МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД ПІЗНАННЯ НА ДОСУДОВОМУ РОЗСЛІДУВАННІ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ

ТУРОВЕЦЬ Юрій Миколайович - кандидат юридичних наук, доцент, заслужений юрист України, професор кафедри кримінального права та процесу, Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова
https//orcid.org/0000-0002-1110-9234
КОПАНЧУК Володимир Олександрович - доктор наук з державного управління, кандидат юридичних наук, доцент, професор кафедри публічного управління та адміністрування, Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова
https//orcid.org/0000-0002-4198-6510
ГАЮР Ігор Йосипович - кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри права та правоохоронної діяльності Хмельницького інституту Міжрегіональної Академії управління персоналом
https//orcid.org/0009-0000-1895-9672
КРАВЧУК Олег Вікторович - доктор наук з державного управління, кандидат юридичних наук, професор, професор кафедри кримінального права та процесу, Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова
ORCID 0000-0002-7002-4070,
УДК 343.1:343.9
DOI: https://doi.org/10.71404/NP.2025.1.8

Автори статті досліджують основні закономірності моделювання як загального методу пізнання та конкретні можливості його використання для збирання, дослідження та оцінки доказів на етапі досудового розслідування кримінальних правопорушень. На підставі узагальнення передового досвіду обґрунтовують можливість застосування матеріального та інших видів моделювання під час провадження слідчих (розшукових) дій. У статті викладаються правові основи та перспективи розвитку криміналістики та кримінального процесуального права в світлі правової реформи в Україні. Зокрема, розглядаються види моделей та моделювання в науці кримінального процесу та криміналістики, а саме: предметне (матеріально-реалізоване) моделювання, логіко-математичне моделювання та уявне (мисленнєво-ідеологічне) моделювання. Автори зазначеного наукового дослідження класифікували моделі за сферами застосування на: моделі під час проведення слідчих (розшукових) дій для отримання доказової інформації; моделі в експертній практиці; моделі в оперативно-розшуковій діяльності; моделі в організаційно-управлінській діяльності, що забезпечують організацію процесу розслідування та оперативно-розшукової діяльності; моделювання в судовому розгляді. Надається на розгляд та обговорення загалу власна (авторська) позиція щодо класифікації прийомів моделювання під час провадження слідчих (розшукових) дій на: прийоми моделювання, що забезпечують отримання інформації про зовнішні форми та ознаки об'єктів-оригіналів, безпосереднє вивчення яких неможливе або утруднене з об'єктивних причин, та прийоми моделювання, що забезпечують отримання інформації про будь-яку ситуацію. Обґрунтовується необхідність ефективної співпраці працівників правоохоронних органів та спеціалістів у галузі криміналістики з метою якісного та об'єктивного виконання завдань кримінального провадження, дотримання загальних засад кримінального процесу та покращення інноваційної політики України загалом. З урахуванням проведеного аналізу правоохоронної практики здійснення слідчих (розшукових) дій, авторами статті встановлені найраціональніші аспекти моделювання як методу пізнання у діяльності правоохоронних органів при здійсненні досудового провадження. Розкривається значення та надається оцінка цим правовим позиціям у системі права, криміналістики та кримінального процесу в цілому. Зроблені висновки та надані рекомендації щодо узгодженого застосування норм чинного законодавства в практичній діяльності слідчого, детектива та криміналіста. Звернено увагу на необхідність подальшої наукової співпраці вчених, спеціалістів у галузі матеріального та процесуального права.

Ключові слова: детектив, кримінальний процес, кримінальне провадження, криміналіст, моделювання, правоохоронні органи, слідчий, тактика.

Постановка проблеми

Досудове розслідування відіграє велику роль у зміцненні законності та правопорядку, здійсненні європейських, демократичних принципів правосуддя, проголошених Конституцією України [1]. Ця відповідальна соціальна функція досудового розслідування залежить від постійного вдосконалення засобів та методів розкриття та попередження кримінальних правопорушень, впровадження досягнень науки та техніки в слідчу практику XXI століття. Науковцями та практиками сьогодення вже зроблено значний вклад у цьому напрямку, але, на нашу думку, більше ще належить зробити: наука містить невичерпні можливості пізнання істини навіть тоді, коли злий намір правопорушника протидіє розкриттю злочину.

Моделювання розглядається сучасною наукою як один із засобів відображення та пізнання дійсності, що сприяє розкриттю закономірностей природи та суспільства. Моделювання як метод наукового пізнання широко використовується в логіці, математиці, фізиці, хімії, біології, у сфері розробки штучного інтелекту (IT-технологій), економіці та інших науках. За допомогою цього методу створюються складні теоретичні концепції, висуваються та обґрунтовуються гіпотези.

Окрім того, моделювання представляє собою й ефективний метод практики, відомий з найдавніших часів, який набув широкого поширення з розвитком науково-технічного прогресу. Як метод пізнання, моделювання виникає в античну епоху з розвитком наукового знання і широко використовується архітекторами, вченими, художниками. У формуванні теоретичної основи моделювання велику роль зіграли роботи вчених: Дж. Масквелла [2], Ф. Кекуле [3], О. Бутлерова [4], а пізніше – роботи Дж. Неймана [5], Н. Вінера [6], К. Шеннона [7] та інших дослідників.

Останнім часом моделювання набуло універсального значення і стало загальнонауковим методом пізнання.

Моделювання використовується в науці та практиці у випадку, коли пряме дослідження фактів неможливе або недоцільне.

Різноманітність завдань наукової та практичної діяльності породжує і різноманітність видів та способів моделювання. Так, для вирішення архітектурних та містобудівних завдань, конструювання машин, літаків, створення нових зразків товарів широкого вжитку застосовується моделювання зовнішніх форм об'єктів.

Моделювання для опису логічних операцій вперше застосував Р. Луллій [8] у XIII-XIV столітті. У подальшому воно міцно увійшло в арсенал цієї науки. Французький економіст Ф. Кене [9] використовував моделювання для складання економічної таблиці.

У теорії права, слідчій та судовій практиці моделювання теж відоме не перший день. Однак у відношенні розслідування кримінальних правопорушень освоєння цього методу відбувається порівняно повільно. У роботах Бандурки О.М., Погорецького М.А., Тація В.Я., Тертишника В.М., Удалової Л.Д., Цимбала П.В. та інших розглядаються окремі сторони цього питання.

Проте виконання завдань кримінального провадження [10], як і застосування основних закономірностей моделювання як загального методу пізнання та конкретних можливостей його використання для збирання, дослідження та оцінки доказів при розслідуванні кримінальних правопорушень, вимагають від судових та правоохоронних органів, криміналістів удосконалення вже існуючих, розроблення та застосування нових криміналістичних засобів та методів у виявленні та фіксації кримінальних правопорушень, виявленні та якісному дослідженні доказової бази по вчиненому кримінальному правопорушенні для його подальшого ефективного розслідування, встановленні та притягненні винних осіб до відповідальності.

Це покладає особливу відповідальність на правоохоронні органи щодо проведення якісного та легітимного досудового розслідування у кримінальних провадженнях, повного та неупередженого збору доказової бази, що неможливо без суворого дотримання процедури законності. У цьому і полягає **актуальність** проблеми.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Проведений аналіз [1–14] показав, що вчені неодноразово досліджували діяльність правоохоронних органів по збиранню доказової бази, проведенню криміналістичних дій у цілому та її окремих аспектах зокрема. Проте розгляд моделювання як загального методу пізнання та конкретні можливості його використання для збирання, дослідження та оцінки доказів на етапі досудового розслідування кримінальних правопорушень вимагає свого детального дослідження та аналізу.

Мета статті – на підставі проведеного теоретичного аналізу та власного практичного досвіду розглянути моделювання як метод пізнання на досудовому розслідуванні кримінальних правопорушень правоохоронними органами, а також обґрунтувати необхідність ефективної співпраці працівників слідчих органів, криміналістів (експертів, спеціалістів) та суду для якісного та об'єктивного виконання завдань кримінального провадження та покращення інноваційної політики України взагалі.

Виклад основного матеріалу

Метод моделювання застосовується в судовій експертизі, зокрема, під час провадження криміналістичних, автотехнічних та деяких інших видів експертиз. В аспекті моделювання можуть бути розглянуті і більш загальні пізнавальні процедури, наприклад, побудова версій та планування розслідування. Безумовно, не можна зводити процес розслідування лише до моделювання. Мова може йти про особливий підхід до вивчення та опису явищ, деяких сторін розумової діяльності слідчого (детектива).

Моделювання – це метод дослідження об'єктів пізнання (явищ, пристроїв, процесів), що ґрунтується на заміні конкретного об'єкта досліджень (оригіналу) іншим, подібним до нього (моделлю) [11].

Моделювання в широкому сенсі – це особливий пізнавальний процес, метод теоретичного та практичного опосередкованого пізнання, коли суб'єкт замість безпосереднього об'єкта пізнання вибирає чи створює схожий із ним допоміжний об'єкт-замісник (модель), досліджує його, а здобуту інформацію переносить на реальний предмет вивчення [12].

Моделювання – це спосіб дослідження будь-яких явищ, процесів або об'єктів шляхом побудови й аналізу їхніх моделей [13].

Моделювання – це вивчення об'єкта шляхом створення та дослідження його копії (моделі), яка за своїми властивостями відтворює властивості об'єкта [14].

Незважаючи на різноманітність словесного оформлення підходів дослідників до опису методу моделювання, можна констатувати, що його сутність розуміється однозначно: при моделюванні для вивчення будь-якого об'єкта (процесу, явища) використовується не сам об'єкт, а модель, що його заміщає. Вона є засобом отримання інформації про об'єкт-оригінал, замінює його при виконанні дослідів та інших пізнавальних процедур.

Під моделлю ми розуміємо таку уявну або матеріально реалізовану систему, яка, відображаючи або відтворюючи об'єкт дослідження, здатна замінити його так, що її вивчення дає досліднику нову інформацію про цей об'єкт.

Таким чином, використовуючи цю концепцію, ми акцентуємо увагу на:

- основних видах моделювання (уявному (мисленнєвому) та матеріально-реалізованому). Ці моделі використовуються в розслідуванні та становлять практичний інтерес;

- системному підході до цього методу, що дозволяє розчленовувати на окремі елементи об'єкти-оригінали і модель та вивчати характер зв'язків між ними, а потім досліджувати відносини моделі та оригіналу, а також відносини моделі та інших доказів, що типово для розслідування;

- можливості відображати чи відтворювати за допомогою моделей об'єкт або окремі сторони об'єкта (процесу, явища);

- можливості отримувати в результаті вивчення моделі нову інформацію, тобто на можливість моделі бути джерелом інформації, яка в розслідуванні за певних умов використовується як докази в кримінальному провадженні.

Види моделей та моделювання в науці ми пропонуємо розрізняти залежно від класу закономірностей, яким підпорядковані об'єкти, що моделюються, а також від способів реалізації цього методу.

За цими умовами виділяємо:

А) Предметне чи матеріально-реалізоване моделювання, яке полягає у створенні матеріальних моделей чи підборі речових аналогів. Для деяких з цих моделей характерна схожість зовнішніх форм, і в ряді випадків й інших характеристик, властивих оригіналу.

Б) Логіко-математичне моделювання, яке полягає в описі засобами логіки та математики різноманітних відносин між предметами та явищами матеріального світу. Математичні моделі при необхідності досліджуються за допомогою ЕОМ та інших ґаджетів, що дозволяють відтворювати структуру, динаміку процесів та явищ, характер зв'язків між елементами об'єктів, що вивчаються та інші приховані властивості.

До логіко-математичного моделювання дотичне кібернетичне моделювання (моделювання за допомогою властивостей штучного інтелекту), що дозволяє вивчати складні функціональні зв'язки предметів, явищ об'єктивної дійсності, наприклад, криміногенні фактори та ситуації, що характеризують вчинення крадіжок.

В) Уявне (мисленнєве) моделювання, на наш погляд, є найменш розробленою областю знання, її дослідження породжує дискусії в науковому середовищі, а запропоновані пояснення необхідно сприймати як гіпотези. Одна з таких гіпотез полягає в тому, що образні та логічні уявлення людини про навколишній світ можливо трактувати як уявні моделі. Зовні вони можуть бути виражені у вигляді символів, знаків, схем, малюнків, конструкцій, засобами логіки та математики, і тоді уявне (мисленнєве) моделювання постає тісно пов'язаним з іншими його видами.

Ми поділяємо уявні (мисленнєві, ідеальні – від «ідея») моделі на дві групи:

1) побудовані з чуттєво-наочних елементів (кулі, пружини, потоки рідини, силові лінії тощо), що є зразками реальних явищ і доступні безпосередньо чуттєвому сприйняттю людини. Наочність цих моделей часто має вираз у вигляді малюнків, схем, креслень (обставина, суттєва і при моделюванні криміналістичних об'єктів);

2) моделі, які виражені за допомогою символів, а тому такі, що не мають зовнішньої подібності з об'єктом-оригіналом.

Способами реалізації уявної моделі є: опис зовнішніх ознак розшукуваної особи за методом «словесного портрета», графічне і фотографічне (цифрове) моделювання цих ознак.

Крім того, особливим випадком моделювання необхідно виділити реконструкцію, під якою в розслідуванні ми розуміємо відновлення, відтворення об'єктів, ситуацій за залишками слідів, які збереглися, за описами, фотографіями та відеозаписом, а також за іншими даними. Реконструкція розглядається як різновид матеріального моделювання, один із способів його здійснення. Вона залежить від особливостей об'єкта, що вивчається, від цілей дослідження. У ряді випадків під уявною реконструкцією ми маємо на увазі форму прояву уявного моделювання.

Від реконструкції як різновиду матеріального моделювання ми рекомендуємо відрізняти реставрацію, яка також має на меті відновлення первісного вигляду якогось об'єкта, але не є різновидом моделювання. Реставрацію можливо застосовувати лише до реально існуючих об'єктів. Реставрувати, на нашу думку, можливо лише те, що є в реальності, але змінилося, втратило первісний вигляд (картина, будівля, книга). Своєрідним видом реставрації є «туалет трупа» перед пред'явленням його для впізнання.

Реконструкція має на меті відтворити ціле за залишками, які збереглися, описами, відтворити початковий стан вже неіснуючого об'єкта. Внаслідок реконструкції створюється модель об'єкта, його аналог. При реставрації відтворюється той самий об'єкт.

Слідчо-криміналістична практика показує, що при розслідуванні кримінального правопорушення складаються специфічні прийоми моделювання та особливі різновиди моделей. На обговорення загалу ми пропонуємо авторські види моделей та мо-

делювання залежно від сфери їхнього застосування, об'єктів, прийомів та засобів здійснення.

Автори зазначеного наукового дослідження класифікували моделі за сферами застосування на:

- моделі під час проведення слідчих (розшукових) дій для отримання доказової інформації;

- моделі в експертній практиці;

- моделі в оперативно-розшуковій діяльності;

- моделі в організаційно-управлінській діяльності, що забезпечують організацію процесу розслідування та оперативно-розшукової діяльності;

- моделювання у судовому розгляді.

Зупинимося на деяких із них детальніше.

Так, моделювання при провадженні слідчих (розшукових) дій використовується для перевірки наявних та отримання нових доказів, дослідження версій у тих випадках, коли пряме, безпосереднє вивчення об'єктів неможливе чи недоцільно (наприклад, коли обстановка на місці події повністю чи частково змінена, речові докази втрачені чи не встановлені, пряме дослідження слідів, утворених на місці події неможливо здійснити через відсутність для цього належних умов тощо). Нерідко необхідно перевірити версію про механізм події (дорожньо-транспортної пригоди, вбивства, зґвалтування), і оскільки використовувати під час постановки дослідів труп потерпілого неможливо, слідчий (детектив) вдається до моделювання. З огляду на це, об'єктами матеріального моделювання (тобто тим, що піддається моделюванню) найчастіше є:

- різні предмети, зруйновані повністю або частково внаслідок дій злочинця або випадкових факторів (знаряддя злочину, засоби підпалу, вибуху, зброя, окремі будівлі або їхні частини, інструменти автомобіля, інші транспортні засоби та інші предмети);

- обстановка на місці події, що зазнала зміни через різні причини;

- сліди ніг, рук, взуття, транспорту, знарядь злому, інструментів та інших матеріальних предметів;

- документи, що частково згоріли, зазнали зміни під впливом вогкості, мікроорганізмів та інших впливів;

- прижиттєвий вигляд обличчя потерпілого;

- окремі ознаки трупа, наприклад, вага, зріст, статура;

- ознаки зовнішності відсутнього підозрюваного, потерпілого, свідка;

- кримінальні ситуації, під якими слід розуміти певне становище, взаємодія предметів та осіб у період, що передував кримінальному правопорушенню, у момент його вчинення та після нього;

- явища, пов'язані з досліджуваною подією, наприклад, горіння, руйнування будь-яких предметів тощо.

Як різновид уявного моделювання можна розглядати образні уявлення слідчого (детектива) про місце події, пов'язані з логічним судженнями про зовнішній вигляд розшукуваної особи, речові докази, про зв'язки між людьми, предметами, явищами, що стосуються кримінального правопорушення. Подібні уявні (ідеально-мисленні) моделі іноді відображаються у вигляді схем, планів, малюнків, креслень, словесних описів.

Об'єктами логіко-математичного та інформаційно-технологічного моделювання в розслідуванні можуть бути ознаки спірних ситуацій, факти, що утворюють склад кримінального правопорушення та пов'язані з ними обставини, відносини між предметами та явищами, ознаки почерку, слідів рук, транспорту та інших слідів. Інформація про ці об'єкти моделюється та обробляється за допомогою штучного інтелекту (ЕОМ, ґаджетів).

Засоби та прийоми моделювання під час провадження слідчих (розшукових) дій різноманітні. Ми пропонуємо розрізняти:

1) прийоми моделювання, що забезпечують отримання інформації про зовнішні форми та ознаки об'єктів-оригіналів, безпосереднє вивчення яких неможливе або утруднене з об'єктивних причин. До них відносяться: виготовлення зліпків зі слідів, виготовлення муляжів, що імітують окремі ознаки трупа; підбір або виготовлення предметів-аналогів для огляду, постановки дослідів, допитів, пред'явлення для пізнан-

ня; уявне моделювання, що отримує вираз у вигляді схем, малюнків окремих предметів; матеріальна реконструкція (відтворення) первісного стану предметів та документів; математичне моделювання в експертизі слідів, почерку;

2) прийоми моделювання, що забезпечують отримання інформації про будь-яку ситуацію (початкове розміщення предметів на місці події, розташування стріляючого та потерпілого, послідовність дій винного тощо) З цією метою використовуються: реконструкція обстановки на місці події; балістична реконструкція, що допомагає встановити, звідки було зроблено постріл, і вирішити інші питання; реконструкція обставин події, мисленнєве моделювання у вигляді схем, планів, підбір предметів-аналогів для постановки дослідів; математичне моделювання;

3) з позиції моделювання можна розглядати й такі технічні прийоми відображення, як фотографування, звукозапис мови, відеозапис.

Майже всім вказаним прийомам властива поліфункціональність. Так, виготовлення зліпків, схематичних планів, фотографування, відеозйомка, звукозапис є традиційними засобами фіксації, детально розробленими криміналістикою з урахуванням завдань розслідування. У процесуальному аспекті вони розглядаються як речові докази або документи, додатки до протоколів слідчих (розшукових) дій (фотознімки, DVD-диски або флешнакопичувачі з аудіо- або відеозаписами, схематичні плани). Ті ж самі об'єкти виконують функцію моделей, є аналогами відповідних оригіналів – слідів, обстановки на місці події тощо.

Окрім того, необхідно акцентувати увагу на функції об'єктів, що використовуються при пред'явленні для пізнання. Законодавець України визначив у статті 229 Кримінального процесуального кодексу України [10], що будь-який об'єкт (крім трупа) пред'являється серед інших (не менше трьох). Ця вимога закону пояснюється психологічними особливостями впізнавання, яке пов'язане з актами порівняння та вибору. Пред'явлення для пізнання одного об'єкта виключає можливість порівняння та вибору а отже, саму можливість пізнання. Об'єкти-аналоги підбираються таким чином, щоб забезпечувалася їхня схожість (зазвичай за загальними ознаками) з пред'явленим оригіналом. Свою функцію моделі вони виконують тричі: перший раз у момент підготовки до цієї дії, коли слідчий (детектив) перевіряє їхню подібність із оригіналом; другий раз у момент пред'явлення для впізнання, коли здійснюється процес порівняння впізнаючим; втретє в оцінці слідчим (детективом) результатів пред'явлення для пізнання.

Можливий і четвертий етап, коли в суду (прокурора, іншого слідчого (детектива) виникає сумнів в об'єктивності показань впізнаючого та правильності проведення слідчої (розшукової) дії.

Таким чином, на відміну від інших матеріальних моделей об'єкти-аналоги при впізнанні використовуються не замість оригіналу, а поряд з ним, вони не замінюють оригінал, а включаються разом з ними в процедуру впізнання. У цьому полягає одна з характерних рис моделювання в розслідуванні, яка допускає різні варіанти використання моделей.

Слід зазначити, що жорстке розмежування способів моделювання неможливе: вони пов'язані між собою і взаємообумовлені. Досить сказати, що створення (вибір) та використання будь-якої матеріальної, знакової, математичної моделі опосередковано уявним моделюванням. У свою чергу, уявні моделі-представлення перевіряються за допомогою інших видів моделювання.

Суб'єктами моделювання в розслідуванні можуть бути слідчий (детектив), прокурор, криміналіст, експерт, фахівець, запрошений для участі в провадженні слідчої дії, підозрюваний (обвинувачений), свідок, потерпілий.

Моделювання в розшуковій діяльності забезпечує виявлення підозрюваного, пошук викраденого майна, речових доказів, виконує інші функції. Об'єктами моделювання тут є: особистість розшукуваного (найчастіше підозрюваного), окремі предмети, викрадені під час вчинення кримінального правопорушення; знаряддя злочину; предмети, які перебували з підозрюваним (телефон, окуляри тощо), його одяг; автомобіль;

спосіб скоєння та приховування правопорушення та інші обставини.

Як спеціальні прийоми моделювання використовуються «збиральні» (синтетичні) портрети зовнішності розшукуваного, що складаються за допомогою технічних засобів; опис зовнішності розшукуваного методом «словесного портрета»; складання схем, графіків; застосування об'єктів-аналогів та їх фотографування з метою пошуку та встановлення оригіналу; застосування фото- та відеозйомки; моделювання за допомогою інформаційних технологій та електронних ґаджетів методів вчинення правопорушення та інших обставин кримінального провадження.

Суб'єктами моделювання є: фахівці (поліцейські, криміналісти, фотографи). Участь у створенні моделей може брати участь слідчий (детектив), а також потерпілий та свідки.

Моделювання є також методом експертного дослідження. У якості об'єктів моделювання виступають: окремі предмети, явища, ситуації, пов'язані з подією, що вивчається (наприклад, дорожньо-транспортною пригодою), прижиттєвий образ потерпілого (реконструкція особи по черепу), ознаки слідів, почерку тощо. Застосування моделей залежить від виду та цілей експертиз, конкретних методик їхнього проведення.

Не менш різноманітними є й прийоми моделювання, причому для кожного виду експертизи вони визначаються методиками дослідження. У криміналістичній експертизі застосовується матеріальне моделювання, логіко-математичні та інформаційно-технологічні моделі, різні реконструкції, має місце використання предметів-аналогів як моделей, цифрова фотозйомка та інші прийоми.

Суб'єктами моделювання в експертній практиці є фахівці в певній галузі науки, техніки, ремесла, які залучені до кримінального провадження як спеціалісти, лаборанти, які працюють під керівництвом експерта.

Як **висновок** до статті зазначимо, що з урахуванням вищевикладеного та зважаючи на наявність недоліків та прогалин у дослідженні моделювання як специфічного методу пізнання при розслідуванні кримінальних правопорушень правоохоронними органами України, вважаємо актуальними подальші дослідження відповідної спрямованості, адже останні створюватимуть перспективи теоретичних та практичних напрацювань та сприятимуть розв'язанню проблемних питань на цьому напрямку.

Література

1. Конституція України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст.141) (редакція станом на 01.01.2020). URL: http://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 30.12.2024).

2. Джеймс Клерк Максвелл. *Знамениті, великі, геніальні люди. Найцікавіше про них.* URL:http://100v.com.ua/uk/Dzheyms-Klerk-Maksvell-person (дата звернення: 30.12.2024).

3. Фрідріх Авґус Кекуле фон Страдоніц. *Вікіпедія. Вільна енциклопедія*. URL:ttps://uk.wikipedia.org/wiki/ Фрідріх_Авґус_Кекуле_фон_Страдоніц (дата звернення: 30.12.2024).

4. Теорія хімічної будови органічних речовин О.М. Бутлерова. *Освітній проєкт «На урок»*. URL: https://naurok.com.ua/prezentaciya-po-temi-teoriya-himichno-budovi-organichnih-rechovin-o-m-butlerova-137293.html (дата звернення: 30.12.2024).

5. Джон фон Нейман – біографія та цікаві факти. *Dovidka.biz.ua*. URL: https://dovidka.biz.ua/dzhon-fon-neyman-biografiya/ (дата звернення: 30.12.2024).

6. Кібернетизм у психології Норберта Вінера. *Освіта. UA*. URL: https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/28320 (дата звернення: 30.12.2024).

7. Єлизавета Гогілашвілі. Хто такий Клод Елвуд Шеннон і чим йому завдячує програмування. *Robot-dreams «Завжди є куди зростати»*. URL:https://robotdreams.cc/uk/blog/239-kto-takoy-klod-shennon-i-chem-emu-obyazano-programmirovanie (дата звернення: 30.12.2024).

8. Раймунд Луллій. *Вікіпедія. Вільна енциклопедія*. URL:ttps://uk.wikipedia.

org/wiki/Раймунд_Луллій (дата звернення: 30.12.2024).

9. Економічні погляди Франсуа Кене. *Підручники онлайн*. URL: http://textbooks.net.ua/content/view/1312/19. (дата звернення: 30.12.2024).

10. Кримінальний процесуальний кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 9-10, № 11-12, № 13 ст.88. (редакція станом на 21.11.2024). URL: http://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 30.12.2024).

11. Сутність методу моделювання як науковий процес пізнання. *Ужгородський національний університет. Електронний репозитарій*. URL:https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/25551/ (дата звернення: 30.12.2024).

12. Моделювання. Основні поняття. Види моделей та їх класифікація. *Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. Електронний репозитарій*. URL:https://pns.hneu.edu.ua/pluginfile.php/2933.pdf (дата звернення: 30.12.2024).

13. Методологія моделювання. *Державний університет «Житомирська політехніка». Освітній портал*. URL: https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/.pdf (дата звернення: 30.12.2024).

14. Основні методи моделювання. *MegaLib.com.ua* URL: http://megalib.com.ua/content/4712_50_Osnovni_metodi_naykovogo_piznannya.html (дата звернення: 30.12.2024).

Y. Turovets,
yura_turovets@ukr.net,
V. Kopanchuk,
jrist_3z@ukr.net,
I. Haiur,
ihorhaiur@gmail.com,
O. Kravchuk,
olega_kravchuk@ukr.net

MODELING AS A METHOD OF COGNITION IN THE PRETRIAL INVESTIGATION OF CRIMINAL OFFENSES

The authors of the article investigate the main regularities of modeling as a general method of cognition and the specific possibilities of its use for collecting, researching and evaluating evidence at the stage of pretrial investigation of criminal offenses. Based on the generalization of best practices, the possibility of using material and other types of modeling during investigative (search) activities is substantiated. The article outlines the legal foundations and prospects for the development of criminology and criminal procedural law in the light of legal reform in Ukraine. In particular, the types of models and simulations in the science of criminal process and criminology are considered, namely: objective (material-realized) modeling, logical-mathematical modeling and imaginary (thought-ideological) modeling. The authors of the mentioned scientific study classified the models according to the scope of application into: models during investigative (research) actions to obtain evidentiary information; models in expert practice; models in operative and investigative activities; models in organizational and management activities, which ensure the organization of the investigation process and operative and investigative activities; modeling in court proceedings. The author's own (author's) position on the classification of modeling techniques during investigative (search) actions is submitted for consideration and discussion in general: modeling techniques that ensure obtaining information about the external forms and features of original objects, the direct study of which is impossible or difficult from objective reasons, and modeling techniques that provide information about any situation. The need for effective cooperation between law enforcement officers and specialists in the field of criminology for the purpose of qualitative and objective performance of the tasks of criminal proceedings, compliance with the general principles of the criminal process and improvement of the innovative policy of Ukraine in general is substantiated. Taking into account the analysis of the law enforcement practice of investigative (search) actions, the authors of the article established the most rational aspects of modeling as a method of knowledge in the activities of law enforcement agencies during pretrial proceedings. The significance and assessment of these legal positions in the system of law, criminology and the criminal process as a whole is revealed. Conclusions were made and recommendations were given regarding the coordinated application of the norms of the current legislation in the practical activities of the investigator, detective and criminalist. Attention was drawn to the need for further scientific cooperation of scientists, specialists in the field of substantive and procedural law.

Key words: detective, criminal process, criminal proceedings, criminologist, modeling, law enforcement agencies, investigator, tactics.