

КРИМІНАЛІСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ**FORENSIC MODELLING: THEORETICAL FOUNDATIONS AND PRACTICAL APPLICATION IN THE INVESTIGATION OF CRIMINAL OFFENCES**

Чернов О.В., д.філос.,
асистент кафедри криміналістики,
детективної та оперативно-розшукової діяльності
Національний університет «Одеська юридична академія»

Пишненко І.Ю., аспірантка кафедри криміналістики,
детективної та оперативно-розшукової діяльності
Національний університет «Одеська юридична академія»

У статті здійснено ґрунтовне дослідження концепції криміналістичного моделювання, яке розглядається як один із ключових методів сучасної слідчої практики, що сприяє підвищенню ефективності розкриття та розслідування злочинів. Розкрито сутність криміналістичного моделювання як процесу створення, аналізу та використання абстрактних моделей для відображення певних аспектів злочинної діяльності, поведінки злочинців або умов здійснення правопорушень. Зазначено, що моделювання дозволяє систематизувати наявні дані, будувати обґрунтовані версії та сприяти оптимізації слідчих дій.

У роботі проаналізовано основні типи криміналістичних моделей, включаючи ситуаційні, динамічні, структурні, типологічні та прогностичні моделі. Розглянуто їх специфіку та практичну значущість у різних етапах розслідування кримінальних справ. Особливу увагу приділено застосуванню моделювання в умовах складних, нестандартних чи багатofакторних ситуацій, таких як злочини, пов'язані з організованими групами, економічними правопорушеннями або злочинами, що мають міжнародний характер.

На основі аналізу практичних кейсів показано, що використання моделювання сприяє реконструкції подій злочину, ідентифікації суб'єктів правопорушення, прогнозуванню їхніх подальших дій, а також виявленню прихованих зв'язків між окремими фактами та обставинами. Відзначено, що моделі допомагають створювати більш чітку та структуровану картину злочинної події, що, у свою чергу, позитивно впливає на якість слідчих дій та кінцевий результат кримінального провадження.

Окремо наголошено на перевагах криміналістичного моделювання, таких як його здатність інтегрувати різноманітні дані, забезпечувати комплексний підхід до аналізу ситуацій та сприяти зниженню суб'єктивності у прийнятті рішень. Розглянуто також перспективи подальшого розвитку моделювання в криміналістиці з урахуванням сучасних технологій, таких як штучний інтелект, машинне навчання та цифрова обробка даних.

Зроблено висновок, що криміналістичне моделювання є важливим інструментом у розслідуванні злочинів, яке сприяє підвищенню ефективності слідчої діяльності, оптимізації використання ресурсів і забезпеченню всебічного аналізу обставин справи.

Ключові слова: криміналістичне моделювання, слідча практика, розслідування злочинів, криміналістичні моделі, ідентифікація, реконструкція подій, прогнозування, ситуаційний аналіз, слідчі дії, злочинна діяльність.

The article provides an in-depth study of the concept of forensic modeling, considered one of the key methods in modern investigative practice, contributing to the increased efficiency of solving and investigating crimes. The essence of forensic modeling is revealed as the process of creating, analyzing, and utilizing abstract models to represent certain aspects of criminal activity, offender behavior, or the conditions under which offenses are committed. It is noted that modeling allows for the systematization of existing data, the construction of substantiated hypotheses, and the optimization of investigative actions.

The paper analyzes the main types of forensic models, including situational, dynamic, structural, typological, and predictive models. Their specific features and practical significance at various stages of criminal investigations are examined. Particular attention is given to the application of modeling in complex, non-standard, or multifactorial situations, such as crimes involving organized groups, economic offenses, or crimes of an international nature.

Based on the analysis of practical cases, it is demonstrated that the use of modeling aids in reconstructing crime events, identifying offenders, predicting their future actions, and uncovering hidden connections between separate facts and circumstances. It is noted that models help create a clearer and more structured picture of the criminal event, which, in turn, positively affects the quality of investigative actions and the final outcome of criminal proceedings.

The advantages of forensic modeling are particularly emphasized, such as its ability to integrate diverse data, provide a comprehensive approach to situation analysis, and reduce subjectivity in decision-making. The prospects for further development of modeling in forensic science, taking into account modern technologies such as artificial intelligence, machine learning, and digital data processing, are also considered.

In conclusion, forensic modeling is recognized as an essential tool in crime investigation, contributing to the enhanced efficiency of investigative activities, the optimization of resource use, and ensuring a comprehensive analysis of case circumstances.

Key words: forensic modeling, investigative practice, crime investigation, forensic models, identification, event reconstruction, prediction, situational analysis, investigative actions, criminal activity.

Сучасна криміналістика перебуває на етапі активної трансформації, викликаній зростаючою складністю злочинної діяльності та динамічним розвитком інформаційних технологій. Традиційні підходи до розслідування злочинів часто виявляються недостатньо ефективними в умовах сучасного світу, де злочинці використовують передові технічні засоби, а злочини набувають багатofакторного характеру. Це створює нагальну потребу у вдосконаленні методів розслідування, серед яких особливе місце займає криміналістичне моделювання.

Актуальність цього напрямку зумовлена його універсальністю та можливістю інтеграції з різними аспектами

слідчої практики. Криміналістичне моделювання дозволяє створювати абстрактні образи чи системи, які відображають ключові аспекти злочинної діяльності, включаючи обставини злочину, дії злочинців, причини та умови, що сприяли їхньому вчиненню. Це, у свою чергу, забезпечує слідчим ефективний інструмент для формування обґрунтованих версій, аналізу доказів та прийняття рішень щодо подальших дій у кримінальному провадженні.

Особливо важливим є використання криміналістичного моделювання у розслідуванні складних і нестандартних справ, наприклад, злочинів, пов'язаних з організованою злочинністю, міжнародними правопорушеннями або

злочинами у сфері інформаційних технологій. У таких випадках моделі дозволяють систематизувати великий обсяг даних, виявити приховані зв'язки між фактами та забезпечити реконструкцію подій, що стали предметом розслідування.

Крім того, актуальність криміналістичного моделювання зростає у зв'язку з розвитком цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, великих даних та алгоритмів машинного навчання. Інтеграція цих інновацій у криміналістику відкриває нові можливості для автоматизації процесів аналізу інформації, підвищення точності прогнозування дій злочинців та ефективності планування слідчих дій.

Мета статті полягає у всебічному дослідженні теоретичних і практичних аспектів криміналістичного моделювання, визначенні його значення для сучасної слідчої практики та аналізі перспектив його розвитку. У рамках дослідження розглянуто основні типи криміналістичних моделей, їхні функції та прикладне значення у вирішенні різноманітних завдань кримінального провадження.

Дослідження цього питання є важливим з кількох причин. По-перше, криміналістичне моделювання сприяє вдосконаленню методологічної основи розслідування злочинів, надаючи нові інструменти для аналізу злочинної ситуації. По-друге, використання моделей дозволяє знизити суб'єктивність у прийнятті рішень, що особливо важливо в умовах багатофакторних і конфліктних ситуацій. По-третє, моделювання забезпечує системний підхід до оцінки доказів, планування слідчих дій та прогнозування подальшого розвитку подій.

Таким чином, дослідження криміналістичного моделювання як інструменту слідчої практики є важливим внеском у розвиток криміналістичної науки. Це сприяє підвищенню ефективності діяльності правоохоронних органів, покращенню якості розслідування злочинів та створенню умов для впровадження інновацій у кримінальному провадженні.

Одним з малопоширених, але дієвих методів розкриття та розслідування злочинів, зокрема вбивств, є моделювання. Цей метод у структурі сучасного наукового знання розглядається як один з методів пізнання та відображення дійсності, яке сприяє розкриттю закономірностей природи та суспільства. Цей ефективний метод використовується різними науками та галузями знань, і якщо раніше існувала думка про те, що метод моделювання притаманний технічним та природознавчим наукам, то тепер моделювання широко використовується у суспільних і правових науках [1, с. 74].

Для ухвалення правильного рішення слідчий повинен передбачати розвиток як загальної ситуації розслідування, так і конкретної ситуації проведення слідчої дії, враховуючи поведінку учасників, які беруть у ній участь. Прогнозування результатів прийнятого рішення базується на використанні наукових і практичних методів прогнозування. Воно спирається на положення загальної теорії прогнозування, аналіз зовнішніх обставин, що стосуються об'єкта дослідження, обставин злочину та елементів слідчих ситуацій.

У свою чергу, криміналістична модель – це штучно створена матеріальна або ідеальна система, яка відтворює з певним ступенем подібності замінований нею об'єкт, вивчення та перевірка якої дозволяє отримати нові знання щодо цього об'єкта та використовувати їх для виконання пошукових, пізнавальних, ідентифікаційних та інших завдань у процесі розслідування злочинів [1, с. 80].

Особливості криміналістичних моделей зумовлені специфікою пізнавальної діяльності слідчого у кримінальному процесі, а також правовими аспектами, цілями та завданнями розслідування, засобами їх досягнення та іншими факторами. Більшість криміналістів, спираючись на філософські дослідження, сходяться на думці, що основою для класифікації моделей є спосіб їх побудови.

З огляду на це, криміналістичні моделі поділяються на матеріальні, ідеальні (уявні), логіко-математичні (кібернетичні) та інформаційно-комп'ютерні.

Матеріальні моделі застосовуються у слідчій практиці переважно під час проведення окремих слідчих дій або судових експертиз. Вони найбільш детально опрацьовані з теоретичної точки зору. До матеріальних моделей належать: геометрично подібні (просторово-подібні) моделі; макети та муляжі; фізично подібні моделі, наприклад, відеозаписи слідчих дій або фонограми голосу.

Ці моделі фіксують у матеріальній формі предмети, їх сукупності, системи або явища, що стосуються події злочину. До матеріальних моделей також відносять зразки-оригінали предметів, які використовуються замість справжніх об'єктів і можуть випускатися серійно.

Логіко-математичні (кібернетичні) та інформаційно-комп'ютерні моделі пов'язані з впровадженням комп'ютерних технологій у процес розслідування злочинів. Вони представлені у вигляді програмного забезпечення, що дозволяє моделювати структури, динаміку процесів та явищ, а також аналізувати складні функціональні зв'язки. Ці моделі трансформують криміналістичні задачі у формалізовані системи для глибшого вивчення проблем.

Ідеальні (уявні) моделі відіграють особливу роль у пізнавальній діяльності слідчого. Вони формуються у свідомості у вигляді мисленнєвих конструкцій, які сприяють відображенню та інтерпретації фактів. Ідеальні моделі поділяються на два типи:

– Образні (іконічні, неформалізовані) моделі, які є психологічними образами, що допомагають отримати нове знання. Вони широко використовуються у слідчій практиці, навіть якщо слідчий не завжди усвідомлює факт їх застосування. Наприклад, такі моделі використовуються для відтворення загальної картини злочину чи підготовки до майбутніх слідчих дій.

– Образно-знакові (символічні, частково-формалізовані) моделі, що представлені у вигляді умовних знаків, графіків або схем. У криміналістиці до цієї групи можна віднести графіки планування розслідування та графічні додатки до протоколів слідчих дій.

Таким чином, різноманітність моделей, що використовуються в криміналістиці, забезпечує ефективне вирішення завдань розслідування та створює умови для більш глибокого розуміння обставин злочину.

Усі ці види моделей об'єднуються в особливу форму матеріального моделювання – реконструкцію. Під час реконструкції відтворюються ключові об'єкти або ситуації розслідування, використовуючи залишкові дані, описи, фотографії та інші джерела інформації, що збереглися.

Ефективність такого підходу підтверджується на практиці. Зокрема, досвід підрозділів англійської поліції є яскравим прикладом успішного використання моделювання в розслідуванні злочинів [2].

Реконструкція місця події із застосуванням сучасного програмного забезпечення дає слідчим змогу «повернутися» на місце злочину та відтворити події за кілька хвилин до їх скоєння. У віртуальному тривимірному середовищі на екрані комп'ютера можна відтворити картину події в умовах, максимально наближених до реальності. Такий підхід дозволяє ефективно вирішувати різноманітні завдання розслідування та значно полегшує подальший розгляд справ у суді. Система дає змогу, наприклад, відтворювати обстановку, що зазнала змін, моделювати дії злочинця, визначати траєкторію польоту кулі, аналізувати «лінію погляду» очевидців, а також виконувати інші важливі слідчі дії.

Перший відомий випадок застосування такої реконструкції мав місце у 1996 році, коли Скотленд-Ярд розслідував вбивство 16 дітей у школі Лондона, вчинене Томасом Хенманом. Для реконструкції подій використовувалися відео- та фотоматеріали місця події, а також архі-

текстурний аналіз будівлі. У результаті вдалося створити тривимірну модель школи, яка зберігала точний масштаб і дозволила слідчим «пройти» шлях злочинця. Це стало критично важливим, оскільки через кілька тижнів після трагедії спортзал, де сталося вбивство, було знесено. Хоча створена реконструкція не була представлена як доказ у суді, вона відіграла важливу тактичну роль у розслідуванні, наочно демонструючи події так, як це було неможливо зробити за допомогою фото- чи відеозаписів.

Реконструкція активно застосовується при розслідуванні складних, незвичайних чи особливо тяжких злочинів. Її перевага полягає у можливості систематизувати та взаємопов'язати всі речові докази й висновки експертів, відтворити територію події та відображати взаємозв'язки між фактами. Це дає змогу детально змодельовати сценарії розвитку подій, виявити ключові деталі та уточнити обставини, що могли вплинути на перебіг події.

Наприклад, реконструкція може відтворити місце злочину навіть після його фізичного руйнування, дозволяючи визначити розташування речових доказів та відновити взаємозв'язки між учасниками події. Крім того, програма може моделювати можливості сприйняття очевидця в умовах конкретного освітлення чи визначати його позицію відносно злочинця. У розслідуванні одного з убивств, наприклад, було змодельовано квартиру, де сталося вбивство, та приміщення, де перебував свідок. Аналіз дозволив довести, що свідок, який стверджував, що нічого не чув, насправді не міг не чути подій через близьке розташування приміщень.

Також реконструкція може бути використана для аналізу фізичних доказів, таких як форма крапель крові, сліди пальців рук або інші деталі, які могли залишитися непоміченими під час первинного огляду. Усі ці елементи інтегруються у відтворену обстановку події, що дозволяє глибше вивчити механізм злочину.

Значні результати цей метод демонструє і під час розслідування дорожньо-транспортних пригод. На основі зібраних матеріалів створюється графічне відображення події, що дає змогу наочно відтворити картину дорожньо-транспортної пригоди, проаналізувати обставини та використовувати ці дані в судовому розгляді. Таким чином, моделювання є потужним інструментом, що сприяє підвищенню точності та ефективності слідчих дій.

Під час проведення слідчих дій слідчий часто стикається з інформацією, яку він сприймає й обробляє, що набагато перевищує обсяг даних, що фіксуються в протоколах і додатках до них. Це означає, що реальність події відображається слідчим на двох різних рівнях: процесуальному та внутрішньому. Процесуальний рівень чітко обмежений нормами та вимогами законодавства, він детально регулюється процесуальними нормами та інструкціями, що забезпечують юридичну точність та відповідність. Водночас на рівні свідомості слідчого, інформація відображається у вигляді ідеальної, уявної моделі, яка є не тільки об'єктивним відображенням наявних фактів, а й інтеграцією потенційних варіантів розвитку подій, отриманих через встановлені версії чи типові моделі злочину.

Ідеальна модель події в слідчому розслідуванні складається з оброблених знань і гіпотез, заснованих на вже зібраних доказах, імовірних сценаріях розвитку подій та логічних припущеннях. Оскільки в такій моделі присутні ймовірні знання, отримані, наприклад, на основі версій або у процесі використання типових моделей для оцінки схожих злочинів, вона має важливе криміналістичне значення. Модель слідчого розслідування в даному випадку стає основою для прийняття важливих рішень щодо подальших дій, адже вона дозволяє прогнозувати можливі варіанти розвитку ситуації на підставі аналізу інформації, що є на момент розслідування.

Аналіз інформаційного стану цієї моделі дає слідчому можливість сформулювати точнішу картину події і визна-

чити, яка слідча дія стане найбільш ефективною в конкретних умовах. Таким чином, ухвалення рішення про проведення тієї чи іншої слідчої дії можна розглядати як етап пізнавального аналізу слідчої ситуації, в якому слідчий має вирішити, які обставини потребують додаткового вивчення, з'ясування чи підтвердження. Це, в свою чергу, допомагає визначити основні завдання пошуку і вибрати правильні напрямки для подальшого розслідування.

Крім того, на етапі ухвалення рішення слідчий активно використовує ситуаційне моделювання, яке дозволяє не тільки структурувати і синтезувати всі наявні відомості про злочин, але й знаходити прогалини у пізнанні події. Це дає змогу ефективно адаптуватися до нових обставин, прогнозувати можливі варіанти розвитку подій і вчасно коригувати хід розслідування. Ситуаційне моделювання в цьому контексті виступає як інструмент, який допомагає слідчому зрозуміти, де є відсутність інформації або неясності, і скоригувати стратегію розслідування для отримання нових доказів.

Загальновідомо, що ефективність проведення слідчої дії багато в чому залежить від належної підготовки, яка повинна враховувати всі можливі варіанти розвитку подій. Від правильності цієї підготовки часто залежить успіх подальших розслідувань, особливо у випадках, коли слідчі дії пов'язані з великим обсягом інформації, є складними з технічної точки зору або містять значний елемент тактичного ризику. Важливість підготовки зростає, якщо йдеться про проведення дій, що включають багато непередбачуваних факторів, таких як конфлікти між учасниками слідчих дій чи необхідність прийняття ризикованих рішень для досягнення необхідних результатів.

В рамках тактико-криміналістичних рекомендацій підготовча стадія часто зводиться до складання письмового або усного плану проведення слідчої дії. Наприклад, при підготовці до складного допиту план зазвичай включає перелік питань, що мають бути поставлені допитуваному, а також обставини, які слід з'ясувати. Такий план є корисним інструментом для структурування слідчої роботи. Проте важливо зазначити, що подібний підхід часто не враховує всі можливі ускладнення чи зміни в процесі допиту, які можуть виникнути в результаті нових обставин або змін у поведінці допитуваного. Таким чином, стандартні плани можуть бути недостатньо ефективними, оскільки вони не завжди враховують широкий спектр можливих ситуацій.

Практика показує, що навіть досвідчені слідчі іноді стикаються з ситуаціями, для яких не існує готових рішень або алгоритмів, що робить їх складними для вирішення. Це підкреслює важливість застосування ситуаційного моделювання в тих випадках, коли стандартні тактичні рекомендації не можуть надати достатньої допомоги. Ситуаційне моделювання дозволяє швидко ідентифікувати нові та незнайомі слідчі ситуації, а також правильно оцінити наявні фактори, узагальнивши їх на основі попереднього досвіду. Це дає змогу привести нові обставини до відомих типових схем, для яких уже розроблені оптимальні стратегії та алгоритми дій, що дозволяє слідчому прийняти більш виважене та ефективне рішення у найкоротші строки.

Розглядаючи специфіку підготовчої стадії слідчої дії, слід зазначити, що прогнозування є ключовим етапом, який завжди передують безпосередньому плануванню. Це твердження має вагоме обґрунтування, адже для розробки ефективного плану вирішення будь-якої задачі необхідно заздалегідь врахувати всі можливі чинники, які можуть вплинути на хід та результат цього рішення. Процес прогнозування передбачає, що слідчий не лише оцінює фактичний стан справ, але й намагається передбачити різні варіанти розвитку подій, що дозволяє оперативно реагувати на змінні обставини. Саме тому, попереднє прогнозування, яке здійснюється через побудову перспективної

динамічної ситуаційної моделі, є невід'ємною частиною підготовки до слідчої дії.

Перспективна ситуаційна модель, яку буде слідчий, повинна включати кілька важливих аспектів. По-перше, вона має чітко відображати умови, за яких буде проводитися майбутня слідча дія, адже кожен етап розслідування має свої особливості. По-друге, необхідно врахувати можливі варіанти перебігу цієї дії, включаючи ймовірні непередбачувані ситуації, що можуть виникнути під час її проведення. Крім того, модель має передбачати поведінку учасників слідчої дії, таких як свідки, підозрювані, захисники або інші залучені особи, а також типову реакцію самого слідчого на зміни в обставинах. Така детальна підготовка допомагає уникнути неочікуваних проблем та дозволяє слідчому бути готовим до різних можливих сценаріїв розвитку подій.

Цей прогностичний «сценарій» для слідчої дії є перспективною моделлю, яку слідчий формує за допомогою ретельного аналізу всіх потенційних варіантів розвитку ситуації. Моделювання слідчої дії можна розглядати як важливий елемент перспективного планування, що дозволяє не тільки підготуватися до можливих складнощів, але й оптимізувати процес підготовки та організації майбутніх дій. Це дає змогу значно знизити рівень невизначеності, що може виникнути під час реального проведення слідчої дії. Відмінність між перспективним моделюванням і моделями, що використовуються під час фактичного проведення слідчої дії, полягає в тому, що останні є частиною ретроспективного моделювання, спрямованого на реконструкцію кримінальної події чи ситуації, що вже відбулася.

Моделювання під час безпосереднього проведення слідчої дії є важливим інструментом для ефективної діагностики ситуації та прийняття обґрунтованих рішень. Це дозволяє оптимізувати процес прийняття рішення та забезпечує слідчого необхідною гнучкістю для адекватного реагування на непередбачувані події. Практика свідчить, що конкретні слідчі ситуації, що виникають під час проведення слідчих дій, залежатимуть від ряду важливих факторів. Один з таких факторів – етап розслідування, на якому здійснюється слідча дія. Наприклад, на початкових етапах розслідування виникають ситуації пізнавального типу, що пов'язані з виявленням фактів та уточненням обставин справи. На інших етапах, коли вже є певна інформація, ситуації можуть бути більш складними та конфліктними.

Іншим важливим чинником є сама слідча дія. Для різних видів слідчих дій характерні специфічні ситуації, які можуть виникати. Наприклад, під час огляду місця події часто виникають проблеми організаційного характеру, коли слідчому потрібно правильно спланувати дії з урахуванням численних технічних аспектів. При допиті підозрюваного можуть виникати конфліктні ситуації, що потребують від слідчого високого рівня тактичної майстерності та здатності ефективно маневрувати в умовах стресу або емоційної напруги. Крім того, поведінка самих учасників слідчої дії, включаючи їх мотивацію та емоційний стан, може також суттєво змінювати хід подій.

Якість підготовки до слідчої дії також має великий вплив на ефективність розслідування. Недбала чи неадекватна підготовка може призвести до організаційних проблем і неупорядкованості, що, в свою чергу, може негативно позначитися на виконанні кримінально-процесуальних норм і спричинити порушення законності. Слідчий повинен заздалегідь врахувати всі аспекти підготовки до проведення дії, щоб забезпечити її правильну організацію і уникнути можливих проблем.

Що стосується протоколювання результатів слідчої дії, то варто зазначити, що ідеальна модель, яка формується в свідомості слідчого, не може бути повністю відтворена в протоколі. Протокол є лише частковим відображенням

цієї моделі, яку слідчий побудував у своїй свідомості. Окрім того, в деяких випадках відеозапис слідчої дії може служити як додатковий інструмент для відтворення ситуації, особливо якщо виникає потреба в подальшому аналізі, наприклад, під час судового розгляду або для використання в навчальних цілях.

Допит є однією з найбільш поширених слідчих дій, однак він також є однією з найскладніших за тактикою та підготовкою. Допит вимагає не тільки глибокого знання законодавства та процедур, але й високої психологічної підготовки, оскільки під час допиту часто виникають складні ситуації, що потребують від слідчого миттєвого реагування. Емпіричний аналіз підтверджує, що в процесі допиту можуть виникати різні типи складних слідчих ситуацій, і багато з них потребують від слідчого не тільки оперативного осмислення, але й гнучкого підходу для розв'язання конфліктів або небезпечних ситуацій. Це підкреслює важливість ситуаційного моделювання як інструменту для оцінки й адаптації до обставин, що змінюються.

Варто зазначити, що використання моделювання при підготовці до допиту полягає в тому, що слідчий будує перспективну модель майбутнього допиту – різноманітний його сценарій, заздалегідь «програє» відповідні варіанти складних ситуацій і намічає лінію своєї поведінки. Варто погодитись із О.В. Юнацьким, який вважає, що підготовку допиту треба розглядати у вузькому (складання плану, моделі, сценарію) та широкому значенні (визначення цілей і задач допиту, збір необхідної для проведення цієї слідчої дії інформації про злочин і про особу допитуваного). Що стосується моделі особи допитуваного, то її побудову слідчому доцільно починати до проведення допиту, при підготовці до нього, а остаточний вид така модель може прийняти лише в процесі безпосереднього контакту слідчого з допитуваним, оскільки саме на цьому етапі можлива правильна «діагностика» особи обвинуваченого [3].

Враховуючи все вищевикладене, можна зробити кілька важливих висновків, які стосуються специфіки підготовчої стадії слідчих дій, важливості моделювання в процесі розслідування, а також ролі ситуаційного підходу в оптимізації цього процесу.

По-перше, підготовка до слідчої дії є невід'ємною частиною успішного розслідування. Як показує аналіз, прогнозування передувє будь-якому конкретному плануванню, і цей етап є необхідним для створення основи для подальших дій слідчого. Моделювання подій та ситуацій дозволяє слідчому проаналізувати різні варіанти розвитку слідчої ситуації та підготуватися до можливих непередбачуваних моментів. Завдяки цьому процесу слідчий може не тільки оптимізувати свої дії, а й зменшити рівень невизначеності та покращити ефективність прийняття рішень.

Прогнозування майбутньої слідчої дії через перспективне моделювання є потужним інструментом, що дозволяє побудувати кілька варіантів розвитку подій, враховуючи можливу поведінку учасників, ймовірні тактичні ситуації та непередбачувані фактори. Такий підхід дає змогу розробити ефективні стратегії для кожного етапу слідчої дії, включаючи аналіз умов проведення дії, очікувані варіанти її перебігу та реакцію учасників. Ці прогнози дозволяють слідчому мати чітке уявлення про те, що може статися, а також підготуватися до тих чи інших можливих складнощів.

Незважаючи на те, що прогностичне моделювання є важливим етапом, не менш значущим є ситуаційне моделювання, яке використовується під час фактичного проведення слідчої дії. Ситуаційне моделювання допомагає в реальному часі адаптувати план слідчих дій до зміни обставин, а також оперативно виявляти й оцінювати наявні проблеми або непередбачувані ситуації. Зокрема, це важливо при проведенні складних дій, таких як допит, де можуть виникати різноманітні типи складних ситуацій, включаючи конфліктні моменти, тактичний ризик та інші

труднощі, що потребують миттєвого осмислення та коригування поведінки слідчого.

Використання ситуаційного підходу дозволяє значно покращити процес діагностики слідчої ситуації, допомагаючи слідчому своєчасно реагувати на зміни, правильно оцінювати ситуацію та приймати обґрунтовані рішення. Ситуаційне моделювання відіграє важливу роль у виборі тактики проведення слідчих дій та допомагає знизити ризики помилок, що можуть виникнути через непередбачуваність поведінки учасників дії, зміну обставин чи вплив інших чинників.

Ще одним важливим аспектом є необхідність ретельної підготовки до слідчої дії, оскільки недостатня чи неякісна підготовка може призвести до серйозних проблем в організації самого процесу, а іноді навіть до порушень кримінально-процесуальних норм. У цьому контексті слід зазначити, що підготовка до слідчих дій повинна включати не лише складання плану дій, але й детальну оцінку ситуаційних факторів, які можуть вплинути на успішність дії.

Протоколювання результатів слідчої дії є важливим етапом, але в той же час слідчий повинен розуміти, що ідеальна модель, яка формується в його свідомості, не може бути повністю передана в документальних матеріалах. Протокол є лише частковим відображенням тієї моделі, яка була побудована в ході розслідування. Відеозаписи слідчих дій можуть бути додатковими інструментами для фіксації процесу і для подальшого аналізу, але їх значення

обмежене ситуаціями, коли необхідно детально вивчити такий процес в суді чи в навчальних цілях.

Зокрема, допит є однією з найскладніших слідчих дій, що вимагає не лише технічної підготовки, але й психологічної майстерності. Враховуючи частоту виникнення складних ситуацій під час допиту, слідчий повинен бути готовий до будь-яких непередбачуваних ситуацій, які можуть виникнути. Такий підхід забезпечує високий рівень ефективності допиту та дозволяє уникнути помилок у процесі збору доказів.

Отже, ефективність слідчих дій безпосередньо залежить від того, наскільки правильно організована їх підготовка, врахування різних варіантів розвитку ситуації та застосування ситуаційного моделювання. Ці методи дозволяють забезпечити не лише високий рівень обґрунтованості прийнятих рішень, а й успішно справлятися з непередбачуваними ситуаціями, що можуть виникнути в процесі розслідування.

У підсумку, криміналістичне моделювання є ключовим інструментом для забезпечення ефективності розслідування кримінальних правопорушень. Воно дозволяє слідчим приймати обґрунтовані рішення на всіх етапах розслідування, прогнозувати різні варіанти розвитку подій та адаптувати свої дії відповідно до зміни ситуації. Технічний прогрес і розвиток новітніх технологій відкривають нові можливості для вдосконалення моделювання, що дозволяє підвищити ефективність та точність розслідування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лукашевич В.Г., Юнацький О.В. Моделювання у криміналістиці та пізнавальній діяльності слідчого: Монографія. – К., 2008 – 183 с..
2. Adams D. Setting the scene. Police review. 3 April 1998. P. 24–25.
3. Юнацький О. В. Криміналістичне моделювання пізнавальної діяльності слідчого : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук / Юнацький О. В. – Запоріжжя, 2004. – 20 с.