости дифференцировать причинно-следственные связи на прямые (непосредственные) и косвенные. При этом прямую каузальность обуславливают действия (бездействия) тех работников, которые располагали технической возможностью предотвратить наступление чрезвычайной ситуации, но ею не воспользовались.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, охрана труда, чрезвычайная ситуация, судебная экспертиза, ситуационный анализ, каузальность, причинно-следственные связи.

**EXPERT STUDY OF CAUSES AND EFFECTS IN CONDUCTING
FORENSIC ENGINEERING AND TECHNICAL EXAMINATION
OF SAFETY MANAGEMENT IN EMERGENCIES**

Krivchenko Y. O., Marchenko I M.

The article comes to the conclusion on the basis of analyzing the commissioning and conducting forensic engineering and technical examination of safety management in emergencies, including labor safety and mine technical, that it is necessary to differentiate the cause-and-effect links into direct (immediate) and indirect. Direct causality is conditioned by actions or omission of personnel with the technical capacity to prevent the emergency but failed to exercise it.

Keywords: safety management in emergencies, labor safety, emergency, forensic examination, situation analysis, the causality, cause-and-effect link.

УДК 343.98:331.45

В. В. Сабадаш, завідувач лабораторії Харківського НДІСЕ, кандидат технічних наук, доцент;

Д. І. Фокін, завідувач сектору Харківського НДІСЕ,

О. О. Свідерський, завідувач сектору Харківського НДІСЕ

**ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ
АВАРІЙНОЇ РОЗГЕРМЕТИЗАЦІЇ ГАЗОБАЛОННОГО
ОБЛАДНАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

На основі узагальнення експертної практики запропоновано алгоритм виконання експертних досліджень нещасних випадків, аварій, пожеж, спричинених аварійною розгерметизацією газобалонного обладнання при експлуатації транспортних засобів.