

Badania międzylaboratoryjne pracowni badań dokumentów policyjnych laboratoriów kryminalistycznych

Przygotowania do uzyskania akredytacji w zakresie polityki jakości policyjnych laboratoriów kryminalistycznych przebiegają na różnych etapach zaawansowania. Ma na to wpływ wiele czynników zewnętrznych o charakterze makrosytuacji poszczególnych jednostek policyjnych. Nie analizując przyczyn takiego stanu rzeczy, a biorąc pod uwagę dążenia laboratoriów do wykonywania badań na optymalnym poziomie jakościowym, aby realizować obecne standardy badań laboratoryjnych – uzyskanie potwierdzenia instytucji zewnętrznej w tym względzie stało się koniecznością.

Podstawą funkcjonowania polityki jakości Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Komendy Głównej Policji stała się konieczność i przede wszystkim chęć wykonywania badań na jak najwyższym poziomie oraz zapewnienie, że uzyskiwane wyniki badań są miarodajne, obiektywne i spełniają światowe standardy. Dostosowanie zasad pracy laboratorium badawczego do wymogów określonych w normie PN-EN ISO/IEC 17025:2005 („Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”) jest procesem złożonym, wymagającym zrozumienia ze strony kierownictwa i personelu oraz ich pełnej współpracy. Wiedza, doświadczenie, umiejętności pracowników w połączeniu ze świadomością skuteczności, ale i konieczności podejmowania działań, stanowią o faktycznym zapewnieniu odpowiedniej jakości wykonywania badań. Aby zapewnić stałe monitorowanie miarodajności wyników badań, niezbędne są procedury sterowania jakością. Jednym z istotnych narzędzi służących nadzorowaniu jakości badań jest udział w badaniach biegłości – testach międzylaboratoryjnych.

Klasyczne badania dokumentów są jedną z dyscyplin kryminalistyki, w której wynik badań w znacznej mierze zależy od umiejętności i doświadczenia wykonującego je eksperta. Wypadkową wiedzy i doświadczenia eksperta jest umiejętność wartościowania cech pisma, którą należy uznać za najistotniejszą, wchodzącą w zakres pojęcia „wiadomości specjalne”, decydującą o prawidłowym przebiegu wnioskowania z przeprowadzonych badań. Umiejętność wartościowania cech to nic innego jak nadanie wyodrębnionym cechom pisma takiej wartości, która stanowi o jej pozycji i znaczeniu dla kierunku wniosków.

A więc czynnik ludzki przy zastosowaniu takich samych narzędzi badań i metodologii ma decydujące

znaczenie w sformułowaniu ostatecznej konkluzji z badań.

Skoro wyniki badań zależą od umiejętności przeprowadzającego je eksperta, może zdarzyć się, że wnioski w tej samej sprawie, przedstawione przez różnych ekspertów, będą się różnić. Otóż powtarzalność działań badawczych opartych na pewnym schemacie, przy ścisłym zastosowaniu się do kolejnych etapów metody, jest przewidywalna. O naukowości metody świadczy bowiem powtarzalność wyników badań, a więc przewidywalność wniosków. Gdyby rozbieżności pomiędzy wynikami badań kształtowały się na poziomie 50 procent, znaczyłoby to, że naukowość czy też wartość badawcza zastosowanej metody, jest niewiele więcej warta niż rzut monetą. W przypadku kryminalistycznej analizy dokumentów powtarzalność wyników jest znacznie wyższa, pokazuje to praktyka badań, ale i zaufanie chociażby środowiska sędziów, jakim te ekspertyzy się cieszą. Badania nad grupą sędziów pokazują, iż kryminalistyczna ekspertyza dokumentów znajduje się na trzecim miejscu (po analizie DNA i daktyloskopii) pod względem zaufania i wiarygodności jako dowodu naukowego.

Nieodłącznym aspektem towarzyszącym ocenie wartości metody, a pośrednio także opinii, jest pytanie o poziom błędów. Szacowanie budżetu niepewności metody związane jest z wieloma czynnikami, które mają wpływ na wynik. Nie można w ścisły, matematyczny sposób ustalić marginesu błędu wynikającego z zastosowanej metody w połączeniu z wiedzą eksperta przeprowadzającego badania, a w tego typu analizie, jak już ustalono, to właśnie ten czynnik jest decydujący.

Uwzględnienie, obok poziomu trafnych wyników, skali błędów umożliwia właściwą ocenę metody, sposób postępowania badawczego oraz szeroko rozumiany poziom kompetencji personelu. Należy wspomnieć także, iż dotychczasowe światowe próby stworzenia oprogramowania wspomagającego lub wręcz wyręczającego eksperta w analizie pisma ręcznego nie powiodły się. Innymi słowy, nieprawdopodobna ilość kombinacji podstawowych poddanych badaniom płaszczyzn (wymiarów) pisma (zespołów cech), a przede wszystkim umiejętność ich wartościowania – tworzą układ, w którym wprawna obserwacja, w połączeniu z umiejętnością kojarzenia faktów, oraz bardzo gruntownym i rzetelnym przygotowaniem teoretycznym i praktycz-

nym eksperta decyduje o prawidłowym przeprowadzeniu badań.

Jak widać przygotowanie eksperta klasycznych badań dokumentów ma kluczowe znaczenie dla wyniku badań. Ten fakt, w kontekście istniejących błędów w opiniowaniu zmusza do poszukiwania i ustalenia poziomu rozbieżności wniosków, a także określenia, w którym momencie i dlaczego w ogóle do nich dochodzi. Kwestie te stanowią podstawowe pytania, na które powinien dać odpowiedź test kompetencji.

Istnieją różne sposoby szacowania błędu niepewności w badaniach laboratoryjnych. Dla kryminalistycznej ekspertyzy dokumentów, ze względu na decydującą rolę czynnika ludzkiego w opiniowaniu, podstawowe znaczenie ma badanie biegłości personelu (ISO Guide 43 + ISO 13528). Niezależnie jednak od tego, jaki sposób szacowania niepewności powinien być zastosowany w określonych badaniach, w każdym przypadku trzeba:

- jasno i precyzyjnie zdefiniować zakres badania,
- starannie przeanalizować proces badania w celu zidentyfikowania najważniejszych składników niepewności.

Istotne jest również, w niektórych sytuacjach, zidentyfikowanie pojedynczych (indywidualnych) składników niepewności. Zastosowanie prawa propagacji niepewności pozwala na „oszacowanie niepewności złożonej wyniku”. Oprócz porównania wyników powinny być także zbadane i brane pod uwagę różne czynniki, które miały wpływ na badanie, tak aby prawidłowo oszacować margines niepewności. Rozpatrywanie różnych parametrów stosowanej metody wymaga więc takich samych kryteriów ich oceny.

Jednym z istotnych narzędzi służących monitorowaniu wyników badań jest udział w badaniach biegłości – testach międzylaboratoryjnych. Jednostka akredytująca zaleca laboratoriom udział w badaniach biegłości lub innych porównaniach międzylaboratoryjnych, a nawet może wymagać od akredytowanych laboratoriów uczestnictwa w nich.

Ogólne założenia badań międzylaboratoryjnych

W polityce PCA używa się dwóch określeń: badanie biegłości i porównanie międzylaboratoryjne.

Badanie biegłości dotyczy określenia, za pomocą porównań międzylaboratoryjnych, zdolności laboratorium do przeprowadzenia badań.

Porównanie międzylaboratoryjne to zorganizowanie, wykonanie i ocena wzorcowań/ badań tego samego lub podobnych obiektów przez co najmniej dwa laboratoria, zgodnie z uprzednio ustalonymi warunkami.

Polskie Centrum Akredytacji przykładą dużą wagę do uczestnictwa laboratoriów w badaniach biegłości

i porównaniach międzylaboratoryjnych. Wyniki uczestnictwa w tych badaniach są istotnym elementem ocenianym w procesie akredytacji i nadzoru, chociaż nie są jedynym kryterium otrzymania akredytacji. PCA nie wymaga, aby laboratoria uczestniczące w programach badań międzylaboratoryjnych uwzględniały wszystkie typy badań czy pomiarów objętych zakresem akredytacji. Laboratoria mogą przedstawić inne wiarygodne i skuteczne środki wykazania swojej biegłości.

Organizatorami badań międzylaboratoryjnych, akceptowanymi przez PCA, mogą być:

- krajowe jednostki akredytujące,
- regionalne lub międzynarodowe organizacje zrzeszające jednostki akredytujące,
- przemysł lub organizacje/zrzeszenia producentów,
- komercyjni organizatorzy programów porównań międzylaboratoryjnych i badań biegłości.

Warunkiem dobrego uczestnictwa w tych badaniach jest przestrzeganie następujących zasad:

- badania muszą być przeprowadzane w sposób nieodbiegający istotnie od przyjętej praktyki postępowania,
- należy uczestniczyć w tego typu badaniach z właściwą częstotliwością,
- należy dokonać analizy wszystkich wyników badań, potencjalnych trendów. Szczególnej analizie należy poddać wszystkie wątpliwe oraz niezadowalające wyniki, czego skutkiem powinno być podejmowanie działań korygujących i zapobiegawczych.

Podsumowując, wśród ogólnych zasad uczestnictwa laboratoriów w badaniach międzylaboratoryjnych oraz wykorzystania ich wyników w procesach akredytacji, należy uwzględnić:

- założenia i kryteria oceny osiągniętych wyników w konkretnym programie badań,
- że zakres wykonywanych badań musi odpowiadać tym ekspertyzom, jakie wykonuje się w danym laboratorium (w przypadku badań pismoznawczych chodzi o rozróżnienie badań klasycznych i technicznych oraz o kompetencje personelu w tym zakresie),
- zachowanie zasad częstotliwości uczestnictwa w kolejnych programach (lub etapach) badań,
- opracowanie analizy wyników badań, podjęcie ewentualnych skutecznych działań korygujących.

Laboratoria, starające się o akredytację lub w niedługim czasie rozpoczynające takie starania, powinny przedstawić dowody uczestnictwa z pozytywnym wynikiem w przynajmniej jednym programie porównań międzylaboratoryjnych, w okresie nie dłuższym niż dwa lata przed złożeniem wniosku o akredytację. Rezultaty osiągane przez laboratoria w badaniach międzylabora-

toryjnych mają wpływ na określanie przerw między audytami nadzoru w kolejnych cyklach ważności akredytacji i planowaniu zakresu auditów.

Niniejsze opracowanie ma na celu omówienie sposobu organizacji badań międzylaboratoryjnych dla ekspertów klasycznych badań dokumentów.

Dotychczas eksperci Wydziału Badań Dokumentów i Technik Audiowizualnych CLK KGP uczestniczyli w dwóch cyklach badań międzylaboratoryjnych organizowanych dla laboratoriów wiodących w kraju, zrzeszonych w ENFSI (Europejska Sieć Laboratoriów Kryminalistycznych). Były to badania na szczeblu międzynarodowym:

- badania autentyczności dokumentów – testy kompetencji zorganizowane przez ENFSI QA/EDEWG,
- badania pisma ręcznego – testy kompetencji organizowane przez ENFSI/ENFHEX.

W przypadku klasycznych badań dokumentów do tej pory przeprowadzono osiem edycji badań międzylaboratoryjnych. Eksperci CLK KGP brali udział w trzech z nich. Wyniki badań są omawiane podczas spotkań grup roboczych, a także przesyłane do poszczególnych uczestników badań. Przedmiotem analiz do tej pory były zapisy ręczne, podpisy czytelne oraz podpisy nieczytelne.

Eksperci technicznych badań dokumentów CLK KGP trzykrotnie brali udział w tego typu przedsięwzięciu. Przedmiotem zleconych badań było określenie techniki wykonania dokumentu, w którym wykorzystywano różnorodne techniki powielania (drukarki atramentowe, laserowe). Ostatni test dotyczył analizy środków kryjących (past długopisowych).

W tym roku po raz pierwszy eksperci klasycznych i technicznych badań dokumentów CLK KGP wezmą udział w certyfikowanym teście międzylaboratoryjnym organizowanym przez Collaborative Testing Services Inc.

W roku 2007, w okresie od stycznia do listopada, Wydział Badań Dokumentów i Technik Audiowizualnych Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego KGP w Warszawie przeprowadził badania biegłości ekspertów badań dokumentów wszystkich policyjnych laboratoriów kryminalistycznych metodą porównań międzylaboratoryjnych.

Dobór materiału badawczego podyktowały następujące okoliczności:

- test organizowany był po raz pierwszy, a więc miał odpowiedzieć na pytanie, czy możliwe jest spełnienie warunku pracy na tych samych oryginałach dokumentów,
- rękopisy porównawcze nie mogły być rażąco różne (skrajne różnice w zakresie cech zespołów ocennych), gdyż test ten skierowany był do spe-

cjalistów, ekspertów, na co dzień wykonujących badania identyfikacyjne pisma ręcznego. Nie mógł być ani zbyt łatwy, ani zbyt trudny, w czym miały pomóc m.in. badania pilotażowe. W badaniach wykorzystano rękopisy z kategorii tzw. grafizmów podobnych. Zjawisko to jest obecne w kryminalistycznych badaniach dokumentów i zostało wielokrotnie opisane w literaturze przedmiotu.

Materiał dowodowy stanowiły: rękopis kwestionowany (tekst ciągły) oraz rękopisy trzech typowanych osób – każda z próbek materiału porównawczego została oznaczona literami A, B, C.

- Materiał dowodowy stanowił tekst ciągły, realizowany pismem zwykłym na dwóch stronach kart formatu A4, z wyznaczoną liniaturą oraz marginesem. Rękopis realizowany był w sposób zamasysty, w średnim i szybkim tempie pisarskim. Przebieg linii graficznej pisma był spontaniczny, zachowywał zróżnicowany poziom nacisku narzędzia pisarskiego na podłoże, przejawiający się m.in. cieniowaniem linii konstrukcyjnej. Poziom wypracowania i ustabilizowania graficznych cech pisma, z obszaru wszystkich zespołów cech ocennych, nie pozostawiał wątpliwości co do ich jednorodności pod względem wykonawstwa. Skala rozpiętości wahań strukturalnych i wielkościowych analizowanego rękopisu pozwalała na ustalenie specyficznych elementów struktury syntetycznej i szczegółowej, indywidualnych dla jednego wykonawcy. Odchylenia przebiegu linii graficznej mieściły się w naturalnych granicach osobniczej fluktuacji grafizmu.
- Materiał porównawczy stanowiły rękopisy trzech osób (próbki oznaczono literami A, B, C). Każdy z rękopisów typowanych osób zachowywał adekwatność pod względem:
 - brzmienia form wyrazowych,
 - typu pisma (pismo tzw. zwykłe),
 - tempa kreślenia (motoryki pisma),
 - topografii użytego podłoża (liniatura, format, szerokość marginesu),
 - narzędzia pisarskiego (długopis).

Oprócz rękopisów kreślonych na polecenie, spełniających wszystkie wymogi stawiane materiałowi tego typu, w obrębie każdej grupy materiału porównawczego znajdowały się rękopisy o charakterze bezwplywowym. Aby uniknąć ewentualnego sugerowania się odpowiedziami udzielonymi przez inne laboratoria i wzajemnej wymiany informacji na temat wyników testów, grupy (próby) materiału porównawczego wysyłane do poszczególnych jednostek różnie oznaczano.

W celu zapewnienia jednorodności materiału testowego wszystkie laboratoria otrzymały w oryginale ten sam materiał dowodowy i porównawczy. Oprócz mate-

riału badawczego przygotowano instrukcję przeprowadzenia badań testowych. Pracownia z laboratorium objętego badaniem opracowywała wspólne stanowisko. W przypadku zarówno kategorycznej identyfikacji wykonawcy kwestionowanego tekstu, jak i kategorycznego wykluczenia nakreślenia tekstu przez którąś z osób, których wzory pisma stanowiły materiał porównawczy pracownicy jednostki objętej badaniem w punktach wskazywali cechy wspólne/różne obu konfrontowanych materiałów. Odpowiedzi prawdopodobne należało szczegółowo uzasadnić.

Test skierowano w kolejności do każdego z 17 laboratoriów kryminalistycznych komend wojewódzkich Policji i Komendy Stołecznej Policji (kolejność alfabetyczna). Był adresowany do wszystkich ekspertów pracowni badań dokumentów posiadających uprawnienia do wykonywania ekspertyz z zakresu klasycznych badań dokumentów. Eksperci poddani testowi mieli do dyspozycji oryginał materiału dowodowego i materiał porównawczy trzech typowanych osób. Po przeprowadzeniu badań i wypełnieniu karty odpowiedzi materiały zwracano do CLK KGP.

Materiał dowodowy oraz rękopisy porównawcze były obszerne, co pozwalało na ocenę wszystkich zespołów cech ocennych: syntetycznych, topograficznych, mierzalnych, konstrukcyjnych oraz motorycznych. Zespoły te podlegają standardowo ocenie w badaniach z wykorzystaniem metody graficzno-porównawczej, która jest podstawową metodą badania rękopisów czytelnych, używaną w badaniach pisma ręcznego wszystkich laboratoriów uczestniczących w teście.

Wynik badania uwzględniał następujące kategorie możliwych odpowiedzi:

- kategoryczne lub prawdopodobne wskazanie wykonawcy rękopisu kwestionowanego przez jedną z osób, których wzory pisma stanowiły materiał porównawczy (A, B, C),
- kategoryczne lub prawdopodobne wykluczenie typowanych osób z grona potencjalnych wykonawców spornego tekstu.

Badania metodą porównań międzylaboratoryjnych mają na celu ustalenie poziomu jakości pracy. Zebranie doświadczeń w prowadzeniu tego typu badań, nawet przy stwierdzeniu ewentualnych różnic w wypracowanych stanowiskach (wnioskach), ma doprowadzić

do podniesienia jakości wykonywanych badań. Stwierdzenie nieprawidłowości w jakimkolwiek zakresie, na którymkolwiek etapie badań nie powinno skutkować represjami ze strony jednostki wykonującej test, a jedynie wskazać kierunki pomocy w celu eliminacji zaistniałych błędów.

Autorka ma nadzieję, że poczynione uwagi i zawarte w niniejszym opracowaniu informacje, pomogą, choć w części, rozwiązać wątpliwości co do celowości stosowanych badań międzylaboratoryjnych i uświadomią konieczność przeprowadzania tego typu testów. Testy międzylaboratoryjne nie tylko stanowią wymóg formalny, ale przede wszystkim dają okazję ekspertom do „sprawdzenia się”, do potwierdzenia słuszności stosowanej metody i własnych umiejętności, są wreszcie elementem samokontroli. Pomagają w określeniu wartości diagnostycznej metody, która wymaga wielu badań eksperymentalnych i dużej praktyki. Ułatwiają także ocenę rzetelności i prawidłowości metody, a przez to wartość wyników badań w opinii jako dowodu naukowego.

Eksperci badań dokumentów CLK KGP, jako organizatorzy pierwszego testu międzylaboratoryjnego laboratoriów policyjnych w Polsce, mają nadzieję, że nie są jedynym środowiskiem, wśród dużej grupy osób zajmujących się tą dyscypliną kryminalistyki, które zauważa konieczność ustawicznej samokontroli dla poprawy jakości pracy.

Katarzyna Wójtowicz-Garcarz

Szczególne podziękowania kierujemy w stronę Wydziału Jakości CLK KGP za wkład i pomoc przy organizacji testu.

BIBLIOGRAFIA

1. Ekspertyza Sądowa, [red.] **Józef Wójcikiewicz**, Zakamycze, Kraków 2002.
2. Polityka PCA dot. wykorzystywania badań biegłości/porównań międzylaboratoryjnych w procesach akredytacji i nadzoru laboratoriów, DA. 05 Wydawnictwo PCA, Wydanie IV, Warszawa 07.02.2008 r.

e-mail: clkpk@policja.gov.pl