

Таким чином, характерними ознаками відбитків, нанесених фотополімерними кліше, є наступні: перехід окантовки по краях штрихів знаку оригіналу в друкувальний елемент фотополімерної форми; окантовка знаків; округлення кутів у знаках; втрата окремих дрібних частин у знаках; у деяких випадках простежується злите виконання окремих букв у словах. У результаті переходу окантовки знаків оригіналу в друкувальні елементи фотополімерної форми відбувається збільшення їх справжнього розміру (головним чином ширина знаків) та спотворення малюнка знаків (змінюється форма зарубок, краї стають нерівними, а овали й напівовали набувають неправильної форми).

Інші додаткові ознаки фотополімерних форм виявляються за загальноприйнятою методикою криміналістичного дослідження відбитків печатних форм. При цьому важливе значення має вирішення питань про кількість ознак необхідних для встановлення фотополімерного способу виготовлення друкарських форм по відбитках. Для вирішення його в категоричній формі в досліджуваних відбитках необхідно виявити якнайповнішу сукупність специфічних і додаткових ознак фотополімерних форм. Наявності одних додаткових ознак в досліджуваному відбитку недостатньо для встановлення фотополімерного способу виготовлення друкарських форм.

О.С. Силкін, заст. начальника

*Головний експертно-криміналістичний центр
Державної прикордонної служби України*

ЕЛЕКТРОННИЙ ПАСПОРТ ЯК ОБ'ЄКТ ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ДОКУМЕНТІВ

Електронний паспорт — машинозчитуваний паспорт (МЗП), що містить чип безконтактної інтегральної схеми (ІС), на якому зберігаються дані, зазначені на сторінці даних МЗП, біометричний показник власника паспорта та елемент захисту даних за допомогою криптографічної технології інфраструктури відкритих ключів (РКІ). Ці документи мають відповідати специфікаціям частини 1 документу Дос 9303 “Машинозчитувані прозінні документи”.

Для ідентифікації електронного паспорта серед інших документів застосовується спеціальний символ, котрий розміщується у верхній або нижній частині лицьової сторони обкладинки електронного паспорта, в

який вмонтовано безконтактну мікросхему з ємністю пам'яті не менше 32 Кб, на якій зберігається, як мінімум, закодовані у відповідності з логічною структурою даних інформація зазначена в машинозчитуваній зоні (МЗЗ) та зображення обличчя. Всі дані на чипі захищаються цифровим підписом.

Машинозчитуваний проїзний документ — це виключно оригінал і за своїм походженням є первинним документом, а за способом передачі інформації — відкритим.

Твердження це базується на тому, що внесені до нього відомості про пред'явника (прізвище та ім'я, громадянство, дата та місця народження, фотозображення), орган видачі та сам документ — є першоджерелом.

Загальновідомим є те, що сучасні паспортні документи мають досить істотні відмінності від паспортів часів Гетьманщини, а їх виготовлення здійснюється згідно вимог міжнародного стандарту ISO/IEC 7501–1:2005 Картки посвідчення особи. Машинозчитувані проїзні документи. Частина 1. Машинозчитувані паспорти і Частина 3. Машинозчитувані офіційні проїзні документи.

Зрозуміло, що застосування у цих документах магнітних, оптичних і електронних носіїв інформації та використання відповідних програмно-апаратних засобів значно розширює усталені підходи до організації проведення технічної експертизи документів.

Особливо важливе значення ці питання набувають сьогодні, оскільки у так звані “Е-паспорти” або “електронні” чи “біометричні” паспорти включаються, крім інших, й відомості про біометричні дані їх власників.

Місце розташування безконтактної ІС та пов'язаної з нею антеною в електронних паспортах визначається виключно за рішенням держави видачі. Це місце може мати як скритий, так і відкритий характер розташування. Скритий характер розташування унеможливує проведення першочергового етапу дослідження будь якого об'єкту — візуального огляду, необхідного для встановлення фізичної цілісності безконтактної ІС та антени.

Для зчитування даних з чипа необхідно отримати базовий контроль доступу (ВАС) до захищених даних. Це унеможливує несанкціоноване зчитування інформації та її подальшого використання. Базовий контроль доступу забезпечується шляхом зчитування даних МЗЗ. Ці процедури проводяться за допомогою одного пристрою “зчитувача документів”, підключеного до автоматизованого робочого місця на базі ПЕОМ. Вся інформація зчитується, декодується, порівнюється

та виводиться на дисплей у простій формі, придатній для сприйняття звичайним користувачем.

Кожна держава видачі впроваджує систему аутентифікації, котра включає конкретну інфраструктуру застосування та використання сучасних схем інфраструктури відкритих ключів для впровадження та використання електронних цифрових підписів для машинозчитуваних проїзних документів, що надають доступ до безконтактної ІС, причисленої “тільки для читання”.

Використання засобів криптографії з відкритим ключем ускладнює введення електронних паспортів, але їх провадження, як додаткового заходу перевірки автентичності документу, гарантує встановлення легальних підстав на перетинання кордону пред’явником цього документа у найкоротші терміни.

Тобто провадження безконтактної ІС в паспортних документах потребує застосування додаткових заходів захисту електронної інформації, але сам чип не може розглядатися як додатковий захисний бар’єр підтвердження легітимності намірів пред’явника електронного паспорта перетнути державний кордон.

Електронний паспорт не може розглядатися як недійсний у разі неможливості зчитування з чипа даних, оскільки головною метою запровадження таких документів є спрощення формальностей, пов’язаних з перетинанням державного кордону. Наприклад, країна видачі документа відкликала сертифікат, електронний підпис не пройшов верифікацію, фізичне пошкодження структури безконтактної ІС або якщо чип був навмисне залишений порожнім. В таких випадках перевірка здійснюється за звичною методикою, зважаючи на те, що електронні паспорти мають ті самі реквізити, що й звичайні паспортні документи, а саме інформацію про пред’явника документу (включаючи його фотозображення), дані про орган видачі та сам документ, тобто можуть бути підроблені такими самими способами.

Результати здійснення паспортного контролю та проведення судово-експертної діяльності Державною прикордонною службою України свідчить про те, що електронні паспорти підробляються шляхом повної чи часткової заміни сторінки даних. Факти внесення змін (заміни) даних на безконтактній ІС не виявлялися.

Враховуючи зазначене, вважаємо, що в процесі експертного дослідження дані, що містяться на чипі, необхідно перевіряти з метою їх порівняння з інформацією, зазначеною на сторінці даних паспортного документа.

Введення в обіг виготовлених за новітніми технологіями персоніфікованих паспортних документів, на нашу думку, вимагає й високо-ефективного і безпомилкового їх експертного дослідження, постійного вдосконалення науково-методичних підходів та вжиття кардинальних заходів щодо застосування сучасних технічних засобів.

**А.О. Полтавський, зав, лабораторії,
О.О. Посільський, канд. хім. наук, головний судовий експерт**

Київський НДІ судових експертиз

ДЕЯКІ АСПЕКТИ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ РЕКВІЗИТІВ ДОКУМЕНТІВ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ АБСОЛЮТНОГО ЧАСУ ЇХ ВИКОНАННЯ

Експертні методики розробляються державними спеціалізованими установами, визначеними статтею 7 Закону України “Про судову експертизу”. Після розробки, апробації та впровадження експертних методик в практичну діяльність державних судово-експертних установ з часом потрібна їх (методик) актуалізація (удосконалення через внесення змін та доповнень). Це визвано, перш за все, появою нових об’єктів дослідження в рамках тієї чи іншої експертизи, розробкою нових методів, прийомів та способів проведення досліджень, удосконаленням технічних засобів тощо. Крім того, довготривале використання експертних методик дає можливість виявити не тільки їх позитивні сторони, а і встановити недоліки, перешкоджаючі фактори з наступним визначенням шляхів їх усунення. Не є виключенням і методика визначення абсолютного віку документів [1] (далі — Методика), яка впроваджена в практику понад 5 років.

У рамках застосування Методики, вперше для вирішення основного питання експертизи, однією з основних вимог стало встановлення наявності у рецептурі, нанесеної у вигляді штриха пасти, певного переліку характерних летких речовин, від яких залежать часові зміни штриха. При цьому, не лише якісно виявляються окремі складові суміші, але і вивчається їх кількісний вміст. Комплексне дослідження із застосуванням найсучасніших методів — газової хроматографії з масдетектуванням, та спектрофотометрії у видимій області спектра дозволяє