

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ПІДГОТОВКИ СЛІДЧИХ І КРИМІНАЛІСТІВ

Кафедра криміналістичних експертиз

О.В. ВОРОБЕЙ

СЛОВНИК ТЕРМІНІВ
ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО
ДОСЛІДЖЕННЯ ДОКУМЕНТІВ

Київ 2005

ББК Х629.4
В751

Рецензенти:

Біленчук П.Д., професор кафедри організації розслідування злочинів Навчально-наукового інституту підготовки слідчих і криміналістів НАВСУ, кандидат юридичних наук, доцент;

Ковальов К.М., начальник відділу технічної експертизи документів і почерку Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Рекомендовано вченою радою Навчально-наукового інституту підготовки слідчих і криміналістів Національної академії внутрішніх справ України 26 жовтня 2005 р. (протокол № 2).

Словник підготовлено до друку в авторській редакції

ВОРОБЕЙ О.В.

В751 Словник термінів техніко-криміналістичного дослідження документів. – К.: Нац. акад. внутр. справ України, 2005. – 40 с.

Словник розкриває термінологію та сучасні можливості техніко-криміналістичного дослідження документів.

Для експертів та спеціалістів практичних експертних підрозділів, що займаються техніко-криміналістичним дослідженням документів, а також слухачів, курсантів, студентів, аспірантів, професорсько-викладацького складу навчальних закладів юридичного профілю, працівників правоохоронних органів та судово-експертних установ.

ББК Х629.4

© Національна академія внутрішніх справ України, 2005

ПОБУДОВА СЛОВНИКА

Словник містить 210 термінів техніко-криміналістичного дослідження документів.

Система посилань

Кожен термін тлумачиться в словнику один раз.

Розташування термінів у словнику

Терміни в словнику розташовуються за алфавітом.

Структура словникової статті

Безпосередньо після терміна, якому надається перевага при вживанні, чи всередині терміна-словосполучення в дужках наводяться синоніми. Наприклад, "БАНКНОТА (БАНКНОТ)".

Основний термін наводиться цілком лише у першому реченні. У наступних він замінюється початковими буквами. Наприклад, "ВОДЯНИЙ ЗНАК – В.з."

Кожен термін визначається явно чи шляхом посилання на визначення, наведеного при головному слові, де термін – одиничне слово дається у словниковій формі (називному відмінку однини чи множини).

А

АБСОРБЕНТ – речовина, що має здатність вбирати, всмоктувати інші речовини з газового або рідинного середовища.

АВТОТИПІЯ (авто... + грец. *typos* – відбиток) – спосіб відтворення півтонових оригіналів шляхом фотографування кризь растр, який перетворює півтонові зображення у мікроштрихові, тобто такі, що складаються з дуже дрібних штрихових елементів (крапок, ліній), які розташовані один від одного на відстані менше 100 мкм і не розрізняються оком при віддаленні зображення на 30 см. Негатив, що був отриманий при фотографуванні оригінала, використовують для наступного виготовлення растрових друкарських форм (високого, плоского, офсетного, глибокого, флексографського та інших способів друку). Такі форми, а також відбитки з них, називаються автотипіними.

АДСОРБІЦІЙНО-ЛЮМІНЕСЦЕНТНИЙ МЕТОД – один з методів дослідження документів, полягає у переведенні барвної речовини штрихів (або відбитків друкарських форм) у твердий розчин шляхом копіювання на спеціальну підложку, яка має гарну адсорбційну здатність, та аналізі люмінесценції, що виникає під дією ультрафіолетових променів.

АКЦИДЕНТНА ПРОДУКЦІЯ (лат. *accidens* – випадковий) – поліграфічне відтворення малих форм (бланки-рахунки, атестати, запрошення, а також книжкові та журнальні обкладинки, афіші та ін.), що характеризується широким застосуванням великокегельних шрифтів (від 16 і більше) різноманітних гарнітур, набірних лінійок.

АЛГОРИТМ ВИРІШЕННЯ ЗАВДАНЬ КОНКРЕТНОГО ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДОКУМЕНТІВ – рекомендований порядок застосування методів дослідження для отримання відповідей на поставлені перед експертом питання.

АСЮРЕ – у техніко-криміналістичній експертизі документів складна за будовою типографська лінійка, яка дає відбиток у вигляді декількох тонких паралельних (або хвилястих) ліній, що служать для нанесення позначень суми прописом, дати і т. ін. Застосовується головним чином при друкуванні чеків, квитанцій і т.п. для захисту від підробки записів, зроблених від руки. Є захисним засобом, який полегшує виявлення підписки.

Б

БАРВНИК – фарбувальна речовина, на відміну від пігментів, розчиняється у воді, олії або органічних розчинниках.

БАНКНОТА (БАНКНОТ) – синонім слів грошовий білет, грошовий знак, купюра. Первісне значення – вексель (іменна розписка в отриманні грошового кредиту), яке згодом перейшло у форму банківського кредитного знака “bank note”. Банкноти друкуються на спеціальному банктотному папері з особливими фізико-хімічними властивостями, які відрізняються від звичайного (газетного, канцелярського, тощо) паперу.

БЕЗКОЛЬОРОВЕ ТИСНЕННЯ – безкольорове рельєфне зображення, нанесене на пофарбовану або незадруковану ділянку банкноти; спостерігається у косо спрямованому світлі.

БЕЗКОЛЬОРОВІ КОМПОНЕНТИ МАТЕРІАЛІВ ПИСЬМА – непофарбовані речовини, що входять до складу матеріалів письма (чорнил, пасти для ручок і т.ін.) у якості розчинників, загусників, антисептиків (ароматичні спирти, гліцерин, жирні кислоти, мінеральні олії, віск, парафін і т.ін.).

БЕЗКОНТАКТНИЙ ДРУК – спосіб отримання зображення, при якому перенос фарби з форми на папір проходить без тиску (характерної ознаки друкування у високому, офсетному та глибокому друці). В основі безконтактного друку полягає перенесення фарби з форми на папір у електроманітному полі. Різновид безконтактного друку – струменевий друк. Безконтактний друкарський пристрій (Non impact printer) – пристрій, що формуює зображення шляхом набризкування частинок фарби на папір без контакту з ним, використовуючи електростатичний, термографічний, струменевий, лазерний або інші принципи нанесення фарби. Лазерний друкарський пристрій можна порівняти з фотокопіювальним пристроєм. Лазерний промінь в процесі друку використовується як джерело світла, а фарба наноситься на папір під дією електростатичних сил. Струменевий друкарський пристрій заснований на принципі набризкування фарб на папір із мініатюрних сопел за командами ЕОМ з високою швидкістю, що сягає 700 км/год. Друкуюча голівка містить від 4 до 64 окремих керуємих сопел. Швидкість друку 700 знаків/с. Термографічний друкарський пристрій потребує спеціальний термопапір. Цей друкарський пристрій функціонує за тим же принципом, що і матричний.

БЕЗПЕРЕВЕРНИЙ ДРУК – друк, при якому візерунок, що розташований у протилежних кінцях однієї сторони банкноти або розташований по всій банкноті, утворює закінчений малюнок при сполученні

край грошового знаку. Використовується для додаткового захисту від підробки.

БЛАНК – друкована стандартна форма якогось документу, що заповнюється окремо конкретними даними.

Б. суворой звітності – бланк, який підлягає спеціальному обліку та зберіганню, що видається під звітність відповідальній особі для оформлення господарських операцій.

БЛАНКІВ ДОКУМЕНТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ – один з підвидів експертизи відбитків друкарських форм, що проводиться у цілях: встановлення способу виготовлення бланку; при поліграфічному виконанні – виду друкарської форми, способу друку; ідентифікації друкарської форми та інших пристосувань; встановлення групової належності матеріалів, які використовувались для друку; встановлення підприємства – виробника типографського шрифту; встановлення часу виготовлення документу.

В

ВІЗУАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДОКУМЕНТУ – метод, який застосовується у техніко-криміналістичному дослідженні документів, що може проводитись як неозброєним оком, так і з використанням оптичних приладів (лупи, мікроскопу, світлофільтрів).

ВІЛЬНІ ЗРАЗКИ У СУДОВО-ТЕХНІЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУМЕНТІВ – 1) при дослідженні реквізитів документів – вилучені слідчим або вимогою суду документи, що містять реквізити, аналогічні тим, що являють собою безпосередні об'єкти експертного дослідження (відбитки печаток, штампів і т.ін.) та походження яких не викликає сумнівів; 2) при дослідженні матеріалів письма, коли у ході експертного дослідження вирішується завдання щодо встановлення групової належності цих матеріалів, – вилучені слідчим або вимогою суду деякі кількості визначених матеріалів письма (паперу, чорнил, фарби і т.ін.).

ВИВОДНІ ДРУКАРСЬКІ ПРИСТРОЇ – друкарські пристрої персональних електронно-обчислювальних машин та принтерів, на яких вони базуються. Матричний голчастий друкарський пристрій (Wits printer) формує зображення за допомогою голчастої матриці. Як правило, ця матриця містить растр 5x7, 7x7, 9x7 або 9x9 пунктів. Якість зображення залежить від щільності голок. Друкуюча голівка може містити 9, 12, 14, 16, 18, 24 або 48 голок.

ВИД ДРУКУ – поняття, що засноване на урахуванні того факту. Що всі друкарські форми за взаємним розташуванням друкуючих та

пробільних елементів можуть бути поділені на 4 види – форми високого, плоского, глибокого та трафаретного друку. Слід відрізняти від способу друку.

ВИДИ СУДОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУМЕНТІВ – самостійні розділи вказаного роду криміналістичної експертизи, що характеризуються специфікою об'єкту, завдань та методів дослідження. Традиційно виділяють два види експертизи документів: дослідження реквізитів документів та дослідження матеріалів документів.

ВИСОКИЙ ДРУК – вид друку, при якому передача зображення на задруковуємий матеріал здійснюється з друкарської форми, у якій друкуючі елементи розташовані над пробільними елементами. Прикладом може бути друк з форм ручного гравіювання (гравюри на деревині, металі, з металевого набору і стереотипів з свинцевих сплавів, з форм лазерного гравіювання, з фотополімерних друкарських форм та ін.) Високий друк є прямим способом передачі зображення на відміну від офсетного (непрямого способу). Це означає, що друкарська фарба з форми передається безпосередньо на задруковуємий матеріал. Високий друк використовується для друкування одно- та багатофарбних виробів. До прямого високого друку прилягають (але не можуть повністю з ним ототожнюватись) також різні види тиснення: зі штампів, монолітних циліндричних та інших форм. У високому друку отримав застосування одинарний та подвійний офсетний спосіб переносу зображень на матеріал, що задруковується. Різновидом високого друку є флексографський друк.

ВІНЬЕТКА (фр. *vignette*) – оздоблення у виданні або рукописах у вигляді невеликого графічного зображення або орнаменту, що розташовується на обкладинці, на початку або наприкінці частини, розділу і т.ін., або при початкових літерах тексту. У грошових знаках застосовується як прикраса у вигляді ліній, що використовуються для художнього оформлення номіналів, портретів та інших елементів (частіше у формі овалу).

ВИСНОВОК ЕКСПЕРТА З СУДОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУМЕНТІВ – процесуальний документ, у якому викладаються вихідні дані, хід та результати дослідження, оцінка їх експертом та його висновки щодо способу виготовлення документу, факту та способу внесення у нього змін та щодо змісту первісних записів тощо.

ВИЯВЛЕННЯ ПЕРВІСНИХ ЗАПИСІВ – прочитання текстів, що стали погано видимими під дією будь-яких негативних факторів, які руйнують матеріал штрихів (висока температура, вологість, вплив хімічних реагентів тощо), або прихованих шаром непрозорої речовини (залитих, замазаних, закреслених і т.ін.).

Водостійкість – показник, який характеризує здатність фарби не розчинятися у воді після її закріплення (висихання) на відбитку, не розчинятися у воді, наприклад, в офсетному друці, в процесі друку.

ВОДЯНИЙ ЗНАК – (первісна історична назва – філігрань) один із спеціальних засобів захисту документів від підробки, який полягає в нанесенні на папері при його виготовленні візерунків або надписів, що відрізняються більшою або меншою щільністю паперу і тому гарно виділяються при розгляді документа на просвіт). В.з. поділяються на 1) темні – елементи водяного знака темніші тла паперу; 2) світлі – елементи водяного знака світліші тла паперу; 3) двотонові – синтезують перших два види; 4) багатотонові – синтезують в собі елементи двох перших із поступовими переходами між ними. За способом фіксації В.з. поділяються на: фіксовані (з жорстко фіксованим місцем розташування та нефіксовані (не мають жорсткого місця розташування). За змістом В.з. поділяються на такі види: надписи та малюнки; візерунки, фігури або цифри; портрети. За розташуванням В.з. поділяють на: локальні (розташовуються найчастіше на купоні), загальні (являють собою рівномірне повторювання того ж самого зображення, але по всій площі документа) та смугові (характеризуються повторюванням не по всій площі документа, а у визначеній частині).

ВОЛОГЕ КОПІЮВАННЯ – метод, що відноситься до копіювальних методів дослідження документів (клас фізичних методів). Застосовується для встановлення змісту залитих і закреслених текстів, диференціації матеріалів письма з метою виявлення дописок, а також визначення відносної послідовності нанесення штрихів, що перетинаються. Рішення перших двох завдань засновано на здатності матеріалів письма залежно від складу по-різному копіюватися на поліхлорвінілову плівку або фотоплапир, змочені органічними розчинниками (наприклад, диметилформамідом) або дистильованою водою відповідно. Умови копіювання (тривалість контакту адсорбенту з документом, тиск) визначаються характером розв'язуваного завдання й розчинністю речовини штрихів. В.к. – метод руйнувальний.

ВСТАНОВЛЕННЯ ДАВНИНИ ВИГОТОВЛЕННЯ ДОКУМЕНТУ – завдання, що ставиться перед експертом при необхідності встановити час виготовлення документа (абсолютна давнина) або почерговість виготовлення двох документів або окремих фрагментів документа (відносна давнина). Завдання В.д.в.д. іноді вирішуються шляхом встановлення складу матеріалів письма та порівняння його з рецептурними даними за конкретний період та ін. Встановлення абсолютної дав-

нини виготовлення документа є завданням досить складним і не завжди уявляється можливим.

ВСТАНОВЛЕННЯ СПОСОБУ ВИГОТОВЛЕННЯ ДОКУМЕНТУ – одне з завдань техніко-криміналістичного дослідження документів, яке полягає у встановленні прийомів та засобів, що застосовувались для виготовлення документа, наданого на дослідження. Може бути як самостійною метою дослідження, так і обов'язковим етапом, що передуватиме рішенню інших, наприклад, ідентифікаційних завдань.

Г

ГАРНІТУРА (фр. *garnture*) – шрифтів, сукупність типографського набірного матеріалу, який має однаковий характер малюнку літер, але різних за написанням та розмірами. Згідно існуючого стандарту, шрифти розділяють на 6 груп та одну додаткову. Зокрема, окрім загальних графічних ознак для характеристики різних гарнітур та їх розпізнання можна користуватися додатковими ознаками: форма крапок у літерах, розташування та конфігурація засічок та ін. За характером малюнка стандартом встановлено 39 гарнітур шрифтів для ручного буквовідлівного, рядковідлівного, крупнокегельного ручного, а також для фотонабору.

ГАРТ (нім. *Hartbei* – твердий, міцний) – цехова назва типографського сплаву, котрий є загальним типографським сплавом та використовується для виготовлення наборно-відлівних форм високого друку (літер, рядків, лінійок, стереотипів та ін.).

ГЕКТОГРАФІЯ (грец. *hekaton* – сто та *grapho* – пишу, малюю) – спосіб оперативної поліграфії, що використовує друкарську форму, яка містить фарбуючу речовину та поверхню, що задруковується, зволоженою рідиною, яка розчиняє фарбуючу речовину. Основними матеріалами при гектографічному друці являються формний (копіювальний) папір, писчий папір для друкування та спиртовий розчин. Друкарські форми отримують ручним, друкарським (друкарські машини) або термографічним способом з використанням гектографічного копіювального паперу, гектографічного олівця, гектографічних чорнил або термогектографічного паперу форми або після обробки їх гідрофобним розчином. В результаті друкуючі елементи стають здатними сприймати друкарську фарбу та не зволожуватися водою. Здатність друкуючих елементів зволожуватися друкарською фарбою, а пробільних елементів – водою називають вибірковою зволоженням.

ГІДРОФІЛЬНІСТЬ (грец. *hydro* – вода та грец. *phileo* – люблю, буквально такий, що любить розчинювання) – здатність поверхні матеріалу, зокрема, металу, сприймати воду. Гідрофільні ділянки друкарської офсетної форми повинні відповідати пробільним елементам. При виготовленні друкарських форм їх поверхню для утворення пробільних елементів обробляють гідрофілізуючим розчином, який містить мінеральну кислоту та високомолекулярне з'єднання.

ГІДРОФОБНІСТЬ (грец. *hydro* – вода, *phobos* – страх) – здатність поверхні матеріалу, зокрема, металу, сприймати друкарську фарбу. Ці ділянки друкарської форми повинні відповідати друкуючим елементам. Гідрофобність друкуючим елементам надається під час виготовлення друкарської форми високого друку (літер, рядків, лінійок, стереотипів та ін.).

ГІЛЬОШИРНИЙ ЕЛЕМЕНТ – реквізит документу, який утворений, звичайно, тонкими лініями, що перетинаються.

ГІЛЬОШИРУВАННЯ – механічне гравірування на поверхні металу сітки кривих (хвильястих) закономірно переплетених ліній. Виконуються на спеціальному гільоширному станку, у якого стіл та різець водночас виконують складний рух. Гільоширування застосовують для виготовлення друкарських форм металографського друку.

ГЛИБОКИЙ ДРУК – спосіб друку, при якому друкуючі елементи поглиблені по відношенню до пробільних. Відомий з середини п'ятнадцятого століття, коли отримали розвиток способи станкового глибокого друку за допомогою металевих пластинок, зображення на яких створювались ручним гравіруванням. Винахід техніки растровання форм змінив процеси цього способу. У глибокому друку растрованню підлягають всі графічні зображення. Структура растру глибокого друку дозволяє отримувати зображення растровими елементами різноманітної будови. У глибокому друку заглиблені друкуючі елементи (у вигляді осередків) не спричиняють тиску; папір притискається до друкарської форми з тиском більшим, ніж у високому та офсетному друку. При цьому рідка фарба з друкуючих елементів переходить на папір і всмоктуються нею. Способом глибокого друку можна отримувати справжні півтони за рахунок різної глибини та площі друкуючих елементів. Глибокий друк використовують для виготовлення ілюстрованих книжок, продукції, цінних паперів у вигляді банкнот, акцій, чеків та ін.

ГОЛОГРАФІЯ – (від грец. *holos* – увесь, та *grapho* – пишу) – метод отримання об'ємного зображення об'єкту, що заснований на інтерференції двох променів світла – від джерела та предмету. Був запропонований англійським вченим Д. Габором (США), який запропонував ін-

терференційний метод реєстрації світлових хвиль. Голографія являє собою фотографічний процес, що принципово відрізняється від звичайної фотографії тим, що у світлочутливому матеріалі проходить реєстрація не тільки інтенсивності, але і фази світлових хвиль, що розсіяні об'єктом та несуть повну інформацію про нього. Голографію застосовують для оздоблення з метою посилення захисту від підробки кредитних карток, документів, упаковок і т. ін.

ГРАВІРУВАННЯ – нанесення спеціальними різцями (вручну або на гравірувальних станках) або з наступним травленням кислотами, рельєфних або заглиблених зображень на метал, дерево або лінолеум.

ГРУПОВА НАЛЕЖНІСТЬ У ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ ДОКУМЕНТІВ – спеціальне криміналістичне поняття, що відноситься до множини (групи) об'єктів, виділених за ознаками загальності походження: місце виготовлення, зберігання, використання.

ГРАНКА – 1) стовбчик набраних рядків тексту; 2) коректурний відбиток стовбчику набору; 3) металева пластинка подовженої форми з бортами, що розташовані під прямим кутом. Гранка застосовується для тимчасового зберігання та переносу частини набору і для установки набору при його паралельній обробці.

Д

ДЕКЕЛЬ – пружно-еластична покривка, що натягується на верхню друкарського циліндру або тигло, що забезпечує контакт друкуючих елементів форми з одного боку та матеріалом, що задруковується, з іншого боку. Під тиском друкування декель стискується та створює суцільний контакт паперу з друкарською формою. Матеріалом для нього є: папір, картон, спеціальне декельне полотно, лавсанова плівка та ін.

ДЖЕРЕЛО ПОХОДЖЕННЯ – місце виготовлення, комплектації, зберігання, експлуатації документа, наданого на дослідження, або предметів та матеріалів, що використовувались для його виготовлення чи внесення змін.

“ДЗВІНКІСТЬ” ПАПЕРУ – здатність паперу видавати характерний хруст і шелест при згинанні або зминанні, характерна для справжніх грошових знаків.

ДИФУЗНО-КОПІВАЛЬНИЙ МЕТОД – один із фізико-хімічних методів техніко-криміналістичного дослідження документів,

який використовується для виявлення записів, які погано видимі, невидимі та диференціації барвника, котрий заснований на здатності розчинів деяких органічних барвників сенсibilізувати та десенсibilізувати світлочутливий шар фотоплаєру. Розрізняють "мокрый" (копіювання шляхом контактування досліджуваної ділянки з розмоченим у воді фотоплаєром фотоплаєру) та "сухий" (контактування документа здійснюється на сухий фотоплаєр з застосуванням електризації тертям тканиною (шовком, вовною) або нагрівання плоским предметом (наприклад, праскою)) різновиди ДКМ.

ДОДРУКУВАННЯ – спосіб зміни первісного змісту друкуваного тексту, при якому нові знаки вносять у вільні місця документа (поміж рядками, словами та знаками).

ДОКУМЕНТ У ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ ДОКУМЕНТІВ – матеріальний об'єкт дослідження, що являє собою предмет (папір, картон, тканину, кіно- та фотоплівку, магнітну стрічку і т.ін.), на якому мовними знаками зафіксована інформація (думки людини та відомості про факти), призначений для її передачі у часі та просторі.

ДОКУМЕНТ ІЗ СПЕЦІАЛЬНИМИ ЗАСОБАМИ ЗАХИСТУ – документ, що має сукупність властивостей, яка викликає труднощі при їх відтворенні в умовах несанкціонованого виготовлення (підробки) та його документа. Вказані Д. поділяються на наступні види: цінні папери; документи суворого обліку та звітності; паперові гроші (банкноти).

ДОКУМЕНТИ СУВОРОГО ОБЛІКУ ТА ЗВІТНОСТІ – 1) документи, що засвідчують особу, подію, право, освіту, трудовий стаж тощо (паспорт, свідоцтво про народження, одруження та ін., трудова книжка та вкладиш до неї, посвідчення водія, службові, військові та інші посвідчення, дипломи про освіту, присвоєння звання, пенсійні документи та ін.); 2) проїзні документи (квитки на право проїзду у транспорті, документи на перевезення вантажів і т.ін.); 3) знаки поштової сплати (поштові марки, конверти та листівки з марками); 4) документи, що обслуговують грошовий обіг (ощадні, чекові та депозитні книжки; грошові, майнові та розрахункові чеки, бланки фінансування та страхування, акредитиви, податкові та митні марки, доручення на видачу коштів, пенсій та майна; сертифікати якості, ліцензії тощо).

ДОМАЛЬОВУВАННЯ – різновид дописки, при якому первісні записи змінюються шляхом додавання окремих штрихів.

ДОМІШКИ У МАТЕРІАЛАХ ДОКУМЕНТІВ – речовини у складі матеріалу, що не передбачені його рецептурою. Можуть виник-

нути у процесі виготовлення компонентів (технологічні домішки), у процесі зберігання та використання. Розрізняють постійні (регламентовані) та випадкові домішки.

ДОПІСКА – спосіб зміни первісного змісту документа, при якому нові записи або окремі штрихи (елементи літер, цифр та інших позначок) вносять у вільні місця документа (поміж рядками, словами та знаками).

ДОПОМІЖНІ МАТЕРІАЛИ ДОКУМЕНТУ – речовини, що інколи використовуються для виготовлення документів: клеї, захисні покриття, сургуч, нитки і т.ін.

ДРУК – 1) сукупність способів та прийомів отримання зображення на папері, картоні та ін. матеріалах шляхом перенесення фарбникових шарів з друкарських форм; 2) процес отримання друкарських відбитків (друкування).

ДРУКАРСЬКА МАШИНА – пристрій для запису текстів шляхом послідовного друкування букв, цифр, інших знаків з клавіатури друкувального механізму. Особливе значення при проведенні техніко-криміналістичного дослідження документів має класифікація друкарських машин, яка проводиться: за моделями – модель охоплює групу друкарських машин однієї системи, що відрізняється від інших машин тієї ж системи технічними даними; за системами – групи, кожна з яких характеризується визначеною сукупністю загальних ознак (крок головного механізму, інтервал між рядками, марка шрифту); за типом – канцелярські (механічні, електричні), портативні (у тому числі дорожні) та спеціального призначення (наприклад, для друкування ног).

ДРУКАРСЬКА ФОРМА – носій текстової та зображальної інформації, який служить для багаторазового отримання відбитків. Друкарська форма являє собою плоску або циліндричну, тверду або еластичну поверхню (металеву або синтетичну), яка ділиться на друкуючі та пробільні елементи. Друкуючі елементи – це ділянки друкарської форми, що сприймають фарбу та передають її на задруковуємий матеріал, а пробільні елементи не сприймають фарбу і не передають її. Друкарські форми поділяють за видами та способами друку; за характером друкарської продукції та графічних елементів зображення на ній; за ступенем точності відтворення оригіналу; за геометричними ознаками, за призначенням. Крім того, у високому друці розрізняють оригінальні (первісні) та стереотипні (вторинні) форми, що являють собою копії з оригінальних форм. Розрізняють друкарські форми високого друку (типографські, металеві, пластмасові), високого офсету, флексографські, фотополімерні та ін.;

плоского друку (офсетні, літографські, фототипні); глибокого друку (ра-
кельного); трафаретного друку; спеціальних видів друку (тамподрук, ла-
зерно-голографічний, струменевий, електрофотографічний та ін.).

Е

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ЗРАЗКИ У СУДОВО-ТЕХНІЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ ДОКУМЕНТІВ – об'єкти, виготовлені для порівняль-
ного (ідентифікаційного) дослідження (найчастіше – реквізитів докуме-
нтів). Являють собою відображення об'єктів, які ідентифікуються (печа-
ток, штампів і т.ін.), виконані як органом, призначившим експертизу,
так і експертом (якщо об'єкти йому надані). Експериментальні зразки
матеріалів письма виготовляють тільки у тих рідких випадках, коли для
виконання наданого документу використовувались нестандартні, само-
робні матеріали (наприклад, суміш фарб при підробці банкнот).

ЕКСТРАКЦІЙ МЕТОДИ – хімічні методи дослідження, що за-
сновані на неоднаковій розчинності компонентів сумішей у різних роз-
чинниках. Для виділення досліджуваного компонента підбирають роз-
чинник, що розчиняє тільки цей компонент, а інші або взагалі не розчи-
няє, або розчиняє незначно.

ЕЛЕКТРОННА МІКРОСКОПІЯ – метод, що відноситься до
мікроскопічних методів дослідження; дозволяє отримувати збільшен-
ня до 200 000 разів і має більш високу (у порівнянні зі світловою мікро-
скопією) розрізняльну здатність. Вивчення матеріалів документів здій-
снюється шляхом бомбардування потоком електронів безпосередньо са-
мого об'єкта або його відбитка (репліки). Е.м. при дослідженні докумен-
тів застосовується для диференціації за морфологічними ознаками й якіс-
ним елементним складом паперів, фарб, а також для виявлення й встанов-
лення складу мікровключень.

ЕЛЕКТРОННО-ОПТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ (ЕОП) – ва-
куумний фотоелектронний прилад для перетворення зображення
об'єкта, яке не спостерігається оком (в інфрачервоних, ультрафіолето-
вих або рентгенівських променях), у видиме або для посилення яскраво-
сті видимого зображення. У техніко-криміналістичному дослідженні
документів застосовується при оптичних або мікроскопічних дослі-
дженнях.

ЕЛЕКТРОФОРЕЗ – фізико-хімічний метод дослідження, який є
різновидом рідинної площинної хроматографії та застосовується для ви-
вчення барвників, що входять до складу водорозчинних матеріалів пись-

ма. Дослідження барвників при цьому засновано на пересуванні їхніх іонів
під дією зовнішнього електричного струму високої напруги у розчині елек-
троліту. Різنا рухливість речовин, що входять до складу матеріалів пись-
ма, дає можливість розділити їх, а потім проаналізувати іншими методами.
Перевага електрофорезу – це можливість працювати безпосередньо зі
штрихами, не викликаючи серйозних ушкоджень документа. Однак за ін-
формативністю він поступається тонкошаровій хроматографії (не дозво-
ляє встановити марку барвника).

ЕЛЕКТРОФОТОГРАФІЯ – сукупність репрографічних спосо-
бів копіювання оригіналів, заснованих на перетворенні видимого зо-
браження у розподіл електростатичного потенціалу на поверхні напів-
провідника з наступною візуалізацією прихованого зображення фарбу-
вальним матеріалом.

ЕМІСІЙНИЙ СПЕКТРАЛЬНИЙ АНАЛІЗ – фізичний метод, що ви-
користовують у техніко-криміналістичному дослідженні документів для визна-
чення елементного складу барвників, клеїв, паперу. При спалюванні ана-
лізованого проби речовини її атоми збуджуються та дають світіння в ульт-
рафіолетовій, видимій та ближній інфрачервоній зонах спектру. Кожний з
хімічних елементів, що входить до складу речовини, випускає промені з
характерною довжиною хвилі. Отриманий спектр порівнюють із етало-
нними спектрами й за результатами порівняння судять про якісний і кіль-
кісний склад аналізованого матеріалу документа. Даний метод досить
нескладний та доступний, дозволяє диференціювати зразки паперу, близь-
кі за складом, але випущені різними заводами-виготовителями й, отже,
мають характерні домішки.

З

**ЗАВДАННЯ СУДОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУ-
МЕНТІВ** – дослідження реквізитів та матеріалів документів з метою
встановлення обставин, що мають доказове значення при розслідуванні
злочинів та розгляді кримінальних та цивільних справ у суді.

ЗАХИСНА НИТКА – синтетична стрічка завширшки 0,4–1,5 мм
розміщена у папері під час його виготовлення, яка є елементом його за-
хисту. Вона має два варіанти розміщення: а) внутрішнє – повністю роз-
міщене всередині паперу; б) пунктирне – (“віконна” або “пірнаоча” ни-
тка) – періодично виходить на одну із сторін банкноти з папером. Для
додаткового захисту від підробки З.н. оздоблюється блискучим напи-

ленням та мікротекстами, флуоресценцією, блискучим райдужним покриттям та ін.

ЗАХИСНІ ВОЛОКНА – кольорові або видимі при певних умовах нахвиральні чи синтетичні волокна (в УФ-променях або мікроскопічному дослідженні), додані у папір або на його поверхню, які слугують елементами захисту від підробки.

ЗМИВАННЯ (ЗМИВ) – один з способів зміни змісту документа, при якому речовина штрихів тексту видаляється з поверхні документу за допомогою розчинників: води, спирту, водно-спиртових сумішей і т.ін.

I

ІДЕНТИФІКАЦІЯ У ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ ДОКУМЕНТІВ – встановлення тотожності конкретних одиничних об'єктів та групової належності множин, що мають відношення до виготовлення документа або внесення у нього змін. Встановлення групової належності може бути кінцевою метою дослідження (наприклад, коли потрібно встановити рід барвної речовини у штрихах) та полягати у встановленні однорідності матеріалів або предметів, що застосовувались для виготовлення документу або внесення у нього змін. При ідентифікації конкретного об'єкту встановлення групової належності є проміжним результатом дослідження (наприклад, перед тим, як встановити конкретний екземпляр друкарської машини, встановлюють її тип та модель). Іноді при неможливості ідентифікації конкретного об'єкту експерт вимушений обмежитись встановленням його групової належності.

ІЛЮСТРАЦІЯ У СУДОВО-ТЕХНІЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ ДОКУМЕНТІВ – складова частина експертного висновку у вигляді фотографій, креслень, графіків, хроматограм, спектрограм і т.ін., що доповнюють описування ходу дослідження та наочно відображають його результати.

ІНФРАЧЕРВОНА КАРТА – зображення банкноти, на якому вказані місця розташування фарби, що прозора в інфрачервоному діапазоні.

ПРИСОВІЙ (РАЙДУЖНИЙ) ДРУК – кольоровий поліграфічний друк з поступовим переходом одного кольору в інший без розриву ліній зображення.

К

КАРТРИДЖ – (від англ. *cartridge* – патрон) у загальному розумінні змінний вузол, наприклад, з витратним матеріалом.

КЕГЛЬ ШРИФТУ – розмір друкарського шрифту, що визначається розміром літери (за вертикальною віссю очка) і рахується у пунктах та квадратах. Є основною характеристикою шрифту. Це висота у типографських пунктах прямокутника, у який можливо писати будь-який знак алфавіту даного розміру з урахуванням верхнього та нижнього пропуску, що необхідний для утворення міжрядкового пробілу.

КІНЕГРАМА – локальне багатосюжетне зображення, засноване на голографічному принципі отримання зображень. У кінеграмі є кілька зображень, які поступово переходять одне в інше при вивченні під різними кутами зору. Застосовується для захисту документів від підробки.

КІП-ЕФЕКТ – приховане (латентне) зображення, яке можна побачити під гострим кутом зору до банкноти і не можна побачити при перпендикулярному вивченні. Розташовується найчастіше у гільюшних візерунках, надрукованих глибоким друком.

КІЛШЕ – друкарська форма високого друку, виготовлена фотографічним способом та створена в основному для відтворення оригіналу. Для його виготовлення використовують цинкові, мікроцинкові, магнієві, мідні, латунні пластинки. Розрізняють кілше: растрове – для відтворення напівтонового зображення; штрихове – для відтворення штрихового зображення; виворотне – дає на відбитку негативне зображення по відношенню до оригіналу.

КОМПЕТЕНЦІЯ ЕКСПЕРТА У ГАЛУЗІ СУДОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУМЕНТІВ – коло обставин, встановлення яких входить у предмет судово-технічної експертизи документів, та відповідно коло питань, що можуть бути поставлені перед експертом щодо дослідження реквізитів та матеріалів документів.

КОМПОЗИЦІЯ МАТЕРІАЛІВ ДОКУМЕНТІВ – якісний склад та співвідношення усіх компонентів матеріалів документів.

КОМПОНЕНТИ МАТЕРІАЛІВ ДОКУМЕНТІВ – речовини, що є окремими складовими частинами матеріалів документів. К.м.д. поділяють на передбачені рецептурою та домашні.

КОНГРЕВНЕ ТИСНЕННЯ – нанесення рельєфного зображення на кришку, папір, картон або ін. матеріали. Тиснення виконується за допомогою гарячого штамплу (притискається з лицьового боку до докуме-

нту) та контрштампу-матриці (опукла копія штампу – притискається зі зворотного боку) з точним їх суміщенням.

КОНТРАТИП (від лат. *contra* – проти та грец. *typos* – відбиток) – негатив або проміжний (не остаточний) позитив на прозорому фотоматеріалі (пластинці, плівці), що виготовлені з первісного негатива. У техніко-криміналістичному дослідженні документів контраптии звичайно роблять на контрастних фотоматеріалах для посилення контрасту зображення.

КОНТРОЛЬ КОЛЬОРОВОГО ЗАХИСТУ (RGB-КОНТРОЛЬ АБО МЕТАСПЕКТРАЛЬНА ПЕРЕВІРКА) – контроль кольорової гамми зображень, що дозволяє виділяти та ідентифікувати фарби за їх кольоровими характеристиками.

КОНФЕТТИ – кольорові паперові або синтетичні вклучення (частіше у формі кола), розташовані у паперовій масі цінних паперів, які служать елементом захисту. У деяких видах валют конфетти розміщують на поверхні банкноти.

КРАПЕЛЬНИЙ МЕТОД – хімічний метод дослідження, що застосовується на проведених специфічних та дуже чутливих реакцій. У техніко-криміналістичному дослідженні документів К.м. дає можливість вирішувати питання щодо вивчення матеріалів штрихів, паперу, клеїв та хімічних речовин, які діяли на документ. Речовина, що досліджується, піддається впливу спеціального реактиву, який змінює колір визначеного хімічного елементу.

КРОК ГОЛОВНОГО МЕХАНІЗМУ (КРОК ПИСЬМА) – у друкарській машині відстань, на яку рухається каретка при одному ударі на клавішу. Вимірюється відстанню між однаковими елементами однієї лінійки суміжних відбитків (букв, цифр, знаків) у міліметрах. У найбільш розповсюджених системах дорівнює від 2,54 мм до 2,87 мм. Використовується у техніко-криміналістичному дослідженні документів для вирішення ідентифікаційних та діагностичних завдань.

КСЕРОГРАФІЯ – електричні та магнітні способи відтворення зображення на друкарській формі та переносу його на папір. Те ж саме, що електрофотографія. Ксерокс – типова назва, що застосовується для позначення різних видів фотокопіювального обладнання.

КСИЛОГРАФІЯ – 1) спосіб відтворення зображення шляхом гравірування по дереву; 2) гравюра на дереві.

КУПОН (КУПОННЕ ПОЛЕ) – вільне від поліграфічних зображень поле паперового грошового знаку, призначене, найчастіше, для розташування локального водяного знаку.

Л

ЛАЗЕРНИЙ ГРАВІРОВАЛЬНИЙ АПАРАТ (ЛГА) – пристрій для прямого способу виготовлення друкарських форм з оригінального макету, що репродуціюється. ЛГА складається з: фотоелектричного пристрою, у якому сканується чорно-білий сигнал; перетворювача відносин; синтезуючого пристрою, що служить для перетворення сигналів у візуальну інформацію на формному матеріалі. У якості формного матеріалу використовується платівки з високочутливим до лазерного випромінювання шаром. ЛГА використовується для виготовлення форм високого, глибокого, флексографського та трафаретного друку.

ЛАЗЕРНИЙ ПРИНТЕР – друкувальний пристрій з сімейства електрофотографічних принтерів, у якому зображення для друку формуються на спеціальному барабані з частинок фарбувального порошку (тонеру) за допомогою лазерного променя і закріплюється термічно. Л.п. має високу розрізняльну здатність та швидкість друку.

ЛАК – розчин природних або синтетичних плівкоутворювальних речовин в органічних розчинах, при висиханні якого утворюються блискучі прозорі покриття.

ЛАМІНУВАННЯ – нанесення на поверхню документу, наприклад, з паперу чи картону, полімера шляхом розплавлення або дублювання (пріпресовування).

ЛІНОТИПНЕ (РЯДКОВІДЛИВНЕ) СКЛАДАННЯ – складання на рядкові лінійних складальних машинах, що отримали назву від фірми “Лінотип” – великого виробника машин такого типу.

ЛІТЕРА – металевий брусок, на верхній площині якого розташована головка – випукле зображення однієї букви, цифри або знаку. Верхня площина головки літери називається очком, являє собою дзеркальне зображення знаку та при друкуванні дає відбиток на папері.

ЛІТОГРАФІЯ – 1) спосіб друкування, при якому малюнок наноситься на плоску поверхню літографського каменю літографською тушшю або іншими сумішми, що містять кислоти, мила та смоли, а пробільні ділянки зволожують водою та роблять таким чином нечутливими до фарби; застосовується для виготовлення художніх штампів; 2) відбиток літографської друкарської форми; 3) підприємство або цех, що спеціалізується на друкуванні літографським способом; 4) вид графічного мистецтва. Літографські та офсетні форми розрізняються тим, що на літографських зображення дзеркальні, а на офсетних – прямиє.

ЛЮМІНЕСЦЕНТНА ФАРБА – спеціальна фарба, що створює ефект світіння. Прикрашає друкарський відбиток, є елементом захисту від підробки цінних паперів та банкнот.

ЛЮМІНЕСЦЕНТНИЙ АНАЛІЗ – фізичний метод, що у технічно-криміналістичному дослідженні документів застосовується для виявлення невидимих і погано видимих текстів, виявлення дописок і слідів впливу хімічних реагентів, установлення послідовності виконання ревізій до-кументів і способу нанесення відбитків печаток (штампів). В основі мето-ду лежить здатність атомів речовин випускати кванти світла при переході їх зі збудженого стану в стаціонарне. Властивості збудженого випроміню-вання дозволяють проводити якісний та кількісний аналіз речовин. Ла-найдійш є ефективним у поєднанні зі спектральними методами. У якості джерел променів переважно застосовують квантові генератори (лазери).

М

МАГНІТНА КАРТА – зображення банкноти, на якому вказані місця розташування магнітної фарби.

МАРАШКА – різновид дефекту друку, що проявляється у задру-куванні фарбою пробільних ділянок зображень. Найчастіше проявлять-ся при наліпванні на поверхні друкарської форми паперового пилу або при слабкому закріпленні наборної форми.

МАРКИРУВАННЯ ПАПЕРУ – видима на просвіт ячеїста стру-ктура паперу, що створена сіткою папероробної машини.

МАТЕРІАЛИ ДОКУМЕНТУ – умовна назва матеріалів, при-значених для виготовлення документу: 1) матеріали письма; 2) речова основа документа; 3) допоміжні матеріали. До М.д. відносять також групу речовин, що використовуються для знебарвлення зображень у до-кументах (витравлюючі речовини). *Марка матеріалу документу* – умо-вне позначення, що характеризує природу, якість, сорт об'єктів. *Рід матеріалу документу* – група об'єктів, що володіють загальними озна-ками за походженням, призначенням і т.ін. *Партія матеріалу докумен-ту* – сукупність одиниць визначеного виробу, що виготовлені на одному підприємстві, в один час, в однакових умовах, з однієї і тієї ж сировини.

МАТРИЦЯ – 1) металеві платівки з поглибленим зображенням знаку або букв, що служать для формування рельєфного очка при відли-ванні літер у шрифтолітейному виробництві, а також рядків та літер на рядкововідливних машинах. Може бути виготовлена штампуванням на пресі, гравіюванням на гравіювальних станках; 2) аркуш з картону, вос-

кова, вінілпластова або свинцева пластина з поглибленим відбитком друкарської форми, що служить для відливки стереотипів.

МАТРИЧНИЙ (ГОЛЬЧАТИЙ) ПРИНИТЕР – знакосинтезую-чий друкувальний пристрій ударної дії. Друкуючі елементи – тонкі ме-талеві голки; друк здійснюється кризь фарбувальну стрічку.

МАТРИЧНИЙ КАРТОН – картон для пресування матриць у стереотипному виробництві, має достатню механічну тривкість, термо-стійкість, водостійкість, здатність поглинати вологу, рівномірну товщи-ну та високу пластичність.

МАШИНОПИСНИЙ НАБІР – спосіб отримання текстових на-бірних оригіналів різної складності у набірно-друкуючій техніці, що найчастіше застосовують у оперативній поліграфії. Для формування відбитків тексту на папері або іншій поверхні використовуються прин-цип машинопису. Слова, строки, сторінки формують послідовним дру-куванням тексту, буква за буквою шляхом натиснення на клавіші. Для отримання відбитків застосовують стрічку одно- та багаторазового ви-користання на текстильній, паперовій або пластиковій основі.

МЕТАЛІЗОВАНА ФАРБА – фарба з металевим блиском, що використовуються для захисту цінних паперів та банкнот від підробки.

МЕТАЛОГРАФСЬКИЙ ДРУК – металографія, спосіб друку з гравіюваннях, гальванопластичних або витравлених металевих друкарсь-ких форм з поглибленими друкуючими елементами. Використовується для виробництва цінних паперів, а також поліграфічного оформлення ви-робів. Графічні зображення на формах металографського друку відтво-рюються штриховими друкуючими елементами, хоча деякі види продук-ції можуть репродуціюватися також способами растрового друку.

МЕТАМЕРНІ ФАРБИ – фарби, які виглядають однаково (одна-ковий колір), але відрізняються між собою будь-якою властивістю (на-магнітністю, люмінесценцією, прозорістю в інфрачервоних променях).

МЕТОД МАСКУВАННЯ – метод дослідження, що являє собою фотографічне послаблення ("виключення") окремих фрагментів доку-менту для надання більшої чіткості іншим його фрагментам.

МЕТОДИ ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕ-ННЯ ДОКУМЕНТІВ – сукупність прийомів та засобів дослідження, яка застосовується для вирішення завдань, поставлених перед експер-том при дослідженні документів. Використовується широке коло фізич-них, хімічних та фізико-хімічних методів: особливі режими освітлення в тому числі зі застосуванням світлофільтрів, оптична мікроскопія та еле-

однаковим кутом нахилу растрових ліній з'являється додатковий малюнок, муар.

МУЛЬТИПЛЕКС – створюване за спеціальною технологією зображення; з'являється при розгляді об'єкта за допомогою оптичного лінійного растру. Використовують для захисту документів від підробки.

Н

НАБІР – процес складання рядків та гранок тексту з окремих літер або іншими способами для наступного монтажу смуг та текстової друкарської форми. Загальні види набору у поліграфії: ручний – процес складання рядків друкарської форми з літер, лінійок та пробільного матеріалу, що проводиться ручним способом; рядковідливий – викликання з клавіатури, формування матрично-клинового рядку та відливка монолітних текстових рядків на рядковідливих набірних малюнках; буквовідливий – лиття та формування текстових рядків, що складаються з окремих знаків та пробільного матеріалу на буквовідливих набірних машинах; фотонабір – процес виготовлення текстових діапозитивів на фотонабірних машинах або автоматах.

НАНОТЕКСТ – зображення у вигляді тексту з висотою символів менше 0,1 мм, що наносять на кінеграмах та інших дифракційних елементах з метою посилення їх захисних властивостей.

НЕАКТИВНЕ СВІТЛО – світло, яке не здатне фотохімічно, термічно або по-іншому впливати на дану речовину. Використовується при візуальному контролі процесу хіміко-фотографічної обробки фотографіальних матеріалів, якості фотополімерізуючих матеріалів (наприклад, для фотопаялу). Це світло, що пройшло крізь оранжевий або червоний лабораторний світлофільтр.

О

ОБ'ЄКТИ ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДОКУМЕНТІВ – рукописні та машинописні документи; документи, виготовлені поліграфічним способом, та їх копії; матеріали документів; знаряддя письма (олівці, ручки та ін.); поліграфічне та репродуковане обладнання; друкарські машини, принтери, печатки, штампи і т.ін.; засоби для травлення та змиву текстів.

ктронна мікроскопія, емісійний спектральний аналіз, дифузійно-копіювальний метод, дослідження у невидимих зонах спектру, фотографічні методи, люмінесцентний спектральний аналіз, хроматографія, електрофорез та інші.

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ У СУДОВО-ТЕХНІЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ ДОКУМЕНТІВ – цілеспрямоване та системне використання сукупності методів та прийомів дослідження документів, що ефективні при вирішенні питань, які відносяться до предмету даного виду експертизи.

МІЖРЯДКОВИЙ ІНТЕРВАЛ – відстань між шрифтовими лініями двох суміжних рядків у надрукованому тексті. М.і. для друкарських машин кожної марки визначається технічними умовами (ТУ).

МІКРОДРУК – дрібні лінії, текст, які не можна розрізнити неозброєним оком.

МІКРОПЕРФОРАЦІЯ – захисний елемент цінних паперів та банкнот, який складається з великої кількості мікроотворів у папері, що у наскрізному світлі утворюють зображення.

МІКРОПЛЕКС – приховане зображення, зформоване мікродруком та таке, що проявляється при накладенні на нього оптичного лінійного мікроскопу.

МІКРОСКОПІЧНИЙ МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ – сукупність прийомів світлової або електронної мікроскопії, котрі дозволяють аналізувати об'єкти зі збільшенням, що дає можливість розпізнавати та вивчати структуру, склад, колір, встановлювати розміри дрібних частинок та штрихів, які людським оком не розрізняються. У техніко-криміналістичному дослідженні документів М.м.д. застосовується найчастіше для: дослідження частинок речовини штрихів; вивчення структури паперу та його поверхні; вивчення взаємодії речовин штрихів і паперу та матеріалів штрихів між собою; спостереження мікрохімічних реакцій; виявлення частинок барвної речовини; вивчення дефектів знаків та їх елементів; вивчення трас від пишучого приладу і т.ін.

МОНОХРОМНИЙ (МОНОХРОМАТИЧНИЙ) – такий, що має один колір; одноколірний.

МУАР – дефект, візерунок, малюнок на растровому зображенні (відбитку), що з'являється у вигляді квадратів, ліній або хвилястих ліній. При виготовленні растрових фотографій (негатив, діапозитив) для багатофарбового друку растр для кожної фарби необхідно повертати на визначений кут, бо інакше при накладенні одного на інше зображення з

ОБВОДКА (ОБВЕДЕННЯ) – у техніко-криміналістичному дослідженні документів – виконання зверху на первинних записках штрихів, що повторюють конфігурацію знаків. О. проводять, звичайно, з метою маскування змін, внесених в сусідні записи, а іноді – в цілях посилення штрихів запису, що став з якихось причин нечітким.

ОГЛЯД ДОКУМЕНТІВ ЕКСПЕРТНИЙ – ознайомлення експерта з документом, який підлягає дослідженню, та наданими зразками до початку дослідження з метою впевнитись, що на експертизу надійшли документи та зразки, відповідні вказанам у постанові про призначення експертизи, та з'ясувати сутність поставлених перед ним завдань.

ОДНОЧАСНІСТЬ ВИКОНАННЯ ЗАПИСІВ У ДОКУМЕНТАХ – запис першого і наступного екземплярів документа шляхом впливу пишучого приладу на перший екземпляр; запис у документі, який виконаний в одних і тих же умовах (одним пишучим приладом, на одній підложці, однією особою). Встановлення одночасності виконання записів – одне з завдань техніко-криміналістичного дослідження документів, що полягає у доказуванні виконання тексту документа у прийнятій послідовності і відсутності додавань (дописок, домальовування і т.ін.), які змінюють його первісний зміст.

ОПЕРАТИВНА ПОЛІГРАФІЯ – галузь техніки, що охоплює сукупність способів, процесів та засобів багаторазового відтворення зображення за допомогою можливих апаратів із застосуванням друкарських форм, які отримані засобами репротграфії. Тиражування оригіналів в оперативній поліграфії проводять із застосуванням малоформатних офсетних машин, ротаторів та тектографів. Оперативна означає не тільки високу продуктивність процесу друкування з мінімальними підготовчими операціями, але і швидке отримання друкарської форми, яку отримують фотомеханічним способом, електрофотографічним способом та способом лазерного гравірування.

ОПТИЧНА ЩІЛЬНІСТЬ – яскравісна характеристика об'єкту, вона визначає ступінь його потемніння. Чим вище О.щ., тим темніша ділянка зображення.

ОРГТЕХНІКА (ОРГАНІЗАЦІЙНА ТЕХНІКА) – комплекс технічних засобів, що використовуються для забезпечення управлінської та іншої діяльності, нерідко пов'язаної зі складанням, копіюванням або зберіганням документів.

“ОРЛОВСЬКИЙ ДРУК” – спосіб однопорокатного друку з однієї друкарської форми, що був винайдений росіянином І.І. Орловим у 1890–1891 рр. Принцип полягає в одночасній передачі багатobarбного

зображення на папір з основної друкарської форми, на яку фарба (малярський фарб) переноситься безпосередньо накатними валиками, а проміжними та еластичними, що сприймають фарбу з додаткових кольорових подільних форм. О.д. найчастіше використовується для виготовлення цінних паперів та грошових знаків. Характеризується дискретним (різким) переходом одного кольору в інший без розриву ліній зображення. Потрібно відрізнити від “орловського ефекту” – багатокольорового глибокого або плоского друку з дискретним (різким) переходом одного кольору зображення в інший без розриву ліній зображення.

ОФОРТ – ручний спосіб виготовлення форм глибокого друку з використанням хімічного травлення. Металева пластину покривають кислотостійким шаром, у склад якого входять віск, асфальт, каніфоль. На цьому шарі прорізують толкою малюнок, а потім пластину декілька разів піддають травленню у азотній кислоті. У результаті утворюються поглиблені друкуючі елементи, що мають різну глибину. Цей спосіб є непромисловим способом виготовлення друкарських форм.

ОФСЕТНИЙ ДРУК – спосіб плоского друку, при якому зображення з друкарської форми спочатку переноситься на гумотканинну пластину, а вже з неї на папір (або інший матеріал). Для нього характерні друкарські форми, засновані на розбіжності фізико-хімічних властивостей друкуючих та пробільних елементів і відповідно фарб та води. Відбитки можливо отримати за рахунок вибіркового зволоження друкуючих елементів фарбою, а пробільних – зволожуючим розчином на основі води. Перед тим, як нанести фарбу на форму, її зволожують розчином. Під тиском друкарська форма контактує з гумовотканинною пластиною, за рахунок цього зображення спочатку переноситься на неї, а потім на папір. Таким чином, – це непрямої спосіб переносу зображення. До офсетного друку прилягають: безрастровий офсет, офсет без зволоження (сухий), тамподрук, літографський друк, фототипний друк.

ОФСЕТНИЙ ЦИЛІНДР – пустий всередині, гладкий ззовні циліндр, обтягнутий гумотканинною пластиною, що слугує для створення необхідного тиску, за рахунок якого зображення з друкарської форми переноситься на папір.

П

ПАЛІТУРКА – тверда оправа готового видання, що являє собою сукупність палітурної кришки, приклеваних до неї форзаців, марлевих клапанів та окантовувального матеріалу, а також деталей для зміцнення.

ПАНТОГРАФ – пристосування у вигляді роздвигного шарнірного паралелограму для перекреслення (копіювання) планів, креслень і т. ін. зі зміненим масштабом.

ПАПЕРОВИЙ ЛІДЕРИН – умовно прийнята в поліграфії назва папірного матеріалу на паперовій основі з нітрополіамідним покриттям.

ПАПІР – матеріал переважно з рослинних волокон. Відомо більше, ніж 600 видів паперу. Характеризуються за вагою 1 м (4–250 г), товщиною (4–400 мкм), механічними властивостями, кольором, блиском. За приналежністю папір класифікується на: папір для друку; для писем; для апаратів; світлочутливий; промислово-технічний та ін.

ПІДЛЮЖКА – поверхня, на якій лежить документ під час виконання записів. Відмінність у структурі підложки може відобразитися у штрихах, особливо олівцевих, та дозволяє розпізнати дописку.

ПІДРОБКА ДОКУМЕНТА – виготовлення фальшивих документів, які імітують справжні цілком (повна підробка) або внесення змін у справжній документ (часткова підробка). Оскільки цей термін має не тільки криміналістичне, але і кримінально-правове значення, його у висновках експерта не вживають, а використовують у методичній літературі з техніко-криміналістичного дослідження документів.

ПІДЧИСТКА – один з способів зміни первісного змісту документа, при якому штрихи, знаки або слова видаляються механічними впливами (тертям гумкою або за допомогою голки, леза і т. ін.).

ПИШУЧІ ПРИЛАДИ – збиральна назва приладдя, за допомогою якого виконуються рукописні записи у документах (олівці, фломастери, кулькові та гелеві ручки та ін.). Незвичним пишучим приладом називають предмет, яким виконано досліджуваний запис, що у побуті для написання не використовується (загострена паличка, цвях і т. ін.)

ПЛОСКИЙ ДРУК – спосіб друку, при якому передача зображення на задруковуваний матеріал виконується з друкарської форми, у якій друкуючі та пробільні елементи знаходяться практично в одній площині. Стосовно плоского друку контактний спосіб називають літографським (форми – літографські), а друк з переносом зображення через пружно-еластичне полотно називають офсетним.

ПОЗНАЧКИ (МІТКИ) ДЛЯ ОСІБ З ПОСЛАБЛЕНИМ ЗОРОМ – високорельєфні елементи на грошових знаках, які гарно розрізняються на дотик.

ПОЛІГРАМА – складний голографічний захисний елемент з високою розрізняювальною здатністю, що складається з великого набору

ру структурних спеціальних елементів захисту: дифракційних оптично змінюваних елементів, комп'ютерних синтезованих голограм, прихованих машиночитасмих зображень, анімаційних прихованих зображень та ін.

ПОЛІГРАФІЯ (грец. *polygraphia* – багато пишу) – галузь техніки, сукупність технічних засобів для кількісного репродукування копій будь-якого зображення та способів друкарського розмноження тексту, ілюстрацій та ін. Під поліграфією також розуміють поліграфічну промисловість, що охоплює всі види виробництва друкарської продукції.

ПОЛІМЕРНІ МАТЕРІАЛИ – матеріали переважно з синтетичних полімерів – синтетичні смоли, пластичні маси, гума, каучук, фарби, клеї, синтетичні волокна і тканини, матеріали, що фотополімерізуються.

ПРЕДМЕТ СУДОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУМЕНТІВ – факти та обставини, пов'язані з виготовленням документів, зміною їх змісту і виникненням умов, що утрудняють прочитання текстів або інших позначень, і встановлені на основі спеціальних пізнань у галузі техніко-криміналістичного дослідження документів у передбаченому законом порядку.

ПРИВОДКА ЗОБРАЖЕННЯ – точне сполучення різних друкарських форм для отримання цілісного кольорового зображення або зображень лицьового та зворотного боків.

ПРИНТЕР – друкуючий пристрій, який підключається до персонального комп'ютеру, електронно-обчислювальної машини або комп'ютерної мережі. Призначений для виведення інформації у формі абетково-цифрових знаків або малюнків. За способом дії на носій зображення поділяються на ударні та безударні принтери. За способом формування зображення поділяються на П. з монолітним шрифтом та знакосинтезуючі. За здатністю відтворювати кольори П. поділяються на монохромні та кольорові.

ПРИХОВАНІ (ЛАТЕНТНІ) ЗОБРАЖЕННЯ – зображення, які можна побачити тільки при певних умовах їх вивчення.

ПРИХОВАНИЙ МУАРОВИЙ ВЗЕРУНОК (МУС-ЕФЕКТ) – муаровий ефект, який при дослідженні під прямим кутом сприймається однорідним за кольором, а при зміні кута зору розпадається на кольорові смуги, де один колір поступово переходить в інший. Даний елемент слугує захистом від сканування та розмноження документу за допомогою копіювально-множинної техніки.

ПРОЗОРЕ ВІКНО – захисний елемент грошових знаків, виготовлених на полімерній (не паперовій) основі: прозора ділянка, що містить зображення (нерідко ускладнене безкольоровим тисненням).

ПРОФІЛОГРАФІЧНІ МЕТОДИ – фізичні методи дослідження. Що застосовуються для вивчення рельєфу поверхонь. У техніко-криміналістичному дослідженні документів П.м. застосовуються для диференціації друкарських машин, встановлення послідовності нанесення штрихів, що перетинаються, виконаних кульковими ручками. П.м. поділяються на шупове (проводиться на профілографі-профільометрі за допомогою алмазної голки), світлове (проводиться на мікроскопах типу "МИС-11" або "ПСС-2" вузькою смужкою світла) та фотоселекційне профілювання (профодиться на мікрофотометрі шляхом реєстрації змін інтенсивності відбитого світлового потоку в залежності від рельєфу). Методи мають високу чутливість та точність, але досить складні і потребують апаратури високої вартості.

ПРОКЛЕЙКА ПАПЕРУ – надання паперу властивостей обмеженого поглинання води, чорнил, фарби для підвищення його механічної тривкості.

Р

РАДІОАКТИВАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ (АВТОРАДІОГРАФІЯ) – фізичний метод дослідження, що заснований на властивості елементів ставати радіоактивними після опромінювання нейтронами. При дослідженні документів дозволяє диференціювати кольорові олівці й фарби за складом завдяки можливості виявлення малих кількостей таких елементів, як Na, Mg, Al, Si, S, P, K, Ca. Випромінювання зразків фіксуються фотографічним способом.

РАЙДУЖНИЙ ЕФЕКТ – локальний захисний елемент або покриття документу, який златний відбивати промені деяких кольорів в залежності від кута зору або розташування джерела світла. Використовують для захисту документів від підробки.

РАКЕЛЬ – тонкий сталевий ніж, застосовується в друкарських машинах глибокого друку. Призначення ракеля – знімати фарбу з поверхні друкарської форми, яка не друкує. При цьому фарба залишається тільки у заглибленнях форми.

РАКЕЛЬНИЙ ДРУК – спосіб глибокого друку, особливістю друкарської форми якого є наявність растру у друкуючих елементах (його перегородки слугують опорами для ракеля).

РАСТР (лат. *rastrum* – граблі) – 1) поверхні з прозорими та непрозорими елементами, що чергуються, для структурного перетворення спрямованого на неї пучка світла; 2) у поліграфії – оптичний прилад, що призначений для перетворення напівтонового зображення оригіналу у мікроштрихове, растрове. Застосування растру зумовлено тим, що способами високого та плоского офсетного друку неможливо передати істинні півтони різної щільності. Тому півтони оригіналу повинні бути розділені на мікроелементи різних розмірів: більших – на темних ділянках та менших – на світлих. Завдяки цьому півтонове зображення перетворюється у мікроштрихове, але візуально ефект півтонів зберігається.

РЕКВІЗИТИ ДОКУМЕНТУ – 1) сукупність необхідних позначень документу (текст, відбитки печаток та штампів, нумераторів та інших друкуючих пристроїв, номер, фотознімок власника та ін.); 2) сукупність даних, що ідентифікують документ (номер, найменування, дата видачі, організація та лице, що видало документ, прізвище власника та ін. Використовуються при описуванні документу в протоколі та у висновку експерта).

РЕНТГЕНІВСЬКИЙ АНАЛІЗ – фізичний метод дослідження, що заснований на здатності рентгенівських променів проходити через об'єкти, непрозорі для променів видимого світла, і, при цьому переломлюючись, випробувувати повне внутрішнє відбиття й проявляти дифракційний ефект. Використовують як рентгеноструктурний, так і рентгеноспектральний аналіз. За допомогою першого встановлюють фазовий склад пігменту в художніх фарбах, диференціюють їх за кількісним вмістом пігменту. Визначають вид, а у поєднанні з іншими методами – марку фарби, вид паперу, встановлюють єдність джерел походження стрижнів олівців і т.ін.

РЕНТГЕНОСПЕКТРАЛЬНИЙ АНАЛІЗ – фізичний метод дослідження, що заснований на реєстрації рентгенівського випромінювання елементів, що входять до складу досліджуваного об'єкта (фарби, паперу, матеріалів штрихів, сторонніх включень). Розроблено прилади, що дозволяють проводити спектральний аналіз безпосередньо у штрихах на документі.

РЕПРОГРАФІЯ – галузь науки та техніки, що охоплює сукупність способів, процесів та засобів відтворення зображень оригіналів за допомогою отримання копій без використання набірних друкарських форм та заснована на застосуванні носіїв, що змінюють фізико-хімічні властивості під дією випромінювання. Репротрафія є одним з основних засобів копіювання технічної та ділової документації (у тому числі зі змінною масштабу). Функціонально знаходиться між оргтехнікою та оперативною поліграфією: засобами оргтехніки отримують документа-

цію, засобами репрографії її копіюють (тобто розмножують тиражем до 50–100 примірників) або отримують з неї друкарську форму, котру потім використовують на малих офсетних машинах, апаратах для трафаретного друку або гектографах. До способів репрографії відносяться: електротофотографія, дізотографія, термографія та мікрографія.

РІЗОГРАФІЯ – спосіб ротативного трафаретного друку з використанням друкарської форми, виготовленої за допомогою електронно-обчислювальної техніки пропалюванням мікроотворів на формному матеріалі у місцях знаходження друкуючих елементів.

РОЗЕТКА – візерунковий мотив у вигляді стилізованої квітки, що розпускається.

РОЗРІЗНЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ – поділяється на Р.з. за градаціями (рівнем сірого та Р.з. за елементами) – здатність пристрою для зчитування або відтворення зображення передавати найбільш дрібні деталі оригіналу (вимірюються у лініях та крапках на одиницю довжини).

С

“СВІДКИ” У КРИМІНАЛІСТИЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ МАТЕРІАЛІВ ДОКУМЕНТІВ ... еталонні зразки завідомо відомих матеріалів письма, а також складових цих компонентів.

СОРБЕНТ – тверда або рідка речовина, здатна поглинати газ, пару та рідину.

СПЕКТРАЛЬНИЙ АНАЛІЗ – фізичний метод якісного та кількісного визначення складу речовини, що проводиться за її оптичними спектрами. У техніко-криміналістичному дослідженні документів зі спектральних методів знайшли застосування емісійний спектральний аналіз та спектроскопія в ультрафіолетовій та видимій зонах спектру.

СПЕЦІАЛЬНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ДОКУМЕНТІВ ВІД ПІДРОБОК – сукупність технічних прийомів та засобів, які використовуються в процесі виробництва виробів суворого обліку, з метою захисту ускладнення внесення у них будь-яких змін (часткової підробки). Елементами захисту від підробки можуть бути спеціальні матеріали та технології та елементи захисту (здатність паперу або фарби флуоресцювати в УФ-променях; наявність водяних знаків, захисних стрічок, волокон; використання комбінованого способу друкування зображень; захисні сі-

тки, гілоширні візерунки, голографічні зображення, захисна плівка, мікротексти та мікроштрихові зображення та ін.).

СПЕЦІАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ ЗАХИСТУ – характерна ознака документу, що містить певну інформацію для ідентифікації документа або сертифікований та зареєстрований у встановленому порядку вибір, призначений для ідентифікації документа шляхом визначення його справжності та цілісності, порівнянням самого елементу захисту чи композиції за критеріями відповідності характерним ознакам інструментальними та іншими методами.

СПОСІБ ДРУКУ – система дій, що пов'язані з реалізацією того чи іншого принципу друку; в поліграфії – технологічні операції, метою яких є виготовлення репродукцій з використанням друкарських форм визначеного виду.

СПРАВЖНІ ДОКУМЕНТИ – у юриспруденції такими називають документи, виготовлені визначеними посадовими особами (службові документи) або тією особою, від імені якої виконаний приватний документ (наприклад, розписки), зміст яких відповідає дійсності. Документ, належним чином виготовлений, але такий, що містить неправдиві відомості у кримінально-правовому значенні є не справжнім, а підложним (інтелектуальний підлог). У криміналістиці цей термін має більш вузьке значення: С.д. – це належним чином виготовлені документи (тобто виконані на бланках даної організації, завірені відбитком її печатки та підписами уповноважених посадових осіб) незалежно від відповідності змісту документу дійсності. Оскільки вказаний термін не є однозначним, у експертних висновках він не застосовується, а використовується тільки у методичній літературі у вузькому (криміналістичному) значенні.

СТЕРЕОТИП – вторинна друкарська форма, яку отримують з матриці (виліванням, втисканням матриці у гуму чи пластмасу, гальванічним відкладанням на матрицю), для збільшення тиражестійкості оригінальної друкарської форми та (або) одночасного друку великого тиражу видання на різних поліграфічних підприємствах.

СТРУМЕНЕВИЙ ДРУК – спеціальний безконтактний спосіб прямого отримання зображення без застосування друкарської форми. Струменеві-крапельні друкуючі пристрої складаються з генератору крапель, зосереджуючого електроду та відхиляючого знакоформуючого блоку. Фарба надходить у генератор під тиском та створює на виході з сопла струмінь, який розпадається під впливом сил поверхневого натягіння на краплі. Кожна з крапель заряджується під дією напруження.

Незаряджені краплі досягають задруковуемого матеріалу, який рухається. Спосіб дозволяє отримувати кольорові зображення за один прогін.

СУБЛІМАЦІЯ – перехід речовини з твердого у газоподібний стан, не проходячи крізь стадію рідини.

СУБЛІМАЦІЙНИЙ ПРИНТЕР – знакосинтезуючий друкувальний пристрій безударної дії: створення зображення засноване на возгонці твердого фарбувального матеріалу, що випаровується, у поверхневий шар носія зображення (наприклад, паперу).

СУМІЩЕНИЙ МАЛЮНОК або його елементи з одного боку документу, які точно збігаються у наскрізному (прохідному) світлі з аналогічним малюнком або відсутніми елементами з іншого боку документу. Використовують для захисту документів від підробки.

Т

ТАМПОДРУК (ТАМПОННИЙ ДРУК) – спосіб друку (різновид глибокого офсетного друку), при якому фарба з фотополімерної форми глибокого друку передається на тампон з пружноеластичного матеріалу, глибокого друку передається на тампон з пружноеластичного матеріалу, що задруковується (наприклад, авторучку), набуває його форми і наносить на нього зображення.

ТВЕРДОЧОРНИЛЬНИЙ ПРИНТЕР – знакосинтезуючий друкувальний пристрій безударної дії, за способом перенесення фарбувального матеріалу на носій зображення має багато спільного зі струменевими принтерами, але фарбувальний матеріал має вигляд брикетів, що під дією тепла перетворюються у рідину.

ТЕКСТУРНА ПОВЕРХНЯ ПАПЕРУ – поверхня паперу, яка має визначений рельєф (текстуру).

ТЕРМОВОСКОПНИЙ ПРИНТЕР – знакосинтезуючий друкувальний пристрій безударної дії; принцип дії: полімерна стрічка тією стороною, на якій нанесений фарбувальний матеріал (виготовлена на базі віскоподібної в'язучої), прилягає до поверхні носія зображення; з іншого боку стрічка нагрівається гостро-спрямованим джерелом тепла до 80° С. В результаті фарбувальний матеріал у цьому місці переходить у рідкий стан та адгезує до поверхні матеріалу, що задруковується, де, охолонувши, знову переходить у тверду фазу. Т.п. при збільшенні нагрівання та при заміні картриджа на відповідний може функціонувати як сублімаційний.

ТЕРМОНДИКАЦІЯ – термічний метод дослідження класу фізичних методів, що заснований на відповідних властивостях рідиннокристалічних плівок, які в залежності від температури фарбуються у різні кольори. Метод дозволяє виявляти штрихи, нанесені графітним олівцем, чорною гушкою, крізь чорний копіювальний папір та друкарську стрічку, заліті або замазані плямою чорного кольору (при цьому штрихи під плямою виглядають чорними на кольоровому фоні). Т. є методом руйнуванням.

ТЕРМОСТІЙКІСТЬ ФАРБИ – показник здатності фарби в широкому температурному інтервалі зберігати сталі оптичні характеристики.

ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ДОКУМЕНТІВ – рід криміналістичних експертиз, що проводиться з метою дослідження документа, для встановлення способу його виготовлення, встановлення наявності у ньому змін і способів їх внесення, виявлення невидимих записів, а також ідентифікації предметів і матеріалів, котрі використовувались для виготовлення документа або внесення в нього змін.

ТЕХНІЧНА ПІДРОБКА ПІДПІСУ – спеціальний термін, що використовується у методичній літературі, який позначає виконання підпису від імені іншої особи із застосуванням різноманітних пристосувань та способів, що дозволяють досягнути схожості з оригіналом.

ТИП БАРВНИКА – у техніко-криміналістичному дослідженні документів умовне поняття, що використовується для позначення барвників одного класу, однієї групи, близьких за своєю будовою, які містять одні й ті ж самі основні функціональні групи, якими визначаються їх фізико-хімічні характеристики.

ТИПОГРАФІЯ – (грец. *відбиток*, + графія) поліграфічне підприємство, що виготовляє книжки, газети та інші видання, переважно способом високого друку. В останній час використовують також і офсетний друк. Підприємства, де використовують глибокий та офсетний друк називають фабриками.

ТИПООФСЕТНИЙ ДРУК – спосіб друку, при якому фарба з друкарської форми високого друку передається спочатку на еластичну поверхню (офсетний циліндр), а з неї на задруковуваний матеріал.

ТИРАЖНА (МАШИННА) ДРУКАРСЬКА ФОРМА – друкарська форма, призначена для друку тиражу, на відміну від пробної, при-

значеної для отримання пробних відбитків або оригінальної, з якої виготовляють стереотип.

ТОНЕР – дрібнодисперсний сухий порошок, що застосовується для візуалізації зображення, отриманого на фоторецепторному шарі електрофотографічного пристрою.

ТРАВЛЕННЯ ДОКУМЕНТІВ – у техніко-криміналістичному дослідженні документів один зі способів зміни змісту документа, при якому штрихи знебарвлюються під дією хімічних реактивів. При травленні речовина штрихів не видаляється з документу, а стає невидимою. За об'ємом фрагментів, що видаляються, розрізняють повне травлення документа (знебарвлення усіх зображень) та часткове (локальне) травлення (знебарвлення окремих записів, відбитків печаток і т.ін.). За способом нанесення реактиву розрізняють такі види травлення: занурення документа у ванну з розчином; нанесення реактиву тампоном та поштрихову нанесення речовини, яка травить.

ТРАФАРЕТНИЙ ДРУК – вид друку, при якому фарба на задрюкований матеріал передається спеціальним тупим ножом через друкуючий елементи друкарської форми з найтоншого металевого штахету (від 54 до 180 ліній на 1 см), у свою чергу закриті пробільні елементи друкарської форми роблять неможливим потрапляння фарби на матеріал.

Ф

ФАРБА “ОВІАЙ” – (від англ. *optically variable ink* – “оптично змінюване чорнило”) – спеціальна поліграфічна фарба, яка змінює колір при зміні кута зору, що використовується для друку окремих сюжетів. Використовують для захисту документів від підробки.

ФАРБУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ – сукупність (суміш), що складається мінімум з двох обов'язкових компонентів: фарбувальної та в'язучої речовини. Додатково у Ф.м. можуть вводитися сіккативи: речовини мінерального походження, що прискорюють висихування, клеї, смоли та інші складові, що змінюють експлуатаційні властивості.

ФЛЕКСОГРАФСЬКИЙ ДРУК – (лат. *flexibilis* – гнучкий) – спосіб високого друку, при якому застосовується еластична форма та малов'язкі фарби, що швидко висихають. Характерно застосування невисокого тиску, тому що друкарські форми виконують функцію носіїв зображення і одночасно є декем.

ФЛЮОРЕСЦЕНТНИЙ ПАПІР – папір, в склад якого входять спеціальні люмінесцентні речовини (наприклад, галофосфат кальцію), які здатні світитися під дією короткохвильового випромінювання, наприклад, ультрафіолетового. Іноді люмінофори додають як відбілювачі, найчастіше такий папір використовують для виготовлення цінних паперів.

ФОЛЬГА ПОЛІГРАФІЧНА – рулонний матеріал для витискання кольорового або металевого зображення на папітурній кришці, папері, картоні, що складається з основи (у вигляді паперу, плівки) з нанесеними на ній послідовно віскосмоляним шаром, фарбувальним або металевим шаром, шаром сполучуваної смоли, що закріплює фарбу або метал на матеріалі.

ФОНОВА СІТКА – зображення у вигляді ліній, що використовуються як тло сюжету документу та підсилює його поліграфічний захист.

ФОТОГРАФУВАННЯ ЛЮМІНЕСЦЕНЦІЇ – метод фотографічної фіксації зображення видимої (збудженої ультрафіолетовими променями) або інфрачервоної люмінесценції. Застосовується для виявлення витравлених та інших втрачених текстів, диференціації речовин та матеріалів документів.

ФОТОГРАФУВАННЯ У НЕВИДИМІЙ ЗОНІ СПЕКТРУ – група фотографічних методів дослідження, заснованих на особливостях відображення, поглинання та розсіювання невидимих променів матеріалами документів. До вказаної групи входять: фотографування в інфрачервоних та ультрафіолетових променях; фотографування люмінесценції та рентгено-радіографія. Отримані фотографії дозволяють вивчати ознаки, що не відтворюються при звичайному освітленні.

ФОТОПОЛІМЕРНА ДРУКАРСЬКА ФОРМА – друкарська форма, друкуючі елементи якої виготовлені з фотополімеру та закріплені на підложці, яка забезпечує постійність їх взаєморозташування. Друкуючі та пробільні елементи формуються в процесі реакції фотополімеризації, яка проходить під дією ультрафіолетового випромінювання. В результаті реакції змінюються первісні фізико-хімічні та фізико-механічні властивості композиції, з якої сформована фотополімерна форма. Вибіркове випромінювання фотополімеризуючого шару дозволяє отримувати друкарські форми з рельєфними, заглибоними та плоскими друкуючими елементами. Технологічний процес виготовлення фотополімерної друкарської форми складається з операцій: 1) експонування; 2) вимивання (розчиновання); 3) сушка та долаткова обробка; 4) контроль якості отриманої форми.

ФОТОЦИНКОГРАФСЬКІ (ФОТОМЕХАНІЧНІ) ПРОЦЕСИ – сукупність операцій, при яких зображення на формний матеріал наноситься за допомогою фотографічних процесів, а рельєфні друкуючі елементи отримують шляхом хімічної обробки формного матеріалу (травлення). Частіше в якості форменого матеріалу використовують цинк, іноді мідь, магній та ін. матеріали. Ці процеси складаються з операцій: фотографування оригіналу з отриманням негативу (штрихового або растрового), копіювання негативу на формний матеріал, травлення кліше, обробка кліше та закріплення на підставках.

Х

ХІМІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДОКУМЕНТІВ – клас методів дослідження документів, що застосовуються для диференціації матеріалів документів; для встановлення роду та виду матеріалів писма; для встановлення групової належності матеріалів штрихів, основи документів; для виявлення погано видимих та невидимих текстів, а також для встановлення послідовності нанесення штрихів, які перетинаються. До Х.м.д.д. відносяться: методи екстракції; методи виділення та концентрування осадом; методи дистилації; метод аналізу на основі нагрівання речовин, що аналізуються; методи якісних та кількісних аналітичних реакцій. Більшість Х.м.д.д. є руйнуючими.

ХРОМАТОГРАФІЯ (від грець. *chroma* – колір та *grapho* – пишу) – фізико-хімічний метод аналізу складних сумішей речовин, заснований на різному розподілі компонентів між двома фазами – нерухливі та рухливі (елюентом). Х. може бути заснована на різній здатності компонентів до адсорбції (адсорбційна хроматографія), абсорбції (розподільна хроматографія), іонному обміні (іонообмінна хроматографія) та інших. В залежності від агрегатного стану елюента розділяють газову або рідинну хроматографію. Хроматографічне розділення проводять у трубках, заповнених сорбентом (колоночна хроматографія), на пластинках з тонким шаром адсорбенту (тонкошарова хроматографія), на папері (паперова хроматографія) та у капілярах (капілярна хроматографія). У техніко-криміналістичному дослідженні документів найчастіше використовують тонкошарову хроматографію для дослідження чорнил і паст кулькових ручок, а для деяких досліджень матеріалів документів застосовують паперову хроматографію та електрофорез на папері.

Ц

ЦІННІ ПАПЕРИ – це грошові та товарні документи, що реєструють майнові права їх власників та надаються для реалізації цих прав (акції, векселі, облігації, ошадні сертифікати, приватизаційні папери та ін.). Ц.п. випускаються державними органами, установами, банками, фірмами, акціонерними товариствами і т.ін. Ц.п. є будь-який документ, з яким право пов'язано так, що воно без цього документу не може бути ні здійсненим, ні переданим іншій особі. Ц.п. розрізняються за видами та об'ємами власницьких прав, термінами обігу та способами гасіння.

Ш

ШКАЛЬНІ ВІДБИТКИ – відбитки з пробної форми кожної форми репродукції (блакитної, пурпурової, жовтої та чорної), за якими здійснюється контроль за фотографічним, формним та друкарським процесами.

ШРИФТИ – у техніко-криміналістичному дослідженні документів комплект літер, що відтворюють будь-який алфавіт, а також цифри та знаки. Шрифти друкарських машин класифікуються за розміром (висота, ширина) знаків, їх конфігурацією. Комплект літер зі знаками, що характеризується визначеними розмірами та конфігурацією, утворює шрифт визначеної марки. Шрифти типографські класифікують за групами, гарнітурами, накресленням та кеглем. Основою для розподілення шрифтів на групи є контрастність шрифту, наявність та форма засічок. У кожній групі шрифтів, однакові за характером малюнка, поєднані у гарнітури, яким присвоєні визначені найменування (звичайна, літературна, шкільна та ін.). Шрифти однієї і тієї ж гарнітури розподіляються за кресленням (ширини та нахилу очка, насиченості) та розміру кеглю. Розміри кеглів вимірюються у пунктах (1 пункт = 0,376 мм.).

ШТИХЕЛЬ – сталевий інструмент для гравірування, різьблення. В залежності від характеру роботи та призначення має відповідний профіль січення. Тупим кінцем штихель закріплюється в дерев'яній ручці. Виготовляють їх комплектами для роботи майстрів – гравірів.

ШТРИХОВЕ ЗОБРАЖЕННЯ – зображення, яке виконано лініями, штрихами, крапками однієї сили тону, без переходів від світлих до темних тонів.

ЗМІСТ

Побудова словника	3
А	4
Б	5
В	6
Г	9
Д	11
Е	14
З	15
І	16
К	17
Л	19
М	20
Н	23
О	23
П	25
Р	28
С	30
Т	32
Ф	34
Х	36
Ц	37
Ш	37
Список використаної літератури	38

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Банкноты стран мира: Денежное обращение, 2002 год. Каталог-справочник.* – Москва-Кельн: ЗАО ИПК “Интеркрим-пресс”, 2002. – 688 с.: 3000 цв. ил. – (Международная информационная программа “Валюты стран мира”).
2. *Белкин Р.С.* Криминалистическая энциклопедия. – М.: Изд-во БЕК, 1997. – 342 с.
3. *Белява Г.А., Калашников А.Н.* Методы технико-криминалистического исследования документов. – Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1987. – 34 с.
4. *Бирюков В.В., Коваленко В.В.* Криминалистическое исследование документов: Монография. – Луганск: РИО ЛИВД, 1999. – 164 с.
5. *Валиев С., Эльтазаров Б.* Защита ценных бумаг. – М., 1997. – 156 с.
6. *Великий* тлумачний словник сучасної української мови / Уклад.: голов. ред. В.Т. Бусел. – К., Ірпінь: ВТФ “Перун”, 2003. – 1440 с.
7. *Гулько С.Н., Демков В.И.* Словарь по полиграфии и полиграфической технологии. Понятия и определения. – Минск, 1995. – 230 с.
8. *Кобилянський О.Л.* Методика дослідження документів, які мають захисні засоби: Метод. рек. – К.: Нац. акад. внутр. справ України, 2005. – 36 с.
9. *Петряев С.Ю.* Осторожно, фальшивка: Пособие для кассиров обмена валюты и экспертов валютно-кассовых операций банков. – К.: ООО Аналитические системы НПФ, 2005. – 96 с., ил.
10. *Словарь основных терминов судебно-технической экспертизы документов.* – М.: ВНИИСЭ, 1985. – 68 с.
11. *Советский энциклопедический словарь* / Научно-редакционный совет: А.М. Прохоров (пред.), М.С. Гиляров, Е.М. Жуков и др. – М.: Советская энциклопедия, 1980. – 1600 с.: ил.
12. *Технико-криминалистическая экспертиза документов: Учебник для вузов МВД СССР* / Под ред. Р.С. Белкина и А.Н. Самончика – Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1978. – 228 с.
13. *Физические и фотографические методы исследования вещественных доказательств.* – М.: Госюриздат, 1962. – 544 с.
14. *Шапкин С.Б.* Основы судебно-технической экспертизы документов, выполненных с использованием средств полиграфической и оргтехники (теоретический, методологический и прикладной аспекты): Монография // Теория и практика судебной экспертизы / Под ред. А.В. Пахомова. – С.Пб.: Питер, 2003. – С. 325-592.
15. *Энциклопедия судебной экспертизы* / Под ред. Т.В. Аверьяновой, Е.Р. Россинской. – М.: Юристъ, 1999. – 552 с.

Довідкове видання

Олена В'ячеславівна ВОРОБЕЙ

СЛОВНИК ТЕРМІНІВ
ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО
ДОСЛІДЖЕННЯ ДОКУМЕНТІВ

Комп'ютерна верстка І.А. Юдіна

Підписано до друку 4.11.05. Формат 60х84/16. Папір офсетний.
Обл.-вид. арк. 2,5. Ум. друк. арк. 2,32. Вид. № 50/1.
Тираж 300 прим. Зам. № 395.

Редакційно-видавничий центр
Національної академії внутрішніх справ України.
03035, Київ-35, Солом'янська пл., 1.