

Загальна система завдань інженерно-технічних судових експертиз

Ігор Богданюк *

* Канд. юрид. наук, ст. дослідн., ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», м. Харків, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4782-9986>, e-mail: bogdanuk@hniise.gov.ua

DOI: 10.32353/khrife.4.2022.05 УДК 343.98(477)

Надійшло 09.11.2022 / Рецензовано 11.11.2022 / Прийнято до друку 15.11.2022 /
Доступно онлайн 30.12.2022



Активний розвиток судових експертиз останніми роками (відповідно до закономірностей і принципів генезису судової експертології), зростання попиту на їх проведення й нагальна потреба в появі нових видів досліджень зумовлюють необхідність систематизувати загальні завдання судової експертизи загалом й інженерно-технічної зокрема. Мета статті: провести аналіз завдань, розв'язуваних шляхом виконання інженерно-технічних видів судових експертиз; визначити загальні засади їх формування; упорядкувати (уніфікувати) ці завдання в загальну (родову) систему; сформувати теоретичне підґрунтя для вдосконалення переліку питань, вирішуваних під час виконання судових інженерно-технічних досліджень (із метою осучаснення розд. II «Інженерно-технічні експертизи» Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень), який доцільно зробити базовим для нових видів (підвидів) судових інженерно-технічних та інженерно-технологічних експертиз. Для досягнення поставленої мети використано методи наукового пізнання: спостереження, порівняння, абстрагування, аналіз, синтез, моделювання тощо. Запропоновано диференціювати завдання інженерно-технічних досліджень за чотири групи, що визначають систему як загальну (родову): 1) дослідження стану об'єктів; 2) установлення відповідності / невідповідності стану об'єкта певним вимогам; 3) визначення механізму виникнення досліджуваної ситуації; 4) з'ясування причиново-наслідкових зв'язків у досліджуваній ситуації.

Ключові слова: *судова експертиза; предмет та об'єкт дослідження; завдання судової експертизи; експертологія; рід, вид, підвид судової експертизи; інженерно-технічна експертиза; інженерно-технологічна експертиза.*

Постановка наукової проблеми

Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень¹ (далі — НМР) містять основні переліки завдань та орієнтовні переліки вирішуваних питань у судово-експертних дослідженнях за відповідними судово-експертними спеціальностями. Аналіз завдань, розв'язуваних у конкретних судово-експертних дослідженнях інженерно-технічних видів судових експертиз, їх відносне й перехресне порівняння дають змогу стверджувати, що загальні ознаки, характерні загалом для судової інженерно-технічної експертизи та відображені у відповідних розділах цих НМР, є дещо нечіткими через те, що ці завдання стосуються винятково прикладної площини конкретного виду судової інженерно-технічної експертизи. У разі призначення судом або органами досудового розслідування комплексних судових інженерно-технічних експертних досліджень виникає потреба цілісно уявити розв'язуване в дослідженні завдання, інакше це завдання складно реалізувати під час підготовки питань для ухвали суду про призначення судової експертизи або в разі складання відповідної постанови слідчого. Окрім подібних випадків, загальний перелік завдань інженерно-технічних судових експертиз також стане у пригоді для

започаткування нових видів інженерно-технічних та інженерно-технологічних експертиз.

Мета статті

Провести аналіз завдань, розв'язуваних шляхом виконання інженерно-технічних видів судових експертиз; визначити загальні засади їх формування; упорядкувати (уніфікувати) ці завдання в загальну (родову) систему; сформувати теоретичне підґрунтя для вдосконалення переліку питань, вирішуваних під час виконання судових інженерно-технічних досліджень (із метою осучаснення розд. II «Інженерно-технічні експертизи» НМР), який доцільно зробити базовим для нових видів (підвидів) судових інженерно-технічних та інженерно-технологічних експертиз.

Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети використано методи наукового пізнання: спостереження, порівняння, абстрагування, аналіз, синтез, моделювання тощо.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Виникнення та розвиток юридичних наук і практичні напрацювання

1 Див. розд. II «Інженерно-технічні експертизи» Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : затв. наказом Мініюсту України від 08.10.1998 р. № 53/5 (зі змін. та доп.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення: 09.11.2022).

в судово-експертній діяльності сприяли започаткуванню судової експертології — науки про загальну теорію судової експертизи. Нині питанням судової експертології присвячено багато спеціальної літератури. Науковці й дослідники (зокрема, В. К. Лисиченко, А. В. Іщенко, І. М. Алієв, М. Я. Сегай, Н. І. Клименко, В. Г. Гончаренко, Ф. М. Джавадов) доклали значних зусиль для її становлення та розвитку. Історичні аспекти виникнення й розвитку судової експертизи та її проблемні питання докладно розглянуто в наукових працях і підручниках із судової експертології Н. І. Клименко та М. Я. Сегая ², які багато дослідників називають фундаментальними. Розвиток окремих напрямів за видами (підвидами) судових експертиз зумовив розроблення правових, організаційних і методологічних засад у призначенні й безпосередньому виконанні судових експертиз за родовим і видовим поділом. Згодом науковці та правознавці визначили загальні ознаки для окремих родів судово-експертних досліджень. Нині значну кількість теоретичних і прикладних наукових праць (рівня монографій, статей, навчальної та методичної літератури) присвячено загальним проблемам судової експертології, а також генезису окремих напрямів судово-експертної діяльності. Сьогодні (відповідно до закономірностей і принципів генезису судової експертології) спостерігається активний попит на появу нових видів інженерно-технічних судових експертиз. Стрімкий розвиток

цього напрямку судової експертизи сприяв започаткуванню нових судово-експертних спеціальностей, що, своєю чергою, потребує розроблення спеціальної методичної бази для проведення досліджень і конкретизації завдань нових видів судових інженерно-технічних експертиз. Водночас родові завдання судової інженерно-технічної експертизи (на відміну від конкретних переліків завдань за окремими її видами) дотепер не узагальнено. Загальні завдання судової інженерно-технічної експертизи, як зазначено вище, є дещо нечіткими через їх конкретизування винятково в прикладній площині, тобто для окремого виду судової інженерно-технічної експертизи.

З огляду на класифікаційний поділ судових експертиз у вітчизняних нормативно-правових актах, їх практичне застосування може мати обмежений характер. В аспекті тематики й мети цього дослідження цікавими є також праці А. А. Крупки, Л. Є. Дузя, М. О. Крालюк і Є. О. Яковлевої ³, а також Г. М. Гончарука ⁴, які можна вважати засадничими на шляху запровадження нових судово-експертних спеціальностей, а саме інженерно-механічної експертизи й експертизи з дослідження безпілотних літальних апаратів (далі — БПЛА). Беручи до уваги вузько спеціалізоване спрямування цих досліджень, загальне їх використання є неможливим. Отже, систематизування завдань судових інженерно-технічних видів експертиз є актуальним.

- 2 Сегай М. Я. Судебная экспертология: объект, предмет, природа и система науки. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2003. Вип. 3. С. 25—32. URL: <http://revopravo.kiev.ua/sl.html> (дата звернення: 09.11.2022).
- 3 Крупка А. А., Дузь Л. Є., Крालюк М. О., Яковлева Є. О. Судова інженерно-механічна експертиза: праксеологічний підхід. *Вісник НТУУ «КПІ». Політологія. Соціологія. Право*. 2020. Вип. 3 (47). С. 80—85. DOI: [10.20535/2308-5053.2020.3\(47\).229484](https://doi.org/10.20535/2308-5053.2020.3(47).229484) (дата звернення: 09.11.2022).
- 4 Гончарук Г. М. Запровадження та становлення судової експертизи безпілотних літальних апаратів. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки*. 2021. Т. 32 (71). № 2. С. 70—75. DOI: [10.32838/TNU-2707-0581/2021.2/012](https://doi.org/10.32838/TNU-2707-0581/2021.2/012) (дата звернення: 09.11.2022).

Викладення основного матеріалу дослідження

Вітчизняні вчені-криміналісти, зокрема київської та харківської шкіл (М. Я. Сегай⁵, П. Д. Біленчук⁶, А. В. Іщенко, Н. І. Клименко⁷, Г. В. Прохоров-Лукин⁸, М. Г. Щербаковський⁹ та ін.), вважають судову експертологію самостійною галуззю юридичної науки. На кінець ХХ сторіччя практична судово-експертна діяльність накопичила значний обсяг емпіричних матеріалів у межах конкретних родів (видів) судових експертиз, зробивши їх підґрунтям низки окремих теорій (концепцій) у певних напрямках судових експертиз. На думку автора, одним із багатьох тлумачень, що відображає суть предмета судової експертології, можна вважати визначення, надане М. Г. Щербаковським: «До предмета судової експертології як науки про одну зі сторін судово-експертної діяльності, методологічного підґрунтя судово-експертних досліджень належать закономірності генезису й розвитку родів, видів судових експертиз; науковий апарат, включно із поняттям об'єктів, методів, задач експертного дослідження, окремі вчення; закономірності формування якостей об'єктів експертизи та виокрем-

лення з них релевантної доказової й орієнтовної інформації, яку використовують для розв'язання задач судочинства»¹⁰ [Тут і далі переклад українською мій.— Прим. авт.]. Виникнення та розвиток інженерно-технічних експертиз у загальній структурі експертології можна вважати доволі показовим.

Конкретизація предмета й об'єкта інженерно-технічної судової експертизи є актуальною проблемою на сучасному етапі розвитку цього напрямку, коли виконання таких досліджень зумовлене потребою їх проведення, що, зі свого боку, також позначається на збільшенні кількості судово-експертних спеціальностей саме інженерно-технічних видів судових експертиз за запитамі слідчо-судової практики. Загалом, судова експертологія як наука розвивається й потребує розв'язання багатьох дискусійних проблем, які виникають у практичній судово-експертній діяльності. Подальший розвиток наявних напрямків в окремих видах (підвидах) судових експертиз сприяв розробленню правових, організаційних і методологічних основ призначення та безпосереднього виконання судових експертиз за родовим і видовим поділом. Згодом науковці та правознавці для окремих родів

- 5 Сегай М. Я. Судова експертологія — наука про судово-експертну діяльність. *Вісник Академії правових наук України*. 2003. № 2—3 (33—34). С. 740—742.
- 6 Біленчук П. Д. Засоби пізнання у сфері кримінального судочинства: наукові засади систематизації та особливості використання. Кн. 1. Загальнотеоретична характеристика засобів пізнання у сфері кримінального судочинства: проблеми методології, системології, праксеології: монографія. Хмельницький, 2012. 372 с.
- 7 Клименко Н. І. Поняття та завдання загальної теорії судової експертології в системі юридичних наук. *Криміналістика і судова експертиза*. 2019. Вип. 64. С. 48—57. DOI: 10.33994/kndise.2019.64.02 (дата звернення: 09.11.2022).
- 8 Прохоров-Лукин Г. В. Теоретические и методические основы судебно-экспертной ситуации: дис. ... канд. юрид. наук. Киев, 1993. 217 с.
- 9 Щербаковский М. Г. О предмете судебной экспертологии. *Актуальні питання судової експертизи і криміналістики*: мат-ли Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 150-річ. з дня народж. Засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 18—19.04.2019). Харків, 2019. С. 38—40. URL: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9008> (дата звернення: 09.11.2022).
- 10 Там само.

визначили загальні ознаки, характерні для цих судово-експертних досліджень. Варто зауважити, що на праксеологічних засадах відбувається розвиток усіх родів і видів судових експертиз (зокрема, інженерно-технічних), тобто долається шлях, який можна вважати «класичним» шляхом генезису нових видів експертиз:

- а) спочатку слідчий / суд складають постанову / ухвалу про призначення судових експертиз / залучення експертів;
- б) у постанові / ухвалі слідчий / суд формують коло питань, які потребують розв'язання в межах судових експертиз;
- в) судові експерти різних спеціальностей проводять низку експертиз, часто комплексних;
- г) науковці узагальнюють експертну практику, результатом чого стає пропозиція започаткувати на нормативному рівні новий вид судової експертизи.

Шляхом аналізу й узагальнення підзаконних нормативно-правових актів ми виокремили інженерно-технічні та інженерно-технологічні судово-експертні спеціальності (шифр 10):

- 10.1 «Дослідження обставин і механізму дорожньо-транспортних пригод»;
- 10.2 «Дослідження технічного стану транспортних засобів»;
- 10.3 «Дослідження деталей транспортних засобів»;
- 10.4 «Транспортно-трасологічні дослідження»;
- 10.5 «Дослідження причин та наслідків порушення вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці»;
- 10.6 «Дослідження об'єктів нерухомості, будівельних матеріалів, конструкцій та відповідних документів»;
- 10.7 «Розподіл земель та визначення порядку користування земельними ділянками»;
- 10.8 «Дослідження обставин виникнення і поширення пожеж та дотримання вимог пожежної безпеки»;
- 10.9 «Дослідження комп'ютерної техніки та програмних продуктів»;
- 10.10 «Визначення оціночної¹¹ вартості будівельних об'єктів та споруд»;
- 10.11 «Дослідження обставин та механізму залізнично-транспортної пригоди»;
- 10.12 «Дослідження технічного стану рухомого складу залізничного транспорту»;
- 10.13.1 «Дослідження інженерного обладнання верхньої будови колії»;
- 10.13.2 «Дослідження інженерного обладнання нижньої будови колії»;
- 10.14 «Оцінка земельних ділянок»;
- 10.15 «Дослідження причин та наслідків надзвичайних подій у гірничій промисловості та в підземних умовах»;

11 За правилами української мови прикметник «оціночний» є калькою з російської, а іменник «оцінка» доцільно застосовувати тільки на означення результату процесу, позначення якості знань і поведінки учнів або думки, міркування про якість, характер когось (чогось). В українській мові слід послуговуватися прикметником «оцінний» та дієсловом «оцінювати» («оцінити») відповідно. Проте, зважаючи на стале застосування в чинних нормативно-правових актах, що регулюють експертну діяльність, згаданих помилкових словоформ, ми змушені оперувати у цій праці саме ними.— *Ред.*

- 10.16 «Дорожньо-технічні дослідження»;
- 10.17 «Дослідження телекомунікаційних систем (обладнання) та засобів»;
- 10.18 «Дослідження технічної експлуатації електроустаткування»;
- 10.19 «Дослідження обставин та організаційно-технічних причин і наслідків впливу техногенних джерел на об'єкти довкілля»;
- 10.20 «Дослідження з питань землеустрою»;
- 10.21 «Дослідження міського електричного транспорту»;
- 10.22 «Дослідження технічного стану ліфтів та умов їх безпечної експлуатації»;
- 10.23 «Дослідження технічного стану та умов експлуатації машин та механізмів»;
- 10.24 «Дослідження подій на водному транспорті»;
- 10.25 «Дослідження авіаційних подій та інцидентів»;
- 10.26 «Дослідження безпілотних літальних апаратів (БПЛА), які призначені для радіоконтролю і перехоплення систем мобільного зв'язку, фото-, відеоконтролю за об'єктами на місцевості»;
- 10.27 «Дослідження радіоелектронного обладнання прийому, обробки та передачі інформації»;
- 10.28 «Дослідження робототехнічних систем спеціального призначення»;
- 10.29 «Інженерно-технологічна експертиза об'єктів критичної інфраструктури»;
- 10.29.1 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури електроенергетики»;
- 10.29.2 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури нафтової промисловості»;
- 10.29.3 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури газової промисловості»;
- 10.29.4 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури ядерної енергетики»;
- 10.29.5 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури житлово-комунального господарства»;
- 10.29.6 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури агропромислового комплексу та харчової промисловості»;
- 10.29.7 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури авіаційного транспорту»;
- 10.29.8 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури автомобільного транспорту»;
- 10.29.9 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури залізничного транспорту»;
- 10.29.10 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури водного транспорту»;
- 10.29.11 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури поштового зв'язку»;
- 10.29.12 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури хімічної промисловості»;
- 10.29.13 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури металургійної промисловості»;
- 10.29.14 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури оборонної промисловості»;
- 10.29.15 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури космічної промисловості»;
- 10.29.16 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури авіаційної промисловості»;

- 10.29.17 «Дослідження об'єктів критичної інфраструктури суднобудівної промисловості»;
- 10.30 «Теплотехнічні дослідження»¹².

Ретроспективний аналіз появи нових видів судових експертиз свідчить про бурхливий розвиток класу інженерно-технічних та інженерно-технологічних експертиз. Тільки за останні 2 роки започатковано 24 нові судово-експертні спеціальності, ініційовані НДУСЕ Міністерства юстиції України (зокрема, «Дослідження технічного стану та умов експлуатації машин та механізмів», «Дослідження подій на водному транспорті», «Дослідження авіаційних подій та інцидентів» і «Теплотехнічні дослідження»)¹³ і Центром судових і спеціальних експертиз Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України («Дослідження безпілотних літальних апаратів (БПЛА), які призначені для радіоконтролю і перехоплення систем мобільного зв'язку, фото-, відеоконтролю за об'єктами на місцевості», «Дослідження радіоелектронного обладнання прийому, обробки та передачі інформації», «Дослідження робототехнічних систем спеціального призначення»

і «Інженерно-технологічна експертиза об'єктів критичної інфраструктури»)¹⁴.

Заснування сучасних видів судових експертиз і нових експертних спеціальностей зумовлене появою нових об'єктів дослідження. Поширення БПЛА (зокрема, зацікавленість ними представниками злочинного світу) потребувало нормативно-правового врегулювання їх використання, отже — проведення інженерно-технічної оцінки їх безпеки / небезпеки тощо, а це сприяло формуванню нового виду інженерно-технічних експертиз — 10.26 «Дослідження безпілотних літальних апаратів (БПЛА), які призначені для радіоконтролю і перехоплення систем мобільного зв'язку, фото-, відеоконтролю об'єктів на місцевості». Такому саме поширенню інноваційних об'єктів завдячує своїм виникненням ще один новий вид експертної спеціальності — 10.28 «Дослідження робототехнічних систем спеціального призначення».

У вітчизняній розбудові судових інженерно-технічних експертиз варто відзначити появу нового напрямку, зумовленого розширенням трактування предмета дослідження, — 10.29 «Інженерно-технологічна експертиза об'єктів критичної інфраструктури», започатко-

12 Див.: дод. 5 до Положення про Центральну експертно-кваліфікаційну комісію при Міністерстві юстиції України та атестацію судових експертів : затв. наказом Мін'юсту України від 03.03.2015 р. № 301/5 (зі змін. та доп.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0249-15#Text> (дата звернення: 09.11.2022) ; дод. 4 до Положення про експертно-кваліфікаційну комісію Служби безпеки України та атестацію судових експертів : затв. наказом Центр. упр. СБУ від 15.09.2021 р. № 321 (зі змін. та доп.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0044-15#Text> (дата звернення: 09.11.2022).

13 Див.: Зміни до Положення про Центральну експертно-кваліфікаційну комісію при Міністерстві юстиції України та атестацію судових експертів : затв. наказом Мін'юсту України від 28.04.2020 р. № 1540/5 (зі змін. та доп.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0389-20#Text> (дата звернення: 09.11.2022) ; Зміни до деяких нормативно-правових актів з питань судово-експертної діяльності : наказ Мін'юсту України від 15.08.2022 р. № 3430/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0922-22#n73> (дата звернення: 09.11.2022).

14 Зміни до Положення про експертно-кваліфікаційну комісію Служби безпеки України та атестацію судових експертів : затв. наказом Центр. упр. СБУ від 15.09.2021 р. № 321. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1258-21#n61> (дата звернення: 09.11.2022).

ваного згаданим Центром судових і спеціальних експертиз УкрНДІ спецтехніки та судових експертиз СБУ. Донедавна інженерно-технологічних видів судових експертиз у вітчизняній класифікації не існувало взагалі. Поява судових інженерно-технологічних експертиз, на думку автора цієї праці, не виключає можливості виокремити згаданий напрям досліджень у самостійний рід інженерно-технологічних судових експертиз, а надалі (разом з інженерно-технічними) — утворити окремий клас судових інженерних експертиз.

Наступний приклад появи нової інженерно-технічної експертизи ілюструє ще одну причину для генезису в судово-експертній діяльності. Збільшення кількості порушень нормативних вимог і злочинів, скоєних щодо об'єктів теплотехнічного призначення, зумовило потребу у спеціальних знаннях (у сфері дослідження теплових мереж, приладів обліку теплової енергії, джерел теплової енергії, перевірки розрахунків та обґрунтування нормативів теплового навантаження і споживання тощо) і, відповідно, — формування нового напрямку: судової теплотехнічної експертизи (шифр 10.30). Зростанню попиту на проведення нових видів досліджень машин і механізмів, подій та інцидентів на водному й авіаційному транспорті мають завдячувати своїм виникненням нові судово-експертні спеціальності — 10.23 «Дослідження технічного стану та умов експлуатації машин та механізмів», 10.24 «Дослідження подій на водному транспорті» і 10.25 «Дослідження авіаційних подій та інцидентів».

Водночас загальні завдання судової інженерно-технічної експертизи є дещо нечіткими через те, що ці завдання стосуються винятково прикладної площини конкретного виду судової інженерно-технічної експертизи. Докладне

окреслення завдань для окремих судово-експертних спеціальностей сприятиме аналізу цих завдань, визначенню їх загальних ознак і (на цьому підґрунті) їх синтезуючому узагальненню. Таке узагальнення дасть змогу систематизувати завдання, упорядкувати (уніфікувати) наявні види й алгоритмізувати запровадження нових видів (підвидів) судових інженерно-технічних експертиз, тобто розв'язати цю проблему зворотним шляхом, а саме: від уже закріплених у НМР завдань — до розроблення загальної системи завдань інженерно-технічних судових експертиз та експертних досліджень. Утім, для досягнення цієї мети слід спершу конкретизувати визначення понять «предмет судової інженерно-технічної експертизи» і «завдання судової інженерно-технічної експертизи».

Під час розгляду предмета судової експертизи взагалі й інженерно-технічних судових експертиз зокрема слід співвідносити це поняття з галуззю наукового пізнання та практичною діяльністю. У науковому аспекті *предмет судової експертизи* — це група об'єктивних закономірностей, яку вивчають у цій галузі наукового знання. У такому разі слід говорити про предмет галузі знань, що становить наукове підґрунтя експертизи конкретного роду й виду, а не про процесуально-прикладне значення предмета експертизи. Щодо цього М. Г. Щербаковський наводить такий поділ предмета судової експертизи як галузі знання та виокремлює два види закономірностей:

«1. *Закономірності, що обумовлюють виникнення властивостей об'єктів експертного дослідження:*

- *формування властивостей об'єктів як елементів події злочину;*
- *функціонування і взаємодія об'єктів в обставинах розслідуваної події;*

- відображення властивостей об'єктів у навколишній матеріальній обстановці;
- просторово-часові та причиново-наслідкові зв'язки і відношення об'єктів, що виникають до, у момент і після події злочину.

2. Закономірності дослідження об'єктів експертизи:

- пошук, виявлення та фіксування об'єктів, їхніх властивостей і ознак;
- отримання від об'єктів потенційної кримінально-релевантної інформації, фактичних даних про розслідуваний злочин»¹⁵.

Автори навчального посібника «Основи судової експертизи...» (2016) стверджують, що інтенсифікація процесу диференціювання (розподілу) галузей знань зумовила необхідність надання експертизі статусу засобу доказування¹⁶. У цій площині досі актуальне висловлювання відомого юриста В. Д. Спасовича: «Безмежне море знань людських і необхідний правильний розподіл праці. Окрема голова, окремих розум не в змозі вмістити й тисячної частини накопиченого століттями досвіду. Кожна спеціальність доопрацьовувалася до особливих законів. Якщо... суду або окремій людині необхідно... звернутися до іншої спеціальності, тоді замість того, щоб почати вивчення цієї спеціальності і, так би мовити, їхати відкривати Америку, можна прямо звернутися до фахівця певної спеціальності й узяти у нього готову формулу»¹⁷. Наведене безпосередньо

стосується також інженерно-технічних експертиз. Інженерно-технічні експертизи виокремлено як самостійний клас чи рід судових експертиз у роботах М. Г. Щербаковського й інших дослідників. Водночас у науковій літературі лише загально позначено предмет, завдання й типові питання судової інженерно-технічної експертизи. До того ж фахівці по-різному розуміють завдання судової інженерно-технічної експертизи. Дехто із-поміж інженерно-технологічних експертиз виокремлює технологічно-матеріалознавчі, призначені для визначення стану технології, якості продукції й відповідності їх Державним стандартам та технічним умовам, і товарознавчі, які проводять щодо промислових та продовольчих товарів. Нині судові товарознавчі експертизи є самостійним родом, до якого належить визначення відповідності якості продукції стандартам і нормативам¹⁸.

Інші дослідники називають предметом судової інженерно-технологічної експертизи визначення причин аварій під час роботи машин і обладнання, а також порушень технології виготовлення продукції та правил техніки безпеки в промисловому й сільськогосподарському виробництві. Експертизу безпеки праці справедливо вважають одним із видів судової інженерно-технологічної експертизи. Сучасному родовому поділу судових експертиз в Україні відповідає інша назва — *судова інженерно-технічна експертиза*.

15 Щербаковский М. Г. Судебные экспертизы: назначение, производство, использование : учеб.-практ. пособ. Харьков, 2005. 544 с. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/UP/SHERBAKOVSKIY_2005.pdf (дата звернення: 09.11.2022).

16 Головченко Л. М., Лозовий А. І., Сімакова-Єфремян Е. Б. та ін. Основи судової експертизи: навчальний посібник для фахівців, які мають намір отримати або підтвердити кваліфікацію судового експерта. Харків, 2016. 928 с. URL: <https://expertise-journal.org.ua/attachments/article/924/ose.pdf> (дата звернення: 09.11.2022).

17 Спасович В. Д. Сочинения : в 10 т. Санкт-Петербург, 1889—1902. Т. 5. 1895. С. 286.

18 Науково-методичні рекомендації ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення: 09.11.2022).

За чисельними дослідженнями багатьох науковців, які розвивали теоретичні засади судової експертології, *предмет* — це ті найбільш суттєві, головні сторони, властивості досліджуваного об'єкта (явища), на який спрямовано процес пізнання. Поняття предмета та завдань експертизи (якщо завдання розуміти не в широкому значенні — як конкретні питання, поставлені експертів особю або органом, що призначили судову експертизу, а у вузькому — як досягнення того, на що спрямована пізнавальна діяльність експерта) є тотожними. Зважаючи на це, можна стверджувати, що предмет експертизи зумовлено її завданнями, об'єктами й методами пізнання. У цьому разі важливого значення набуває методологія судової експертизи, адже правильне розуміння сутності методології потребує розгляду загальної наукової методології як теорії пізнання, що дає змогу дійти важливого висновку: методологія — це теоретична система знання, тобто система ідей, а не просто способів дослідження. Існує тенденція, коли методологію називають інтегральним поняттям, яке поєднує низку компонентів: світогляд і фундаментальні теоретичні концепції, діалектичні категорії і закони, загально- і конкретно-наукові методи. Тобто під методами пізнання об'єктів судової експертизи слід розуміти сукупність загальнонаукових методів дослідження, загальних та спеціальних судово-експертних методик. Отже, під методами пізнання в інженерно-технічних судових експертизах слід розуміти насамперед спеціальні судово-експертні методики.

Щодо родового поділу об'єктів судової експертизи (зважаючи на визначальний зв'язок між предметом, об'єктом

і спеціальними методами дослідження), слушною є думка авторів навчального посібника «Основи судової експертизи...» (2016): «Об'єкт судової експертизи — матеріальні (матеріалізовані) джерела інформації (предмети, утворення тощо), що досліджуються (пізнаються) експертом на основі застосування спеціальних знань, у межах предмета експертного дослідження певними методами та засобами з метою вирішення завдань (питань), поставлених уповноваженою особою (органом)»¹⁹.

Отже, предмет інженерно-технічної експертизи зумовлено завданнями, розв'язуваними інженерно-технічними судовими експертизами, спеціальними судово-експертними методиками, спрямованими на розв'язання цих завдань, і об'єктами інженерно-технічних судових експертиз. Наведене доводить існування тісного зв'язку предмета з об'єктами й методиками судової інженерно-технічної експертизи, які разом визначають її сутність.

За результатами аналізу завдань, розв'язуваних у конкретних судово-експертних дослідженнях інженерно-технічних судових експертиз і зазначених у НМР, виокремлено загальні характерні ознаки й на цьому підґрунті виконано синтезуюче узагальнення завдань інженерно-технічних експертиз, а також класифіковано завдання інженерно-технічних експертних досліджень за напрямками завдань судових експертиз, а саме: ідентифікаційних, діагностичних (перша та друга групи) і ситуаційних. Останні (ситуаційні) завдання в інженерно-технічних дослідженнях додатково об'єднано у дві окремі групи (третю та четверту): під час дослідження одна з них визначає механізм виникнення досліджуваної ситуації, а інша — причиново-наслідкові зв'язки.

19 Головаченко Л. М., Лозовий А. І., Сімакова-Єфремян Е. Б. та ін. Зазнач. твір. С. 27. URL: <https://expertize-journal.org.ua/attachments/article/924/ose.pdf> (дата звернення: 09.11.2022).

Отже, пропонуємо диференціювати завдання інженерно-технічних досліджень за чотирма групами, що визначають систему як загальну (родову):

- *перша група* — дослідження стану об'єктів;
- *друга група* — установлення відповідності / невідповідності стану об'єкта певним вимогам;
- *третьа група* — визначення механізму виникнення досліджуваної ситуації;
- *четверта група* — з'ясування причиново-наслідкових зв'язків у досліджуваній ситуації.

Загальна система завдань інженерно-технічних досліджень охоплює всі ознаки, якими обумовлено ці завдання. У майбутньому перелік завдань нового виду (підвиду) інженерно-технічних судових експертиз можна формувати на підставі наведеної нами загальної системи завдань.

На думку автора, доцільно викласти завдання судових інженерно-технічних експертиз у такій редакції:

1. Дослідження стану об'єктів із визначенням:
 - 1.1. Призначення об'єкта з ідентифікацією виконуваних функцій, ідентифікація об'єкта (тип, марка, модель, конструктивне виконання, модифікація тощо);
 - 1.2. Характеристичних параметрів:
 - а) фізичних величин (довжини, маси, часу, сили електричного струму та ін.);
 - б) техніко-експлуатаційних показників (тиску, концентрації, напруги, температури, напруженості, щільності, швидкості, прискорення, струму, потоку та ін.);
 - в) технічних показників (рівня, групи, складності, конфігурації, меж та ін.);

1.3. Фактичного стану:

- а) цілісності (повна, часткова, сукупність фрагментів, фрагмент);
- б) функційності (працездатний / непрацездатний, критичний / граничний стан тощо);
- в) переліку фактичних дефектів із їх ідентифікацією та встановленням виду несправності об'єкта (часткова, повна, критична тощо) за зафіксованими в дослідженні дефектами;
- г) виду несправності за способом виявлення (явна / прихована);

1.4. Режиму роботи / режиму технологічного процесу (зміни режиму в часі);

1.5. Ідентифікації режиму роботи (штатний / нештатний / аварійний);

1.6. Ідентифікації стану з визначенням виду досліджуваного стану (первинний / змінений);

1.7. Виду (характеру) несправностей (утрата цілісності; зношування; руйнування; термічні, механічні пошкодження тощо) об'єкта загалом або окремих його частин, елементів, фрагментів;

1.8. Кошторисного обсягу робіт із відновлення, ремонту, усунення наслідків.

2. Установлення відповідності або невідповідності стану об'єкта:

2.1. Вимогам нормативно-технічних і нормативно-правових документів (технічним вимогам; технічним завданням; технічним умовам; умовам договору купівлі-продажу / надання послуг / поставки / зберігання / управління майном / оренди / приєднання; сервітутів тощо);

2.2. Вимогам нормативно-правових і нормативно-технічних доку-

ментів (правил, інструкцій, настанов) щодо дій певних осіб;

2.3.Обсягу виконаних робіт (виготовлення, будівництво, монтаж, інші роботи, зокрема з модернізації, ремонту, відновлення) — вимогам нормативно-технічних і нормативно-правових документів, а також договорам, проектній документації та кошторисам.

3. Дослідження об'єктів зі встановленням механізму виникнення досліджуваних:

3.1. Події, інциденту, ситуації, аварії тощо;

3.2. Фактичного режиму роботи, фактичного технологічного процесу;

3.3. Фактичного стану, наявних дефектів, несправності з визначенням механізму виникнення виду несправності через:

а) невміле поводження з об'єктом;

б) неналежну й невідповідну експлуатацію (обслуговування), монтаж, зберігання;

в) перевантаження;

г) неміцність;

д) зношування;

е) старіння, деградацію;

ж) збіг експлуатаційного ресурсу;

и) конструктивну несправність;

к) виробничу або технологічну несправність.

4. Установлення причиново-наслідкових зв'язків і зв'язків обумовленості:

4.1. Набуття фактичного стану;

4.2. Події, інциденту, ситуації, аварії;

4.3. Неналежної експлуатації, неналежного використання;

4.4. Нещасного випадку.

терні особливості судових експертиз на основі завдань, закріплених у відповідних розділах НМР, згідно з принципами й закономірностями судової експертології; проаналізовано основні переліки завдань та орієнтовні переліки питань, розв'язуваних судово-експертними дослідженнями інженерно-технічного спрямування; узагальнено й розроблено загальну (родову) систему завдань судової інженерно-технічної експертизи, диференційованих за чотирма групами, а саме:

- *перша група* — дослідження стану об'єктів;

- *друга група* — установлення відповідності / невідповідності стану об'єкта певним вимогам;

- *третьа група* — визначення механізму виникнення досліджуваної ситуації;

- *четверта група* — з'ясування причиново-наслідкових зв'язків у досліджуваній ситуації.

Пропонована загальна (родова) система завдань судової інженерно-технічної експертизи та створений на цьому підґрунті загальний перелік завдань судової інженерно-технічної експертизи надалі сприятимуть:

- уніфікації й осучасненню корегування відповідних розділів НМР з основних переліків завдань та орієнтовних переліків питань, вирішуваних під час проведення судово-експертних досліджень за всіма спеціальностями інженерно-технічних видів судових експертиз;

- запровадженню нових видів (підвидів) судових інженерно-технічних експертиз. Система запропонованих завдань судової інженерно-технічної експертизи формалізує й алгоритмізує орієнтовний перелік питань,

Висновки

У проведеному дослідженні визначено загальні (родові) ознаки й харак-

вирішуваних згідно з розд. II «Інженерно-технічні експертизи» НМР, для будь-якого нового виду судової інженерно-технічної експертизи.

General System of Forensic Engineering Tasks

Ihor Bohdaniuk

Active development of forensic sciences in recent years (in accordance with the laws and principles of the genesis of forensic expertise) growing demand for their conduct and the urgent need for the emergence of new types of research make it necessary to systematize general tasks of forensic science in general and engineering in particular. This article purpose: to conduct an analysis of tasks solved by performing engineering and technical types of forensic science; determine the general principles of their formation; organize (unify) these tasks into a general (generic) system; to form a theoretical basis for improving the list of issues to be resolved while forensic engineering and technical researches (with the aim of modernizing Chapter II "Research guidelines concerning preparation and appointment of forensic examinations and researches", that should be made the basic for new species(subspecies) of forensic engineering. In order to achieve the goal, methods of scientific knowledge were used: observation, comparison, abstraction, analysis, synthesis, modeling, etc. It is proposed to differentiate the tasks of engineering and technical research according to four groups that define the system as general (generic): 1) research of the state of objects; 2) establishment of conformity / non-conformity of the state of the object with certain requirements; 3) mechanism determination of investigated situation occurrence ; 4) clarification of cause-and-effect relationships in the situation under research.

Keywords: forensic science, research topic and object, tasks of forensic examination; expertology; species, subspecies of forensic sci-

ence; forensic engineering; engineering and technological examination.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному чи некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію чи підготовку рукопису.

Учасники

Автор вніс свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів, що стосується цієї теми; хоча він є членом консультативної колегії збірника, він не брав участі в ухваленні рішення щодо оприлюднення, і цю статтю піддано повному процесу експертної перевірки та редагування.

References

- Bilenchuk, P. D. (2012). *Zasoby piznannia u sferi kryminalnoho sudochynstva: naukovi zasady systematyzatsii ta osoblyvosti vykorystannia* [Means of cognition in the field of criminal justice: scientific principles of systematization and features of use]. Kn. 1. Zahalnoteoretychna kharakterystyka zasobiv piznannia u sferi kryminalnoho sudochynstva: problemy metodolohii, systemolohii, prakseolohii : monohrafiia. Khmelnytskyi [in Ukrainian].
- Holovchenko, L. M., Lozovy, A. I., Simakova-Yefremian, E. B. ta in. (2016). *Osnovy sudovoi ekspertyzy: navchalnyi posibnyk dlia fakhivtsiv, yaki maiut namir otrymaty abo pidtverdyty kvalifikatsiiu sudovoho eksperta* [Forensic science essentials: manual for professionals intended to obtain or confirm forensic expert professional skills].

- Kharkiv. URL: <https://expertize-journal.org.ua/attachments/article/924/ose.pdf> [in Ukrainian].
- Honcharuk, H. M. (2021). Zaprovdzhennia ta stanovlennia sudovoi ekspertyzy bezpilotnykh litalnykh aparativ [Introduction and formation of forensic examination of unmanned aerial vehicles]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Seriia: yurydychni nauky*. T. 32 (71). № 2. DOI: 10.32838/TNU-2707-0581/2021.2/012 [in Ukrainian].
- Klymenko, N. I. (2019). Poniattia ta zavdannia zahalnoi teorii sudovoi ekspertolohii v systemi yurydychnykh nauk [Theory of forensic expertology in the system of law]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 64. DOI: 10.33994/kndise.2019.64.02 [in Ukrainian].
- Krupka, A., Duz, L., Kraliuk, M., Yakovlieva Ye. (2020). Judicial engineering and mechanical examination: practiceological approach [Judicial engineering and mechanical examination: practiceological approach]. *National Technical University of Ukraine Journal. Political science. Sociology. Law*. No. 3 (47). DOI: 10.20535/2308-5053.2020.3(47).229484.
- Prokhorov-Lukin, G. V. (1993). *Teoreticheskie i metodicheskie osnovy sudebno-ehkspertnoi situologii* [Theoretical and methodological foundations of forensic situationology] : dis. ... kand. iurid. nauk. Kiev [in Russian].
- Segai, M. Ia. (2003). *Sudebnaia ehkspertologiya: obiekt, predmet, priroda i sistema nauki* [Forensic Expertology: Object, Subject, Nature and System of Science]. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Vyp. 3. URL: <http://revopravo.kiev.ua/s1.html> [in Russian].
- Sehai, M. Ya. (2003). Sudova ekspertolohiia — nauka pro sudovo-ekspertnu diialnist [Forensic expertology is the science of forensic expert activity]. *Visnyk Akademii pravovykh nauk Ukrainy*. № 2—3 (33—34) [in Ukrainian].
- Shcherbakovskii, M. G. (2005). *Sudebnye ehkspertizy: naznachenie, proizvodstvo, ispolzovanie* [Forensic examinations: appointment, production, use] : ucheb.-prakt. posob. Kharkov. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/UP/SHERBAKOVSKIY_2005.pdf [in Russian].
- Shcherbakovskii, M. G. (2019). O predmete sudebnoi ehkspertologii [About of forensic expertology topic]. *Aktualni pytannia sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky* : matly Mizhnar. nauk.-prakt. konf., prysviach. 150-rich. z dnia narodzh. Zasl. prof. M. S. Bokariusia (Kharkiv, 18—19.04.2019). Kharkiv. URL: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9008> [in Russian].
- Spasovich, V. D. (1895). *Sochineniia* [Writings] : v 10 t. Sankt-Peterburg, 1889—1902. T. 5 [in Russian].
- Богданюк, І. (2022). Загальна система завдань інженерно-технічних судових експертиз. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 4 (29). С. 110—123. DOI: 10.32353/khrife.4.2022.05.