

Tomasz Bednarek

AKREDYTOWAĆ, CZY TEŻ NIE? OTO JEST PYTANIE.

Motto:

*„Teraz wiem, że opinie wydane przez to Laboratorium
są tak samo istotne przed sądem w Warszawie,
jak i przed sądem w Genewie”¹*

Zmiany współczesnego świata wymuszają wręcz nieprzerwany rozwój nauki i techniki. W tym chociażby kontekście z całą siłą jawi się problem zapewnienia najwyższej jakości świadczonych usług. Zagadnienie to staje się coraz bardziej widoczne w środowisku prawniczym, dla którego najistotniejsza jest wiarygodność, a zarazem powtarzalność uzyskiwanych wyników badań naukowych. Kształtowanie prawidłowych i zgodnych z rzeczywistością rozstrzygnięć procesowych wymaga możliwie szybkiego, precyzyjnego i pełnego ustalenia stanu faktycznego. Wzrost skomplikowania materii dowodowej toczących się postępowań skłania do dużo częstszego niż wcześniej korzystania z pomocy fachowców – z taką oto nadzieją, że przedstawiane przez biegłych opinie przychodzą z pomocą organom procesowym w obiektywnej ocenie sprawy. Permanentne przeobrażenia wymagają natomiast od biegłych nie tylko posiadania najwyższych kwalifikacji, lecz również stałego ich doskonalenia i umiejętności wykorzystania wyników badań naukowych przygotowanych przez innych, w tym pracowników nauki z kraju, jak i zagranicy. Już dawno, dawno temu Sąd Najwyższy słusznie skonstatował, że korzystanie w znacznie szerszym zakresie z aktualnej wiedzy specjalistycznej z różnych dziedzin winno należeć do podstawowych elementów postępowania karnego, zwłaszcza zaś postępowania dowodowego w sprawach złożonych pod względem faktycznym i dowodowym. Postęp wiedzy oraz rozwój nauki w różnych dziedzinach jest niewątpliwie szybki, bardziej specjalistyczny i obejmuje coraz to nowe sfery życia społecznego i jednostki, jej psychiki i osobowości oraz coraz to nowe sfery ogólnie pojętej techniki. W związku z postępem

¹ Wypowiedź byłego Komendanta Stołecznej Policji - **nadinspektora Ryszarda Siewierskiego** – wkrótce po uzyskaniu przez Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Stołecznej Policji w 2005 r. certyfikatu akredytacji, zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025.

wiedzy i rozwojem nauki w różnych jej dziedzinach następuje również postęp i rozwój wiedzy specjalistycznej stosowanej dla potrzeb wymiaru sprawiedliwości i organów ścigania².

Byłby to oczywiście stan idealny. Nie zawsze jest tak niestety w rzeczywistości. Z jednej strony ocenie opinii biegłych towarzyszyć może, całkowicie niezrozumiała i w zasadzie niczym nieuzasadniona, wiara w ich nieomyślność – przypisująca biegłym rolę „uczzonego sędziego”³, a z drugiej rzadko poruszana jest, poza nielicznymi może Autorami⁴, problematyka błędów w sporządzanych opiniach. Mówiąc zaś o ewentualnych przyczynach błędów wskazać należy, że z jednej strony wpływ na to mieć mogą obowiązujące regulacje prawne⁵, które w niewystarczający sposób określają zasady ustanawiania biegłych⁶, a z drugiej niedostateczna wiedza prawna biegłych, szczególnie z zakresu teorii opiniowania⁷. Warto w tym miejscu przywołać przykład, celowo spoza naszego kraju, podany

² Wyrok SN z 17.10.1979 r., sygn. akt I KR 140/79, OSNPG 1980, nr 6, poz. 86, także **W. Przybyło**, *Postanowienie o dopuszczeniu dowodu opinii biegłego w teorii i praktyce*, III Dni Kryminalistyki Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego, materiały pokonferencyjne pod red. M. Zelka, Rzeszów 2009, s. 71 i nast.

³ Taką niewłaściwą praktykę już dawno temu poddawano ostrej krytyce. Por. **S. Kalinowski**: *Biegły i jego opinia*, Wydawnictwo CLK KGP, Warszawa 1994, s. 71-72.

⁴ **T. Tomaszewski**: *Kwalifikacje biegłych wydających opinie kryminalistyczne*, „Problemy współczesnej kryminalistyki”, tom 3, red. E. Gruza i T. Tomaszewski, Warszawa 2000, s. 345 i nast., **T. Widła**: *Uwagi o przeprowadzaniu dowodu z opinii biegłego*, *Palestra* Nr 3-4, 2002, s. 72 i nast., **E. Gruza**: *Błędy w opiniach biegłych*, „Problemy współczesnej kryminalistyki”, tom 9, red. E. Gruza i T. Tomaszewski, Warszawa 2005, s. 17 i nast., także **E. Gruza**: *O błędach i ich przyczynach w opiniach biegłych*, w *Doctrina multiplex veritas una*. Księga jubileuszowa ofiarowana profesorowi Mariuszowi Kulickiemu, Wydawnictwo UMK Toruń 2004, także: **J. Wójcikiewicz**: *Temida nad mikroskopem. Judykatura wobec dowodu naukowego 1993-2008*, Wydawnictwo TNOiK, Toruń 2009, s. 251 i nast.

⁵ Kwestie dotyczące biegłych sądowych reguluje rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 24.01.2005 roku w sprawie biegłych sądowych (Dz. U. Nr 15, poz. 133). Zgodnie z informacjami prasowymi Ministerstwo Sprawiedliwości przygotowało założenia do projektu nowej ustawy o biegłych sądowych, która ma zreformować zasady powoływania, pracy i wynagradzania biegłych. Zmiana przepisów to odpowiedź na krytyczne opinie o pracy biegłych, które napływają do resortu. Prezesi sądów okręgowych zawieszają w funkcji biegłych, którzy sprzeniewierzą się obowiązkowi (...). Autorami tychże opinii są nie tylko uczestnicy rozpraw, ale też sędziowie.– gazetaprawna.pl – informacja z dnia 11 grudnia 2009 - stan na 20.04.2010 r.

⁶ Kwestie dotyczące biegłych sądowych reguluje rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 24.01.2005 roku w sprawie biegłych sądowych (Dz. U. Nr 15, poz. 133), patrz także: **T. Tomaszewski**: *Stary biegły w nowej szacie*, *Problemy współczesnej kryminalistyki*, tom 7, red. E. Gruza i T. Tomaszewski, Warszawa 2003, s. 23 i nast., **E. Gruza**: *Błędy w opiniach ...*, dz. cyt., s. 18.

przez J. Wójcikiewicza⁸, niefrasobliwej chemiczki z Oklahoma City Police Department. W trakcie ponad 20 letniej kariery wydała około 3000 opinii, z których 23 w sprawach o przestępstwa zagrożone karą śmierci. Dwunastu skazanych zostało straconych. Zwolniono ją z pracy dopiero w 2001 roku po raporcie ujawniającym przerażającą bez troskę biegłej, a w tym gubienie dowodów, kontaminację, niszczenie dowodów w sprawach dotyczących zgwałceń już po 2 latach, niepoddawanie się testom *proficiency*, o wydawaniu fałszywych opinii nie wspominając⁹.

Na krajowym chociażby gruncie Interesujące stanowisko (odnoszące się co prawda w głównej mierze do biegłych z zakresu badań dokumentów powstających na bazie przeróżnych studiów podyplomowych, w których wykładowcami są np. specjaliści ... z daktyloskopii) już kilka lat temu sformułował T. Widła¹⁰. Mówi on wprost, że w ekspertyzie dokumentów – jak w każdej innej – pomyłki się zdarzają i zdarzać się muszą. I tu – jak wszędzie – nie ma metod doskonałych, ani też nieomylnych specjalistów. W kryminalistycznym pismoznawstwie wiele jednak zależy od doświadczenia praktycznego i możliwości konsultacji z innymi specjalistami z tej dziedziny. Tego tak wykształconym ekspertom zabraknie. A zatem należy spodziewać się zalewu błędnych opinii. Sprawi to, że sama ekspertyza dokumentów (a zwłaszcza porównawcze badania pisma) znajdzie się na cenzurowanym. Nie wystarczy ostrzec wymiar sprawiedliwości odpowiednimi publikacjami w periodykach prawniczych. Co prawda powinno to decydentów procesowych zmobilizować do przeprowadzania wnikliwej oceny opinii z tego zakresu (z uwzględnieniem zarówno kryteriów przedmiotowych jak i podmiotowych), ale stanie się tak, o ile zdarzenia z sal sądowych potwierdzać będą, że bezkrytyczne traktowanie biegłych i ich opinii nie popłaca. Wolno wierzyć, że w tej walce swego rodzaju sojusznikami ludzi nauki zapewne będą adwokaci, których docieklivość w konkretnych sprawach przyczyni się do ustalenia prawdy, a w ogólności do poziomu opiniowania. Badania pisma – z uwagi na znaczący udział procesie opiniowania czynników o charakterze subiektywnym – to dział identyfikacji, który wymaga szczególnej uwagi organów procesowych.

Spoglądając na problem dużo szerzej warto się nad nim głęboko pochylić i poszukać możliwie najlepszych rozwiązań zmierzających do zapewnienia najwyższej jakości sporządzanych dla procesu karnego opinii kryminalistycznych. Nie mniej istotne pozostaje wskazanie podstawowych mechanizmów - o charakterze wręcz systemowym, które mogłyby tę jakość zapewnić. Nie można

⁷ E. Gruza: *Błędy w opiniach ...*, dz. cyt., s. 19.

⁸ J. Wójcikiewicz: *Temida nad ...*, dz. cyt. s. 262-263.

⁹ P.C. Gianelli: *Wrongful Convictions and Forensic Science: The Need to Regulate Crime Labs*, North Carolina Law Review, 2007, 86, 1, s. 163 i nast.

¹⁰ T. Widła: *Uwagi o przeprowadzaniu ...*, dz. cyt., s. 72 i nast.

zapominać również o tym, że organ procesowy zwracając się do biegłego o wykonanie wnioskowanych badań, przyjmuje założenie (czasem zbyt optymistyczne), że posiada on odpowiednie kompetencje techniczne a badania zostaną zrealizowane w sposób obiektywny, najbardziej rzetelny i w zasadzie bezbłędny. Czy istnieje sposób, aby takie przekonanie organ procesowy mógł uzyskać? Zdaniem autora opracowania jest to możliwe. Mechanizmem, który byłby w stanie istotnie wesprzeć realizację podstawowego celu procesu karnego określonego w art. 2 §1 pkt 1 k.p.k. tj. „aby sprawca przestępstwa został wykryty i pociągnięty do odpowiedzialności karnej, a osoba niewinna nie poniosła tej odpowiedzialności” jest **akredytacja** instytucji wykonujących takie ekspertyzy – zgodnie PN-EN ISO/IEC 17025¹¹. Poza granicami naszego kraju o tym problemie mówi się wprost, a mianowicie, że remedia ze strony nauk sądowych są oczywiste: akredytacja laboratoriów, certyfikacja biegłych, standaryzacja, programy zapewnienia jakości, testy *proficiency*, zewnętrzne audyty¹². Problematyka ta na gruncie krajowym nie jest niestety przez przedstawicieli organów procesowych w ogóle dziś brana pod uwagę. Analiza ankiet przeprowadzonych chociażby przez Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Głównej Policji prowadzi do smutnego niestety wniosku, iż z trzech parametrów usługi tj. jakości, ceny i czasu wykonania, dla Zleceniodawców najistotniejszy jest ten ostatni¹³. Prowadzić to powinno do zaniepokojenia, bowiem to właśnie przedstawiciele tejże grupy powinni być żywo zainteresowani wypełnianiem jak najwyższych norm jakościowych przez laboratoria, którym powierzają materiał stanowiący przedmiot badań. Często jako argument słyszy się, że organy procesowe nie mają wystarczającej wiedzy, aby zrewidować pracę biegłych. Doskonały zaś przykład na to, że i przedstawiciel organów procesowych (w tym wypadku sędzia) może jednak skutecznie skontrolować biegłego i jego opinię, a wcale nie musi mieć licencjatu bądź magisterium z ekonomii, genetyki, czy chemii podaje J. Wójcikiewicz¹⁴, a pochodzi on ze sprawy PZU Życie. Biegła po raz 18 (sic!!!) występowała przed sądem. Sąd dopytywał się, jaką metodą określiła ryzyko inwestycyjne. Biegła zwlekała z odpowiedzią, więc sędzia zapytał: - „A metodę McKenziego pani zna? Biegła: Tak. Sędzia

¹¹ Norma PN-EN ISO/IEC 17025 – „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących” skierowana jest do tych laboratoriów, które chcą potwierdzić swoje kompetencje w zakresie realizowanych przez nie badań. Laboratoria te muszą wdrożyć system zarządzania zgodny z normą ISO/IEC 17025 oraz otrzymać certyfikat akredytacji wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. W normie tej określone są zarówno wymagania odnośnie prawidłowego opracowania oraz wdrożenia systemu, a także warunki, które powinny zostać spełnione aby uznane zostały kompetencje laboratorium w zakresie wykonywania przez nie badań.

¹² P.C. Gianelli: *Wrongful Convictions ...*, dz. cyt., s. 163-235.

¹³ P. Rybicki: *Nowe idee na polu standaryzacji* – dz. cyt, s. 17.

¹⁴ J. Wójcikiewicz: *Temida nad ...*, dz. cyt. s265.

zdziwiony: Ale proszę pani, ja tę metodę wymyśliłem przed chwilą!”. W kontekście powyższego chociażby przed laboratoriami kryminalistycznymi stoi konieczność podjęcia wśród przedstawicieli organów procesowych dużo szerszego niż dotychczas procesu edukacyjnego omawiającego rolę i znaczenie systemu akredytacji podmiotów dostarczających opinii kryminalistycznych.

Wracając zaś do wątku głównego opracowania warto jasno wyartykułować, że również i w naszym kraju problematyka przygotowania do akredytacji i akredytowania laboratoriów wykonujących ekspertyzy kryminalistyczne dla potrzeb organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości nie jest tematem nowym. Na temat standardów funkcjonowania takich laboratoriów, oceny kompetencji zatrudnionych w nich specjalistów, technicznej strony samego procesu, czy chociażby wynikających z tego faktu wymiernych korzyści dla samych laboratoriów, czy podmiotów korzystających z ich usług napisano już wiele na łamach krajowych periodyków specjalistycznych¹⁵. Powraca on co jakiś czas z różną intensywnością od roku 2003 – czyli od podjęcia pierwszych, wymiernych działań w tym kierunku.

Współczesne laboratorium kryminalistyczne musi wykazywać się dużą elastycznością ze względu na szybko następujące zmiany związane z rozwojem nauki i techniki, a także zmieniającymi się potrzebami Zleceniodawców. Bardzo często bywa tak, że wydanie opinii kryminalistycznej wymaga nie tylko wysokich fachowych kwalifikacji, ale także pracy z pogranicza badań naukowych. Powinno się również wiedzieć, że wprowadzenie systemu zarządzania (będące go podstawą akredytacji) nie jest tożsame z samym aktem akredytacji. Wdrożenie systemu polega na podjęciu działań pozwalających na spełnienie wymagań zawartych w normie ISO/IEC 17025, natomiast akredytacja jest to formalne uznanie przez upoważnioną jednostkę kompetencji do wykonywania określonych działań. W polskiej Policji dla przykładu mamy łącznie osiemnaście laboratoriów kryminalistycznych, w tym tylko dwa z spośród nich potwierdziły dotychczas spełnienie wymagań PN-EN ISO/IEC 17025, a mianowicie Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Głównej Policji (CLK KGP)

¹⁵ Do najistotniejszych, *stricte* specjalistycznych opracowań, które ukazały się w ostatnim czasie należą: **M. Skorupka**: *Walka z wiatrakami – czyli jakość w laboratoriach kryminalistycznych*, Biuletyn Informacyjny CLK KGP, 2007, nr 122, s. 72; **J. Hebenstreit**: *Zapewnienie jakości w laboratoriach sądowych*. [w:] *Ekspertyza sądowa. Zagadnienia wybrane*, praca zbiorowa pod red. J. Wójcikiewicza, wyd. a Wolters Kluwer business, Warszawa 2007, s. 603 i nast.; **M. Pękała, E. Marciniak**: *Pojęcie jakości we współczesnej technice kryminalistycznej*, „Problemy Kryminalistyki”, 2008, nr 260, s. 45.; **R. Włodarczyk, E. Rzeczyk, I. Sołtyszewski**: *System zarządzania jakością a kryminalistyczne badania włosów*, „Problemy Kryminalistyki”, 2009, nr 263, s. 28; **M. Skorupka**: *Akredytowanie laboratoriów kryminalistycznych? Za i przeciw – okiem praktyka*, strona internetowa Laboratorium Kryminalistycznego KSP - <http://laboratorium.policja.waw.pl/download.php?s=19&id=10242> – z dnia 30.04.2010 r., **P. Rybicki**: *Nowe idee na polu standaryzacji*, *dz. cyt.*, s. 5 i nast.

» nr akredytacji AB 596 » akredytowanego w dniu 16.05.2005 r. oraz Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Stołecznej Policji (LK KSP) » nr akredytacji AB 645¹⁶ » akredytowanego w dniu 27.09.2005 r. I jak na razie są to jedyne laboratoria spośród wszystkich wykonujących ekspertyzy sądowe, które legitymują się akredytacją¹⁷. Do dziś zresztą na stronach internetowych Polskiego Centrum Akredytacji (PCA) w dziale ekspertyzy sądowe widnieją tylko te dwa podmioty, jako te, które legitymują się akredytacją¹⁸. Kierownictwo pozostałych laboratoriów szeroko rozumianego sektora nauk sądowych, jak twierdzi P. Rybicki¹⁹ z różnych względów nie zdobyło się dotychczas na poddanie swoich jednostek niezależnej ocenie strony trzeciej.

Celem opracowania jest przedstawienie systemu akredytacji w jednym z dwóch policyjnych laboratoriów, które ją posiadają tj. LK KSP, jak również wskazanie istoty i znaczenia badań biegłości i porównań międzylaboratoryjnych. Zadać można w tym miejscu pytanie, czemu dopiero teraz powstało przedmiotowe opracowanie? Odpowiedź jest prosta - pozwala ono na spojrzenie od strony praktycznej z kilkuletniej perspektywy na funkcjonowanie tegoż systemu, stając jednocześnie przyczynkiem do jego oceny. Warto wskazać, że LK KSP jest jednym z większych laboratoriów policyjnych. Zatrudnionych jest w nim łącznie 105 pracowników, w tym 53 posiadających uprawnienia do samodzielnego wydawania opinii²⁰. Wykonuje ono około 15 000 ekspertyz rocznie dla obszaru Warszawy (np. badania: pisma, daktyloskopijne, mechanoskopijne) i w wybranych dyscyplinach (np. badania: DNA, broni i balistyki, krwi na zawartość alkoholu) dla jednostek województwa mazowieckiego - będąc tzw. laboratorium regionalnym.

Opracowanie jest próbą podsumowania dotychczas podejmowanych działań w Komendzie Stołecznej Policji (KSP) na przestrzeni ostatnich siedmiu lat, początkowo w celu uzyskania akredytacji, a następnie jej utrzymania - zarówno w zakresie samego laboratorium, jak i stosowanych przez nie poszczególnych metod badawczych - wykorzystywanych w procesie dowodowym przez organy procesowe. Rozpocząć je będzie przedstawienie pojęć podstawowych - czyli co to takiego akredytacja, ze wskazaniem istotnych różnic między akredytacją

¹⁶ Zakres akredytacji LK KSP dostępny jest na stronie PCA

- <http://www.pca.gov.pl/zakresy/AB/AB%20645.pdf> – stan na dzień 30.04.2010 r.

¹⁷ Strona internetowa PCA - http://www.pca.gov.pl/?page=akredytowane_podmioty&&r=lb - stan na dzień 15.04.2010 r.

¹⁸ Zobacz więcej na stronie internetowej PCA w dziale: Akredytowane Podmioty -> Laboratoria Badawcze -> Ekspertyzy Sądowe - stan na dzień 30.04.2010 r.

¹⁹ P. Rybicki: *Nowe idee na polu standaryzacji ... dz. cyt.*, s. 13.

²⁰ Zarządzenie nr 294 Komendanta głównego Policji z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie uprawnień do samodzielnego wydawania opinii w policyjnych laboratoriach kryminalistycznych, Dz. U. Nr 6 KGP z dnia 5 kwietnia 2007 r., poz. 54.

a certyfikacją, gdyż pojęcia te niestety są często mylone, omówieniu podlegać będzie proces uzyskiwania akredytacji przez LK KSP i następnie funkcjonowanie w tymże systemie ze szczególnym uwzględnieniem badań biegłości i porównań międzylaboratoryjnych. Omówiona zostanie także polityka PCA dotycząca wykorzystywania tego typu badań w procesach akredytacji i nadzoru nad akredytowanymi podmiotami, jak również sprecyzowane zostaną wymagania dotyczące uczestnictwa w tego typu przedsięwzięciach. Przedstawione zostaną również najnowsze europejskie tendencje odnoszące się wprost do problematyki akredytacji laboratoriów sądowych.

CO TO TAKIEGO AKREDYTACJA ?

Polski parlament dostosowując nasze prawo do obowiązującego między innymi w krajach Unii Europejskiej już 3 kwietnia 1993 roku uchwalił ustawę²¹, na mocy, której w 1994 r. powołano do życia Polskie Centrum Badań i Certyfikacji (PCBC)²². Wraz z upływem lat z uwagi na konieczność oddzielenia zasad akredytacji od certyfikacji, 28 kwietnia 2000 roku Sejm wydał kolejną, tym razem nową ustawę o systemie zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw²³, powołując do życia z dniem 1 stycznia 2001 roku krajową jednostkę akredytującą pod nazwą Polskie Centrum Akredytacji (PCA)²⁴. Ustawa ta dała podstawy prawne do utworzenia i działania krajowej jednostki akredytującej - PCA, upoważnionej do akredytowania jednostek kontrolujących, jednostek certyfikujących (wyroby, systemy zarządzania, personel) oraz laboratoriów badawczych i pomiarowych. W czerwcu 2000 r. przyznała ona certyfikat akredytacji dla pierwszej jednostki kontrolującej.

Obecnie PCA jest członkiem organizacji skupiającej jednostki akredytujące laboratoria, jednostki certyfikujące i jednostki kontrolujące w Europie EA (*European co-operation for Accreditation*). Jest także członkiem międzynarodowych organizacji skupiających na całym świecie instytucje akredytujące jednostki certyfikujące i kontrolujące IAF (*International Accreditation Forum, Inc.*) oraz laboratoria badawcze i wzorcujące ILAC (*International Laboratory Accreditation Cooperation*). Przynależność do tych organizacji skutkuje między innymi tym, że akredytacje PCA są uznawane w Europie i na świecie. Ogólną

²¹ Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 r. o badaniach i certyfikacji (Dz. U. Nr 55, poz. 255). - Tekst ujednolicony po zmianie z 24 lipca 2002 roku - <http://www.stacja.com.pl/prawo/1993/000.htm> - stan na dzień 30.04.2010 r.

²² Więcej informacji na stronie internetowej Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji - www.pcbc.gov.pl - stan na dzień 30.04.2010 r.

²³ Ustawa o systemie oceny zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 43, poz. 489).

²⁴ Więcej informacji na stronie internetowej Polskiego Centrum Akredytacji - www.pca.gov.pl - stan na dzień 30.04.2010 r.

zasadą PCA jest prowadzenie działalności akredytacyjnej tylko na terenie Polski. PCA udziela akredytacji laboratorium tylko na taką działalność, co do której ma ono kompetencje techniczne. Oznacza to, że PCA nie udziela akredytacji na badania, co do których laboratorium ma zawartą umowę z podwykonawcą na świadczenie badań uzupełniających lub umowę na dorywcze wykorzystywanie kluczowego wyposażenia pomiarowo-badawczego do realizacji badań.

Warto teraz zająć się wyjaśnieniem pojęć podstawowych i wskazaniem istotnych różnic między nimi, gdyż jak wskazuje praktyka są one często ze sobą mylone i używane, w sposób całkowicie nieuzasadniony, zamiennie. Należy pamiętać, że istnieje istotna różnica pomiędzy pojęciami "system zarządzania jakością", a "akredytacją".

Certyfikacja zgodnie z definicją zawartą w normie ISO 9000:2005²⁵ jest to "system zarządzania do kierowania organizacją i nadzorowania w odniesieniu do jakości". Ma ona zastosowanie w odniesieniu do wszystkich organizacji bez względu na typ, wielkość, dostarczane wyroby lub świadczone usługi. Nacisk jest położony na potwierdzenie zgodności organizacji z wymaganiami dotyczącymi systemu zarządzania jakością (sposób nadzorowania i przebiegu procesów, systemowe podejście, kontakty z Klientem, itp.). Dlatego też certyfikacja nie powinna być pod żadnym pozorem rozumiana w kontekście wykazywania kompetencji technicznych organizacji do przedstawiania miarodajnych wyników.

W akredytacji natomiast kładzie się nacisk na potwierdzenie kompetencji technicznych do wykonywania przez laboratorium określonych badań, pomiarów lub wzorcowań. Akredytacja to nic innego, jak formalne potwierdzenie przez upoważnioną do tego krajową jednostkę organizacyjną kompetencji innej jednostki lub osoby działającej w obszarze oceny zgodności. Służy ona jako coś w rodzaju kredytu zaufania dla danej jednostki, czy też referencji potwierdzających rzetelność organizacji oferującej dany rodzaj usługi. Stanowi oficjalne potwierdzenie strony trzeciej, że laboratorium działa zgodnie z udokumentowanym systemem zarządzania i posiada kompetencje do wykonywania badań wskazanych w zakresie akredytacji. Jest ona dotychczas dobrowolna oraz dostępna dla wszystkich laboratoriów bez względu na ich status prawny, wielkość, ilość zatrudnionych pracowników, dziedziny, itd. Zasady akredytacji

²⁵ ISO 9000:2005 - Quality management system – Fundamentals and vocabulary, polski odpowiednik: PN-EN ISO 9000:2006(U) System zarządzania jakością – Podstawy i terminologia. Norma ISO 9001:2008 należy do bogatej rodziny norm serii ISO 9000. W Polsce została ona wydana przez Polski Komitet Normalizacyjny jako PN-EN ISO 9001:2009. Jest podstawą do wdrożenia i certyfikacji Systemu Zarządzania Jakością (SZJ). Norma jest skonstruowana uniwersalnie. Nie zawiera wymagań dotyczących wyrobu (nie jest normą techniczną), tylko wymagania dotyczące systemu zarządzania. Wymagania te pozwalają na wdrożenie SZJ zarówno w przedsiębiorstwach produkcyjnych, usługowych, jak i w administracji publicznej. Koncepcja systemu zarządzania jakością oparta jest na cyklu Deminga.

zawarte są w międzynarodowych normach oraz wytycznych, które określają wymagania dla jednostek akredytujących i jednostek organizacyjnych podlegających temu procesowi. Uzyskanie certyfikatu akredytacji świadczy o tym, że akredytowane podmioty zostały ocenione według tychże norm i wytycznych. Akredytacji udziela krajowa jednostka akredytująca, a jest nią PCA, która ma wyłączne uprawnienia do oceny, czy laboratorium spełnia wymogi ustanowione przez ujednolicone normy. W odniesieniu natomiast do laboratoriów sądowych akredytację będziemy rozumieć, jako potwierdzenie przez niezależną i upoważnioną do tego jednostkę krajową (PCA) kompetencji tego laboratorium do wykonywania ekspertyz dla potrzeb organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości.

Jednostka chcąc otrzymać akredytację na określone przez siebie badania musi zapewnić, iż wymagania znajdujące się w standardzie PN-EN ISO/IEC 17025: 2005 zostały spełnione. Akredytacja jest również zobowiązaniem organizacji do realizacji badań w sposób bezstronny, rzetelny a także niezależny. Laboratorium powinno zgodnie z wymaganiami wykonywać wszelkie badania i pomiary według udokumentowanych procedur badawczych przy pomocy przygotowanej do sprawnego działania aparatury. Standard, o którym mowa powyżej składa się z dwóch zasadniczych części. W pierwszej części możemy znaleźć wymagania dotyczące systemu zarządzania, organizacji, nadzoru nad dokumentami i zapisami, zakupów usług i materiałów, obsługi Klienta, a także przeglądów zarządzania w laboratorium. W drugiej części zaś znajdziemy wymagania odnośnie kompetencji technicznych laboratorium w zakresie wykonywanych badań. Akredytacja nie jest jednak przyznawana na stałe i wiąże się z pewnymi kosztami ponoszonymi przez laboratorium. W okresie jej ważności laboratorium wnosi do PCA opłaty z tytułu: uczestnictwa w krajowym systemie akredytacji, za audyty w nadzorze, z tytułu ponownej oceny, za przywrócenie akredytacji po jej zawieszeniu oraz w przypadku rozszerzenia jej zakresu.

LABORATORIUM KSP W SYSTEMIE AKREDYTACJI

Trochę historii...

Wszystko rozpoczęło się od podpisanego w październiku 2002 r. porozumienia Komendanta Stołecznego Policji z „Umbrellą” - czyli jednym z głównych projektów programu UNDP²⁶. Największym przedsięwzięciem UNDP w Polsce był właśnie projekt Umbrella (parasol). Został on powołany do życia w 1990 roku przez Rząd Polski i Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP/ONZ). Pomocowa działalność projektu była finansowo wspierana przez RP i ONZ oraz Rządy Japonii i Holandii. W latach 1990 - 2004 projekt

²⁶ UNDP to program Organizacji Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju. Tworzy globalną sieć odpowiedzialną za programowanie zmian i zapewnienie uczestniczącym w nim państwom dostępu do wiedzy, doświadczenia i środków, które pomagają ludziom w budowie lepszego życia.

ten świadczył usługi doradcze w takich dziedzinach jak: systemy zarządzania, rozwój demokracji lokalnej, budowa strategii zrównoważonego rozwoju, procesy integracyjne z UE - skierowane do organizacji publicznych i biznesowych. W uznaniu zasług w zakresie upowszechniania i wdrażania systemów zarządzania w urzędach administracji publicznej został uhonorowany Laurem Premiera RP²⁷. Z programu skorzystała przeogromna liczna klientów, w tym m.in.: przedsiębiorstwa różnych branż, jednostki administracji publicznej, służba zdrowia, szkoły, fundacje i stowarzyszenia.

Dzięki temu porozumieniu już w lutym 2003 r. 75 funkcjonariuszy KSP ukończyło studia podyplomowe prowadzone przez Politechnikę Warszawską z zakresu zarządzania jakością (TQM²⁸). W czasie studiów szkolili się na liderów w swoich jednostkach oraz zaliczyli zajęcia z zakresu nowoczesnego zarządzania Policją. Następny krok w tym kierunku postawiło laboratorium kryminalistyczne. Warto wiedzieć, że pierwsze działania nad wdrożeniem akredytacji podjęto już z początkiem 2003 r., m.in.: poprzez sformułowanie Polityki Jakości i podstawowych założeń do wdrażania systemu. Zaczęto opracowywać stosowane w LK KSP metody badawcze w formie procedur oraz dokumentację systemową, tj. Księgę Zarządzania Jakości oraz Księgę Procedur Ogólnych i Księgi Procedur Badawczych. Równolegle kształcono pracowników, którzy mieli pełnić funkcje auditorów wewnętrznych i zajmować się systemem zarządzania. Fundamentalnym założeniem, które przyjęto przy budowaniu systemu było oparcie go o stosowane i funkcjonujące na bieżąco rozwiązania. Wprowadzono tylko niezbędne zmiany, tak by spełnić szczegółowe wymagania cytowanej normy. U podstaw takiego założenia, jak się okazało z perspektywy czasu bardzo słusznego, stała konieczność unikania niepotrzebnych zmian w bieżącym funkcjonowaniu Laboratorium.

12 listopada 2003 w PCA został złożony wniosek podpisany przez Komendanta Stołecznego Policji o akredytację wybranych metod badawczych. W tym samym czasie podobny wniosek złożyło w PCA Centralne Laboratorium Kryminalistyczne KGP²⁹. Kierownictwo LK KSP dostrzegło konieczność dostosowania standardów badań, ich jakości do wymogów stawianych na terenie Unii Europejskiej laboratoriom prowadzącym badania na rzecz organów sprawiedliwości. Warto w tym miejscu podkreślić, że działanie to było całkowicie niezależne od CLK KGP. Od tego czasu rozpoczął się szeroko rozumiany proces dostosowywania do szczegółowych wymagań standardu

²⁷ Więcej informacji na stronie internetowej <http://www.umbrella.org.pl/index.htm> – stan na dzień 30.04.2010 r.

²⁸ TQM - Total Quality Management.

²⁹ Szerzej na ten temat - **T. Noszczyński**: Znak jakości, Gazeta Policyjna 48/2003 - 21-28 XII 2003 r. – wydanie internetowe <http://www.gazetapolicyjna.policja.pl/archiwum/4803/48s4a1.html>. – stan na dzień 30.04.2010 r.

ISO/IEC 17025. Warto również wspomnieć, że i PCA musiało przygotować się do procesu akredytacji organizując m.in. audit zerowy – czyli analizę i ocenę wytworzonego systemu. Przeprowadzona analiza pozwoliła na diagnozę stopnia spełnienia wymagań cytowanej normy³⁰. Przedstawiciele PCA wspólnie z kierownictwem LK KSP dokonali m.in. wstępnej oceny przygotowanej dokumentacji, uzgodnili zakres odpowiedzialności za poszczególne obszary funkcjonowania Laboratorium, przedmiot działalności w obszarach badawczych, wstępnie określono również przebieg procesów w węzłowych obszarach. Po wdrożeniu zaprojektowanego systemu zwrócono się ponownie do PCA o udzielenie akredytacji w uzgodnionym zakresie badań, który obejmował ostatecznie siedem procedur badawczych. Patrz tabela 1.

Lp.	Nazwa procedury	Oznaczenie procedury
1.	Identyfikacja płynów łatwo zapalnych	PB-LK KSP-V-01/05
2.	Identyfikacja alkoholu etylowego i jego ilościowe oznaczenie	PB-LK KSP-V-02/05
3.	Oznaczenie etanolu w płynach ustrojowych człowieka	PB-LK KSP-VI-01/05
4.	Badania śladów mechanoskopijnych	PB-LK KSP-VII-01/05
5.	Badania oznaczeń identyfikacyjnych	PB-LK KSP-VII-02/05
6.	Badanie urządzeń o charakterze broni palnej	PB-LK KSP-VII-03/05
7.	Badanie przedmiotów o charakterze amunicji do broni palnej	PB-LK KSP-VII-04/05

Tabela 1. Wykaz laboratoryjnych procedur badawczych zgłoszonych w 2005 r. do PCA celem akredytowania, opr. własne.

Warto wspomnieć również o kilku podstawowych zasadach, jakimi kierowano się tworząc laboratoryjne procedury badawcze, a mianowicie: powinny być tworzone zawsze przez ekspertów reprezentujących poszczególne dyscypliny kryminalistyczne, mają one pomagać, a nie utrudniać - chociażby poprzez nadmierne wydłużanie procesu badawczego, czy rozbudowanie procesu dokumentowania badań, nie powinny być oderwane od rzeczywistości – muszą

³⁰ LK KSP przygotowywało się do uzyskania akredytacji jeszcze pod rządami poprzedniego wydania normy 17025 – czyli PN-EN ISO/17025:2001.

opisywać faktyczny sposób wykonania badań na urządzeniach, w które jest wyposażone laboratorium, nie mogą być w żaden sposób narzucane albo bezrefleksyjne przepisywane - muszą uwzględniać specyfikę danego laboratorium, nie należy tworzyć procedur przesadnie rozbudowanych z dużą ilością czynności do wykonania i dokumentów do wypełnienia (w żadnym wypadku nie wolno tego robić kosztem monitorowania jakości badań, czy chociażby nadzoru nad sprzętem pomiarowo-badawczym), wybierając procedury do akredytacji warto skoncentrować się na tych modelowych dla danego laboratorium³¹.

Podstawowymi dokumentami w oparciu, o które przeprowadzono w LK KSP proces akredytacji były: norma PN-EN ISO/IEC 17025:2001/Ap1:2003³², Księga Zarządzania Jakością, Księga Procedur Ogólnych, Księga Procedur Badawczych, dokumenty PCA: DA-01³³, DA-05³⁴, DA-06³⁵, Polityka ILAC³⁶, wniosek o akredytację oraz sprawozdanie z wizytacji wstępnej. Ostatecznie 27 września 2005 roku Laboratorium Kryminalistyczne KSP, jako jedyne laboratorium kryminalistyczne szczebla wojewódzkiego, uzyskało certyfikat akredytacji³⁷.

Uzyskanie statusu akredytowanego laboratorium badawczego przez LK KSP było tylko prążródłem niekończącej się drogi. Teraz musi ono każdego roku potwierdzać, że system nie tylko działa poprawnie, ale jest systematycznie doskonalony (corocznie dokonuje się stosownej oceny w tym zakresie w trakcie przeglądów zarządzania). Ewoluuje on nieustannie, czego dowodem są chociażby kolejne wydania Księgi Zarządzania Jakością i procedur ogólnych, a także nowe procedury badawcze oraz instrukcje.

Mówiąc o ewolucji systemu warto wspomnieć chociażby:

2006 rok - wdrożony system dostosowany został do zmian, które wywołane zostały kolejnym wydaniem normy - PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Realizując zobowiązania wynikające z zawartego kontraktu, w październiku 2006 r., auditorzy PCA przeprowadzili audit w procesie nadzoru. Wykazał on zgodność funkcjonującego w LK KSP systemu z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005, a także

³¹ M. Skorupka: *Walka z wiatrakami ...*, dz. cyt., s. 82

³² PN-EN ISO/IEC 17025:2001.

³³ DA-01 - Opis systemu akredytacji – obecnie funkcjonuje wyd. 6 z 15.02.2008 r. - stan na dzień 30.04.2010 r.

³⁴ DA-05 - Polityka Polskiego Centrum Akredytacji dotycząca wykorzystywania badań biegłości/porównań międzylaboratoryjnych w procesach akredytacji i nadzoru laboratoriów - obecnie funkcjonuje wyd. 4 z 07.02.2008r.

³⁵ DA-06 - Polityka Polskiego Centrum Akredytacji dotycząca zapewnienia spójności pomiarowej - obecnie funkcjonuje wyd. 3 z 20.06.2007 r.

³⁶ ILAC-P10:2002 - Polityka ILAC dotycząca spójności pomiarowej wyników pomiarów.

³⁷ Strona internetowa PCA - http://www.pca.gov.pl/?page=karta_podmiotu&&id=AB%20645 - stan na dzień 30.04.2010 r.

posiadanie kompetencji technicznych do wykonywania badań w zgłoszonym zakresie.

2007 rok - w trakcie kolejnego auditu w nadzorze rozszerzony został zakres akredytacji Laboratorium o procedurę badań śladów biologicznych pochodzenia ludzkiego - profilowanie DNA w systemie SGM Plus
- Procedura PB-LK KSP-VI-02/06.

Współczesność...

Proces wdrażania systemu przyniósł wymierne korzyści w zakresie poprawy funkcjonowania laboratorium. Przyczynił się w szczególności do:

- ⊃ uporządkowania istniejącej dokumentacji i uregulowania jej obiegu, które prowadziło ostatecznie do ograniczenia jej ilości, mimo początkowych obaw o nadmierne zbiurokratyzowanie szeregu realizowanych procesów,
- ⊃ opracowania stosowanych dotychczas metodyk w formie procedur badawczych i kontroli ich przestrzegania (mogą one ulegać zmianie, o ile jest to celowe),
- ⊃ przeprowadzenia inwentaryzacji sprzętu pod względem stosowanych procedur badawczych, przeprowadzenie jego kwalifikacji i jednoznaczne określenie potrzeb sprzętowych,
- ⊃ jednoznacznego określenia wymagań dotyczących stosowanych w ramach procedur badawczych odczynników, materiałów pomocniczych, a także warunków lokalowych i środowiskowych,
- ⊃ eliminacji niezgodności z procedurami poprzez podejmowanie działań korygujących,
- ⊃ eliminacji przyczyn błędów poprzez podejmowanie działań zapobiegawczych.

Warto wspomnieć, że postanowienia kontraktu pozwalają ekspertom na powoływanie się na otrzymaną przez laboratorium akredytację (np. w sądzie) w celu potwierdzenia kompetencji własnych oraz instytucji. Dzięki wprowadzeniu zaś procedur nadzoru nad wyposażeniem można udokumentować zachowanie spójności pomiarowej, co ma znaczący wpływ na zachowanie wysokiej jakości przeprowadzanych badań.

W 2009 r. LK KSP podało się kolejnej ocenie w nadzorze przeprowadzonej przez auditorów i ekspertów PCA. Był to tzw. audit recertyfikacyjny – związany z odnowieniem zakresu akredytacji i jej potencjalnym przedłużeniem. W wyniku przeprowadzonej oceny LK KSP została przedłużona ważność Certyfikatu Akredytacji Laboratorium Badawczego na kolejne 4 lata. Obecnie stołeczne Laboratorium jest akredytowane w zakresie badań genetycznych, mechanoskopijnych i balistycznych. W 2010 roku planowane jest rozszerzenie wachlarza badań akredytowanych o daktyloskopię, aby dostosować je do najnowszych trendów unijnych. W kolejnych latach następować będzie sukcesywne powiększanie zakresu badań objętych przez metody akredytowane.

Laboratorium cały czas doskonali metody badań i sposób kontroli nad ich wynikami. Uczestniczy w międzynarodowych i krajowych badaniach międzylaboratoryjnych osiągając bardzo dobre wyniki. Poddaje się corocznym niezależnym ocenom przeprowadzanym przez PCA. To wszystko pozwala utrzymać wysoki standard i doskonalić stosowane badania kryminalistyczne.

BADANIA BIEGŁOŚCI, PORÓWNANIA MIĘDZYLABORATORYJNE

Pojęcia podstawowe

W normie PN-EN ISO/IEC 17025:2005 zawarte jest kluczowe wymaganie, aby laboratoria posiadały ustanowione procedury sterowania jakością, zapewniające systematyczne monitorowanie miarodajności uzyskiwanych wyników badań, które dostarcza się Klientom. Natomiast jednostka akredytująca - zgodnie z wymogami normy PN-EN ISO/IEC 17011:2006³⁸ - zobowiązana jest wymagać od akredytowanych podmiotów uczestnictwa w programach badań biegłości lub innych porównaniach, jeśli są one dostępne i właściwe dla profilu funkcjonowania laboratorium. Jednostka akredytująca uwzględnia udział laboratoriów i wyniki uzyskiwane w badaniach biegłości podczas corocznie realizowanych ocen, jak i w procesach podejmowania decyzji.

Badania biegłości³⁹ postrzegać należy jako jeden z najbardziej skutecznych i niezależnych instrumentów wspierających laboratoria w wykazywaniu kompetencji jednostce akredytującej lub stronom trzecim. Są one szczególnym rodzajem międzylaboratoryjnych badań porównawczych. Jest to potężne narzędzie, które umożliwia zapewnienie jakości pracy laboratoriów i monitorowanie ich skuteczności oraz porównania uzyskiwanych przez nie wyników z podobnymi laboratoriami. Umożliwiają one na bieżąco monitorowanie realizowanych przez laboratoria badań. Dzięki nim można również zidentyfikować długoterminowe trendy oraz zastosować niezbędne działania korygujące lub zapobiegawcze - o ile oczywiście będą potrzebne.

Warto w tym miejscu wyjaśnić kolejne pojęcia, które przewijać się będą w dalszej części opracowania, a mianowicie:

- **Badanie biegłości** (*PT - Proficiency Testing*) - określenie, za pomocą porównań międzylaboratoryjnych, zdolności laboratorium do przeprowadzania badań (czasem badania biegłości oznacza się też skrótem *EQA - External Quality Assurance*).
- **Porównania międzylaboratoryjne** (*ILC - Interlaboratory Comparisons*) - organizacja, wykonanie oraz ocena badań tego samego lub porównywalnych

³⁸ PN-EN ISO/IEC 17011:2006 - Ocena zgodności – Wymagania ogólne dla jednostek akredytujących prowadzących akredytację jednostek oceniających zgodność (angielski odpowiednik ISO/IEC 17011:2004).

³⁹ Zgodnie z definicją zawartą w ISO/IEC Guide 43-1:1997.

obiektów przez co najmniej dwa laboratoria - zgodnie z wcześniej ustalonymi warunkami.

Uczestnictwo w PT/ILC jest skutecznym, zewnętrznym sposobem sprawdzenia, jak i potwierdzenia przez laboratorium możliwości uzyskiwania przez nie miarodajnych wyników badań. Do podstawowych korzyści płynących z uczestnictwa w PT/ILC zaliczyć można m.in.:

☛ **Porównania międzylaboratoryjne:**

- wsparcie laboratoriów w procesach tworzenia nowych metod badawczych, np. przy szacowaniu niepewności pomiaru,
- wielostronne kształcenie pracowników laboratoryjnych,
- weryfikacja uzyskiwanych wyników przez personel laboratorium,
- wzmacnianie powiązań między laboratoriami, np. laboratoriami o podobnym profilu działalności podstawowej.

☛ **Badania biegłości:**

- dostarczanie PCA obiektywnych dowodów potwierdzających zdolność laboratorium do wykazania posiadanych przez nie kompetencji technicznych,
- weryfikacja zgodności z niepewnościami pomiarów określonymi w metodach badawczych znajdujących się w zakresie akredytacji,
- bieżące monitorowanie funkcjonowania laboratorium oraz identyfikacja możliwości jego doskonalenia,
- budowanie wielostronnego zaufania.

Mówiąc o badaniach biegłości, należy pamiętać, że konieczne jest wcześniej zorganizowanie porównania międzylaboratoryjnego, zaś porównanie międzylaboratoryjne musi zostać poprzedzone określeniem szczegółowych warunków jego realizacji. Bardzo istotne jest również to, że wykorzystanie porównań międzylaboratoryjnych do badań biegłości wiąże się ze statystycznie rozsądną liczbą uczestników - co najmniej ośmiu. Przy mniejszej ich liczbie opracowywanie wyników jest wysoce wątpliwe i wtedy lepiej pozostać przy porównaniu międzylaboratoryjnym.

Korzyści płynące z uczestnictwa w PT/ILC osiągnąć można tylko wówczas, gdy badania zostaną zrealizowane tak jak normalne, rutynowe działania laboratoryjne. Wkładanie nadmiernego wysiłku w zapewnienie ostatecznej jakości wyniku oraz, co dużo bardziej niebezpieczne, komunikowanie się z innymi uczestnikami w celu „korekty” uzyskanych wyników jest wysoce nieetyczne. W takiej sytuacji cele PT/ILC nie zostaną osiągnięte, natomiast efekt edukacyjny w stosunku do personelu będzie całkowicie odwrotny. Warto dodać, że analizy dotyczące uczestnictwa laboratoriów wskazują jednoznacznie, że w programach PT/ILC laboratoria akredytowane uzyskują lepsze wyniki niż te, które akredytacji nie posiadają. Natomiast w grupie akredytowanych podmiotów lepsze wyniki uzyskują laboratoria regularnie uczestniczące w tego typu badaniach.

Polityka PCA w odniesieniu do PT/ILC

PCA przykłada dużą wagę do uczestnictwa laboratoriów w PT/ILC. Wyniki uczestnictwa w nich laboratoriów są ważkim elementem oceny laboratoriów zarówno w procesie akredytacji, jak i nadzoru nad laboratoriami, chociaż nie są one jedynym i podstawowym kryterium wskazującym na udzielenie bądź też utrzymanie akredytacji. Warto dodać, że udział w tego typu testach traktowany jest jako jeden z podstawowych elementów wykazania kompetencji technicznych akredytowanych laboratoriów. Politykę dotyczącą wykorzystania badań biegłości i porównań międzylaboratoryjnych w procesach akredytacji i nadzoru określa dokument oznaczony jako DA-05. Spełnienie wymagań w nim zawartych jest obowiązkowe jako warunek niezbędny do uzyskania lub utrzymania akredytacji. Laboratoria powinny mieć ustanowioną politykę dotyczącą uczestnictwa i wykorzystywania PT/ILC jako zewnętrznego i niezależnego narzędzia sterowania jakością. Polityka ta powinna być udokumentowana w dokumentacji systemowej.

Obecnie wymagane przez PCA jest uczestnictwo w:

- Jednym programie przed udzieleniem akredytacji. Określa ono obszary dziedzin (ewentualnie poddziedzin) badawczych, które są właściwe do wykazania kompetencji laboratoriów w odniesieniu do głównych zakresów działalności.
- Jednym programie dla każdej dziedziny badawczej wchodzącej do zakresu akredytacji laboratorium w każdym 4-letnim cyklu.

W sytuacjach wystąpienia istotnych zmian w zakresie akredytacji lub też personelu laboratorium PCA może skrócić podany powyżej okres. W wypadkach, kiedy uczestnictwo w tego typu programach jest bezpłatne udział laboratorium jest obowiązkowy. Odmowa uczestnictwa może dawać istotną podstawę do zawieszenia akredytacji. Ponadto może ono określić dziedziny badawcze, które wymagają większej częstości uczestniczenia niż podano to powyżej, może również wskazać konkretne programy, w których uczestnictwo jest obowiązkowe.

Warto dodać, że PCA nie organizuje samodzielnie programów PT/ILC. W sytuacjach niezbędnych potrzeb może ono zlecić organizację takich programów podmiotom o udokumentowanych kompetencjach. Przy wyborze i uznawaniu takich programów PCA kieruje się wytycznymi zawartymi ISO/IEC Guide 43-2⁴⁰. Wykorzystuje się również dokumenty publikowane przez EA i ILAC⁴¹. W sytuacjach, w których organizacje te wymagają od swoich członków stosowania się do postanowień takich dokumentów są one traktowane przez PCA jako dokumenty do obowiązkowego stosowania.

⁴⁰ ISO/IEC Guide 43-2 - Proficiency testing by interlaboratory comparison – Part 2 Selection and use of proficiency testing schemes by laboratory accreditation bodies.

⁴¹ International Laboratory Accreditation Cooperation. www.ilac.org – stan na dzień 30.04.2010 r. Istotnym dokumentem jest ILAC-G13:08/2007 ILAC Guidelines for the Requirements for the Competence of Providers of Proficiency Testing Scheme.

Organizatorami programów PT/ILC, akceptowanymi przez PCA, mogą być na przykład: krajowe jednostki akredytujące, komercyjni organizatorzy, regionalne lub międzynarodowe organizacje zrzeszające jednostki akredytujące, organy stanowiące (a w tym wskazane przez nie laboratoria referencyjne), przemysł lub organizacje producentów. Warto zaznaczyć, że organizator takiego programu powinien mieć wdrożony system zarządzania jakością, właściwy dla zakresu jego działalności.

Laboratoria powinny stosować się do następujących warunków uczestnictwa w PT/ILC:

- badania realizować w sposób identyczny z normalnie przyjętą przez laboratorium praktyką postępowania z próbkami badawczymi,
- uczestniczyć w programach z częstotliwością właściwą dla rodzaju i wielkości świadczonych usług badawczych,
- oznaczać wyniki w badanych próbkach dla wszystkich cech objętych zakresem akredytacji,
- poddawać analizie wszystkie wyniki i trendy układania się wyników, natomiast szczególnej analizie - wszystkie wątpliwe i niezadowolające wyniki, jak również podejmować skuteczne działania zapobiegawcze lub korygujące - analizy te i działania powinny być w pełni udokumentowane.

Akredytowane laboratoria są zobowiązane do przekazywania do PCA w styczniu każdego roku sprawozdań o uczestnictwie w tego typu programach. Sprawozdanie takie obejmować powinno: nazwę programu wraz z datą jego realizacji, organizatora i jego system zarządzania jakością w odniesieniu do programu, obiekty badań i oznaczane cechy, stosowane w programie kryteria, wyniki uczestnictwa dotyczące każdej badanej cechy, krótką informację o rezultatach przeprowadzonej w laboratorium analizy wyników uczestnictwa i podjętych działaniach zapobiegawczych i korygujących, o ile taka potrzeba w ogóle się pojawiła. PCA może również zwrócić się do poszczególnych laboratoriów o przesłanie pełnej dokumentacji dotyczącej uczestnictwa w określonych programach PT/ILC. Warto również pamiętać o tym, że laboratoria są zobowiązane do wyjaśnienia braku uczestniczenia wówczas, kiedy są one dostępne oraz w wypadkach obowiązkowego uczestnictwa.

Warto teraz przyjrzeć się bliżej szczegółowym zasadom uczestnictwa laboratoriów badawczych w PT/ILC oraz wykorzystania ich wyników zarówno w procesach w akredytacji, jak i nadzoru. Do podstawowych kryteriów akceptacji uzyskanych rezultatów, które stosowane są przy ocenie osiągnięć laboratoriów badawczych należą następujące parametry:

- żaden wynik badanych cech nie może znaleźć się w grupie wyników niezadowolających,
- przy ocenie uzyskanych rezultatów dopuszcza się 20 % wyników w grupie wątpliwych,

- ☞ w przypadku uczestnictwa w testach z wyboru własnego laboratoriów, przy wyborze konkretnego programu powinno się uwzględnić, następujące parametry:
- wybrane programy obejmować powinny zakres akredytacji w możliwie największym stopniu,
 - obiekty badań w ramach programu winny być najbardziej zbliżone do tych, które laboratorium bada w normalnej działalności,
 - mierzone cechy – określone do wyznaczenia w badanych próbkach powinny być możliwie najbardziej zbliżone do tych, które laboratorium bada w tego typu próbkach w swojej rutynowej praktyce,
 - wartość mierzonych cech – powinna znajdować się w zakresie, które laboratorium bada,
 - częstotliwość uczestnictwa w następnych programach – winna być ściśle skorelowana z innymi metodami sterowania jakością badań, stosowanymi przez laboratorium dla poszczególnych obszarów badawczych,
 - techniki statystyczne wykorzystywane do oceny osiągniętych rezultatów powinny być adekwatne do mierzonych cech i metod badań objętych programem, a kryteria dotyczące akceptacji osiągniętych rezultatów winny być jednoznacznie określone.

Warto wiedzieć również, że przed udzieleniem akredytacji przez PCA laboratorium winno przedstawić dowody uczestnictwa z pozytywnym wynikiem przynajmniej w jednym programie PT/ILC dla każdej z podstawowych dziedzin badań zgłoszonych do akredytacji, w okresie nie dłuższym niż dwa lata przed złożeniem wniosku. W okresie ważności akredytacji natomiast laboratorium powinno w każdym cyklu akredytacji uczestniczyć z pozytywnym wynikiem przynajmniej w jednym programie dla każdej z podstawowych dziedzin badań (warunek minimum). W sytuacji niezadowolającego wyniku uczestnictwa, udział w programie dotyczącym tej dziedziny badań powinien zostać powtórzony jeszcze w tym cyklu, jeżeli jest to możliwe, lub też w następnym cyklu akredytacji powinno zaplanować się dwukrotne uczestnictwo. Rezultaty udziału laboratoriów w PT/ILC są brane pod uwagę przy wyznaczaniu przerw pomiędzy ocenami w nadzorze w kolejnych cyklach ważności akredytacji i planowaniu zakresu ocen. PCA bierze pod uwagę zarówno rezultaty uzyskane przez laboratorium, jak również sposób wykorzystywania tych rezultatów w doskonaleniu kompetencji technicznych. W sytuacjach uzyskiwania przez laboratoria badawcze niezadowolających wyników w dwóch kolejnych rundach testów PCA rozważyć może możliwość zawieszenia akredytacji, natomiast niezadowolające wyniki w trzech kolejnych rundach są podstawą do zawieszenia akredytacji. Oczywiście jest, że zawieszenie akredytacji dotyczy badań, które były objęte programem.

LK KSP w programach PT/ILC ...

Laboratorium cały czas doskonali stosowane przez nie metody badań i sposób kontroli nad ich wynikami. Uczestniczy zarówno w międzynarodowych, jak i krajowych badaniach międzylaboratoryjnych osiągając bardzo dobre wyniki. Poddaje się corocznym niezależnym ocenom przeprowadzanym przez PCA. To wszystko pozwala utrzymać wysoki standard i doskonalić realizowane przez nie badania kryminalistyczne. Utrzymując wysokie standardy jakości LK KSP systematycznie uczestniczy w zewnętrznych, międzynarodowych testach międzylaboratoryjnych i badaniach biegłości, a w tym np.:

- ⊃ test z zakresu badania krwi na zawartość alkoholu organizowany przez *Deutsche Vereinte Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin (DGKL)* w Bonn, obecnie organizacja ta zmieniła nazwę na *Referenzinstitut für Bioanalytik*.
- ⊃ test z zakresu badań genetycznych organizowany przez GEDNAP⁴², a rekomendowany przez ENFSI - potwierdzenie kompetencji z zakresu procedury badawczej DNA,
- ⊃ test z zakresu badań mechanoskopijnych zorganizowany przez CTS⁴³ (*Collaborative Testing Services*) - potwierdzenie kompetencji z zakresu procedury badawczej „Badanie śladów mechanoskopijnych”,
- ⊃ test z zakresu badań broni i balistyki - FAID'2005.

Na 2010 r., za zgodą Komendanta Stołecznego Policji, zaplanowane zostało dalsze rozszerzenie udziału LK KSP w międzynarodowych testach biegłości o następujące obszary badawcze: badania daktyloskopijne i badania broni i balistyki – oba testy organizowane przez CTS.

Ponadto eksperci LK KSP uczestniczą na bieżąco w badaniach biegłości organizowanych przez CLK KGP, a w tym m.in. z zakresu:

- ⊃ badań daktyloskopijnych,
- ⊃ badań traseologicznych,
- ⊃ klasycznych badań dokumentów (pismo ręczne - badania oryginalnych dokumentów),
- ⊃ analizy ilościowej siarczanu amfetaminy.

Warto w tym miejscu podkreślić, że wydawane po takim teście certyfikaty, bądź atesty są wyłącznie rodzajem uznania laboratorium w danym środowisku i nie mogą być traktowane jako potwierdzenie jego kompetencji technicznych.

⁴² Uzyskanie certyfikatu GEDNAP następuje po bezbłędnym oznaczeniu profilu DNA testowych śladów biologicznych, poprzedzonym ich identyfikacją, czyli stwierdzeniem czy jest to krew, ślina lub nasienie, czy też mieszanina tych rodzajów śladów. Certyfikaty przyznawane przez Zrzeszone Niemieckie Instytuty Kryminalistki i Medycyny Sądowej.

⁴³ Zobacz stronę internetową *Collaborative Testing Services*

- <http://www.collaborativetesting.com/> – stan na dzień 30.04.2010 r.

Warto również dodać, że udział w badaniach biegłości jest określeniem zdolności personelu laboratorium do wykonywania czynności związanych z przeprowadzaniem badań. Cykliczność badań biegłości pozwala na stałe monitorowanie jakości pracy. Badania te pozwalają wykazać różnice w poziomie pracy poszczególnych laboratoriów oraz definiują źródła zagrożeń dla uzyskiwanych wyników.

Korzyści płynące z uczestnictwa w PT/ILC

Warto przyrzeć się teraz korzyściom płynącym z uczestnictwa laboratoriów kryminalistycznych w PT/ILC. Korzyści te podzielić możemy na trzy podstawowe grupy, a mianowicie: techniczne, edukacyjne i marketingowe.

W ramach korzyści technicznych wyodrębnić można:

- Możliwość sterowania jakością badań. Laboratorium powinno wykorzystywać własne uczestnictwo w PT/ILC do szerokiej analizy postępowania podczas rutynowego wykonywania badań kryminalistycznych. Nie można zapominać o tym, że zupełnie inne możliwości daje jednorazowe uczestnictwo, wypełniające minimalne wymagania PCA (jeden raz w 4-letnim cyklu akredytacji dla konkretnej dziedziny badawczej), a zupełnie inne regularne uczestnictwo w kolejnych edycjach programów.
- Dostarczenie danych do gruntownej analizy stanu sterowania jakością w laboratorium. Postępowanie takie daje materiał wyjściowy do podejmowania działań korygujących i zapobiegawczych (o ile są one oczywiście potrzebne). Pozwala również na doskonalenie personelu, jak i stosowanych metod badawczych.
- Możliwość zwalidowania stosowanych przez laboratorium metod badawczych.
- Dostarczenie niezbędnych danych do wyznaczenia obszarów niepewności w odniesieniu do stosowanych metod badawczych.
- Pozyskiwanie nowych materiałów odniesienia. Często zdarza się tak, że po zrealizowaniu przez laboratorium tego typu badań pozostaje część próbki. Jeżeli tylko jest to możliwe i uzasadnione laboratorium uzyskuje w ten sposób dodatkowy materiał odniesienia.
- Podnoszenie profesjonalizmu personelu laboratorium. Dla przykładu, jeżeli w ramach konkretnego badania PT/ILC należy wykonać równoległe kilka oznaczeń, warto jest zlecić je wszystkim upoważnionym do tego pracownikom (nie powinno się ograniczać tego postępowania do wybranych tylko jego członków). Jeżeli zaś jest niemożliwe, to powinno zlecić się je ekspertom, którzy w są zarówno najlepsi i najgorsi.

Do korzyści edukacyjnych zaliczyć należy głównie:

- Możliwość porównania zdolności laboratorium kryminalistycznego do realizacji określonych badań (nawet tych najbardziej specyficznych) z innymi

laboratoriami o podobnym profilu działania. Warto pamiętać, że konieczne jest w tym przypadku posiadanie pełnej informacji. Pozwala ona bowiem na podjęcie merytorycznej dyskusji z całym personelem uczestniczącym w konkretnym teście.

- ⊃ Analizy regularnego uczestnictwa w PT/ILC pozwalają z jednej strony na doskonalenie realizowanych przez laboratorium badań, a z drugiej strony dostarczają bieżących danych do prowadzenia szkoleń wewnątrzlaboratoryjnych.
- ⊃ Bieżące dostarczanie, skądinąd całkowicie niezależnej wiedzy na temat biegłości kierowanej komórki organizacyjnej dla kierownictwa laboratoriów. Wiedza ta powala na podejmowanie działań związanych z bieżącym doskonaleniem merytorycznych obszarów laboratorium. Warto jednak przy tym pamiętać, że czasem może wystąpić bardzo negatywny efekt edukacyjny wiążący się z udziałem w takich programach. Może się on bowiem koncentrować wyłącznie na wyniku w systemie zerojedynkowym, tj. - “zaliczył” - “nie zaliczył” -> często preferowanym przez personel kierowniczy niektórych organizacji. Negatywne oddziaływanie to poczucie, że wykonawcy testów są egzaminowani oraz starają się oni za wszelką cenę zdać egzamin. W związku z tym, w ramach programu wykonują niejako na rozkaz badania, które w żaden sposób nie są w stanie odzwierciedlić codziennego działania laboratorium. Więcej informacji na temat efektów negatywnych w tym obszarze funkcjonowania zbiorowości ludzkich znaleźć można w całkowicie odrębnym opracowaniu⁴⁴.

Biorąc udział z PT/ILC należy mieć również na uwadze aspekty związane z ich kosztami i przydatnością do określonego zastosowania. Korzyści finansowych natomiast, choć trudno w odniesieniu do organizacji *non profit*, jaka jest policyjne laboratorium kryminalistyczne, doszukiwać się można w:

- ⊃ Obniżeniu kosztów ponoszonych przez laboratorium w związku z akredytacją. Uczestnictwo w dobrze wybranych pod względem merytorycznym oraz finansowym PT/ILC może obniżyć koszty ponoszone przez laboratorium w związku z akredytacją. PCA bowiem uwzględnia uczestnictwo laboratoriów w tego typu testach oraz uzyskiwane przez nie wyniki w planowaniu programu nadzoru na kolejny cykl akredytacji. Istnieje zatem możliwość zaplanowania mniejszej liczby ocen w cyklu.
- ⊃ Czytelny i jednoznaczny potwierdzeniu biegłości laboratorium dla obecnych i potencjalnych jego Klientów.
- ⊃ Obniżeniu kosztów walidacji metod badawczych stosowanych rutynowo przez laboratorium.

⁴⁴ **T. Bednarek:** Teoretyczne i praktyczne aspekty systemu motywowania policjantów Laboratorium Kryminalistycznego Komendy Stołecznej Policji, „Problemy Kryminalistyki” 2009, nr 266, s. 32.

- ⤵ Dostarczeniu niezbędnych dowodów biegłości w sytuacjach skarg Klientów, w szczególności w odniesieniu do uzyskanych wyników badań.
- ⤵ Uczestnictwo laboratoriów w określonych programach PT/ILC w obszarze regulowanym może być także koniecznym warunkiem ich udziału w różnych programach badawczych.

EUROPEJSKIE TENDENCJE

Czy laboratoria wykonujące ekspertyzy muszą być akredytowane? Przykładem aktualnych tendencji mogą tu być chociażby przepisy holenderskie nakładające taki obowiązek na laboratoria wykonujące badania DNA. Oznacza to tyle, że wyniki tychże badań mogą być użyte jako dowód w procesie sądowym tylko wtedy, gdy zostały wykonane w akredytowanym laboratorium. Przyjęcie tak rygorystycznej zasady wiąże się z jednej strony z coraz bardziej istotnym znaczeniem dla sądów znaczeniem dowodów biologicznych, z drugiej zaś, z niebezpieczeństwem uzyskania fałszywych wyników spowodowanych dla przykładu brakiem ściśle określonych zasad wykonywania badań lub nieistnieniem kontroli wyników w laboratorium nieposiadającym systemu zapewnienia jakości⁴⁵.

Na szczególną uwagę zasługuje również jedna z ostatnich legislatyw Unii Europejskiej służąca wprowadzeniu obowiązkowej akredytacji jednostek badawczych działających w unijnej przestrzeni⁴⁶. Zdaniem Twórców decyzji akredytacja⁴⁷ ekspertyz kryminalistycznych jest ważnym krokiem w kierunku bezpieczniejszej i bardziej skutecznej międzynarodowej wymiany danych naukowych w ramach Unii. Akredytacja daje bowiem niezbędne gwarancje, aby działania laboratoryjne były prowadzone zgodnie ze stosownymi normami międzynarodowymi. Celem tejże decyzji ramowej jest zapewnienie uznawania wyników działań laboratoryjnych prowadzonych w jednym państwie członkowskim za równoważne wynikom działań laboratoryjnych prowadzonych w innym państwie członkowskim. Cel ten zostanie osiągnięty przez zapewnienie akredytacji działań laboratoryjnych przez jednostkę akredytującą, jako zgodnych z międzynarodową normą EN ISO/IEC 17025. Z jej treści wyczytać można m.in., że Informacje będące wynikiem ekspertyz kryminalistycznych w jednym

⁴⁵ **J. Hebenstreit:** *Zapewnienie jakości w laboratoriach ...*, dz. cyt., s. 608, za **J.F. Nijboer, W.J.J.M. Sprangers:** *Harmonisation In Forensic Expertise*, THELA THESIS, Amsterdam 2000.

⁴⁶ Decyzja 2009/905/JHA on Accreditation of forensic service providers carrying out laboratory activities z 30 listopada 2009, opublikowana w Official Journal of the European Union z 9.12.2009, L 322/14.

⁴⁷ A udziela jej krajowa jednostka akredytująca, która ma wyłączne uprawnienia do oceny, czy laboratorium spełnia wymogi ustanowione przez ujednolicone normy. Uprawnienia nadaje jednostkom akredytującym państwo. Patrz Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r.

państwie członkowskim mogą budzić w innym państwie niepewność co do sposobu postępowania z przedmiotem badań, metod, z których skorzystano oraz sposobu interpretacji wyników. Z punktu widzenia UE szczególnie ważne jest zagwarantowanie jakości informacji w przypadku danych tak wrażliwych jak profile DNA⁴⁸ lub odblaski linii papilarnych⁴⁹. W uzasadnieniu do jednej z wcześniej utworzonych propozycji przedmiotowego aktu UE podkreśla się, że jest to pierwszy krok w drodze do wprowadzenia obowiązkowej akredytacji pozostałych dyscyplin kryminalistycznych⁵⁰.

Każde z państw UE zostało zobowiązane do tego, aby wyniki działań laboratoryjnych prowadzonych w innym państwie członkowskim były uznawane za równoważne wynikom działań laboratoryjnych prowadzonych na terytorium tego państwa członkowskiego. Więcej informacji zarówno na temat światowych, jak i europejskich tendencji odnoszących się do akredytacji stosowanych przez laboratoria kryminalistyczne metod badawczych uzyskać można w przywoływanym już wcześniej opracowaniu P. Rybickiego⁵¹.

ZAKOŃCZENIE

Korzystanie w szerokim zakresie z aktualnej wiedzy specjalistycznej z różnych dziedzin należy obecnie z jednej strony do podstawowych elementów postępowania karnego, a z drugiej wymaga od biegłych nie tylko posiadania najwyższych kwalifikacji, lecz również stałego ich doskonalenia, jak również umiejętności wykorzystania wyników badań naukowych. Zadaniem doktryny natomiast, praktyki i legislacji powinno być niezmiennie dążenie do wypracowania maksymalnie precyzyjnych, obiektywnych i czytelnych kryteriów oceny pracy biegłych.

Podsumowując opracowanie warto pokusić się również o próbę odpowiedzi na kluczowe pytanie: „Akredytować laboratoria kryminalistyczne, czy też nie?” W ocenie autora, biorąc pod uwagę chociażby obecne prawne uregulowania europejskie nie tylko warto, ale wręcz trzeba. Powinno się również szerzej niż dotychczas korzystać z wypracowanych mechanizmów oceny pracy biegłych. A takimi najbardziej skutecznymi i całkowicie niezależnymi instrumentami mogłyby być zewnętrzne testy międzylaboratoryjne i badania biegłości.

⁴⁸ Państwa członkowskie UE zostały zobowiązane do podjęcia niezbędnych środków w celu zastosowania się do przepisów decyzji ramowej 2009/905/JHA w odniesieniu do badań DNA przed dniem **30 listopada 2013 r.**

⁴⁹ Państwa członkowskie UE zostały zobowiązane do podjęcia niezbędnych środków w celu zastosowania się do przepisów decyzji ramowej 2009/905/JHA w odniesieniu do badań DNA przed dniem **30 listopada 2015 r.**

⁵⁰ P. Rybicki: *Nowe idee*, dz. cyt., s. 5.

⁵¹ Tamże, s. 13.

PIŚMIENNICTWO:

1. **Bednarek T.:** Teoretyczne i praktyczne aspekty systemu motywowania policjantów Laboratorium Kryminalistycznego Komendy Stołecznej Policji, „Problemy Kryminalistyki” 2009, nr 266, s. 32.
2. Collaborative Testing Services - <http://www.collaborativetesting.com/> - stan na dzień 30.04.2010 r.
3. DA-01 - Opis systemu akredytacji” – obecnie funkcjonuje wyd. 6 dokumentu PCA z 15.02.2008 r.
4. DA-05 - Polityka Polskiego Centrum Akredytacji dotycząca wykorzystywania badań biegłości/porównań międzylaboratoryjnych w procesach akredytacji i nadzoru laboratoriów – obecnie funkcjonuje wyd. 4 z 07.02.2008r.
5. DA-06 - Polityka Polskiego Centrum Akredytacji dotycząca zapewnienia spójności pomiarowej – obecnie funkcjonuje wyd. 3 z 20.06.2007 r.
6. Decyzja 2009/905/JHA on Accreditation of forensic service providers carrying out laboratory activities z 30 listopada 2009, opublikowana w Official Journal of the European Union z 9.12.2009, L 322/14.
7. **Gianelli P.C.:** *Wrongful Convictions and Forensic Science: The Need to Regulate Crime Labs*, North Carolina Law Review, 2007, 86, 1, s.. 163-235.
8. **Gruza E.:** O błędach i ich przyczynach w opiniach biegłych, w *Doctrina multiplex veritas una*. Księga jubileuszowa ofiarowana profesorowi Mariuszowi Kulickiemu, Wyd. UMK Toruń 2004.
9. **Gruza E.:** Błędy w opiniach biegłych, „Problemy współczesnej kryminalistyki, tom 9, red. E. Gruza i T. Tomaszewski, Warszawa 2005.
10. **Hebenstreit J.:** Zapewnienie jakości w laboratoriach sądowych. [w:] Ekspertyza sądowa. Zagadnienia wybrane, praca zbiorowa pod red. Wójcikiewicza J., wyd. a Wolters Kluwer business, Warszawa 2007.
11. ILAC-P10:2002 - Polityka ILAC dotycząca spójności pomiarowej wyników pomiarów.
12. ILAC-G13:08/2007 ILAC Guidelines for the Requirements for the Competence of Providers of Proficiency Testing Scheme.
13. ISO/IEC Guide 43-1 - Proficiency testing by interlaboratory comparison - Part 1: Development and operation of proficiency testing scheme.
14. ISO/IEC Guide 43-2 - Proficiency testing by interlaboratory comparison - Part 2 Selection and use of proficiency testing schemes by laboratory accreditation bodies.
15. **Kalinowski S.:** Biegły i jego opinia, Wyd. CLK KGP, Warszawa 1994.
16. **Nijboer J.F., Sprangers W.J.J.M.:** Harmonisation In Forensic Expertise, THELA THESIS, Amsterdam 2000.

17. **Noszczyński T.:** Znak jakości, *Gazeta Policyjna* 48/2003 - 21-28 XII 2003 r.
 - wydanie internetowe
 - <http://www.gazetapolicyjna.policja.pl/archiwum/4803/48s4a1.html>
 - stan na 30.04.2010 r.
18. **Pękała M., Marciniak E.:** Pojęcie jakości we współczesnej technice kryminalistycznej, „*Problemy Kryminalistyki*”, 2008, nr 260.
19. Polska norma PN-EN ISO/IEC 17025:2001/Ap1:2003 „Ogólne wymagania dotyczące laboratoriów badawczych i wzorcujących”.
20. Polska norma PN-EN ISO/IEC 17025:2005 „Ogólne wymagania dotyczące laboratoriów badawczych i wzorcujących”.
21. Polska norma PN-EN ISO/IEC 17011:2006 - Ocena zgodności
 - Wymagania ogólne dla jednostek akredytujących prowadzących akredytację jednostek oceniających zgodność (angielski odpowiednik ISO/IEC 17011:2004).
22. **Przybyło W.,** Postanowienie o dopuszczeniu dowodu opinii biegłego w teorii i praktyce, III Dni Kryminalistyki Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego, materiały pokonferencyjne pod red. M. Zelka, Rzeszów 2009.
23. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 24.01.2005 roku w sprawie biegłych sądowych (Dz. U. Nr 15, poz. 133).
24. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r.
25. **Rybicki P.:** Nowe idee na polu standaryzacji - czy akredytacja laboratoriów kryminalistycznych powinna być obowiązkowa?, „*Problemy Kryminalistyki*”, 2009, nr 265.
26. **Skorupka M.:** Walka z wiatrakami – czyli jakość w laboratoriach kryminalistycznych, *Biuletyn Informacyjny CLK KGP*, 2007, nr 122.
27. **Skorupka M.:** Akredytowanie laboratoriów kryminalistycznych? Za i przeciw
 - okiem praktyka, strona internetowa laboratorium Kryminalistycznego Komendy Stołecznej Policji
 - <http://laboratorium.policja.waw.pl/download.php?s=19&id=10242>
 - stan na 30.04.2010 r.
28. **Tomaszewski T.:** Kwalifikacje biegłych wydających opinie kryminalistyczne, „*Problemy współczesnej kryminalistyki*”, tom 3, red. E. Gruza i T. Tomaszewski, Warszawa 2000.
29. **Tomaszewski T.:** Stary biegły w nowej szacie, „*Problemy współczesnej kryminalistyki*”, tom 7, red. E. Gruza i T. Tomaszewski, Warszawa 2003.
30. **Tucholska-Lenart A.:** Test biegłości zawodowej w kryminalistycznych badaniach DNA, „*Problemy współczesnej kryminalistyki*”, tom 2, red. E. Gruza i T. Tomaszewski, Warszawa 1999.

31. **Tucholska-Lenart A.**: Program kontroli biegłości zawodowej ekspertów kryminalistyki, „Problemy współczesnej kryminalistyki”, tom 3, red. E. Gruza i T. Tomaszewski, Warszawa 2000.
32. **Wójcikiewicz J.**: Temida nad mikroskopem. Judykatura wobec dowodu naukowego 1993-2008, Wydawnictwo TNOiK, Toruń 2009.
33. **Widła T.**: Uwagi o przeprowadzaniu dowodu z opinii biegłego, Palestra Nr 3-4, 2002.
34. **Włodarczyk R., Rzczyc E., Sołtyszewski I.**: System zarządzania jakością a kryminalistyczne badania włosów, „Problemy Kryminalistyki”, 2009, nr 263.
35. Ustawa z 3 kwietnia 1993 r. o badaniach i certyfikacji. Tekst ujednolicony po zmianie z 24 lipca 2002 roku
- <http://www.stacja.com.pl/prawo/1993/000.htm> - stan na dzień 30.04.2010 r.
36. Ustawa o systemie oceny zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 43, poz. 489).
37. Ustawa z 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087).
38. Wyrok Sądu Najwyższego z 17.10.1979 r., sygn. akt I KR 140/79, OSNPG 1980, nr 6, poz. 86.
39. Zarządzenie nr 294 Komendanta głównego Policji z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie uprawnień do samodzielnego wydawania opinii w policyjnych laboratoriach kryminalistycznych (Dz. U. KGP Nr 6 z 5 kwietnia 2007 r. , poz. 54).