

Основні види поліграфічного захисту документів

Канило М.І., курсант навчально-наукового інституту підготовки фахівців для експертно-криміналістичних підрозділів

Науковий керівник: кандидат юридичних наук Карпенко Н.Б.

Підrobка документів – родове поняття, що означає виготовлення підроблених документів шляхом повної фальсифікації документа або фальсифікації окремих його елементів.

Документ, реквізити або утримання якого не відповідають дійсності, належить до підроблених документів. Існує досить багато способів підробки документів, такі як підчистка, хімічне травлення тексту, дописка, додруківка, виправлення тексту, заміна частин документа, підробка підписів, відбитків печаток і штампів. Кожен з цих способів має свої розпізнавальні ознаки підробки. Поряд з різними способами підробки документів існують також способи їх розпізнання. В даний час зроблені досить ефективні засоби і методи захисту документів від підробок. Але ніхто не застрахований від подібних випадків у будь-якій сфері суспільних відносин навіть за наявності спеціальних захисних знаків.

Основні результати досліджень Технологічне поліграфічне обладнання, яке використовується при виготовленні сучасних документів, дозволяє застосовувати різноманітні способи друку - високий, плоский, глибокий та їхні різновиди [2; 3; 4; 6]. Дані способи друку залежать від взаємного розміщення друкуючих і пробільних (не друкуючих) елементів в процесі виготовлення документів. У формах високого друку друкуючі елементи, на які наноситься фарба, розміщені вище пробільних. При плоскому друці друкуючі й пробільні елементи практично знаходяться на одному рівні, а при глибокому - друкуючі елементи являють собою заглиблення, заповнені фарбою. Самі по собі вказані форми друку при виготовленні бланків документів використовуються рідко, але у поєднанні між собою - часто.

Ускладненими різновидами такого поєднання може бути офсетний друк з ірисовим розливом фарб двох і більше кольорів, високий офсет, орловський друк, металографічний одно- і багатобарвний друк, одно- і багатобарвний мікродрук. Цим способом друку забезпечується більш високий рівень захисту документів, а тому варто розглянути ці види друку більш детально.

Високий друк. При друкуванні цим способом кольорова речовина, попередньо нанесена на друкуючі елементи, переноситься під тиском на паперову основу, яка контактує з іншою друкарською формою. У

документах цей спосіб друку має такі характерні ознаки: чітка границя надрукованих зображень і наявність слідів видавлювання фарби по краях знаків та слідів локальної деформації паперової основи, що утворилась через високий тиск на неї друкуючих елементів. На лицьовій стороні вона виявляється у вигляді заглиблень, а на зворотному боці - у вигляді рельєфних випуклостей. Найбільш зручно визначати деформацію паперу на зворотному боці документа. Ці ознаки, які утворились під дією тиску контактуючих поверхонь, властиві лише високому друку, але відображаються вони не завжди. Способом високого друку практично в усіх документах друкуються лише їхні серійні номери, які забарвлені двома і більше фарбами з плавними змінами кольорових відтінків. Це так звані ірисові розливи барв або райдужна оболонка друку. Друкуються номери і серії документів нумерувальними машинами. З метою підвищення рівня захисту документів, всередині друкуючих елементів кожного знака зроблені заглиблення, які утворюють на отриманих відбитках просвіти у вигляді конфігурації відповідної цифри, в штрихах якої вони і розташовані.

Різновидом високого друку, який забезпечує одержання багатоколірних зображень на паперовій основі, є орловський друк, який технологічно досить складний, передбачає використання високотехнологічного обладнання, а тому підробити його практично неможливо. Характерними ознаками орловського друку, окрім перерахованих вище ознак високого друку, є точне сполучення тонких різнокольорових елементів зображення та відсутність розривів на тонких локальних ділянках при переході від однієї фарби до іншої. Тому відбитки, отримані способом орловського друку, мають дуже високий рівень захисту і відтворити їх іншими способами практично неможливо [6, с. 4-10].

Плоский друк. Відомо різні способи плоского друку, однак при виготовленні бланків документів найчастіше застосовується офсетний друк. Суть цього методу полягає в тому, що зображення на паперову основу наноситься не безпосередньо з друкуючої форми, а через проміжний еластичний вал. Тому у відбитках, отриманих способом офсетного друку, відсутній будь-який натиск, фарба в елементах зображень розподілена рівномірно, без згустків, а границі видрукованих елементів букв і зображень менш чіткі, чим у високому друці. Способом офсетного друку друкуються переважно фонові сітки і текстові реквізити.

З метою підвищення рівня захисту документів часто використовується ірисовий (райдужний) друк, який забезпечує поступову зміну кольору при переході від одного барвника до іншого. У підроблених документах різнокольорові елементи, зазвичай, наносяться з різних друкуючих форм, а тому мають місце ступеневі зміни кольору.

Різновидом офсетного друку може бути офсетний високий друк (сухий офсет, типоофсет), який об'єднує в собі елементи як високого, так і офсетного друку. При такому друці друкуючою формою виступають форми високого друку, а нанесення зображення на основу здійснюється як в офсетному друці, тобто через проміжний еластичний вал. Відбитки, отримані даним способом друку, характеризуються більш чіткими межами в порівнянні з офсетними відбитками, на них виявляються сліди видавлювання фарби, що має місце при високому друці, але згустки фарби і сліди тиску в місцях нанесення друкованих знаків відсутні. Переважно цим способом друкуються фонові сітки й інші реквізити документів з тонкими елементами зображення.

Глибокий друк - це технологія, при якій фарба заповнює заглиблення, що утворюють друкуючі елементи, а друк здійснюється під великим тиском. При цьому папір вдавлюється в заглиблення друкуючих елементів, сприймає фарбу, яка утворює на папері рельєфний шар, товщина якого залежить від величини заглиблення друкуючих елементів.

Різновидом глибокого друку є металографічний друк, який технологічно складний, відрізняється від інших сталістю, точним регулюванням режимів і застосуванням особливих матеріалів. Для металографічного друку характерні такі основні властивості: рельєфність зображень, яку легко виявити при оптичному збільшенні, висвітленні в боковому світлі та на дотик; чіткість виконання тонких елементів зображень. Даним способом друку, зазвичай, виконують елементи ручної і машинної графіки: портрети, стилізовані малюнки, гільйоширувальні рамки, розетки й орнаменти, текстові реквізити із застосуванням шрифтів різних розмірів і конфігурацій, а також інші оформлювальні елементи документів.

З метою більшого захисту документів від підробки використовують спосіб багатобарвного металографічного друку, який характеризуються локальною зміною кольору в рельєфних лініях без їхнього розриву. Сучасна технологія дозволяє одержувати металографічні відбитки з подвійними і потрійними змінами забарвлення кольорів [6, с.53-149].

Способом глибокого друку виконуються, як правило, різного роду приховані зображення, що виявляються при огляді документа під певним кутом зору. При цьому, за рахунок розходжень у контрасті освітлення, виявляються буквені, цифрові або інші приховані зображення. При зміні орієнтування сторінки документа відносно спостерігача і джерела світла, такі зображення спостерігаються або темними на світлому фоні, або світлими - на темному фоні. Зазначений ефект реалізується за рахунок спеціального гравірування друкуючої форми, яку неможливо відтворити іншими способами. Ефективність такого захисту зумовлена високою точністю виконання захисних зображень, а також простою контролю дійсності документів без використання спеціальних приладів. При

ксерокопюванні сховані зображення або взагалі не видні, або, навпаки, стають чітко помітні при будь-якому напрямку спостереження.

Як елемент захисту в купюрах грошей, використовується двосторонній друк або одночасний друк окремих елементів зображень, що співпадають. Однакові або подібні по конфігурації фрагменти орнаменту чи будь-яких інших зображень наносяться на лицьовій і зворотній стороні цінного паперу з точним розміщенням по місцю розташування. При вивченні документа на просвіт фрагменти зображень на лицьовій і зворотній стороні цілком співпадають і утворюють логічно завершені малюнки, абрєвіатури чи інші зображення. При цьому, не пофарбовані в окремих фрагментах елементи, здобувають кольорове забарвлення за рахунок відповідних елементів протилежних сторін. В окремих випадках зазначені зображення в цілому, або окремі їх елементи, виконуються спеціальною кольоровою речовиною з домішками люмінофору, що забезпечує їх світіння в ультрафіолетових променях [1, с.39-40].

Розповсюдженням елементом захисту найрізноманітніших документів є мікродрук, який може бути виконаний усіма відомими способами друку. Серед інших, найбільше поширення одержав багатобарвний глибокиймікродрук. Він являє собою, як правило, багаторазово повторювані тексти різного змісту чи цифрові реквізити, набрані з використанням дуже дрібних шрифтів, менше 0,4 мм. Використовується мікродрук у вигляді ліній відповідних граф, тонких ліній стилізованих малюнків, фонових зображень тощо [5, с.24-35].

У сучасних умовах широкого розповсюдження набули лазерні, матричні, струменеві знакодруючі пристрої, керовані ЕОМ, з метою одержання чорно-білих чи кольорових зображень. Ці технічні пристрої використовуються, в основному, для друку даних про власника документа, інколи - для нанесення окремих реквізитів документа.

Розповсюдженням елементом захисту цінних паперів та документів, що посвідчують особу, є дублювання серійного номера методом перфораційного друку з використанням конусного перфоратора, або лазерного перфорування. Сторінка даних про власника документа, як правило, не перфорується. Перфораційний друк виявляється при огляді документа в минаючому світлі.

Таким чином, сукупність окремих елементів захисту відповідного документа становить його систему захисту від підробки. Мірою захисту документа є рівень захищеності його від підробки, який прямо залежить від обраної системи захисту та кількості використаних елементів захисту, що повинні убезпечити його від повної чи часткової підробки. При повній підробці документа йому за допомогою різних дій надається видимість дійсного, при частковій - змінюється зміст реквізитів дійсного документа. Тому часткова підробка документа, на відміну від повної його

підробки, полягає не в створенні нового документа, а у внесенні в дійсний документ чітко визначених змін.

Список використаних джерел:

1. Воробей О.В. Криміналістичне дослідження паперових грошей: Посібник. К.: МВС України, НАВСУ, 2003. - 180 с.
2. Ионов В. Новые технологии защиты и проверки банкнот // Банки и технологии, 2000. - №1. - С.57-59.
3. Комплексное криминалистическое исследование документов, изготавливаемых полиграфическими способами: Метод. Пособие для экспертов. - М.: МЮ РФ ВНИИ- СЭ, 1985. - 99с.;
4. Краткие сведения об основных видах современной оперативной полиграфической техники, полиграфических материалах и вспомогательных средствах // Комплексное криминалистическое исследование документов, изготовленных полиграфическим способом (Методическое пособие для экспертов). - М.: ВНИИСЭ, 1985. - С.8-26.
5. Петряев С.Ю. Осторожно, фальшивка! Пособие для кассиров обмена валюты и экспертов валютно-кассовых операций банков. - К.: Аналитическисистемы, 2005. - 96с.
6. Рубин И.И., Богапов Г.Р., Попов Ю.П. Экспертная оценка голографической защиты // Криминалистика и судебная экспертиза: Межведомственный научно методический сборник. - К. МЮ Украины, 2001. - Вып.50. - С.188-193;

Способи підроблення паспорта громадянина України

Скакун І.В., курсант навчально-наукового інституту підготовки фахівців для підрозділів слідства та кримінальної міліції НАВС

Науковий керівник: кандидат юридичних наук *Мировська А.В.*

Способи підроблення паспорта – це система дій, направлених на виготовлення нового документа або внесення у справжній змін, із застосуванням технічного обладнання, матеріалів, використанням умінь та навичок підроблювача.

Повне підроблення паспорта передбачає його виготовлення через повну імітацію справжнього, зміст якого не відповідає дійсності. Умовно виготовлення цілком підробленого паспорта можна поділити на 2 етапи:

виготовлення паспортної книжечки;

внесення реквізитів.

Аналіз криміналістичних джерел уможливорює визначити найпростішу класифікацію способів повного підроблення документів із засобами захисту:

з використанням комп'ютерної та копіювально-розмножувальної техніки;

з використанням способів поліграфічного друку;

з використанням інших способів отримання зображення (графічний або мальований, фотографічний).

Підроблення з використанням комп'ютерної та копіювально-розмножувальної техніки.

Серед загальних ознак, за допомогою яких можна виявити підроблення із використанням знакосинтезуючих пристроїв оргтехніки,