



Badania podpisów w kryminalistycznej ekspertyzie pismoznawczej – wybrane zagadnienia metodyczne

Wstęp

Podpisy są na ogół krótkimi wytworami pisarskimi, w których liczba elementów graficznych jest niewielka, a poziom zautomatyzowania ich kreślenia, z uwagi na fakt częstego składania, jest znacznie wyższy niż ma to miejsce w innych zapisach ręcznych. Zautomatyzowanie kreślenia podpisu prowadzi często do powstania mniej lub bardziej wyraźnych różnic pomiędzy nim a zwykłym pismem danej osoby. Już ten fakt uzasadnia konieczność specjalnego uwzględnienia w badaniach porównawczych pisma specyfiki podpisów. Z drugiej znów strony podpis, jako tekst składający się z niewielu znaków graficznych (a także ze względu na funkcję uwiarygodniającą dokument), wydaje się łatwiejszy do naśladowania i bardziej podatny na nie niż tekst długi, co powoduje, że fałszerstwa podpisów są stosunkowo częste¹. Fałszerstwa takie – w zależności od sposobu wykonania – można podzielić na pięć zasadniczych grup:

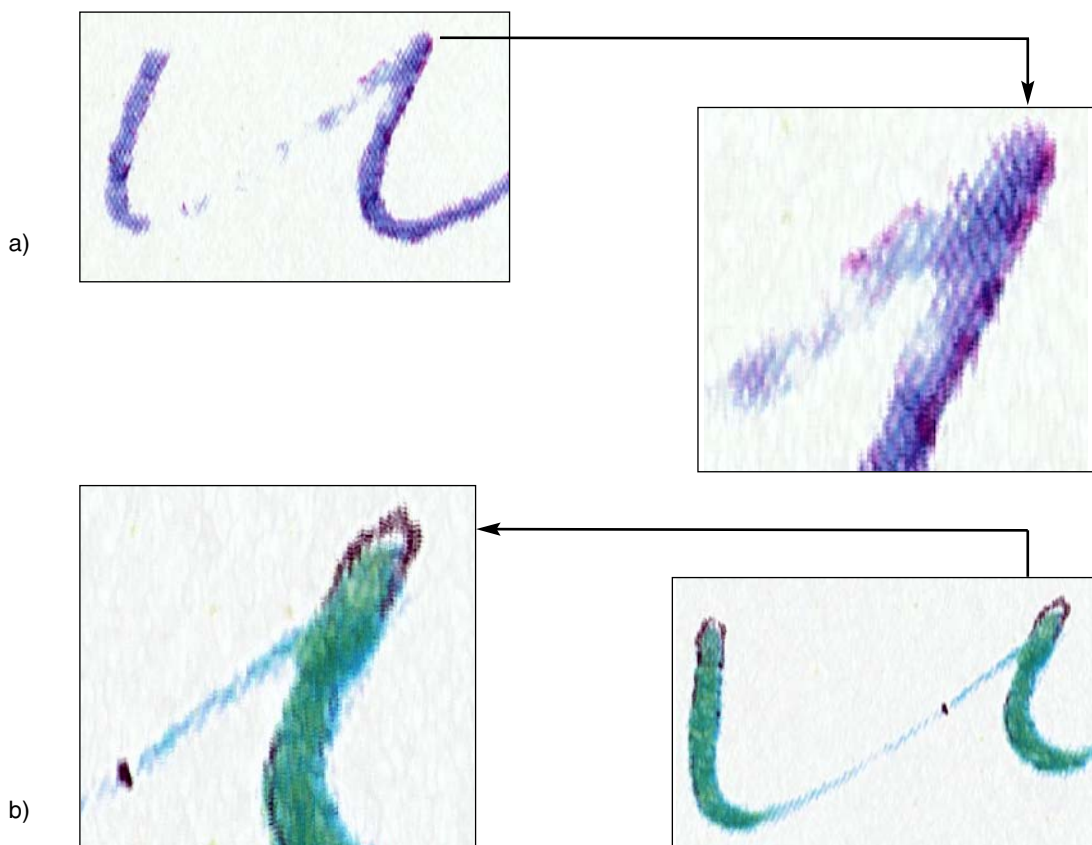
- podpisy powstałe przez odwzorowanie techniczne (przekopiowanie, przerysowanie) z autentycznego podpisu wzorcowego,
- podpisy upodobnione w mniejszym lub większym stopniu do autentycznych przez ich naśladowanie,
- podpisy sygnujące dane innej osoby, ale kreślone bez wzorca oryginalnego, a jedynie w oparciu o wyobrażenie podpisu autentycznego, tzw. naśladownictwo intelektualne (swobodne),
- podpisy kreślone bez próby dostosowania ich grafizmu do oryginalnego wzorca, z zachowaniem własnych cech pisma wykonawcy,
- podpisy określane mianem autofałszerstwa, które polega na sfalszowaniu (maskowaniu cech) własnego podpisu w celu późniejszego zakwestionowania jego autentyczności.

Ekspertyza pisma, której obiektem badań są podpisy, zarówno czytelne, jak i nieczytelne (parafy) i częściowo nieczytelne (np. skrócone), pod kątem stwierdzenia ich autentyczności bądź też falsyfikacji, powinna swoim zakresem obejmować co najmniej trzy grupy zagadnień: analizę techniczną, analizę znamion nieautentyczności podpisów, analizę graficzno-porównawczą w celach identyfikacyjnych.

Analiza techniczna

Określenie techniki naniesienia podpisu na podłoże służy stwierdzeniu, czy badana sygnatura jest pierwowpisem, jeżeli tak, to jakim rodzajem środka kryjącego i piszącego została sporządzona, czy też została przeniesiona na podłoże kwestionowanego dokumentu z użyciem technik komputerowych (metodą skanowania), technik kserograficznych, faksowych lub innych. Ma to zasadnicze znaczenie dla oceny wiarygodności i autentyczności kwestionowanego dokumentu, może bowiem świadczyć o jego skopiowaniu bądź też spreparowaniu z innych dokumentów. Ten aspekt analizy pismoznawczej jest nierzadko pomijany przez ekspertów dokumentów, których specjalnością są badania klasyczne pisma. Niekiedy, mimo wykonania takich badań, nie są one należycie udokumentowane i opisane w sprawozdaniu, co również może stanowić przesłankę do kwestionowania wartości dowodowej opinii.

Określenie sposobu naniesienia podpisu na podłoże i ustalenie, czy mamy do czynienia z bezpośrednim nakreśleniem go z użyciem środka piszącego (pióro, długopis, ołówek, cienkopis itp.), czy też skopiowaniem z użyciem dostępnych metod przenoszenia obrazów na podłoże papierowe, nie jest skomplikowane pod względem technicznym dla doświadczonego eksperta i jest możliwe do przeprowadzenia z wykorzystaniem standardowych mikroskopów, a nawet szkieł (lup), powiększających obraz linii graficznej. W trakcie tych badań należy zwrócić uwagę, czy w strukturze linii graficznej nie występują charakterystyczne, różnobarwne punkty, które uwidaczniają się w powiększeniu mikroskopowym (ryc. 1) odbitek kserograficznych, bądź też wydruków wykonanych na drukarkach komputerowych, zarówno laserowych, jak i atramentowych. Zapisy takie mogą imitować pismo długopisowe, cienkopisowe lub wykonane innym środkiem piszącym. Należy również ustalić, czy w obrębie analizowanych linii nie występują inne, typowe dla wspomnianych technik, efekty przeniesienia zapisów na podłoże dokumentu, np. tępe zakończenia linii, równomierne rozłożenie środka kryjącego, strzeliste wypustki na obrzeżach linii, ukośne linie (prążki), a w przypadku kserokopii, drobiny proszku tonera itp.



Ryc. 1. Wydruki komputerowe wykonane na kopiarce cyfrowej (a – długopis, b – cienkopis)
Fig. 1. Prints from digital photocopier (a – ballpen, b – fineliner) source
 źródło (ryc. 1–4): autor

Trzeba jednak uwzględnić fakt, że te ostatnie pojawiają się w obrębie analizowanych zapisów również wtedy, gdy podłoże (formularz) dokumentu, na którym złożono podpis, zostało wykonane techniką kserograficzną. Jeżeli mikroskopowa analiza linii pisma uwidoczni, właściwe np. dla zapisów wykonanych długopisem bruzdy, powierzchniowe zabarwienia wypukłych elementów (włókien) podłoża papierowego, wyraźnie zaznaczoną linię brzegową, fazowo zróżnicowany wpływ środka kryjącego w zależności od siły nacisku narzędzia pisarskiego na podłoże oraz tzw. linie włosowate w miejscach powierzchniowego nakładania się środka kryjącego na papier (przy małym nacisku), to będzie świadczyło o pierwopisowym charakterze badanego zapisu. Podobnie zresztą jak wystąpienie charakterystycznej rylenki i pogrubionych obrzeży duktu linii graficznej świadczy o jej nakreśleniu z użyciem cienkopisu z końcówką kulkową, a ciągła, jednolita linia, bez cieniowania, to efekt kreślenia żelopisem. Dodatkowym elementem świadczącym o pierwopisowej postaci analizowanej konstrukcji graficznej są wypukłości na odwrotnej stronie dokumentu widoczne w oświetle-

niu bocznym i często wyczuwalne dotykowo, odpowiadające strukturze linii podpisu. Występują one w przypadku użycia środków piszących o twardej końcówce (np. długopis, ołówek, pióro) oraz odpowiedniej siły nacisku narzędzia pisarskiego na podłoże. Trzeba jednak pamiętać, że fałszerze często celowo pokrywają linię wtórną podpisu wygenerowaną metodą odwzorowania technicznego, niekiedy używając do tego celu narzędzia bez środka kryjącego, co powoduje powstanie reliefu lub suchego reliefu, a na odwrocie dokumentu wybrzuszeń. W normalnych warunkach świadczą one o pierwopisie analizowanej kreacji, natomiast w takim przypadku są one wynikiem maskowania dokonanej falsyfikacji.

W tej fazie badań należy także dokonać analizy linii pisma pod kątem jednolitości środka kryjącego użytego do jej nakreślenia, zwracając uwagę na ewentualne uzupełnienia, retusze, uszkodzenia mechaniczne (wytarcia), reliefy, przetłoczenia znaków, linie dodatkowe lub ślady oddziaływania chemicznymi substancjami wywabiającymi i niszczącymi oraz inne przejawy ingerencji w pierwotny zapis i jego podłoże. Badania takie

polegają na obserwacji analizowanych zapisów w świetle białym rozproszonym, skośnym i przechodzącym oraz w różnych zakresach promieniowania podczerwonego (IR) i ultrafioletowego (UV), od 254 do 910 nm, z zastosowaniem filtrów optycznych oraz poprzez wzbudzanie zjawiska luminescencji środków kryjących. Umożliwiają to specjalistyczne urządzenia diagnostyczne (wideospektrokomparatory), np. VSC firmy Foster and Freeman, Docucenter firmy Projectina czy też Luminar F10,6 i F7m polskiej firmy TOP ARH. Umożliwiają one stwierdzenie zróżnicowania środków kryjących użytych do sporządzenia analizowanego zapisu, ujawnienie linii niewidocznych, zakrytych itp. Badania tego rodzaju są nieniszczące, lecz ich wartość diagnostyczna jest ograniczona. Oznacza to, że brak symptomów występowania analizowanych zjawisk graficznych nie jest równoznaczny z ich nieistnieniem. W uzasadnionych przypadkach, w celu uściślenia ich rezultatów, można wykonać analizy chemiczne, wykorzystując chromatografię cienkowarstwową i chromatografię gazową sprzężoną ze spektrometrem masowym (GCMS), co jednak należy do metod niszczących i wiąże się z wycięciem fragmentów tekstu do sporządzenia próbek badawczych.

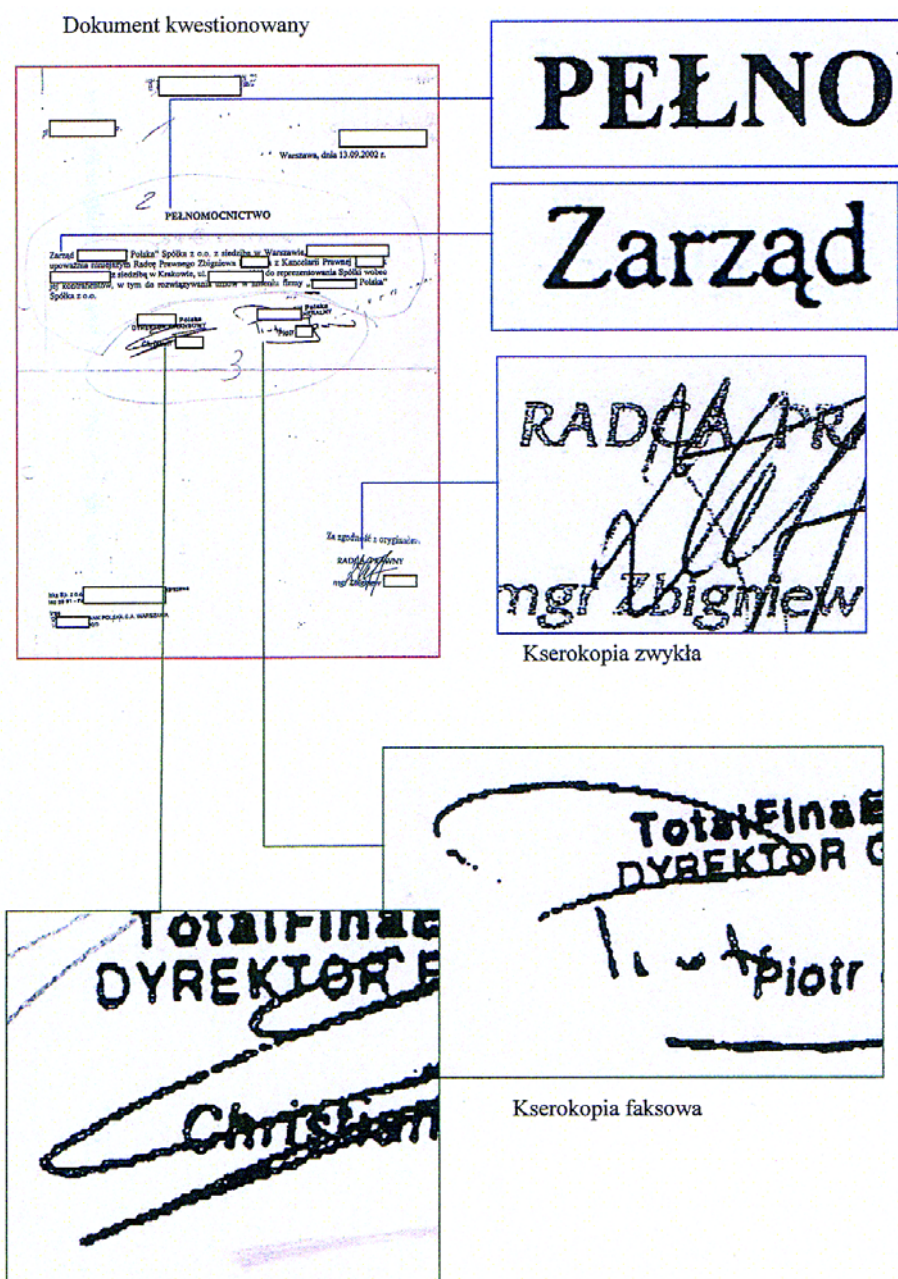
Istotne znaczenie ma stwierdzenie, czy podpis został złożony tym samym środkiem piszącym i w tym samym czasie, co sygnowany tekst. Badania wieku pisma wykonywane w Polsce w nielicznych placówkach laboratoryjnych (Centralne Laboratorium Kryminalistyczne KGP, Polskie Towarzystwo Kryminalistyczne, Uniwersytet Wrocławski) standardowo są możliwe do przeprowadzenia w odniesieniu do większości past długopisowych, które zawierają rozpuszczalnik o nazwie 2-fenoksyetanol (wg różnych szacunków od 40 do 70% past długopisowych zawiera ten składnik). Określenie wieku dokumentu następuje na podstawie wyliczonego ubytku w zawartości 2-fenoksyetanolu w dokumencie poddanym następnie standardowemu procesowi sztucznego starzenia. Składnik ten ulega jednak prawie całkowitemu zanikowi w tuszu po upływie ok. 18–20 miesięcy od naniesienia na podłoże. Stanowi to pewne ograniczenie tej metody, jednak jest ona możliwa do zastosowania w tych przypadkach, gdy mamy do czynienia z antydatowaniem dokumentów powstałych w tym okresie, czy też określeniem, że dokument jest starszy niż owe 18–20 miesięcy albo gdy zachodzi potrzeba stwierdzenia, czy zapisy znajdujące się na badanym dokumencie zostały nakreślone w różnym czasie, pod warunkiem że niektóre z nich mieszczą się we wspomnianym okresie, a inne wykraczają poza niego.

W jednej z ekspertyz wykonywanych w Laboratorium Kryminalistycznym Polskiego Towarzystwa Kryminalistycznego do badań dostarczono pełnomocnictwo

datowane na dzień 24.03.1994 r. Badania próbki linii graficznej podpisu nakreślonego długopisem pod drukowanym tekstem pełnomocnictwa wykazały, iż zawiera ona takie stężenie 2-fenoksyetanolu, które wyklucza możliwość złożenia analizowanego podpisu w tym okresie, a przypuszczalny czas jego powstania określono na około pół roku².

Odrębną kwestią, wykraczającą jednak poza ramy niniejszego artykułu, jest zagadnienie dopuszczalności badań identyfikacyjnych podpisów w postaci wtórników (kserokopie, kopie kalkowe, wydruki komputerowe, faksowe itp.). Jest to sprawa, która budzi dużo kontrowersji oraz prowadzi do zajmowania skrajnie różnych stanowisk przez ekspertów i przedstawicieli środowisk badawczych – od całkowitego negowania sensu takich badań, do traktowania ich jako w pełni wartościowych badań graficznych, nierzadko skutkujących formułowaniem kategorycznych opinii dotyczących podpisów, bez należytego uwzględnienia możliwości zamaskowania fałszerstwa, jakie daje technika kserograficzna i komputerowa³. Zgadzając się ze stanowiskiem zalecającym daleko idącą ostrożność w przypadku badania kserokopii, należy jednak odrzucić pogląd, iż tego rodzaju dokumenty w ogóle nie mogą stanowić obiektu badań pismoznawczych.

W jednej ze spraw, w której zlecono wykonanie Polskiemu Towarzystwu Kryminalistycznemu ekspertyzy pozasądowej, do badań dostarczono dokument zatytułowany „Pełnomocnictwo”, który wcześniej, z powodu jego postaci kserograficznej nie został przyjęty do badań przez biegłego. Kwestionowany dokument miał w całości postać kserokopii, na którą składał się tekst pełnomocnictwa, odciski dwóch pieczętek imiennych wraz z podpisami sygnującymi personalia: „Christian (...)” i „Piotr (...)”. W prawym dolnym rogu widniały odciski pieczętek o treści „Za zgodność z oryginałem” i „Radca prawny mgr Zbigniew (...)” wraz z nieczytelnym podpisem sygnującym personalia tej osoby. Celem badań była weryfikacja autentyczności obydwu podpisów widniejących pod tekstem kwestionowanego pełnomocnictwa. W wyniku szczegółowych oględzin stwierdzono, że linia graficzna, tworząca zarówno odciski obu imiennych pieczętek, jak i widniejące w ich obrębie sporne podpisy, posiada charakterystyczną dla zapisów faksowych schodkowo-pikselową budowę, co jest skutkiem dosyć niskiej rozdzielczości urządzeń faksowych. Efektu schodkowego nie stwierdzono natomiast w pozostałych zapisach, zarówno tekstowych wykonanych techniką komputerową, jak i w odcisku pieczętki i nieczytelnej sygnaturze sygnującej personalia Zbigniewa (...), radcy prawnego potwierdzającego zgodność kserokopii z oryginałem (ryc. 2). Różnice te świadczą o odmiennej technice naniesienia wymienionych zapisów na pierwotny dokument kserowany-



Ryc. 2. Przykłady zapisów skopiowanych różnymi technikami na jednym dokumencie, świadczące o jego kseromontażu
Fig. 2. Examples of entries copied by various techniques on one document, which demonstrates „xerox-montage”

go. Inna technika wykreowania podpisów wraz z imiennymi pieczętkami (najprawdopodobniej z użyciem faksu) niż zapisów tekstowych, wyklucza autentyczność pierwotnego wykorzystanego do wytworzenia kwestionowanej kserokopii. Kwestionowany dokument nie mógł być zatem kserokopią oryginału zawierającego pierwotne autografy osób upoważnionych do jego wystawienia, lecz dokumentu z podpisami w postaci kopii faksowej, które (najprawdopodobniej wraz z odcie-

skami imiennych pieczętek) zostały umieszczone pod tekstem pełnomocnictwa, a następnie tak zmontowany dokument został skserowany. Przeprowadzona analiza cech technicznych zapisów tworzących kwestionowany dokument, w tym podpisów, pozwoliła więc na bezsporne stwierdzenie, że w oryginale nie mógł istnieć, jako jednolity, dokument, którego kserokopię przedstawiono do badań, mimo poświadczenia takiej zgodności przez radcę prawnego⁴.

Ocena znamion nieautentyczności podpisów

Na podstawie badań prowadzonych zarówno w obrębie samych zapisów (podpisów) kwestionowanych (dowodowych), jak i w oparciu o ich zestawienia porównawcze z grafizmem wzorcowym odbywa się ocena znamion nieautentyczności podpisów. W przypadku grafizmu wzorcowego należy w pierwszej kolejności uwzględnić próbki grafizmu osoby, której personalia sygnuje analizowany podpis, a następnie próbki innych osób, które zostały wytypowane jako potencjalni wykonawcy spornego autografu. Znamiona (cechy) podpisów podrobionych (fałszerstwa w wyniku przerobienia praktycznie nie występują) są zróżnicowane i zależą od metody podrobienia.

Podpisy powstałe w wyniku naśladownictwa intelektualnego, u podstaw którego leży wyobrażenie sobie podpisu podrabianego, bądź też luźne nawiązanie do jakiegoś wzorca, czego efektem jest wytworzenie **konstrukcji abstrakcyjnej** (tzw. kreowanej), często jednorazowej, cechuje zwykle całkowita niezgodność konstrukcyjna z podpisem autentycznym oraz znaczna dynamika i płynność kreślenia, stwarzająca złudzenie sygnatury autentycznej. W zamierzeniu jest ona oparta na pewności kreślenia, co często udaje się osiągnąć. Nierzadko jednak rodzaj wyobrażonej konstrukcji podpisu jest supozycją własnego grafizmu i zawiera, oprócz elementów przypadkowych, części składowe indywidualnie wykształconych predyspozycji i przyzwyczajęń psychoruchowych wykonawcy. Spostrzeżenie to ma decydujące znaczenie w procesie dochodzenia wykonawstwa podpisów nakreślonych tą metodą. Sporadycznie naśladownictwo intelektualne może być poprzedzone krótkotrwałym treningiem. Nie doprowadza on jednakże do wyuczenia nawyków, lecz jest testem na możliwość nakreślenia wyobrażonego wzoru. Do tej grupy należą również podpisy wykonane własnym grafizmem fałszerza, odzwierciedlające jedynie brzmienie podpisu oryginalnego, bez próby odwzorowania cech graficznych tego ostatniego (podpisanie za inną osobę własnym pismem, bez cech autodeformacji). **Cechuje go z jednej strony spontaniczność kreślenia z zachowaniem właściwego dla piszącego poziomu sprawności grafokinetycznej oraz innych osobniczych cech pisma, a z drugiej brak zgodności graficznej ze wzorem lub powierzchowna zgodność (przypadkowa lub wynikająca z podobieństw rodzinnych pisma).**

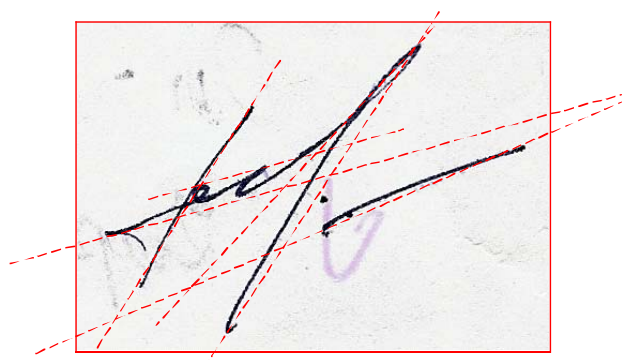
Naśladownictwo wzrokowe, oparte na bezpośredniej obserwacji podpisu podrabianego i przenoszeniu jego rysunku na inny dokument, **cechuje duża zgodność konstrukcyjna ze wzorem, wolne tempo kreślenia, sztuczne cieniowanie i drżenie linii graficznych, występowanie elementów zatrzymania, odmienny impuls, dysproporcje grafometryczne, zróżnicowanie rozpo-**

częcia i zakończenia poszczególnych gramm, przewinięć oraz rozmieszczenia znaków graficznych.

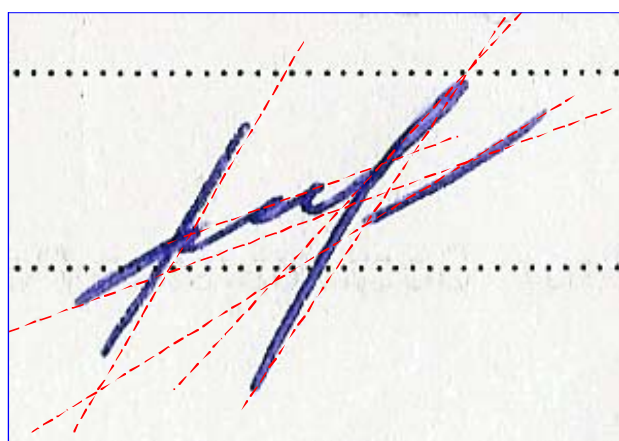
Podpisy nakreślone w wyniku **naśladownictwa z pamięci**, opartego na odtwarzaniu podpisu, który fałszerz wcześniej widział i zapamiętał, charakteryzują się **poверхowną zgodnością ze wzorem, niepełną koordynacją ruchów kreacyjnych, zmienną topografią wewnętrzną i zewnętrzną w stosunku do wzoru, obniżonym tempem kreślenia, niekiedy zatrzymaniami linii, retuszami, odmiennym cieniowaniem, zróżnicowanymi kątami nachylenia linii, innym usytuowaniem i konstrukcją znaków diakrytycznych i uzupełniających, innym miejscem rozpoczęcia i zakończenia znaków oraz zróżnicowaniem profili owali, krzywizn, przewinięć i kątów załamań linii.**

Podpisy nakreślone w wyniku naśladownictwa wyuczonego, opartego na wielokrotnym, próbnym odtwarzaniu cudzego podpisu (treningu), są najdoskonalszą formą naśladownictwa. Cechuje je z reguły wewnętrzna spójność i dynamizm konstrukcji oraz łudząca zgodność w obszarze cech ogólnorodzajowych, a także w podstawowych determinantach konstrukcyjnych i strukturalnych. Zróżnicowanie cech wyrażają zmiany konstrukcyjne złożonych znaków graficznych, różnice w cieniowaniu i naciskowości, usytuowaniu rozpoczęć i zakończeń gramm (ich wejść i wyjść), znaków diakrytycznych i uzupełniających, konfiguracji i kątów elementów graficznych oraz szczegółów budowy innych detali graficznych. Powyższe cechy powinny być oceniane z uwzględnieniem pełnej wariantowości odchyłeń, jakie występują w podpisach autentycznych⁵.

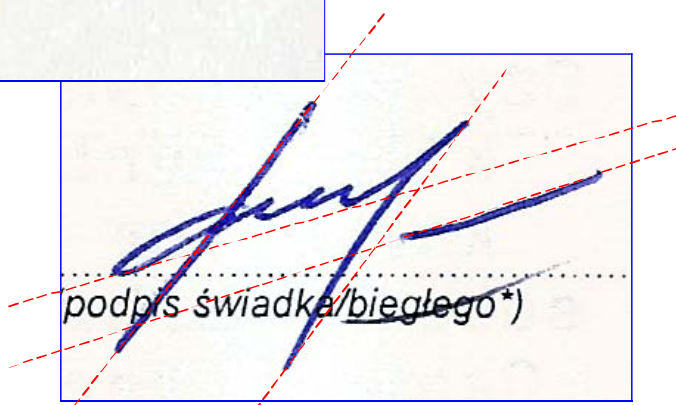
W przypadku autofałszerstwa osoba składająca podpis o brzmieniu, a niekiedy również formie, zgodnych z własnym nazwiskiem lub podpisem, dokonuje w nim takich modyfikacji, które mogą stać się podstawą jego kwestionowania. Najczęstszą formą zniekształcania własnego podpisu jest jego uproszczenie (symplikacja), obniżenie tempa kreślenia, zmiana kąta nachylenia pisma, przemodelowanie znaków inicjalnych, zmiana impulsu kreślenia, a niekiedy, zwłaszcza w przypadku form nieczytelnych, skonstruowanie kompozycji abstrakcyjnej, jednorazowej, odbiegającej znacznie od modelunku autentycznej sygnatury. Ocena znamion takich podpisów opiera się na analizie tych właściwości formalnych pisma, które wykazują największy poziom stabilizacji graficznej i są najmniej podatne na zabiegi deformacyjne. Należą do nich m.in.: zgodność topograficznego usytuowania podpisu z własnym wzorcem, zgodność cieniowania linii graficznej, zbieżność ruchu finalnego, zwłaszcza w przypadku podpisów o zbliżonej dynamice kreślenia tych elementów lub całego podpisu, analogie konstrukcyjne wiązań znaków i ich form konstrukcyjnych w środkowej i końcowej partii porównywanych kreacji, podobieństwa



Parafa kwestionowana (dowodowa)



Parafy porównawcze



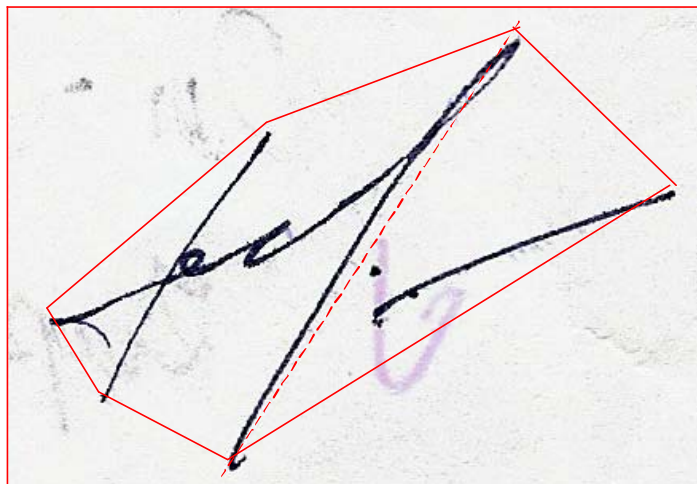
Ryc. 3. Wyznaczanie cech geometrycznych w parafach
Fig. 3. Marking of geometrical features in initials

przebiegu linii podstawowej, paralelny impuls kreślenia, tzw. rozpęd pisma, jego ogólny obraz i proporcje. Należy jednak zaznaczyć, że wskazane paradygmaty graficzne nie mają charakteru jednoznacznych zależności i podlegają fluktuacjom w następstwie przyjętej koncepcji autodeformacji własnego grafizmu⁶.

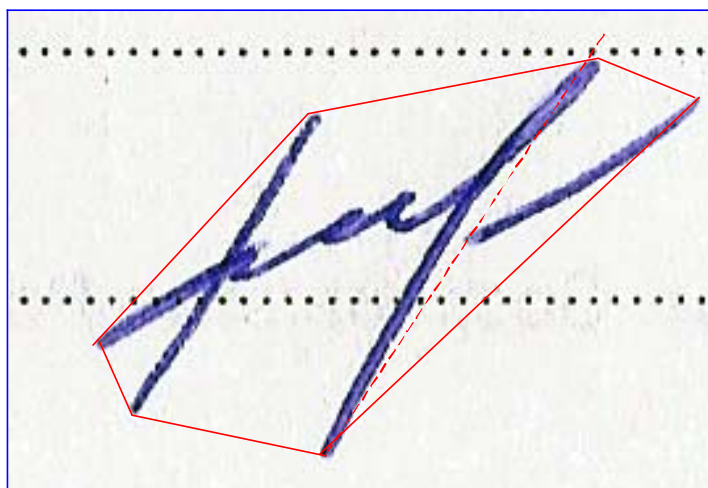
Inną metodą fałszowania podpisów jest ich przekopiowanie (odwzorowanie techniczne) z podpisu autentycznego (metodą „na prześwit”, np. poprzez wykorzystanie światła przechodzącego przy kreśleniu sfałszowanego podpisu na papierze położonym na szybie lub przy wykorzystaniu przegłdarki dokumentów, przez

kalkę lub metodą „suchego reliefu”). We wszystkich przypadkach fałszowania podpisów metodą kopiowania ręcznego w podrobionych podpisach występują mniej lub bardziej wyraźne cechy świadczące o powolnym, jednostajnym kreśleniu poszczególnych linii (brak cieniowania, często zwiększona naciskowość, nieregularny bieg linii, tremor, brak płynności oraz zgrubienia w miejscach zatrzymywania środka pisarskiego). Często występują nieuzasadnione graficznie przerwy i dorysowania dodatkowych elementów, zwłaszcza w przypadku znaków o złożonej konstrukcji, uproszczenia znaków o skomplikowanej konfiguracji linii oraz obec-

Parafa kwestionowana (dowodowa)



Parafa porównawcza



Ryc. 4. Wyznaczanie pól geometrycznych w parafach
Fig. 4. Marking of geometrical features in initials

ność linii wtórnych i reliefów w przypadku kopiowania pośredniego.

Badania identyfikacyjne

Kolejnym etapem analiz pismoznawczych zmierzających do weryfikacji autentyczności są badania identyfikacyjne spornych sygnatur. Koncentrują się one już nie tylko na samej ocenie kwestionowanego podpisu, ale na jego zestawieniu z grafizmem wzorcowym, w postaci podpisów i pisma osoby, której personalia sygnuje dany podpis oraz potencjalnego(-ych) wykonawcy(-ów) zakwestionowanego autografu. Badania te

oparte są na metodzie graficzno-porównawczej, z uwzględnieniem specyfiki tego rodzaju wytworów graficznych, jakimi są stosunkowo krótkie, często nieczytelne lub trudno czytelne kreacje pisarskie pełniące funkcje podpisów. Omawiana metoda opiera się na założeniu, że pismo jest uzewnętrznieniem możliwości i predyspozycji psychofizycznych wykonawcy, a zatem w procesie identyfikacji należy wziąć pod uwagę wszystkie te cechy i ich zespoły, które pozwalają na ocenę i porównanie badanych zapisów z uwzględnieniem warunków ich powstawania i przeznaczenia. Rezultatem takiej analizy jest zestawienie najbardziej dystynktywnych parametrów pisma o charakterze syn-

tetycznym, topograficznym, geometryczno-strukturalnym, grafokinetycznym i szczególnym oraz określenie na tej podstawie ich zgodności i różnic, a w konsekwencji sformułowanie wniosków o charakterze identyfikacyjnym. Wnioski te opierają się na zespole cech, których konfiguracja stanowi swoisty, indywidualny dla danego wykonawcy wzorec graficzny. Punktem wyjścia do ustalenia stopnia uzewnętrznienia (bądź braku takowego) grafizmu probanta(-ów) w konstrukcjach dowodowych jest przede wszystkim wyodrębnienie tych cech pisma, odzwierciedlających trwałe nawyki graficzne wykonawcy(-ów) tych konstrukcji, o takim poziomie stabilizacji osobniczej odruchów graficznych, zarówno o charakterze preferencyjnym, jak i ubocznym, które mogą stanowić wystarczającą podstawę jego (ich) personifikacji.

W komparatystyce badanych grafizmów analizie poddaje się zwykle takie parametry pisma, jak:

- ogólny obraz i kształt, rozumiany jako forma wymodelowania rysunku graficznego, składającego się z kombinacji dominujących form konstrukcyjnych, skategoryzowanych według rodzaju, kształtu i sposobu kreślenia elementów owalnych, prostych, pionowych i poziomych oraz krzywizn i załamania linii pisma;
- liczba członów podpisów, tj. ich wyodrębnionych elementów zasadniczych wraz z grammami uzupełniającymi;
- ogólny kształt pola podpisów, określony przez połączenie ich skrajnych punktów liniami prostymi, tworzącymi w ten sposób określony rodzaj figury geometrycznej;
- kierunek linii podstawowej i przykrywowej podpisów, tj. linii łączącej skrajne punkty zasadniczych gramm podpisów w ich paśmie dolnym i wierzchołkowym;
- kształt i proporcje oraz kąty utworzone przez obwiednie po minimach i maksimach, łączące wszystkie zewnętrzne punkty podpisów w ich dolnym i górnym paśmie;
- jakość samej linii graficznej ocenianej pod kątem odzwierciedlenia naturalnej zborności grafokinetycznej wykonawcy, poziomu wyrobienia pisma, spontaniczności jego kreślenia oraz poziomu staranności i estetyki wykonania;
- zespół cech motorycznych, obrazujących dynamikę i rytm kreślenia linii graficznej, poziom naciskowości środka piszącego na podłoże, rozkład cieniowania linii pisma oraz impuls jego kreślenia, tj. wykonanie określonej partii znaków lub gramm przy jednym przyłożeniu środka pisarskiego;
- wzajemny układ członów podpisów, odstęp między grammami i ich szerokość, wyznaczająca

m.in. tzw. rozpęd pisma, a także umiejscowienie gramm uzupełniających;

- struktura linii graficznej, tworzącej poszczególne znaki i elementy podpisów z uwzględnieniem jej kształtu, miejsca rozpoczęcia i zakończenia kreślenia, kierunku jej biegu i konfiguracji, liczby gramm, liczby i umiejscowienia maksimów i minimów;
- wielkość i proporcje poszczególnych elementów podpisów, ich nachylenie do linii podstawowej oraz wartości kątowe pomiędzy analogicznymi elementami porównywanych kompozycji graficznych;
- topografia wewnętrzna i zewnętrzna zapisów wyznaczająca rozmieszczenie na podłożu, zarówno względem siebie, jak i w stosunku do liniamentu, obramowań pól i innych ograniczników podłoża, całego podpisu, jak i jego elementów.

Są to cechy o charakterze uniwersalnym, uwzględniane w analizie porównawczej różnego rodzaju podpisów (czytelnych, częściowo czytelnych, nieczytelnych, rozwiniętych, skróconych)⁷.

Podsumowanie

Przedstawiona wyżej problematyka dotyczy tylko części zagadnień wchodzących w zakres ekspertyzy pismoznawczej podpisów. Ze względu na ramy niniejszego artykułu skoncentrowano się na zagadnieniach związanych z analizą samych podpisów kwestionowanych, pozostawiając takie kwestie, jak np. przygotowanie i ocena materiałów porównawczych, struktura i zasady sporządzania sprawozdań z badań, opracowanie wniosków końcowych i formułowanie opinii, do odrębnych opracowań. Spostrzeżenia z praktyki eksperckiej dowodzą, że poruszone zagadnienia są pierwszoplanowe, chociaż nie zawsze uwzględniane w ekspertyzach, których przedmiotem badań są podpisy w celu potwierdzenia, bądź też wykluczenia ich autentyczności. Prowadzi to niekiedy do błędnych konstatacji albo też podważania sporządzonych opinii, jako niepełnych, a więc wyczerpujących dyspozycję przepisu art. 201 k.p.k. i w konsekwencji obligujących organ procesowy do zlecenia powtórnych lub uzupełniających ekspertyz. Wydłuża to postępowanie sądowe i podnosi jego koszty. Metodyka kryminalistycznych badań tego rodzaju wytworów rękopiśmiennych, jakimi są podpisy, wymaga, aby ekspertyzy z tego zakresu obejmowały wszystkie przedstawione aspekty, które, traktowane łącznie a nie wybiórczo, stanowią niezbędne minimum, umożliwiające sformułowanie wniosków weryfikujących ich autentyczność, a w przypadku stwierdzenia fałszyfikacji, dające podstawę do ustaleń identyfikacyjnych bądź też eliminacyjnych.

PRZYPISY

- ¹ **Z. Czeczot, T. Tomaszewski:** Kryminalistyka ogólna, Wydawnictwo COMER 1996, s. 294.
- ² Archiwum Polskiego Towarzystwa Kryminalistycznego.
- ³ Por. **E. Buduj:** Problemy badania dokumentów nie będących oryginałami. Możliwości i granice kryminalistycznego wnioskowania, [w:] Problematyka dowodu z ekspertyzy dokumentów, pod red. **Z. Kegla**, t. II, Wrocław 2002, s. 875–879; **M. Owoc:** Zakres badań pismoznawczych na kserokopiach, tamże, s. 886 i nast.; **M. Owoc:** Kseromontaż a techniczna ekspertyza dokumentów, tamże, s. 642 i nast.; **T. Widła:** Zniekształcenia grafizmów rękopisów przesyłanych telefaksem, tamże, s. 648 i nast.; **D. Jerzewski:** Możliwości badawcze niektórych specyficznych dokumentów, Zeszyt Metodyczny nr 14, Wydawnictwo Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego KGP, Warszawa 2002, s. 31 i nast.; **A. Koziczak:** Przydatność kopii kalkowej podpisu do identyfikacji wykonawcy, Doctrina. Multiplex veritas una. Księga jubileuszowa ofiarowana profesorowi Mariuszowi Kulickiemu, Toruń 2004, s. 89–91; **K. Szymańska, C. Grzeszyk:** Kryminalistyczne aspekty fałszerstwa dokumentów publicznych, [w:] Kryminalistyczne badania pismoznawcze, pod red. **C. Grzeszyka**, Warszawa 2006, s. 249 i nast.; **A. Feluś:** Kopia rękopisu jako przedmiot badań w świetle współczesnych możliwości i nawyku graficznego, [w:] Wpływ badań eksperymentalnych na wartość dowodową ekspertyzy dokumentów, Materiały XII Wrocławskiego Sympozjum Badań Pisma Wrocław 7–9 czerwca 2006 r., pod red. **Z. Kegla**, Wrocław 2008, s. 99–104.
- ⁴ Sprawa ta została opisana w artykule **M. Goca:** Kryminalistyczne badania dokumentów reprodukowanych, [w:] Człowiek i dokumenty nr 5, wyd. PWPW, Warszawa 2007, s. 15–18.
- ⁵ Por. **C. Mikołajczuk:** Naśladownictwo podpisów w kryminalistycznych badaniach dokumentów, [w:] Wybrane aspekty kryminalistycznych badań paraf, podpisów i znaków diakrytycznych, Zeszyt Metodyczny nr 12, Wydawnictwo Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego KGP, Warszawa 1996, s. 65 i nast.
- ⁶ Por. **A. Lewicki:** Autofałszerstwo. Możliwość identyfikacji i jej ograniczenia, [w:] Wybrane aspekty kryminalistycznych badań paraf, podpisów i znaków diakrytycznych, Zeszyt Metodyczny nr 12, Wydawnictwo Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego KGP, Warszawa 1996, s. 95 i nast.; **Z. Czeczot:** „Fałszerstwo” własnego podpisu w świetle badań eksperymentalnych i analizy przypadków z praktyki sądowej, [w:] Materiały III Wrocławskiego Sympozjum Badań Pisma Ręcznego 17–19 września 1987 r., pod red. **Z. Kegla**, wyd. Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 1992, s. 42 i nast.

- ⁷ Interesującą propozycję wyczerpującej systematyki cech uwzględnianych w badaniach porównawczych paraf przedstawiła **A. Koziczak** w opracowaniu pt. Metody pomiarowe w badaniach pismoznawczych, Wydawnictwo Instytutu Ekspertyz Sądowych, Kraków 1997, s. 152 i nast.

Streszczenie

W artykule omówiono trzy grupy zagadnień z zakresu metodyki badań podpisów, tj.: analizę techniczną, analizę znamion nieautentyczności podpisów oraz analizę graficzno-porównawczą w celach identyfikacyjnych.

Analiza techniczna ma na celu określenie techniki naniesienia podpisu na podłoże oraz stwierdzenie, czy badana sygnatura jest pierwowpisem, jeżeli tak, to jakim rodzajem środka kryjącego i piszącego została sporządzona, czy też została przeniesiona na podłoże kwestionowanego dokumentu z użyciem innych technik, np. komputerowych, kserograficznych, faksowych itp. Ocena znamion nieautentyczności podpisu odbywa się zarówno na podstawie badań prowadzonych w obrębie samego podpisu kwestionowanego, jak i w oparciu o zestawienia porównawcze z grafizmem wzorcowym. Badania identyfikacyjne są kolejnym etapem analiz pismoznawczych zmierzających do weryfikacji autentyczności kwestionowanego autografu. Badania te oparte są na metodzie graficzno-porównawczej, z uwzględnieniem specyfiki tego rodzaju wytworów graficznych, jakimi są stosunkowo krótkie, często nieczytelne lub trudno czytelne kreacje pisarskie pełniące funkcje podpisów.

Słowa kluczowe: badania podpisów, ekspertyza pismoznawcza, fałszerstwo podpisów, analiza graficzno-porównawcza

Summary

The article discusses three groups of issues in the methodology of signature examination, i. e.: technical analysis, analysis of marks of non-authenticity of signatures and comparative-graphic analysis for identification purposes.

Technical analysis aims at determining the technique of effecting a signature on substrate, as well as determining whether an examined signature is original and if so, what kind of covering agent and implement it was made with, or whether it was effected on the substrate of questioned document by means of other techniques, e.g. by means of computer printer, photocopier, facsimile, etc. Evaluation of non-authenticity marks is carried out both by examinations of the actual questioned signature and comparison with the reference material. Identification examinations are carried out basing on comparisons with the reference material. Identification examinations constitute the subsequent stage of handwriting analyses aiming at verification of authenticity of a questioned autograph. These examinations are based on graphic-comparative method with inclusion of specificity of this kind of graphic productions as short, often illegible creations that have a function of signatures.

Keywords: signature examinations, handwriting expertise, signature forgery, graphic-comparative analysis.