

## КРИМІНАЛЬНИЙ ПРОЦЕС, КРИМІНАЛІСТИКА

УДК 343.98

DOI <https://doi.org/10.32782/klj/2026.1.49>

**Аркуша Л. І.,**

доктор юридичних наук, професор,  
завідувач кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології  
Національного університету «Одеська юридична академія»  
ORCID: 0000-0002-0422-6416

**Чернов О. В.,**

доктор філософії в галузі права,  
доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології  
Національного університету «Одеська юридична академія»  
ORCID: 0009-0002-6038-9479

**Хижняк Є. С.,**

кандидат юридичних наук,  
доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології  
Національного університету «Одеська юридична академія»  
ORCID: 0000-0001-8263-0353

### ТАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОГЛЯДУ МІСЦЯ АВІАЦІЙНОЇ ПОДІЇ В УМОВАХ СКЛАДНОЇ МІСЦЕВОСТІ ТА МІСЬКОЇ ЗАБУДОВИ

**Анотація.** Статтю присвячено комплексному дослідженню тактичних особливостей огляду місця авіаційної події в умовах складної місцевості та щільної міської забудови як однієї з найбільш складних і відповідальних слідчих (розшукових) дій у кримінальному провадженні. Обґрунтовано, що авіаційні події формують багаторівневу, динамічну та фрагментовану слідову картину, яка зазнає істотного впливу природних, техногенних, просторових і соціальних чинників, що істотно ускладнює процес її виявлення, фіксації та інтерпретації. Особливу увагу приділено впливу рельєфу місцевості, обмеженої доступності окремих ділянок, вертикальної структури міського простору, інженерної інфраструктури та інтенсивного антропогенного навантаження на тактику організації й проведення огляду.

У роботі доведено, що традиційні криміналістичні підходи до огляду місця події не повною мірою відповідають умовам розслідування авіаційних подій, що відбуваються в гірській, лісовій, водній місцевості або в межах міської забудови, де спостерігається багатосуб'єктність процесу, високий рівень небезпеки для учасників огляду, швидка зміна обстановки та значні ризики втрати або спотворення доказової інформації. Обґрунтовано необхідність розгляду огляду місця авіаційної події як складної системної діяльності, що поєднує криміналістичні, технічні, організаційні та безпекові елементи, а також потребує тісної взаємодії слідчого з аварійно-рятувальними, пожежними, медичними та інженерно-технічними службами.

У статті проаналізовано тактичні завдання підготовчого етапу огляду, особливості зонування місця події, визначення меж огляду, вибору послідовності дій та пріоритетів фіксації об'єктів у ситуаціях підвищеної просторової складності. Розкрито значення сучасних технічних засобів фіксації, зокрема аерофотозйомки, 3D-моделювання та цифрової документації, для відтворення складної конфігурації слідової картини. Особливу увагу приділено проблемам збереження біологічних, матеріальних і цифрових слідів, роботі з уламками повітряного судна, пошкодженнями інфраструктурних об'єктів та джерелами відеоінформації в умовах міського середовища.



Зроблено висновок, що ефективність огляду місця авіаційної події в умовах складної місцевості та міської забудови безпосередньо залежить від науково обґрунтованої тактики, здатної мінімізувати ентропію слідової інформації, забезпечити її процесуальну надійність і створити об'єктивну основу для подальшої реконструкції механізму події та доказування у кримінальному провадженні. Сформульовані положення мають значення для розвитку криміналістичної методики та можуть бути використані у практичній діяльності органів досудового розслідування й у навчальному процесі.

**Ключові слова:** авіаційна подія, огляд місця події, криміналістична тактика, складна місцевість, міська забудова, слідова картина, фіксація, слідчі (розшукові) дії, розслідування надзвичайних подій, виявлення злочинів.

### **Arkusha L. I., Chernov O. V., Khyzhniak Ye. S. Tactical features of inspecting the site of an aviation incident in complex terrain and urban buildings.**

**Abstract.** The article is devoted to a comprehensive study of the tactical features of inspecting the site of an aviation incident in difficult terrain and dense urban development as one of the most complex and responsible investigative (search) actions in criminal proceedings. It is substantiated that aviation incidents form a multi-level, dynamic and fragmented trace pattern, which is significantly influenced by natural, man-made, spatial and social factors, which greatly complicates the process of its detection, recording and interpretation. Particular attention is paid to the impact of terrain relief, limited accessibility of certain areas, the vertical structure of urban space, engineering infrastructure and intensive anthropogenic load on the tactics of organising and conducting inspections.

The paper proves that traditional forensic approaches to crime scene investigation are not fully applicable to the investigation of aviation incidents occurring in mountainous, forest, or water areas, or within urban areas, where the process involves multiple parties, poses a high level of danger to those involved in the investigation, rapid changes in the situation, and significant risks of loss or distortion of evidence. The need to consider the examination of an aviation accident site as a complex systemic activity that combines forensic, technical, organisational and security elements, as well as requiring close cooperation between the investigator and emergency rescue, fire, medical and engineering services, is justified.

The article analyses the tactical tasks of the preparatory stage of the inspection, the peculiarities of zoning the scene, determining the boundaries of the inspection, choosing the sequence of actions and priorities for recording objects in situations of increased spatial complexity. The importance of modern technical means of recording, in particular aerial photography, 3D modelling and digital documentation, for reproducing the complex configuration of the trace pattern is revealed. Particular attention is paid to the problems of preserving biological, material and digital traces, working with aircraft debris, damage to infrastructure objects and sources of video information in an urban environment.

It was concluded that the effectiveness of examining the site of an aviation incident in complex terrain and urban areas directly depends on scientifically sound tactics capable of minimising the entropy of trace information, ensuring its procedural reliability and creating an objective basis for further reconstruction of the mechanism of the incident and evidence in criminal proceedings. The formulated provisions are important for the development of forensic methodology and can be used in the practical activities of pre-trial investigation bodies and in the educational process.

**Key words:** aviation incident, scene examination, forensic tactics, complex terrain, urban development, trace pattern, recording, investigative (search) actions, investigation of extraordinary events, crime detection.

**Актуальність** теми зумовлена сукупністю сучасних викликів криміналістичної практики та потребою удосконалення методичного забезпечення розслідувань подій із повітряними суднами в умовах підвищеної техногенної та соціальної небезпеки. Авіаційні події характеризуються високою складністю механізму, багатофакторністю причин, значною динамічністю слідової обстановки та наявністю великого обсягу різномірної доказової інформації, що поєднує матеріальні, біологічні, цифрові й техніко-експлуатаційні дані. За таких обставин саме огляд місця події є базовою слідчою

(розшуковою) дією, від якості проведення якої прямо залежить повнота реконструкції події, коректність висунутих слідчих версій, обґрунтованість призначення експертиз і загальна доказова перспектива кримінального провадження.

Особливої гостроти проблема набуває в умовах складної місцевості (гірського рельєфу, лісових масивів, водних об'єктів, заболочених територій) та в середовищі щільної міської забудови, де просторові обмеження, багаторівнева структура локації (зокрема вертикальний вимір – дахи, балкони, підвали, шахти), труднощі доступу,

високі ризики вторинних уражаючих факторів (пожежа, вибухи, обвали конструкцій, ураження електромережами, витоки газу), а також інтенсивний антропогенний вплив істотно підвищують імовірність втрати, деформації або контамінації слідів. У таких умовах традиційні криміналістичні алгоритми огляду потребують адаптації, а тактичні прийоми – деталізації з урахуванням зонування, логістики пересування, безпекових регламентів, необхідності багатопрофільної взаємодії з аварійно-рятувальними, медичними, пожежними та інженерними службами, а також із фахівцями авіаційного профілю.

Додаткову актуальність темі надає зростання ролі цифрових джерел доказової інформації у сучасних розслідуваннях авіаційних подій, особливо в міському середовищі, де суттєве значення мають записи камер відеоспостереження, відеореєстраторів, мобільних пристроїв очевидців, дані телекомунікаційної інфраструктури та електронні компоненти повітряного судна. Обмежений час збереження таких даних, ризики їх автоматичного перезапису або втрати через пошкодження мереж, а також потреба дотримання процесуального порядку їх вилучення та фіксації вимагають розроблення чітких тактичних рішень і узгоджених алгоритмів дій слідчо-оперативної групи.

Не менш важливим чинником актуальності є те, що авіаційні події нерідко мають значний суспільний резонанс, супроводжуються інформаційним тиском, масовим скупченням людей, активністю медіа та поширенням неперевіраних версій, що впливає як на збереження обстановки, так і на стан свідків та потерпілих. Це об'єктивно підвищує вимоги до організації охорони місця події, комунікаційної дисципліни, фіксації первинних свідчень і управління ризиками несанкціонованого втручання. Водночас складність і потенційна багатoversійність причин авіаційної події (технічні несправності, помилки персоналу, порушення правил експлуатації, вплив зовнішніх факторів, можливе умисне втручання) зумовлюють необхідність тактичного підходу, який забезпечує одночасне збереження нейтральності слідства та повноту пошуку ознак, значущих для перевірки кожної з можливих версій.

Отже, актуальність дослідження тактичних особливостей огляду місця авіаційної події в умовах складної місцевості та міської забудови визначається практичною потребою у виробленні системних, науково обґрунтованих рекомендацій щодо організації, проведення та фіксації результатів огляду в ситуаціях підвищеної просторової й безпекової складності, що має забезпечити мінімізацію втрат доказової інформації, підвищення якості криміналістичного документування та ефективність подальшого доказування у кримінальному провадженні.

**Метою** статті є комплексне наукове обґрунтування та систематизація тактичних особливостей огляду місця авіаційної події в умовах складної місцевості та міської забудови з урахуванням просторових, безпекових, організаційних і інформаційних чинників, а також розроблення практико-орієнтованих криміналістичних підходів і тактичних рекомендацій, спрямованих на забезпечення повноти, достовірності та процесуальної надійності фіксації слідової картини, збереження доказової інформації й формування об'єктивної основи для подальшої реконструкції механізму авіаційної події та ефективного доказування у кримінальному провадженні.

**Методологічну основу** статті становить сукупність загальнонаукових, спеціальнонаукових і спеціальних криміналістичних методів пізнання, зумовлених комплексним характером авіаційних подій та багатовимірністю слідової картини, що формується в умовах складної місцевості та міської забудови. Базовим методологічним підґрунтям виступає діалектичний метод, який дозволяє розглядати огляд місця авіаційної події як динамічний процес, що змінюється під впливом природних, техногенних, організаційних і соціальних факторів та перебуває у взаємозв'язку з іншими елементами механізму події.

У статті застосовано загальнонаукові методи аналізу й синтезу, індукції та дедукції, абстрагування й узагальнення, що забезпечили виокремлення суттєвих ознак слідової картини авіаційних подій і систематизацію тактичних прийомів огляду. Структурно-функціональний і системний підходи використано для розгляду огляду місця події як цілісної

системи взаємопов'язаних елементів, а також для врахування впливу рельєфу, міської інфраструктури, погодних умов і організаційних чинників на процес формування та збереження доказової інформації.

Спеціально-наукову основу статті становлять криміналістичні методи спостереження, опису, вимірювання, порівняння, моделювання та реконструкції, які застосовувалися для аналізу механізму авіаційної події та просторових закономірностей розсіювання уламків. У роботі також використано формально-юридичний і порівняльно-правовий методи для аналізу процесуальних вимог до проведення огляду місця події та виявлення проблем їх реалізації в умовах складної місцевості й міської забудови.

Емпіричну основу статті становлять узагальнення матеріалів слідчої та експертної практики, аналіз типових помилок під час огляду місця авіаційних подій, а також вивчення спеціальної наукової й навчально-методичної літератури. Зазначена методологічна база забезпечує комплексний і практико-орієнтований підхід до дослідження тактичних особливостей огляду місця авіаційної події та відповідає сучасним потребам криміналістичної теорії і практики.

**Виклад основного матеріалу.** Тактичні особливості огляду місця авіаційної події в умовах складної місцевості та міської забудови зумовлені тим, що слідча діяльність у цьому випадку має справу з об'єктом підвищеної техногенної небезпеки, складною просторовою конфігурацією слідової картини та високою ймовірністю її швидких змін під впливом природних, антропогенних і організаційних факторів. На відміну від більшості «класичних» місць подій, де межі ділянки огляду більш-менш очевидні, авіаційна подія формує, як правило, багатоосередковий комплекс – від точки первинного контакту (або руйнування у повітрі) до зон вторинного розсіювання уламків, місць локалізації тіл загиблих, ділянок пожежі, слідів витоку пального, а також об'єктів міської або природної інфраструктури, що зазнали ушкоджень. У складній місцевості та щільній забудові ці осередки можуть бути роз'єднані, фрагментовані, частково недоступні або розташовані в різних «шарах» простору (горизонтально

та вертикально), що вимагає від слідчого не лише формального дотримання алгоритмів огляду, а й тактичної гнучкості, здатності швидко приймати рішення щодо пріоритетів, залучення спеціалістів і застосування технічних засобів фіксації та пошуку.

Першою передумовою результативного огляду виступає правильне визначення його предмета і меж [1]. У криміналістичному сенсі предмет огляду місця авіаційної події охоплює: 1) матеріальні сліди та об'єкти, безпосередньо пов'язані з повітряним судном (фрагменти конструкції, вузли й агрегати, елементи систем управління, частини двигуна, шасі, авіоніка, фрагменти обшивки, салонне обладнання); 2) сліди взаємодії повітряного судна з навколишнім середовищем (деформації ґрунту, рослинності, будівель, інженерних конструкцій, транспортних засобів, ліній електропередач, огорож); 3) сліди горіння, вибуху або термічного впливу, включно з продуктами горіння, зонами високотемпературного ураження, характером обвуглення; 4) біологічні сліди, включно з локалізацією тіл та їх фрагментів, слідами крові та тканин на конструкціях і предметах; 5) сліди, що вказують на можливе стороннє втручання (ознаки вибухових пристроїв, сторонніх предметів, атипові розриви, сліди детонації, характерні фрагменти); 6) цифрові та інформаційні носії, які можуть бути виявлені на місці події або поруч із ним (електронні пристрої пасажирів, бортові реєстратори, елементи пам'яті, системи відеоспостереження міської інфраструктури, відеореєстратори автомобілів). Межі огляду у таких випадках не можуть встановлюватися механічно; вони визначаються версіями щодо механізму події та первинними даними про траєкторію, швидкість і характер руйнування [2]. Тактична помилка, коли межі звужуються лише до «видимої» зони найбільших руйнувань, призводить до втрати ділянок периферійного розсіювання та вторинних слідів, які можуть бути вирішальними для реконструкції події.

Підготовчий етап огляду місця авіаційної події, особливо в складній місцевості та міській забудові, набуває значення самостійної організаційно-тактичної операції. Його зміст включає отримання й аналіз первинної інформації, формування групи огляду,

забезпечення безпеки, вибір тактики входу в зону події та визначення пріоритетів фіксації. Первинні дані можуть надходити від диспетчерських служб, рятувальників, поліції, очевидців, систем спостереження, а також від спеціалізованих органів, що здійснюють технічне розслідування. У таких умовах особливо важливо критично оцінювати первинні повідомлення, оскільки вони часто є фрагментарними, емоційно забарвленими або суперечливими. Тактичне завдання слідчого полягає у швидкому відмежуванні підтверджуваних фактів від припущень, а також у формуванні первинних версій, які визначатимуть логіку огляду: руйнування на землі чи в повітрі, пожежа до удару чи після, технічна несправність чи стороннє втручання, локальне падіння чи протяжне розсіювання, наявність небезпечних вантажів, пального, боєприпасів або специфічних речовин.

Формування групи огляду вимагає врахування багатопрофільності завдань. Окрім слідчого та оперативних працівників, доцільним є залучення спеціалістів авіаційного профілю (інженерів з експлуатації, авіаційних механіків, фахівців з авіоніки), судово-медичних експертів, криміналістів-техніків, вибухотехніків (за наявності версії вибуху), пожежних експертів, фахівців з будівельно-технічної експертизи (особливо в міській забудові), а також спеціалістів з геодезії/картографії або 3D-сканування [3]. У складній місцевості може виникати необхідність залучення рятувальників зі спеціальною підготовкою (альпіністів, водолазів) та операторів безпілотних літальних апаратів. Тактична роль спеціаліста полягає не в підміні слідчого, а у забезпеченні коректної ідентифікації об'єктів, правильного відбору зразків, оцінки механічних деформацій та інтерпретації технічних ознак. Важливо, щоб взаємодія будувалася на чіткій регламентації: хто фіксує, хто коментує, хто пакує, хто веде журнал вилучення, хто відповідає за схеми та координати.

Забезпечення безпеки є первинним тактичним імперативом. Авіаційні події часто супроводжуються ризиками вибуху парів пального, повторного займання, ураження електричним струмом, руйнуванням конструкцій, обваленням будівель у міській зоні, зсувами ґрунту в гірській місцевості, падінням уламків

з висоти або їх переміщенням під дією вітру та рельєфу. У міській забудові додається ризик вторинних аварій на мережах газо- та водопостачання, руйнування підземних комунікацій, виток небезпечних речовин із промислових об'єктів, а також ускладнення через натовпи людей і транспортні затори. Тактика огляду передбачає створення зовнішнього й внутрішнього периметрів, контроль точок входу-виходу, встановлення «чистих» маршрутів переміщення учасників огляду, застосування засобів індивідуального захисту, а також попереднє обстеження ділянки вибухотехніками й пожежними фахівцями, якщо це обґрунтовано ситуацією. Важливо уникати поширеної організаційної помилки, коли рятувальні роботи та огляд здійснюються паралельно без координації: у такому разі слідова картина руйнується, об'єкти переміщуються, а потім їх місцева прив'язка стає неможливою або сумнівною.

Тактика входу в зону події та первинного орієнтувального огляду повинна забезпечити формування загальної картини, не руйнуючи її. У складній місцевості первинний огляд доцільно починати з максимальної точки огляду (природний виступ, височина, оглядовий майданчик) або з використанням дрона для отримання панорамної картини та визначення меж розсіювання. У міській забудові аналогом виступає огляд із верхніх точок доступних будівель або застосування БПЛА з дотриманням правил безпеки та координацією з відповідними службами [4]. На цьому етапі встановлюються орієнтири, визначаються основні осередки, плануються маршрути детального огляду, оцінюється необхідність додаткових ресурсів. Ключовою тактичною вимогою є недопущення «хаотичного» переміщення учасників огляду, особливо у випадку наявності дрібних фрагментів або слідів на поверхнях, які легко пошкодити (частинки скла, металу, сліди пального, дрібні елементи авіоніки).

Зонування місця авіаційної події має бути не формальним, а функціональним. Доцільно виділяти: 1) зону основного руйнування або ймовірного первинного контакту; 2) зону вторинного розсіювання уламків; 3) зони термічного впливу (пожежа, тління, обвуглення); 4) зони локалізації тіл та біологічних слідів;

5) зони ушкодження інфраструктури (будівлі, дороги, мережі); 6) зони потенційних джерел інформації (камери спостереження, точки найбільшої концентрації очевидців, транспортні засоби). У складній місцевості корисним є секторний поділ за азимутами від умовного центру з фіксацією координат кожного виявленого об'єкта. У міській забудові секторність доповнюється «поверховим» поділом – дах, верхні поверхи, рівень вулиці, підвали та підземні комунікації. Це дозволяє уникнути втрати об'єктів у вертикальній площині, яка є типовою проблемою при огляді «міських» авіаційних подій.

Визначення епіцентру та реконструкція траєкторії руху повітряного судна потребують ретельної оцінки слідової картини. У випадках руйнування в повітрі характерним є протяжний «слід розсіювання» з відносно легкими фрагментами на великій площі та можливим відокремленням певних вузлів у значній відстані від місця основного удару. При ударі об землю або споруди домінують ознаки високої концентрації руйнувань, глибокі деформації ґрунту або конструкцій, специфічний розподіл фрагментів залежно від кута атаки. У складній місцевості ці закономірності можуть маскуватися рельєфом: фрагменти скочуються схилом, затримуються в лісових завалах, потрапляють у водні потоки. У міській забудові з'являються «вторинні траєкторії» – уламки відскакують від будівель, падають у двори-колодязі, зависають на дротах, провалюються в шахти. Тактична задача полягає в тому, щоб не робити передчасних висновків лише за візуальною картиною; необхідно забезпечити точну просторову прив'язку, а потім уже здійснювати реконструктивне моделювання з участю спеціалістів [5].

Фіксація обстановки місця події в таких умовах повинна здійснюватися багаторівнево. Поряд із традиційними протоколюванням, фото- і відеозйомкою, необхідне складання схем та планів із координатною прив'язкою, а також застосування сучасних технологій – сферичної панорамної зйомки, 3D-сканування, фотограмметрії. У складній місцевості особливо цінною є фіксація перепадів висот, напрямків схилів, природних перешкод і шляхів можливого переміщення

уламків під дією гравітації та води. У міській забудові – фіксація фасадів, внутрішніх дворів, під'їздів, сходових кліток, дахів, а також елементів інженерних мереж і транспортних об'єктів, що могли зазнати ушкодження. З метою забезпечення доказової надійності важливо документувати не лише самі об'єкти, а й умови їх виявлення: точку огляду, відстані до орієнтирів, висоту розташування, співвідношення з іншими фрагментами, наявність слідів переміщення або втручання.

Окремої уваги потребує робота з дрібними фрагментами та слідами, які мають високу інформаційну цінність, але легко втрачаються. До таких відносять елементи електропроводки, частини приладів, фрагменти датчиків, дрібні металеві деталі, частинки скла, пластик, елементи кріплення. У версії вибуху особливо важливими є фрагменти з характерними деформаціями, слідами термічного та ударного впливу, а також змиви з поверхонь, де могли осідати продукти вибуху [6]. У складній місцевості тактичним рішенням може бути застосування сит, магнітних шукачів, а також організація «лінійного прочісування» ділянки з чітким інтервалом між учасниками. У міській забудові ефективними є методи локальної фільтрації та збору дрібних частинок у місцях скупчення уламкового матеріалу (внутрішні двори, дахи з парапетами, під'їзні кишені), при цьому кожен зразок має бути упакований окремо з фіксацією місця та обставин вилучення.

Тактика вилучення і пакування об'єктів при огляді місця авіаційної події повинна враховувати як криміналістичні вимоги, так і технічні особливості авіаційних компонентів. Помилкою є «сортування» уламків без фіксації їх первинного положення: будь-яке переміщення має передувати точній документації. Вилучення великих фрагментів доцільне лише після їх повної фіксації та, за можливості, після попереднього узгодження з фахівцями, які будуть здійснювати технічний аналіз. При цьому для доказування можуть бути критично важливими саме мікросліди на поверхнях великих фрагментів (сліди фарби сторонніх об'єктів, мікрочастинки ґрунту, нашарування матеріалів будівель), тому тактика повинна передбачати захист поверхонь від стирання, використання

чистих покривних матеріалів, герметичних контейнерів для дрібних об'єктів, маркування та ведення детального реєстру вилученого. У міській забудові особливо актуальною є проблема «змішаних» уламків – частини повітряного судна змішуються з будівельним сміттям, фрагментами скла, металу, дерева; у такому разі тактичним рішенням є відбір контрольних зразків матеріалів середовища для подальшої диференціації [7].

Специфічним напрямом огляду в міських умовах виступає дослідження пошкоджень інфраструктурних об'єктів. Важливо розрізнити первинні ушкодження від контакту з повітряним судном, вторинні – від падіння уламків, та третинні – від пожежі, вибуху, обвалення конструкцій. Наприклад, сліди ковзання на фасаді, характер вм'ятин і розривів металу можуть вказувати на напрямок руху, тоді як хаотичні пробоїни на значній висоті можуть бути результатом розльоту дрібних елементів. Огляд таких ушкоджень має супроводжуватися вимірами, описом характеру деформацій, фіксацією висотних відміток, відбором зразків матеріалів, а також документуванням наявності слідів пального або мастил. У випадках проникнення уламків у приміщення важливо фіксувати маршрут їх руху: отвір входу, внутрішні пошкодження, місце зупинки, а також можливі сліди на предметах інтер'єру, які можуть містити мікрочастинки матеріалів повітряного судна.

В умовах складної місцевості особливу увагу слід приділяти впливу природних факторів на слідову картину. Дощ, сніг, туман, сильний вітер, перепади температури впливають на збереження слідів пального, продуктів горіння, а також на можливість фіксації дрібних частинок. Вода може змивати сліди, але водночас переносити дрібні уламки вниз за течією, формуючи «вторинні накопичення» в природних пастках – затоках, завалах, ямах. Лісовий масив може як зберегти дрібні фрагменти, затримуючи їх у кроні або підстилці, так і ускладнити їх пошук. Тактична методика огляду повинна включати аналіз «природних бар'єрів» і «природних колекторів» уламків, планування огляду за логікою можливого переміщення фрагментів, а також розуміння того, що частина об'єктів може бути прихована від прямого огляду. Саме тому тактично

доцільним є поєднання візуального огляду з прочісуванням, використанням металодетекторів, тепловізорів (для виявлення залишкового тепла або тління), а також дронів із камерами високої роздільної здатності.

Огляд тіл загиблих та робота з біологічними слідами у контексті авіаційної події мають подвійний характер: з одного боку, це елемент криміналістичної фіксації обстановки, з іншого – складова забезпечення судово-медичного дослідження, ідентифікації та подальшої експертної реконструкції. У складній місцевості тіла можуть бути розкидані на значній площі, частково приховані рослинністю або переміщені природними факторами, у міській забудові – знаходитися в завалах, у приміщеннях, на дахах, у ліфтових шахтах. Тактика має виходити з принципу максимальної повноти фіксації: до переміщення тіла або його фрагментів необхідно зафіксувати положення, позу (якщо збережена), орієнтацію відносно об'єктів середовища, наявність елементів одягу, спорядження, ременів безпеки, слідів термічного впливу. Водночас гуманітарний вимір події не може бути ігнорований: необхідно забезпечити етичність, недопущення сторонньої фотофіксації, а також швидке залучення відповідних служб для транспортування тіл. У міських умовах важливо також документувати можливі накладені ушкодження від обвалення будівель або вторинних вибухів, які можуть створювати складність у диференціації причин травм.

Окремим тактичним завданням є забезпечення збереження і вилучення бортових реєстраторів та інших критичних елементів, що містять інформацію про політ. Пошук таких об'єктів у складній місцевості часто ускладнюється тим, що вони можуть бути занесені ґрунтом, потрапити у воду, опинитися в завалах або розкидані на великій площі. У міській забудові – потрапити у підвали, шахти, під завали перекриттів, або бути переміщеними в ході рятувальних робіт. Тактичне рішення полягає у формуванні окремої пошукової підгрупи, що працює за чітким алгоритмом з пріоритетом збереження об'єкта та мінімізації ризику його пошкодження. Паралельно необхідно забезпечити ідентифікацію та збереження інших носіїв інформації: мобіль-

них пристроїв, планшетів, носимих камер, а в міських умовах – швидке вилучення копій відеозаписів із камер спостереження, відеореєстраторів, систем контролю доступу. Тактика повинна враховувати, що такі записи можуть бути швидко перезаписані системою або втрачені через пошкодження електромереж, тому оперативність тут є фактором доказового виживання інформації.

Надзвичайно важливою складовою огляду в умовах міської забудови є робота з очевидцями та інформаційним середовищем. Масовість події створює ситуацію значної кількості свідків, але їхні сприйняття часто фрагментарні, взаємовпливові та піддані інформаційному шуму. Тактично доцільно організувати первинний відбір свідків за критеріями: місце перебування, можливість бачити або чути ключові моменти, наявність відеофіксації, професійна компетентність (наприклад, водії громадського транспорту, охоронці, диспетчери, працівники служб). Першочерговим є забезпечення фіксації первинних показань до того, як свідок ознайомиться з медійними інтерпретаціями або обговорить подію з іншими. У складній місцевості свідків може бути менше, але важливими стають дані від рятувальників, лісників, мисливців, працівників охорони територій, що першими прибули на місце.

Тактика огляду повинна враховувати потенційну версію умисного втручання, але так, щоб це не призводило до «упередженого» пошуку, який ігнорує альтернативні пояснення. Ознаки вибуху, стороннього ураження або диверсійних дій мають оцінюватися системно: характер розривів, наявність множинних осередків горіння, атипові деформації металу, сліди високотемпературного впливу до контакту, специфічний розподіл дрібних фрагментів. Водночас у міських умовах багато явищ можуть мати «псевдовибуховий» характер – наприклад, вибух побутового газу у будівлі після падіння, детонація балонів, руйнування трансформаторів. Тому тактичний принцип полягає в тому, щоб кожен ознаку документувати максимально точно, але утримуватися від категоричних висновків до отримання експертних результатів. З цією метою необхідний відбір змивів і проб, фіксація температурних зон, вилучення фрагмен-

тів із характерними краями розривів, ізоляція потенційно значущих об'єктів.

Організаційно-тактичні особливості огляду в умовах складної місцевості передбачають, що огляд може бути тривалим у часі та здійснюватися в кілька етапів. Нерідко виникає потреба у повторних оглядах після розчищення завалів, зміни погодних умов або забезпечення доступу. У таких випадках особливо важливою є процесуальна та криміналістична коректність: чітка фіксація того, які зміни відбулися між етапами, хто і з якою метою здійснював переміщення об'єктів, які ділянки були недоступні раніше [8]. У міській забудові повторні огляди часто пов'язані з небезпекою обвалення і необхідністю участі будівельних служб, що також потребує документування. Тактичний контроль за «історією місця події» стає тут умовою допустимості та переконливості доказів.

Особливий блок складає тактика взаємодії слідчого з аварійно-рятувальними службами. Їхня головна мета – порятунок і ліквідація небезпек, тоді як мета слідства – збереження та фіксація доказів. Протиставлення цих цілей є хибним, оскільки вони можуть і повинні узгоджуватися через координацію. Тактичним рішенням є визначення «вікон» для криміналістичної фіксації в процесі розбору завалів, спільне маркування місць виявлення значущих об'єктів, ведення спільного журналу переміщень великих фрагментів. У міській забудові важливо погоджувати перекриття вулиць, евакуацію мешканців, доступ до дахів та технічних поверхів. У складній місцевості – маршрути підходу, місця посадки техніки, використання спецзасобів.

Не можна ігнорувати й психологічний вимір огляду, який у випадках масових трагедій має прямий тактичний вплив на результативність діяльності [9]. Учасники огляду працюють у ситуації високого стресу, зіткнення з тяжкими наслідками, часто за наявності значного суспільного тиску. Це підвищує ризик помилок: пропуску дрібних об'єктів, порушення послідовності, неякісного протоколювання. Тактичним запобіжником виступає чіткий розподіл ролей, використання чек-листів, дублювання ключових дій, а також залучення достатньої кількості осіб для тривалої роботи із ротацією. У міській забудові додатковим стресором

є натовп, медіа, іноді агресивна поведінка сторонніх осіб; у складній місцевості – фізичне виснаження, холод, нестача зв'язку. Усі ці фактори мають враховуватися як елементи тактики, а не як «зовнішні обставини».

Суттєвою вимогою є забезпечення безперервності та логічної послідовності протоколювання. Протокол огляду місця авіаційної події не може бути зведений до переліку виявлених предметів. Його тактичне значення полягає у відображенні системності: від загальної картини до деталей, від визначення меж до локалізації об'єктів, від опису умов до конкретних вимірів. В умовах складної місцевості та міської забудови необхідно особливо ретельно фіксувати координатні прив'язки, висотні відмітки, відстані між ключовими фрагментами, а також описувати маршрути переміщення групи. Особливо варто відображати відомості про дії сторонніх служб, час їх початку, характер втручання (гасіння пожежі, розбір завалів), оскільки ці дані пояснюватимуть можливі зміни обстановки. Слід також фіксувати об'єктивні умови: погоду, освітлення, видимість, що мають значення для оцінки якості огляду й можливості виявлення об'єктів.

З огляду на багатокомпонентність слідової картини особливої ваги набуває побудова первинної реконструктивної моделі події за результатами огляду. У складній місцевості така модель повинна включати оцінку впливу рельєфу, природних перешкод і можливих шляхів переміщення уламків. У міській забудові – оцінку взаємодії повітряного судна з будівлями, характеру руйнувань, вторинних пожеж, можливих «тунельних» переміщень уламків у підземних або внутрішньодворових просторах. Тактична цінність моделі полягає в тому, що вона дозволяє сформувати перелік додаткових завдань: де шукати відсутні вузли, які ділянки потребують повторного огляду, які об'єкти підлягають експертному дослідженню в першу чергу, які зразки необхідно відібрати для хімічних і трасологічних аналізів. Важливо, щоб модель не була статичною; вона повинна уточнюватися у світлі нових даних, але базова її основа формується саме під час первинного огляду.

В умовах міської забудови суттєвою проблемою є забезпечення належного проце-

суального режиму доступу до приміщень та об'єктів приватної власності, що потрапили в зону події. Тактика огляду повинна передбачати оперативне оформлення необхідних правових підстав, узгодження з органами місцевої влади та службами безпеки, а також комунікацію з власниками для запобігання конфліктам. Водночас інтереси слідства не можуть бути реалізовані ціною хаотичного порушення прав; кожне проникнення в житло або інше володіння має бути процесуально обґрунтованим і документованим. У складній місцевості аналогічною проблемою можуть бути території з обмеженим доступом (заповідники, військові зони), де необхідна координація з уповноваженими органами.

Досягнення необхідного рівня доказової надійності огляду вимагає ретельного підходу до відбору зразків для експертних досліджень. Тактика відбору зразків повинна бути обґрунтована версіями: для встановлення джерела пожежі – зразки обгорілих матеріалів з різних зон; для аналізу пального – проби ґрунту або матеріалів із запахом пального; для перевірки вибухової версії – змиви з поверхонь і мікрочастинки з зон найбільшої ймовірності детонації; для трасологічного аналізу – фрагменти з характерними слідами контакту; для будівельно-технічного аналізу – зразки матеріалів з місць руйнувань. У міській забудові доцільно також забезпечити відбір контрольних зразків матеріалів будівель для виключення помилкових ідентифікацій (наприклад, коли частинки штукатурки або фарби можуть бути прийняті за матеріал повітряного судна). У складній місцевості контрольними можуть бути зразки ґрунтів різних шарів, рослинності, що осідала на уламках.

Деталізуючи тактичні прийоми огляду, варто підкреслити, що найбільш ефективним у таких ситуаціях є комбінування методів: лінійного огляду, секторного прочісування, вузлового підходу (коли кожен великий фрагмент розглядається як «вузол» з власною мікрослідовою картиною), а також «маршрутного» підходу (від периферії до центру або навпаки залежно від конкретної ситуації). Вибір послідовності огляду є тактичним рішенням, яке повинно враховувати ризики втрати слідів: якщо прогноуються опади – першочергово фіксуються й вилуча-

ються сліди пального та дрібні частинки; якщо існує загроза обвалу – першочергово фіксуються небезпечні зони з мінімальним перебуванням у них; якщо триває пожежа – акцент робиться на периметральній фіксації та відборі зразків після локалізації вогню. У міській забудові доцільно першочергово забезпечити фіксацію цифрових джерел (відео) та слідів на інфраструктурі, які можуть бути швидко змінені внаслідок розчищення території, відновлювальних робіт або переміщення транспорту.

**Висновки.** У підсумку слід наголосити, що огляд місця авіаційної події в умовах складної місцевості та міської забудови є комплексною криміналістичною діяльністю, яка вимагає інтеграції тактичних, організаційних і технічних рішень. Його ефективність визначається не стільки кількістю вилучених предметів, скільки якістю відтворення первинної

обстановки у процесуальній формі та формуванням надійної інформаційної основи для подальших експертиз і реконструкції механізму події. Складна місцевість і міська забудова діють як чинники, що підвищують ентропію слідової картини, посилюють ризик її деформації та потребують від слідчого здатності мислити системно, працювати у багатосуб'єктному середовищі та підтримувати баланс між безпекою, гуманітарними вимогами та завданнями доказування. Саме тому тактичні особливості огляду в таких умовах мають розглядатися як окремий предмет криміналістичної методики, що потребує подальшого наукового опрацювання, вироблення стандартизованих алгоритмів, розробки чек-листів та впровадження сучасних технологій фіксації й просторового аналізу для мінімізації втрат доказової інформації та підвищення якості розслідування.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Лучко О.А. Огляд у кримінальному досудовому провадженні: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Маріуполь, 2021. 269 с.
2. Лазебний А.М., Бичок Т.П. Огляд місця події (правові, організаційні та техніко-криміналістичні проблеми). *Міжнародний юридичний вісник: актуальні проблеми сучасності (теорія та практика)*. 2018. Вип. 1-2. С. 228-236.
3. Bills K., Costello L., Cattani M. Major aviation accident investigation methodologies used by ITSA members. *Safety Science*. 2023. Vol. 168. Art. 106315. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106315>
4. Перцев Р.В. Перспективи використання безпілотних літальних апаратів у криміналістиці. *Економіко-правові дискусії: матеріали III Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. (Кропивницький, 30 квіт. 2022 р.)*. Кропивницький. 2022. С. 372–374.
5. Антіпова О.І. Окремі питання огляду місця дорожньо-транспортної пригоди. *Вісник кримінологічної асоціації України*. 2014. No 7. С. 153–160.
6. Буханченко О.А. Особливості огляду місця кримінального вибуху за участю спеціаліста-вибухотехніка: дис. ... канд. юрид. наук. Київ. 2010. 183 с.
7. Степанюк Р.Л., Лапта С.П. Удосконалення організації й тактики огляду місця події в Україні з урахуванням досвіду США. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка*. 2016. Вип. 2. С. 300–307.
8. Антонюк Ю.В., Удовенко Ж.В. Поняття та суть взаємодії слідчого з працівниками експертної служби. *Теорія і практика судової експертизи: зб. матеріалів кругл. ст. Київ: Нац. акад. внутр. справ*. 2016. С. 7–8.
9. Пальваль Є. А. Психолого-криміналістичний аналіз огляду місця події. *Право і безпека*. 2004. № 3'4. С. 218.

Дата першого надходження статті до видання: 19.12.2025

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 22.01.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 17.04.2026