

## ФІЛОСОФСЬКІ ПРОБЛЕМИ ОКРЕМИХ НАПРЯМІВ ПРАВОЗНАВСТВА

УДК 340.12

doi: <https://doi.org/10.33270/02202002.86>

**Гвоздік О. І.** – доктор філософських наук, професор, професор кафедри філософії права та юридичної логіки Національної академії внутрішніх справ, м. Київ  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3146-2120>

### Логіко-семантичний аспект побудови стратегій розслідування

**Мета статті** полягає у виявленні тих семантичних основ логіки розслідування, на базі яких можна було б визначити умови релевантного застосування різних логіко-евристичних і криміналістичних методів, а також окреслити принципову модель логічної раціоналізації підходів до побудови стратегії розслідування. **Методологія.** Метод порівняльного аналізу використано для виявлення джерел основних суперечностей, що простежуються в найпоширеніших методологічних підходах до розв'язання розглядуваної проблеми в сучасній літературі. На підставі методу семантичного аналізу визначено умови дієвості різних логіко-методологічних засобів у сфері слідчо-пошукової діяльності. Методи логічного моделювання, узагальнення та формалізації застосовано під час розроблення логіко-евристичних стратегій та алгоритмів оптимізації розслідування. **Наукова новизна.** У статті досліджено логіко-семантичні засади релевантного застосування евристично-пошукових методів під час побудови стратегій розслідування. Запропоновано логічну модель оптимізації таких стратегій, в основу якої покладено механізми взаємоузгодження синхронічних і діахронічних аспектів аналізу відтворених подій. **Висновки.** Побудова ефективною стратегії розслідування передбачає насамперед розроблення загальної моделі організації евристично-пошукової діяльності. Таку модель слід тлумачити не як «універсальний засіб», що нівелює потребу в інших загальних і спеціальних методах, а як методологічний фундамент їх системно-координованого застосування. Покладена в основу цієї моделі логіка раціоналізації слідчих дій має бути зорієнтованою на досягнення функціональної єдності її синхронічного та діахронічного аспектів. Дієвим засобом оптимізації стратегій та методів розслідування є комбінаційний підхід, що забезпечує суттєве і своєчасне звуження пошукового діапазону, з огляду на умови сумісності й досяжності аналізованих ситуацій у контексті системи наявних доказів.

**Ключові слова:** методологія; слідча діяльність; семантична основа; логічний метод; логіка розслідування; стратегія розслідування; логічний аналіз версій; синхронічний аспект; діахронічний аспект; логічний критерій доказовості; технологія логічної організації розслідування.

#### Вступ

Однією з ключових проблем методології розслідування є пошук ефективних шляхів планування та здійснення слідчо-пошукових заходів. У межах багатоаспектних досліджень, спрямованих на вдосконалення спеціалізованих криміналістичних методик, дедалі частіше обстоюють думку щодо необхідності формування базових теоретичних засад і концептуальних моделей, на підставі яких уможливувалася б раціональна систематизація діяльності в цій сфері. Зокрема, у вітчизняній літературі обґрунтовується ідея створення базової методики розслідування, де пропонують розглядати таку методику у вигляді інформаційно-пізнавальної моделі, що надасть можливість забезпечити впорядкування елементів у її структурі, тісніший зв'язок між ними, а загалом – підвищити ефективність пізнавальних дій (Zhuravel, 2012, p. 108-109). Адже визначення стратегічних напрямів таких дій, вочевидь, потребує узагальненішого методологічного підходу.

З огляду на специфіку аналітичних процедур під час розслідування злочинів (яка полягає насамперед у ретроспективному характері такого аналізу, тобто його спрямованості на відтворення минулих подій за їх слідами та наслідками),

висловлюють доволі слушну пропозицію стосовно потреби в розробленні «теоретичної концепції криміналістичного мислення, яка знайде своє втілення як у слідчій діяльності, так і криміналістичній дидактиці та підготовці слідчих» (Starushkevych, 2018, p. 249). Одним з першочергових компонентів такого мислення має бути «мисленнєве моделювання злочинної діяльності, побудова адекватної моделі події, що відбулася» (Ibid.), здатної бути засобом оптимізації виконання тактичних завдань розслідування криміналістичними методами.

Підсумовує результати сучасних досліджень з теоретичних питань криміналістичної методики розслідування А. Колодіна, зауважуючи, що «увагу необхідно спрямовувати на проблематику формування типової моделі розслідування (базової методики). Існує думка, що перш ніж формувати окремі методики, необхідно сформувати загальну, універсальну модель, на базі якої можливо створювати конкретні методики розслідування» (Kolodina, 2019, p. 355). Своєю чергою ця модель має ґрунтуватися на чітких аналітичних стратегіях побудови слідчих версій; логічних схемах і критеріях їх прийнятності; верифікації, фальсифікації, преференції тощо (Fahsing, 2016; Girod, 2015; Hvozdiak, 2020). Однак

вирішення цього питання пов'язане з численними складнощами, зумовленими неоднозначністю тлумачення логічних основ розслідування. Тому доволі широким є спектр альтернативних підходів, що ґрунтуються на різних логіко-методологічних парадигмах слідчої діяльності: дедуктивістських, індуктивістських, статистично-імовірнісних, змістовно-аналітичних тощо, що ставлять під сумнів можливість створення «універсальної моделі».

### Мета і завдання дослідження

З огляду на зазначене, метою пропонованої статті є виявлення тих семантичних основ логіки розслідування, на базі яких можна було б обґрунтовано визначити стратегію застосування різних логіко-евристичних і криміналістичних методів. Для досягнення цієї мети передбачено виконання низки завдань: а) здійснити уточнення змісту поняття «універсальна методологічна модель»; б) дослідити залежності між семантичними основами логічних методів й умовами їх релевантного (своєчасного та доречного) застосування; в) окреслити принципову модель логічної раціоналізації підходів до побудови стратегії розслідування.

### Виклад основного матеріалу

Насамперед коли йдеться про розробку загальної методологічної моделі розслідування, не слід тлумачити це як прагнення побудувати певний «універсальний спосіб» вирішення будь-яких питань і завдань у цій сфері. Адже такий метод, який міг би замінити собою та «витіснити» решту, принципово не є можливим вже навіть через потенційну необмеженість специфікацій злочинної діяльності, які зумовлюють потребу у відповідних специфікаціях методів її розслідування. Проте ця обставина, безумовно, не означає, що підбір і застосування конкретних аналітико-пошукових та криміналістичних методик є абсолютно довільним, хаотичним процесом. Його організація передбачає узгодженість з певними метаметодологічними засадами, на підставі яких, власне, і визначають, де, коли і для чого має бути використана певна методика. Тож «універсальний характер» таких засад полягає в тому, що вони виконують роль загальних принципів визначення умов доцільності застосування будь-яких методів розслідування (логічних, психологічних, експертно-криміналістичних тощо).

Зокрема, коли йдеться про загальну логічну модель побудови стратегій розслідування, слід зважати на те, що будь-яка логічна теорія (як система принципів, законів і правил здійснення аналітичних процедур) ґрунтується на відповідних семантичних засадах. Функція таких засад полягає у встановленні відношень між

формалізованими засобами логіки та їх об'єктними інтерпретаціями. Отже, семантичний аналіз логічних методів розслідування може стати «ключем» до вирішення питання стосовно типологізації умов застосування таких методів під час визначення стратегічних напрямів цієї діяльності й побудови загальної моделі її планування та організації.

Заснована на стандартній семантиці класична логіка придатна для аналізу лише тих ситуацій чи подій, стосовно яких можна висловити певні синхронізовані твердження (тобто такі, що оцінюють на предмет їхньої істинності в одній і тій самій часовій площині). Кожному твердженню ставлять у відповідність певну множину можливих ситуацій (область визначення), у межах якої воно набуває значення «істинне», а за її межами – значення «хибне». Наприклад, твердження «Ця речовина є отруйною» оцінюють як «істинне», якщо його висловлюють щодо речовини, яка належить до класу речовин, здатних спричинити шкоду життю та здоров'ю людини чи іншої живої істоти; у разі ж його висловлювання стосовно речовин, що не належать до цього класу, це твердження оцінюватимуть як «хибне».

У контексті такої семантики механізм отримання логічних висновків з наявних підстав ґрунтується на відношеннях сумісності між областями визначення висловлювань. Якщо, скажімо, область визначення висловлювання  $A - \varphi_T(A)$  – у повному обсязі належить до області визначення висловлювання  $B - \varphi(B)$  (тобто є підмножиною останньої або збігається з нею), то за умови істинності  $A$  можна обґрунтовано стверджувати висновок про істинність  $B$  (оскільки в будь-якому конкретному випадку, потрапляючи в множину  $\varphi_T(A)$ , цей випадок не може опинитися за межами  $\varphi_T(B)$ ). Наприклад, якщо розглядувана ситуація має ознаки нападу з метою заволодіння чужим майном і поєднується з насильством, небезпечним для життя чи здоров'я особи, яка зазнала нападу, або з погрозою застосувати таке насильство, то обґрунтовано істинним буде висновок про вчинення злочину проти власності (оскільки множина ситуацій описаного виду є підмножиною класу таких злочинів), а також висновок про те, що діяння в розглядуваному випадку кваліфікуватиметься як розбійний напад, передбачений ст. 187 ККУ (оскільки цей тип ситуацій збігається з множиною випадків, для яких передбачена саме така кваліфікація).

У разі ж несумісності областей визначення висловлювань  $A$  і  $B$  (тобто коли переріз  $\varphi_T(A)$  і  $\varphi_T(B)$  є порожньою множиною) обґрунтованість твердження про істинність  $A$  є достатньою підставою для визнання хибності  $B$  (оскільки жоден з можливих випадків не може потрапляти одночасно в множини  $\varphi_T(A)$  і  $\varphi_T(B)$ ). Якщо, наприклад, не існує ситуацій, у яких одна й та

сама особа перебувала б одночасно у двох доволі віддалених одне від одного місцях А і В, то підтвердження свідчення про її перебування в місці А на певний момент часу є підставою для відхилення версії щодо перебування цієї особи в цей час у місці В.

Якщо ж області  $\varphi_T(A)$  і  $\varphi_T(B)$  знаходяться у відношенні часткової сумісності, то за умови істинності твердження А висновок стосовно твердження В не буде однозначним: адже коли ситуація потрапляє в межі області  $\varphi_T(A)$ , вона може опинитися як у межах  $\varphi_T(B)$ , так і поза її межами; тож за цих умов твердження В може виявитися як істинним, так і хибним. У такому разі застосування правил дедуктивної логіки не забезпечуватимуть доказовості висновків через недостатність вихідних підстав для єдино можливого висновку.

До речі, у слідчій практиці, на жаль, зрідка трапляються випадки, коли наявна доказова база дає змогу виключити всі альтернативні версії (як не сумісні з перевіреними доказами), крім однієї. Тож у цій сфері діяльності класична дедуктивна логіка виявляє, так би мовити, «дефіцит ефективності», який зазвичай компенсують індуктивно-логічними та ймовірно-статистичними методами побудови, оцінки та преференції «конкуруючих гіпотез» (Petherick, 2015, p. 14-15). На підставі таких методів розробляють й обґрунтовують стандарти слідчої діяльності, згідно з якими здійснюють вибір серед альтернативних версій, прийнятних з позицій зібраної доказової бази (Enoch, Fisher, & Spectre, 2012; Tiaglo, 2018; Dagan, 2018; McCann, 2016; Smith, 2018). Однак практичне застосування таких стандартів нерідко пов'язане з низкою парадоксів (Pardo, 2019; Hvozdk, 2019), причому індуктивно-ймовірнісні міркування переважно не вирізняються доказовою силою. Саме тому дослідники розглядуваної проблематики дедалі частіше обстоюють думку щодо пошуку шляхів доцільного поєднання таких міркувань з дедуктивними принципами обґрунтування стратегій розслідування. Зокрема, У. Петерік зазначає, що «логіка та критичне мислення – головні навички фахівця у сфері прикладної криміналістичної аналітики... Водночас аналітик буде використовувати як індуктивну, так і дедуктивну логіку, щоб робити теоретично обґрунтовані узагальнення, постійно вивіряючи їх доказами й науковими методами розслідування. Тоді і тільки тоді висновки будуть правильними та пройдуть перевірку» (Petherick, 2015, p. 14).

Щоправда, проблемність використання інструментарію класичної дедуктивної логіки в практиці розслідування пов'язана не лише з питанням достатності доказів, а й зі згадуваним вище синхронічним характером її семантики, що передбачає абстрагування від змін об'єкта та його

«стабілізацію». Тож, попри те, що дедуктивна логіка здатна забезпечити доказову силу побудованих на її підставі міркувань, однією з найвагоміших перешкод на шляху її застосування до аналізу слідчої діяльності та розроблення стратегій оптимізації останньої стає невідповідність «статичної» семантики такої логіки динаміці розслідуваних подій. Ідеться про те, що останні є не «застиглими картинами», а ситуаціями, компоненти й характеристики яких вирізняються динамічними часовими змінами; стандартні підходи до побудови логічного аналізу ґрунтуються на ідеї синхронізації досліджуваних об'єктів (тобто їх оцінюванні та співвіднесенні у певний момент часу, у чітко визначеному аспекті й незалежно від їхніх попередніх чи подальших трансформацій).

З іншого боку, це не свідчить про неможливість ефективного застосування методологічного інструментарію класичної логіки в аналізованій сфері діяльності. Адже діахронічна динаміка будь-якого процесу може бути відображена через послідовність її окремих часових «зрізів» (на кшталт того, як відтворення рухомих зображень за допомогою кінематографічної стрічки здійснюють шляхом почергової зміни окремих кадрів, кожен з яких фіксує стан об'єктів, що співіснують синхронно, у певний момент їхнього руху. Причому без такої фіксації (періодичного «знерухомлення») динамічної картини подій їхнє зображення на плівці виявилось б цілком «змазаним». Тож у цьому випадку синхронізація та стабілізація зображення є необхідними умовами його чіткості. Схожою є і роль логіко-синхронічних підходів до аналізу розшукових і слідчих дій: вони є дієвим засобом логічного узгодження компонентів мисленнєво відтвореної картини злочину в будь-який з моментів її динаміки.

З огляду на окреслені обставини, логіка розроблення стратегій та методів розслідування потребує раціональної координації синхронічних і діахронічних її аспектів. Це означає, що безвідносні до часових координат засоби класичної логіки мають бути технологічно поєднані із застосуванням принципово відмінних логічних підходів, призначених для аналізу подій, що розгортаються з плином часу. На відміну від дедуктивної логіки, заснованої на відношеннях сумісності та формального впливання, семантика таких підходів ґрунтується на змістовних умовах досяжності майбутніх станів об'єкта, з огляду на попередні.

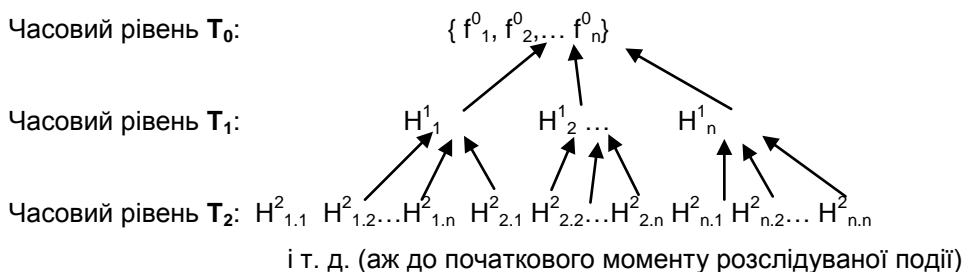
Слушною видається думка щодо необхідності узгодження «універсалізованого» інструментарію індуктивних і дедуктивних методів розслідування з аналізом змістовної специфіки розслідуваних подій та їх хронологічного порядку (Palcu, & Morostes, 2016, p. 55).

Моделюючи стратегію такого узгодження, слід урахувати низку принципових моментів.

По-перше, оскільки процес розслідування передбачає реверсивне відтворення динаміки досліджуваних подій (тобто гіпотетичний рух від наявних наслідків до таких, що передують їм у часі, можливих ситуацій, здатних спричинити ці наслідки), у цьому разі логіко-пошукова стратегія матиме вигляд «низхідного дерева» (розгалуженого від вершини донизу). У ролі вершини фігуруватиме часовий рівень  $T_0$ , на якому зафіксовані фактичні результати первинного обстеження місця події ( $f_i^0$ ). Далі це пошукове «дерево» добудовується низхідними відгалу-

женнями, що з'єднують картину, задану фактами  $f_i^0$ , з гіпотетичними її витоками ( $H_i^1$ ), які могли відбуватися на попередньому часовому рівні  $T_1$ . Приблизна величина часового заглиблення від  $T_0$  до  $T_1$  визначається результатами експертиз, згідно з якими встановлюють значущі чи переломні моменти в динаміці досліджуваних подій (як, наприклад, орієнтовний проміжок часу від настання смерті потерпілого до моменту її констатації; приблизна тривалість перебування тіла загиблого у воді тощо). За таким самим принципом добудовують відгалуження для кожного вузла  $H_i^1$  відповідними версіями розвитку подій на ще глибшому часовому рівні  $T_2$ .

Описану пошукову модель можна відтворити у вигляді такої схеми:



По-друге, оскільки на кожному із часових зрізів  $T_i$  йдеться про синхронізовані події та ситуації, для їхнього аналізу цілком придатним засобом є інструментарій класичної логіки, згідно з правилами якої аналітичні висновки ґрунтуються на відношеннях сумісності. Такі висновки можуть мати своє суто формальне (залежне лише від логічної форми, а не від змісту висловлювань) обґрунтування, в основу якого покладено стандартні теоретико-множинні семантичні моделі. А тому ці правила визначатимуть критерії прийнятності версій на кожному з часових рівнів. Головними серед таких критеріїв є внутрішня несуперечливість версій та їхня логічна сумісність з наявними фактичними свідченнями.

По-третє, з огляду на те, що критерії логічної сумісності є застосовними виключно до висловлювань про синхронні події, пошуковий перехід від одного часового зрізу до іншого здійснюється згідно з умовами *досяжності* наступного стану, залежно від попереднього; визначення таких умов вже не може бути суто формальною процедурою, а потребує багатоаспектного змістового аналізу на базі наявного досвіду (криміналістичного, кримінологічного, слідчо-практичного тощо).

По-четверте, оскільки кожен з вузлів будь-якого рівня пошукового дерева має відповідне розгалуження, що веде до попереднього часового зрізу, широта діапазону пошукових гілок зростає в степеневій функції з кожним кроком

заглиблення пошуку. Скажімо, якби кожна ситуація мала лише дві можливі версії своїх витоків на попередньому часовому рівні (тоді як зазвичай їх кількість є значно більшою), то вже на десятому кроці реверсивного відтворення її динаміки кількість версій розвитку досліджуваних подій сягнуло б  $2^{10} = 1024$  (що, безумовно, унеможливило б перевірку кожної з них). Проте розглядувані пошукові процедури можуть бути гранично мінімізованими, якщо на кожному з рівнів такого пошуку збір фактичних матеріалів спрямовуватиметься на сприяння логічній «фільтрації» версій. Якщо, наприклад, на часовому рівні  $T_n$  система наявної фактичної бази розширюється завдяки додатковому свідченню  $f_k$ , то на цьому рівні «відсікаються» всі версії, *не сумісні* з таким розширенням, а на рівні  $T_{n+1}$  – усі ті гіпотетичні ситуації, у яких цей фактичний стан речей є *недосяжним*. Так, скажімо, факт відсутності води в легенях знайденого в річці тіла жертви дозволяє відхилити версії самогубства та нещасного випадку, а також усі можливі припущення щодо настання смерті потерпілого внаслідок насильницького занурення, оскільки такий фактичний стан (відсутність води в легенях потерпілого) є *недосяжним* у будь-якій з охоплених такими версіями ситуацій. Тож у цьому разі прийнятною залишається лише версія про скидання в річку вже мертвого тіла. А результати криміналістичної експертизи, згідно

з якими час перебування тіла жертви у воді є на 10–12 год меншим за проміжок часу з моменту настання її смерті, дають підстави відхилити (як не сумісну із цим фактом) версію щодо вчинення вбивства безпосередньо перед скиданням тіла загиблого в річку (що, вірогідно, можна пояснити або віддаленістю місця вбивства від місця виявлення жертви, або очікуванням зручнішого часу для позбавлення від тіла).

Таким чином, стратегія розслідування має бути спрямована на пошук такої достовірної інформації, на базі якої уможливлувалася б своєчасна «фільтрація версій» шляхом відхилення припущень, синхронічно не сумісних із цією інформацією, а також припущень про ситуації, з огляду на які зафіксовані в цій інформації стани речей є діахронічно недостижними. Що на більш високому (тобто більш наближеному до  $T_0$ ) часовому рівні здійснюється таке відхилення, то суттєвішим є звуження пошукового діапазону. Адже разом з відхиленими версіями відсікають і всі розгалужені «динамічні гілки», що ведуть до них від найглибших часових рівнів (на кшталт того, як, наприклад, здійснюючи обрізку садового дерева, чим ближче до стовбура ми відрізаємо гілку, тим від більшої частини дерева позбавляємось). Тому з метою оптимізації стратегії розслідування доцільно мінімізувати діапазон альтернативних версій уже на початковому хронологічному рівні ( $T_1$ ), лише після цього переходячи до аналізу подій наступного рівня «часової заглибленості» ( $T_2$ ); так само перехід на аналітичний часовий рівень  $T_3$  варто здійснювати, звівши до можливого мінімуму (якщо не до однозначності) набір прийнятних версій на рівні  $T_2$  і т.д. В іншому разі цінний час може бути втрачено на дослідження тих «тупикових гілок» пошукової стратегії, які могли б бути «відсіченими» ще спочатку (у зв'язку із синхронічними та діахронічними неузгодженостями в їхніх базових вузлах).

Суттєвим фактором зниження диверсифікації пошукових гілок у стратегіях розслідування є застосування комбінаційного підходу до збирання та аналізу доказових матеріалів. Зміст цього підходу полягає в тому, що він передбачає оцінювання модельованих обставин розслідуваної справи з позиції не окремих доказів, а їх комплексів. Однак «вписуваність» системної картини таких обставин у контекст просторово та хронологічно структурованих доказових матеріалів знижуватиме ймовірність суто випадкового характеру такої відповідності. Адже чим логічно узгодженішими є поєднання подій на суміжних часових рівнях, тим меншою є кількість можливих шляхів досягнення наступної комбінації цих подій, з огляду на попередню, а отже, зростає ймовірність «невипадковості» таких збігів. Методологічне значення описаного комбінаційного підходу до побудови пошукових міркувань полягає

в тому, що навіть у випадках, коли жоден з доказів прямо не засвідчує істинності обґрунтованого припущення, їхня сукупність може виявитися цілком достатньою для досягнення цієї мети. З логіко-семантичної позиції це пояснюють тими обставинами, що на кожному часовому зрізі область визначення будь-якої системи доказів є еквівалентною логічному перерізові областей визначення кожного з них (тобто сфері перехрещування тих ситуаційних множин, у межах яких, відповідно, кожен з таких доказів оцінюватимуть як істинний):

$$\varphi_T(E_1, E_2, \dots, E_n) = \varphi_T(E_1) \cap \varphi_T(E_2) \cap \dots \cap \varphi_T(E_n).$$

Свою чергою переріз нетотожних множин завжди є вужчим за будь-яку з них. Тож мірою розширення системи змістово узгоджених доказів пропорційно звужується обсяг охоплених нею можливих ситуацій (аж до встановлення взаємодозначної залежності між доказовою базою та гіпотетично відтворюваною картиною злочину).

Зрештою, коли система наявних доказів дозволить відхилити всі альтернативні варіанти «динамічних траєкторій» розвитку картини досліджуваних подій, крім однієї з них (завдяки тому, що на кожному часовому рівні пошукового «дерева» ці комплекси доказів будуть сумісними лише з однією «вузловою» версією), такі докази стануть логічно достатніми для обґрунтованого вирішення справи. Якщо змодельювати цей граничний випадок на поданій вище схемі, то, уявивши, що на рівні  $T_1$  з  $n$  гіпотетичних альтернатив лише, наприклад,  $N_k^1$  «впишеться» в систему доказової бази, ми зможемо відкинути решту  $n-1$  «вузлових» версій цього рівня разом з пошуковими гілками, що вони започатковують. Тим самим у  $n$  разів буде звужено діапазон пошуку. Далі, у разі аналогічної ситуації на всіх подальших рівнях цієї моделі, від вельми розгалуженого спектру можливих шляхів розвитку досліджуваних подій залишиться тільки одна ламана лінія, що узгоджуватиметься з наявними доказами. Тож саме вона задаватиме траєкторію динаміки розслідуваного злочину.

### Наукова новизна

У статті досліджено логіко-семантичні засади релевантного застосування евристично-пошукових методів під час побудови стратегій розслідування. Запропоновано логічну модель оптимізації таких стратегій, в основу якої покладено механізми взаємоузгодження синхронічних і діахронічних аспектів аналізу відтворюваних подій.

### Висновки

Побудова ефективної стратегії розслідування передбачає насамперед розроблення загальної моделі організації евристично-пошукової діяльності. Таку модель слід тлумачити не як

«універсальний засіб», що нівелює потребу в інших загальних і спеціальних методах, а як методологічний фундамент їх системно-координованого застосування.

Покладена в основу цієї моделі логіка раціоналізації слідчих дій має бути зорієнтованою на досягнення функціональної єдності її

синхронічного та діахронічного аспектів. Дієвим засобом оптимізації стратегій та методів розслідування є комбінаційний підхід, що забезпечує суттєве і своєчасне звуження пошукового діапазону, з огляду на умови сумісності й досяжності аналізованих ситуацій у контексті системи наявних доказів.

#### REFERENCES

- Dagan, H. (2018). The New Legal Realism and The Realist View of Law. *Law & Social Inquiry*, 43(02), 528-553. doi: <https://doi.org/10.1111/lsi.12319>.
- Enoch, D., Fisher, T., & Spectre, L. (2012). Statistical evidence, sensitivity and the legal value of knowledge. *Philosophy and Public Affairs*, 40(3), 197-224.
- Fahsing, I. (2016). *The Making of an Expert Detective: Thinking and Deciding in Criminal Investigations*. Univ. of Gothenburg.
- Girod, R. (2015). *Logical Investigative Methods: Critical Thinking and Reasoning for Successful Investigations*. N.Y.: CRC Press.
- Hvozdiuk, O. (2019). Kryterii dostatnosti dokaziv [Evidence sufficiency criteria]. *Filosofski ta metodolohichni problemy prava, Philosophical and methodological issues of law*, 2(18), 63-70. doi: <https://doi.org/10.33270/02191802.63> [in Ukrainian].
- Hvozdiuk, O. (2020). Lohichni zasoby optymizatsii slidchoi diialnosti [Logical means of optimizing investigative activities]. *Filosofski ta metodolohichni problemy prava, Philosophical and methodological issues of law*, 1(19), 109-117. doi: <https://doi.org/10.33270/0220190> [in Ukrainian].
- Kolodina, A. (2019). Ekstrapoliatsiia pryntsyviv okremykh metodyk rozsliduvannia u slidchu diialnist [Extrapolation of the principles of some methods of investigation into investigative activities]. *Pidpriemnytstvo, gospodarstvo i pravo, Entrepreneurship, Economy and Law*, 11, 355-361. doi: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2019.11.61> [in Ukrainian].
- McCann, M. (2016). *Preface to The New Legal Realism, Volumes I and II*. Cambridge University Press. doi: <https://doi.org/10.1017/CBO9781139683432.001>.
- Palcu, P., & Morostes, A. (2016). Profiling as a logical form of reasoning in order to solve controversial circumstances on the crime scene. *Journal of legal studies*, 17(31), 46-57. doi: <https://doi.org/10.1515/jles-2016-0005>.
- Pardo, M.S. (2019). The paradoxes of legal proof: A critical guide. *Boston University Law Review*, 99:233, 233-290. doi: <https://ssrn.com/abstract=3293023>.
- Petherick, W. (2015). Logic and Reasoning in Crime Analysis. *Applied Crime Analysis*, 14-38. doi: 10.1016/B978-0-323-29460-7.00002-8.
- Smith, M. (2018). When does evidence suffice for conviction? *Mind*, 127(508), 1193-1218.
- Starushkevych, A. (2018). Kryminalistychnе myslennia: poniattia ta zmist [Forensic thinking: the concept and the content]. *Mizhnarodnyi yurydychnyi visnyk: aktualni problemy suchasnosti (teoriia ta praktyka), International legal bulletin: current issues of our time (theory and practice)*, 1-2(10-11), 243-249. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/muvnudp\\_2018\\_1-2\\_41](http://nbuv.gov.ua/UJRN/muvnudp_2018_1-2_41) [in Ukrainian].
- Tiaglo, A. (2018). O standartakh dokazatelstva [About the standards of proof]. *Forum prava, The forum of law*, 1, 88-94. doi: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1239007> [in Russian].
- Zhuravel, V. (2012). *Kryminalistychni metodyky: suchasni naukovi kontseptsii: monografiia [Forensic methods: contemporary scientific conceptions: monograph]*. Kharkiv: Apostyl [in Ukrainian].

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Dagan H. The New Legal Realism and The Realist View of Law. *Law & Social Inquiry*. 2018. Vol. 43. Issue 02. P. 528–553. doi: <https://doi.org/10.1111/lsi.12319>.
- Enoch D., Fisher T., Spectre L. Statistical evidence, sensitivity and the legal value of knowledge. *Philosophy and Public Affairs*. 2012. Vol. 40. No 3. P. 197–224.
- Fahsing I. The Making of an Expert Detective: Thinking and Deciding in Criminal Investigations. Univ. of Gothenburg, 2016. 108 p.
- Girod R. *Logical Investigative Methods: Critical Thinking and Reasoning for Successful Investigations*. N.Y. : CRC Press, 2015. 270 p.
- Гвоздік О. Критерії достатності доказів. *Філософські та методологічні проблеми права*. 2019. № 2 (18). С. 63–70. doi: <https://doi.org/10.33270/02191802.63>.
- Гвоздік О. Логічні засоби оптимізації слідчої діяльності. *Філософські та методологічні проблеми права*. 2020. № 1 (19). С. 109–117. doi: <https://doi.org/10.33270/0220190>.
- Колодіна А. Екстраполяція принципів окремих методик розслідування у слідчу діяльність. *Підприємництво, господарство і право*. 2019. № 11. С. 355–361. (Серія «Криміналістика»). doi: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2019.11.61>.
- McCann M. *Preface to The New Legal Realism, Volumes I and II*. Cambridge University Press, 2016. doi: <https://doi.org/10.1017/CBO9781139683432.001>.

- Palcu P., Morostes A. Profiling as a logical form of reasoning in order to solve controversial circumstances on the crime scene. *Journal of legal studies*. 2016. Vol. 17. No. 31. P. 46–57. doi: <https://doi.org/10.1515/jles-2016-0005>.
- Pardo M. S. The paradoxes of legal proof: A critical guide. *Boston University Law Review*. 2019. Vol. 99:233. P. 233–290. doi: <https://ssrn.com/abstract=3293023>.
- Petherick W. Logic and Reasoning in Crime Analysis. *Applied Crime Analysis*. 2015. P. 14–38. doi: 10.1016/B978-0-323-29460-7.00002-8.
- Smith M. When does evidence suffice for conviction? *Mind*. 2018. Vol. 127. Issue 508. P. 1193–1218.
- Старушкевич А. Криміналістичне мислення: поняття та зміст. *Міжнародний юридичний вісник: актуальні проблеми сучасності (теорія та практика)*. 2018. Вип. 1–2 (10–11) С. 243–249. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/muvnudp\\_2018\\_1-2\\_41](http://nbuv.gov.ua/UJRN/muvnudp_2018_1-2_41).
- Тягло А. О стандартах доказательства. *Форум права*. 2018. № 1. С. 88–94. doi: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1239007>.
- Журавель В. Криміналістичні методики: сучасні наукові концепції : монографія. Харків : Апостиль, 2012. 304 с.

*Стаття надійшла до редколегії 01.09.2020*

---

**Hvozdik O.** – Doctor of Philosophy, Professor, Professor of the Department of Philosophy of Law and Legal Logic of the National Academy of Internal Affairs, Kyiv, Ukraine  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3146-2120>

## Logical-Semantic Aspect of Building Investigation Strategies

The **purpose** of the article consists in revealing of those semantic foundations of investigative logic, basing on which it could be possible to define the conditions of relevant application of different logical-heuristic and forensic methods, and also to outline a principal model of logical rationalization of approaches to investigative strategy building. **Methodology.** The method of comparative analysis is used for the exposure of sources of basic contradictions, traced in the most widespread methodological approaches to decision of the examined problem in modern literature. Based on the method of semantic analysis, the conditions of effectiveness of various logical and methodological tools in the field of investigative activities are determined. The methods of logical modeling, generalization and formalization are used during the elaboration of logical heuristic strategies and algorithms of investigative optimization. **Scientific novelty.** There's been studied the logical and semantic foundations of the relevant application of heuristic search methods in the construction of investigation strategies. Besides, a logical model of optimization of such strategies is proposed, which is based on the mechanisms of mutual coordination of synchronic and diachronic aspects of the analysis of reproduced events. **Conclusions.** The construction of an effective investigation strategy involves, first of all, the development of a general model of organization of heuristic search activities. Such a model should be understood not as a "universal tool" that eliminates the need for other general and special methods, but as a methodological foundation of their system-coordinated application. The logic of rationalization of investigative actions, which is the basis of the mentioned model, should be focused on achieving the functional unity of its synchronic and diachronic aspects. The effective means of optimizing strategies and methods of investigation are connected with a combinational approach that provides a significant and timely narrowing of the search range, regarding the conditions of compatibility and achievability of the analyzed situations in the context of the available evidence.

**Keywords:** investigative methodology; semantic bases of logical methods; logic of investigation; investigative strategy; logical analysis of versions; synchronic and diachronic aspects of search analysis; logical criteria of provability; technology of logical arrangement of investigation.