

TECHNOLOGIE WYKRYWANIA W PRACY ORGANÓW ŚCIGANIA W UNII EUROPEJSKIEJ

DETECTION TECHNOLOGIES IN WORK OF LAW ENFORCEMENT AGENCIES IN EUROPEAN UNION

Streszczenie: Zwalczanie przestępczości i terroryzmu oraz przeciwdziałanie różnego rodzaju zagrożeniom to istotny wymiar polityki bezpieczeństwa Unii Europejskiej, jak i poszczególnych państw członkowskich. Polityka bezpieczeństwa stanowi duże wyzwanie dla sektora publicznego i prywatnego, dlatego też organy UE inicjują szereg przedsięwzięć związanych z opracowaniem oraz wdrażaniem do praktyki najnowocześniejszych technologii wykrywania, które w coraz większym stopniu mają praktyczne zastosowanie w pracy organów bezpieczeństwa UE, jak i polskiej policji oraz służbach specjalnych w przeciwdziałaniu i zwalczaniu przestępczości, terroryzmu oraz zagrożeń *sensu largo*. Celem artykułu jest zaprezentowanie możliwości wykorzystania tych technologii z jednoczesnym zwróceniem uwagi na wymogi związane z zachowaniem praw i wolności obywatelskich.

Słowa kluczowe: *bezpieczeństwo, kryminalistyka, proces wykrywczy, przestępczość, technologie wykrywania*

Abstract: Fighting crime and terrorism as well as counteracting various threats is an important aspect of security policy of both European Union and its member states. Since security policy turns out to be a big challenge for public and private sector, EU authorities start a number of undertakings connected to preparation and implementation of the latest technologies of detection – into practice. These technologies have and an increasing practical application in the work of EU security agencies, as well as in work of Polish Police and special services in counteracting and fighting crime, terrorism and threats in general. The aim of the paper is to present possibilities of utilisation of those technologies and – simultaneously – to emphasize the requirements of preserving civil rights and freedoms.

Keywords: *security, forensics, detective process, crime, detection technologies*

Wprowadzenie

Zwalczanie przestępczości i terroryzmu oraz przeciwdziałanie i minimalizowanie ewentualnych skutków różnego rodzaju zagrożeń dla państw członkowskich i obywateli Unii Europejskiej, to istotny wymiar polityki bezpieczeństwa Unii Europejskiej.

Polityka europejska w przedmiotowym zakresie stanowi duże wyzwanie dla sektora publicznego, jak i prywatnego państw członkowskich Unii Europejskiej, a wynikające stąd uwarunkowania polityczne i społeczno-gospodarcze stanowią istotny element podejmowania działań w dziedzinie wprowadzania do czynności procesowo-kryminalistycznych realizowanych w procesie wykrywczym (w ramach postępowania karnego) nowoczesnych, a często i innowacyjnych technologii wykrywania, które w coraz większym zakresie mają praktyczne zastosowanie w codziennej pracy organów bezpieczeństwa w celu zwalczania różnych form współczesnej przestępczości, terroryzmu i szeregu innych zagrożeń. Technologie te, tak jak i związane z nimi procedury, są także szeroko stosowane w celu ochrony pasażerów na lotniskach, uczestników imprez masowych, wykrywania niebezpiecznych substancji w powietrzu, wodzie i żywności oraz do ochrony granic i kontroli towarów przywożonych na teren Unii Europejskiej, jak i ochrony prywatnej własności i infrastruktury krytycznej.

Praktyczne zastosowanie technologii wykrywania jest szerokie, nie zmniejsza to jednak inicjatyw Unii Europejskiej w celu poszerzenia zakresu ich stosowania w *sferze bezpieczeństwa*, szczególnie w służbie bezpieczeństwa obywateli. Że jest to materia szczególna, nie trzeba nikogo przekonywać, świadczyć o tym powinno to, że technologie te z natury ingerują w prywatność obywateli lub mogą stanowić wyzwanie dla swobód i praw obywatelskich. Stąd też przy rozważaniu sposobów poprawy i wykorzystania technologii wykrywania, każdorazowo starannie analizuje się powyższe aspekty, ze szczególnym uwzględnieniem kwestii granic ich ingerencji (np. w ramach biometrycznej identyfikacji/weryfikacji tożsamości człowieka czy wykorzystania sprzętu technicznego w działaniach operacyjno-rozpoznawczych).

System bezpieczeństwa w Unii Europejskiej

Jednym z najważniejszych dla Unii Europejskiej zadań jest zapewnienie jej obywatelom szeroko rozumianego bezpieczeństwa¹, a więc stanu pewności, spokoju,

¹ Bezpieczeństwo było istotnym elementem Unii Europejskiej już z chwilą ustanowienia Traktatu o Unii Europejskiej w Maastricht [Traktat o Unii Europejskiej (ang. *Treaty on European Union*) – umowa międzynarodowa podpisana w Maastricht w Holandii 7.02.1992 r. Traktat wszedł w życie 1.11.1993 r. Tekst skonsolidowany, uwzględniający zmiany wprowadzone Traktatem z Nicei (Dz.Urz. UE C 325 z 24.12.2002 r.)], który ustanowił Unię Europejską opartą na Wspólnotach Europejskich i uzupełnioną o nowe polityki, tzn. unię gospodarczą i walutową, wspólną politykę zagraniczną i bezpieczeństwa oraz o współpracę w zakresie bezpieczeństwa wewnętrznego i wymiaru sprawiedliwości. Unia w Traktacie tym (art. 2) postawiła sobie m.in. następujące cele: (...); 4) *utrzymanie i rozwijanie Unii jako przestrzeni wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości, w której zagwarantowana jest swoboda przepływu osób, w powi-*

zabezpieczenia oraz jego poczucia, a tym samym braku zagrożenia oraz ochronę przed niebezpieczeństwem². Tak rozumiane bezpieczeństwo stanowi główne zadanie resortów spraw wewnętrznych (policji, służb, straży, inspekcji) państw członkowskich Unii Europejskiej, do obowiązków których należy m.in. zapewnienie ochrony lub przywrócenie naruszonego porządku, ładu i spokoju społecznego, a w szczególności ochrona życia, zdrowia i mienia obywateli³.

Zapewnienie obywatelom wysokiego poziomu bezpieczeństwa osobistego w przestrzeni wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości w ramach Unii Europejskiej osiąga się dzięki ściślejszej współpracy:

- Policji, organów celnych oraz innych właściwych organów w państwach członkowskich, prowadzonej bezpośrednio, jak i za pośrednictwem Europolu (Europejskiego Urzędu Policji);
- organów sądowych oraz innych właściwych organów w państwach członkowskich, w tym współpracy za pośrednictwem Eurojustu (Europejskiej Jednostki Współpracy Sądowej);
- a także zbliżaniu, w miarę potrzeby, norm prawa karnego w państwach członkowskich.

Szerszą możliwość działania Unii Europejskiej w dziedzinie bezpieczeństwa (a więc w sferze wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości), czyli zwalczania przestępczości *sensu largo* oraz walki z terroryzmem dał Traktat Lizboński⁴, który usprawnił proces integracji państw – członków Unii Europejskiej. Wprowadzenie tych

zaniu z właściwymi środkami w odniesieniu do kontroli granic zewnętrznych, azylu, imigracji oraz zapobieganie i zwalczanie przestępczości; (...) [patrz: Traktat o Unii Europejskiej, op. cit.]. Traktat ten wprowadził nową kategorię współpracy na szczeblu wspólnotowym, nazwaną wprost współpracą w zakresie wymiaru sprawiedliwości i spraw wewnętrznych (Tytuł VI), co wkrótce nazwano III Filarem Unii Europejskiej. Trzeci filar, Współpraca w Dziedzinie Wymiaru Sprawiedliwości i Spraw Wewnętrznych, został formalnie zapoczątkowany 7.02.1992 r. Traktatem z Maastricht, a w Traktacie z Amsterdamu (1997) zmieniono nazwę na: Współpraca Policyjna i Sądowa w Sprawach Karnych.

² M. Cieślarczyk, *Teoretyczne i metodologiczne podstawy badania problemów bezpieczeństwa i obronności państwa*, Akademia Podlaska, Siedlce 2011, s. 29.

³ W Polsce obowiązek państwa zapewnienia bezpieczeństwa obywateli został podniesiony do rangi wyraźnie sformułowanego i wysuniętego na czoło Konstytucji (art. 5) zadania państwa obok takich wartości, jak: niepodległość i nienaruszalność granic państwowych, wolności i prawa człowieka i obywatela. Konstytucja nakłada na władze publiczne obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa współczesnemu i przyszłym pokoleniom, gwarantuje obywatelom prawo do ochrony życia, zdrowia i mienia oraz dziedzictwa kulturowego – patrz: Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2.04.1997 r. (Dz.U. nr 78 poz. 483 z późn. zm.).

⁴ Traktat z Lizbony wszedł w życie w dniu 1.12.2009 r. zmieniając tym samym Traktat o Unii Europejskiej i Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską [umowa międzynarodowa podpisana w Lizbonie w Portugalii dnia 13.12.2007 r. (Dz. Urz. UE 2007/C 306/01). Wersja skonsolidowana (Dz. Urz. UE 2010/C 83/01)].

zmian wynikało z faktu zniesienia barier w swobodnym przepływie towarów, osób i usług, co wymusiło konieczność stworzenia ponadnarodowych ram prawnych dla takich zagadnień, jak: możliwość jednolitej wykładni i praktycznego rozumienia podstawowego katalogu swobód obywatelskich czy egzekwowanie wyroków, które dotyczą obywateli lub podmiotów zbiorowych różnych państw oraz zapobieganie i zwalczanie przestępczości na poziomie współpracy policyjnej. Poszczególne zagadnienia (obszary, dziedziny kompetencji) szeroko rozumianej przestrzeni wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości znalazły się w rozdziale V Traktatu o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE), w jego Tytule V [*Przestrzeń Wolności, Bezpieczeństwa i Sprawiedliwości* (art. 67-89)], na który składają się – obok postanowień ogólnych czy polityki dotyczącej kontroli granicznej, azylu i imigracji – również rozdziały odnoszące się do współpracy sądowej w sprawach cywilnych, karnych i współpracy policyjnej. W tych ramach działają różne specjalistyczne podmioty odpowiedzialne za zarządzanie przestrzenią wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości: wspomniane już Europol (w dziedzinie współpracy policyjnej) i Eurojust w dziedzinie współpracy sądowej w sprawach karnych, jak też CEPOL (Europejskie Kolegium Policyjne), OLAF (Europejski Urząd ds. Zwalczania Nadużyć Finansowych), BALTCOM (Grupa Zadaniowa ds. Przestępczości Zorganizowanej), CIROC (Centrum ds. Informacji i Badań nad Przestępczością Zorganizowaną), IASOC (Międzynarodowe Stowarzyszenie Badań nad Przestępczością Zorganizowaną), FRONTEX (Europejska Agencja Straży Granicznej i Przybrzeżnej) odpowiedzialny za koordynację kontroli granic zewnętrznych UE, EMCDDA (Europejskie Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii), FRA (Agencja Praw Podstawowych Unii Europejskiej) zajmująca się prawami podstawowymi i zwalczaniem dyskryminacji, EASO (Europejski Urząd Wsparcia w dziedzinie Azylu) i Europejska Agencja ds. Zarządzania Operacyjnego Wielkoskalowymi Systemami Informatycznymi w Przestrzeni Wolności, Bezpieczeństwa i Sprawiedliwości (eu-LISA).

Unia Europejska tym samym rozwija współpracę policyjną, obejmującą wszystkie właściwe organy państw członkowskich, w tym służby policji, służby celne oraz inne organy ścigania wyspecjalizowane w zapobieganiu przestępstwom lub ich wykrywaniu i ściganiu. W tym zakresie Parlament Europejski i Rada, stanowiąc zgodnie ze zwykłą procedurą ustawodawczą, ustanawiają środki dotyczące:

- gromadzenia, przechowywania, przetwarzania, analizowania i wymiany istotnych informacji;
- wspierania szkolenia pracowników, jak również współpracy w zakresie wymiany pracowników oraz wyposażenia i badań w dziedzinie kryminalistyki;
- wspólnych technik śledczych dotyczących wykrywania poważnych form przestępczości zorganizowanej.

W tak rozumianej współpracy podstawą działania organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości jest zasada ich wzajemnego zaufania i respektowania podjętych w danych sprawach decyzji bez konieczności ponownego ich badania (np. weryfikowania przekazanych dowodów, danych kryminalistycznych itp.) w państwie wezwanym do realizacji czynności wskazanej przez państwo wzywające (np. wydające stosowny nakaz⁵ lub wnioszek o zabezpieczenie mienia lub dowodów⁶ czy przekazanie stosownych danych kryminalistycznych).

Powyższe zagadnienia w organach ścigania poszczególnych państw członkowskich Unii Europejskiej są realizowane w działaniach wykrywczych ujętych i dozwolonych w procedurach karnych przy wykorzystaniu powszechnie już stosowanych metod i technik oraz najnowocześniejszych technologii wykrywania w strukturze tzw. procesu wykrywczego, rozumianego – przy uwzględnieniu kryterium celowości – jako *konkretny, celowy i dynamiczny system działań Policji zmierzający do ujawniania przestępstwa, wykrycia sprawcy wraz z dowodami przestępstwa*⁷, czy uszczegóławiając: *względnie określony, celowy i dynamiczny system działań wykrywczych prowadzonych przez organy ścigania i zamierzonych jako permutacyjne, wiodące do skonkretyzowanych, następujących celów, a więc: do ujawnienia zdarzenia określonego na danym etapie postępowania jako przestępstwo; do uzyskania informacji pozwalających na postawienie hipotezy dotyczącej osoby pozostającej w prawnie relewantnej relacji przyczynowej z tym zdarzeniem; do ustalenia danych odnoszących się do tej osoby (zwłaszcza miejsca jej pobytu); do zabezpieczenia tej osoby; do opracowania wstępnych materiałów uprawdopodobniających hipotezę sprawstwa (sensu largo) tej osoby w stopniu uzasadniającym rozpoczęcie udowadniania*⁸.

Tak skonstruowany proces wykrywczy pozwala stosować szereg metod i technik wykrywczych, szeroko wykorzystywanych w kryminalistyce, której od wielu lat przypada rola wiodąca w tym przedmiocie. Wynika to z faktu, iż kryminalistyka – będąc nauką uniwersalną, multidyscyplinarną – należy do systemu nauk prawnych (gdź wywodzi się z potrzeb prawa i służy realizacji jego celów), a zatem koncentruje się na *taktycznych zasadach i sposobach oraz technicznych metodach i środkach wykrywania*,

⁵ Chodzi tu o Europejski Nakaz Aresztowania – ogólne zasady jego stosowania kształtowane są w decyzji ramowej z dnia 13.06.2002 r. w sprawie europejskiego nakazu aresztowania i procedury wydawania osób między Państwami Członkowskimi (Dz. Urz. WE 2002 L 190/1).

⁶ Zasady zabezpieczania mienia i dowodów uregulowane są w decyzji ramowej 2003/577/WSiSW z dnia 22.07.2003 r. w sprawie wykonywania w Unii Europejskiej postanowień o zabezpieczeniu mienia i środków dowodowych (Dz. Urz. WE 2003 L 196/45).

⁷ Źródło: <http://fotocafee.ugu.pl/proces.wykrywczy.pz.srodki.administracja.php> (dostęp: 15.09.2017).

⁸ T. Hanausek, *Zarys kryminalistycznej teorii wykrywania*, cz. 2, Departament Szkolenia i Doskonalenia Zawodowego MSW, Warszawa 1987, s. 13.

zabezpieczania, badania i wykorzystania wszelkich źródeł informacyjnych i informacji o osobach oraz o zdarzeniach i ich okolicznościach⁹, i mając na względzie zwalczanie (i przeciwdziałanie) przestępczości, opracowuje skuteczne metody działania w celu zapewnienia bezpieczeństwa i porządku publicznego obywatelom, które wykorzystuje się w procesie wykryczym w postępowaniach karnych prowadzonych na terenie poszczególnych państw-członków Unii Europejskiej, jak i w działaniach procesowo-kryminalistycznych całej Unii Europejskiej. Jest to wynikiem zainteresowania kryminalistyki szeregiem odrębnych dyscyplin naukowych, a w szczególności:

- wśród nauk prawnych: prawem karnym materialnym i procesowym, kryminologią;
- wśród nauk przyrodniczych i technicznych: medycyną sądową, biologią, genetyką, chemią, fizyką, matematyką, elektroniką, informatyką;
- wśród nauk społecznych: psychologią, socjologią.

Zapewnienie społeczeństwu bezpieczeństwa, jak i tak szerokiego zakresu potrzeb w aspekcie prawnym, organizacyjnym, jak i instytucjonalnym wymaga od władz państwowych (i Unii Europejskiej), stworzenia i funkcjonowania odpowiedniego systemu bezpieczeństwa państwa obejmującego *celowo stworzony całokształt norm prawnych, organów ustawodawczych i wykonawczych, a także środków, metod działalności ukierunkowanej na zapewnienie niezawodnego systemu bezpieczeństwa*¹⁰, na który składają się: organy władzy ustawodawczej, wykonawczej i sądowniczej, społeczne organizacje i stowarzyszenia, obywatele biorący udział w zapewnieniu bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, a także ustawodawstwo regulujące sferę bezpieczeństwa. Tak skonstruowany system dotyczy państwa jako całości, natomiast uwzględniając podległość administracyjną, strukturę oraz zadania podmiotów, do obowiązków których należy zapewnić bezpieczeństwo, w tym lokalne, wyróżnić należy trzy podsystemy:

- rządowy, do którego zaliczamy wszystkie instytucje bezpieczeństwa publicznego podległe administracji rządowej (Policja itp.);
- samorządowy, w skład którego wchodzi wszystkie instytucje bezpieczeństwa publicznego podległe samorządowi terytorialnemu, a więc i straż gminna/miejska;
- prywatny, czyli komercyjne podmioty ochrony osób i mienia.

⁹ S. Adamczak, T. Hanausek, J. Jarosz, *Kryminalistyka. Zagadnienia wybrane*, cz. 1, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 1971, s. 8.

¹⁰ R. Głukowski, *Rola i miejsce straży gminnych w systemie bezpieczeństwa państwa*, [w:] *Przemiany i perspektywy straży miejskich i gminnych w ochronie bezpieczeństwa publicznego*, K. Rajchel (red.), Wyższa Szkoła Informatyki, Zarządzania i Administracji w Warszawie, Warszawa 2007, s. 35.

Europejskie instytucje porządku prawnego, a więc i polska Policja, tak jak policje innych państw członkowskich Unii Europejskiej (oraz inne instytucje, do obowiązków których należy strzec bezpieczeństwa i porządku publicznego, w ramach własnych ustawowych uprawnień), aby zrealizować nałożone na nie zadania inicjują i organizują działania mające na celu zapobieganie popełnianiu przestępstw i wykroczeń oraz zjawiskom kryminogennym (art. 1 ust. 2 pkt 3 ustawy o Policji)¹¹, podejmując szereg przedsięwzięć zapewniających ochronę życia i zdrowia obywateli oraz mienia, zapobiegających przestępczości i zwalczających ją, jak też związanych z reakcją na zaistniałe sytuacje szczególne (kryzysowe), w tym o charakterze terrorystycznym. Aby wywiązać się z tych zadań, formacje te muszą być w sposób profesjonalny zarządzane, gdyż – po pierwsze, mają możliwość korzystania z szerokiego spektrum uprawnień (obwarowanych także obowiązkami) umożliwiających im podejmowanie szeregu przedsięwzięć o charakterze procesowym i pozap procesowym, przy czym działania te muszą odbywać się w granicach określonych przez przepisy prawa (unijnego i poszczególnych państw członkowskich), a po drugie – mogą w ramach wykonywania tych czynności głęboko ingerować w prawa i wolności obywatelskie.

Ochrona bezpieczeństwa i porządku publicznego Unii Europejskiej ma jeszcze o tyle istotne znaczenie, iż jest jedną z podstawowych funkcji od dawna zakorzenioną w świadomości społecznej i intuicyjnie zrozumiałą, bez względu na to, czy ochronę pełnią formacje instytucjonalne – szczebla europejskiego i państwowego – zobowiązane do tego, czy podmioty komercyjnie wykonujące powyższe zadania. Funkcja ta realizowana jest za pomocą dwóch wzajemnie skorelowanych form działań legislacyjnych, a więc poprzez podejmowanie działań *politycznych* w celu ochrony bezpieczeństwa i porządku publicznego, jak i powoływanie i utrzymywanie określonych formacji, które mają za zadanie ochronę bezpieczeństwa i porządku publicznego.

Do działań *politycznych* podejmowanych dla ochrony bezpieczeństwa i porządku publicznego należą przede wszystkim działania ustawodawcze, do których należą: określanie uprawnień funkcjonariuszy publicznych wykonujących zadania z zakresu ochrony bezpieczeństwa i porządku publicznego, precyzowanie kształtu stosunku służbowego funkcjonariuszy, określanie warunków ingerencji formacji policyjnych w życie społeczne, uchwalanie budżetu państwa, budowa ustawodawstwa karnego i karno-administracyjnego. Do możliwości władzy legislacyjnej w tej sferze należy również decydowanie o dopuszczalności współdziałania w zapewnieniu bezpieczeństwa i porządku publicznego podmiotów pozapaństwowych (m.in. agencji ochrony osób i mienia), określenie wymagań kwalifikacyjnych dla pracowników agencji

¹¹ Ustawa z dnia 6.04.1990 r. o Policji (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 2067).

ochrony osób i mienia, uprawnień pracowników ochrony, zasad współpracy z rządowymi i samorządowymi organami mającymi na celu zapewnienie porządku i bezpieczeństwa publicznego. Natomiast do powoływanych i utrzymywanych przez państwo określonych formacji, których zadaniem jest ochrona bezpieczeństwa i porządku publicznego, zaliczyć należy instytucje porządku prawnego, jak prokuraturę i Policję, oraz samorządowe podmioty sfery bezpieczeństwa [w Polsce np. straże gminne (miejskie)]¹² oraz prywatny sektor ochrony (w Polsce np. pozainstytucjonalne koncesjonowane przedsiębiorstwa komercyjnie zajmujące się ochroną osób i mienia¹³ czy wykonujący na rzecz społeczeństwa szereg zleczanych im zadań – prywatni detektywi¹⁴), które również, tak jak ww. instytucjonalne podmioty, wyposażone zostały – choć w ograniczonym zakresie – w prawo stosowania środków ingerujących w sferę praw i wolności obywatelskich przy wykorzystaniu ustawowych uprawnień, jak też i obowiązków wynikających z powszechnie obowiązujących przepisów prawa¹⁵.

Wśród instytucji porządku prawnego funkcjonujących w Unii Europejskiej, które strzegą bezpieczeństwa i porządku publicznego, jest przede wszystkim Prokuratura, której zadaniem jest strzec praworządności oraz czuwanie nad ściganiem przestępstw (w Polsce art. 2 ustawy z dnia 20.06.1985 r. o prokuraturze)¹⁶ oraz Policja, która, jako umundurowana i uzbrojona formacja we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej ma przede wszystkim zapewnić bezpieczeństwo i porządek publiczny. Istotnym elementem tych działań jest przeciwdziałanie oraz zwalczanie przestępczości, przy realizacji których formacje te korzystają z wielu

¹² Ustawa z dnia 29.08.1997 r. o strażach gminnych (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 1387 z późn. zm.); patrz też: J. Gąsiorowski, *Straż gminna (miejska) w systemie bezpieczeństwa publicznego*, „Acta Securitateae. Wybrane zagadnienia problematyki bezpieczeństwa wewnętrznego”, nr 2, Katowice 2015.

¹³ Ustawa z dnia 22.08.1997 r. o ochronie osób i mienia (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 1099 z późn. zm.); także: J. Gąsiorowski, *Pracownik ochrony osób i mienia w systemie przeciwdziałania i zwalczania przestępczości*, Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2002.

¹⁴ Ustawa z dnia 6.07.2001 r. o usługach detektywistycznych (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 273 z późn. zm.).

¹⁵ Funkcjonowanie tych instytucji w Unii Europejskiej (jak i na świecie) ma długą tradycję. Państwa członkowskie Unii Europejskiej prywatyzując bezpieczeństwo (w Polsce z początkiem lat 90. XX w.) rezygnowały z podstawowych zadań dotychczas dla nich zarezerwowanych i przekazały je prywatnemu sektorowi ochrony, gdyż organy ścigania i wymiaru sprawiedliwości nie były w stanie w pełnym wymiarze, z wielu powodów, dóbr tych społeczeństwu zapewnić. Prywatyzacja bezpieczeństwa objęła tzw. prywatny sektor ochrony (*private security sector*), czyli przekazywanie zadań agencjom ochrony osób i mienia oraz wewnętrznym służbom ochrony (*in-house security personnel*). Pracownicy tych agencji zdecydowanie wpływają na poprawę stanu porządku i bezpieczeństwa w kraju, a zwłaszcza na ograniczenie liczby pospolicitych przestępstw kryminalnych, gdyż ich liczba (w Polsce około 250 tys.) oraz wzorowane na uprawnieniach policyjnych – w węższym jednak zakresie – własne uprawnienia dają możliwości podejmowania działań zabezpieczających osoby i mienie, ale i przeciwdziałanie przestępczości.

¹⁶ T.j. Dz.U. z 2011 r. Nr 270, poz. 1599 z późn. zm.

możliwości. Dają im je ustawy regulujące ich funkcjonowanie oraz inne przepisy rangi ustawowej wraz z aktami wykonawczymi w strukturze Unii Europejskiej, jak i w poszczególnych państwach członkowskich. Powyższe zadania realizowane są w ramach czynności o charakterze:

- procesowym, jak np. wszczęcie postępowania, wniesienie aktu oskarżenia itd., a więc czynności określonych w ustawach o charakterze procesowym (k.p.k.; jak również szeregu innych ustaw, w których również zawarto normy o charakterze proceduralnym);
- procesowo-kryminalistycznym, a więc opisanych w ustawach karnoprocesowych i wypracowanych przez kryminalistykę, jak np. oględziny, przesłuchanie, przeszukiwanie;
- pozaprocesowym, czyli czynności operacyjno-kryminalistycznych¹⁷ (inaczej: operacyjno-rozpoznawczych), jak rozpoznanie środowisk kryminalnych i ich dezintegracja, inwigilacja, rozpytywanie, obserwacja, które w codziennej praktyce organów ścigania realizowane są przez służby kryminalne.

Proces wykrywczy i technologie wykrywania w Unii Europejskiej

Unia Europejska i jej ponadnarodowe organy bezpieczeństwa, jak i organy ścigania i wymiaru sprawiedliwości poszczególnych państw członkowskich, których zadaniem jest zapewnienie bezpieczeństwa, od szeregu lat wprowadzają (i winny to nadal czynić) odpowiednie technologie wykrywania do procedur karnych. Istotne znaczenie w tym przedmiocie przypisać należy ujednolicaniu procedur, procesowi standaryzacji czynności wykonywanych na miejscu zdarzenia, jak też standaryzacji procedur jakości wykonywanych prac (badań) eksperckich w laboratoriach kryminalistycznych, kompetencji pracowników zatrudnionych w tych laboratoriach oraz kryminalistycznej oceny, interpretacji i opiniowania spraw. Działania takie realizowane są w aspekcie stosowania technologii wykrywania w przedmiocie czynności procesowo-kryminalistycznych i sędowo-lekarskich rygorów przeprowadzania czynności procesowych. Jest to od szeregu lat postulowane w literaturze przedmiotu, gdyż *postępująca*

¹⁷ Czynności operacyjno-kryminalistyczne to: *system pisemnie dokumentowanych, niejawnych, nieprocesowych przedsięwzięć organów policyjnych, opartych na prawie i wiedzy kryminalistycznej oraz ogólnie regulowanych wewnętrznymi przepisami służbowymi, służącymi rozpoznaniu środowisk kryminalnych i ich ewentualnej dezintegracji, a zwłaszcza zmierzających – przy wykorzystaniu taktyki i techniki kryminalistycznej – do wykrycia przestępstw i potencjalnych sprawców oraz przedmiotowego i taktycznego ukierunkowania czynności procesowych, a także podjęcia działań prewencyjnych i profilaktycznych* – patrz: M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Darul, L. Stępka, *Kryminalistyka. Wybrane problemy teorii i praktyki śledczo-sądowej*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 2005, s. 71.

*globalizacja obejmuje także sferę prawa sensu largissimo, (...), żeby śledcze poznanie stanu rzeczy miało cechę koherentności bez względu na to, czy realizował je prokurator (policjant) polski w Warszawie, czy np. hiszpański w Madrycie*¹⁸. Zatem aby przestrzegać uniwersalnych wzorców wynikających z aktów prawa międzynarodowego i jednocześnie zachować najwyższej jakości procedury postępowania przy realizacji zadań związanych z tymi czynnościami w poszczególnych państwach członkowskich Unii Europejskiej ujednocila się przepisy prawne oraz spełnia szereg innych obiektywnych i subiektywnych warunków, związanych z normalizacją kryteriów poprawności przedsięwzięć wykrywczo-procesowych w ramach prowadzonych postępowań karnych na każdym ich etapie. Dotyczy to:

- procesu wykrywczego realizowanego w strukturze działań Policji i innych służb bezpieczeństwa;
- technologii wykrywania stosowanych w procesie wykrywczym organów ścigania;
- standaryzacji czynności wykrywczych organów ścigania realizowanych na miejscu zdarzenia o charakterze przestępczym;
- standaryzacji pracy specjalistów w laboratoriach kryminalistycznych Policji.

Proces wykrywczy w strukturze działań Policji i innych służb bezpieczeństwa

W strukturze instytucji porządku prawnego funkcjonujących w Unii Europejskiej strzegących bezpieczeństwa i porządku publicznego istotne miejsce znajduje Prokuratura, która we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej, a więc i w Polsce, strzeże praworządności oraz czuwa nad ściganiem przestępstw przez podległe jej instytucje funkcjonujące w strukturze resortów spraw wewnętrznych i wymiaru sprawiedliwości.

Mimo tak szeroko zakrojonych uprawnień prokuratury, główny ciężar przeciwdziałania i zwalczania zagrożeń związanych z przestępczością oraz terroryzmem spoczywa – tak w aspekcie procesowym, jak i kryminalistycznym, a więc z wykorzystaniem wszelkich możliwości działania o charakterze taktyczno-technicznym realizowanych w procesie wykrywczym – na policji oraz służbach specjalnych. Wszystkie te instytucje, a przede wszystkim Policja, jako umundurowane i uzbrojone formacje mają za zadanie zapewnić bezpieczeństwo i porządek publiczny. Realizując te zadania formacje te mają ustawową legitymację do wykorzystywania szeregu czynności

¹⁸ J. Gurgul, *Standardy postępowania dla kierujących oględzinami miejsca zdarzenia. Próba komentarza (cz. I)*, „Prokuratura i Prawo” 2000, nr 10, s. 112.

o charakterze procesowym, procesowo-kryminalistycznym i pozaprocesowym. Konglomerat tych czynności pozwala Policji i innym upoważnionym organom, tak na szczeblu Unii Europejskiej, jak i w poszczególnych państwach członkowskich, skutecznie zwalczać przestępczość każdej kategorii.

Z prawno-materialnego oraz procesowego punktu widzenia najistotniejsze znaczenie przypisać należy czynnościom o charakterze procesowym, a zatem wykonywanym w ramach prowadzonych postępowań karnych, których zadaniem jest zebrać materiał dowodowy świadczący o winie sprawcy. Powyższe działania jednak często nie pozwalają pozyskać pełnego i wartościowego materiału dowodowego do prawidłowego ukierunkowania czynności zmierzających do zrealizowania celu postępowania przygotowawczego (art. 297 § 1 k.p.k.)¹⁹, a zatem wymagają pogłębienia w celu uzyskania informacji mających walor materiału dowodowego²⁰. Jednym z takich elementów, uregulowanym w policyjnym prawodawstwie, jest szeroki wachlarz uprawnień wchodzących w strukturę działań pozaprocesowych, czyli czynności operacyjno-rozpoznawczych, umożliwiających – na gruncie prawa polskiego – zbieranie danych o jednostce (art. 20 ustawy o Policji), a związanych z danymi osobowymi, szkicami sylwetek osób, opisem wizerunku, oznaczeniem cech i znaków szczególnych oraz danych o wykształceniu, zawodzie, sytuacji materialnej i stanie majątku. Natomiast art. 21a, 21b, 21c, 21d, 21e ustawy daje możliwości uprawnionym policjantom dodatkowo wprowadzania, korzystania i analizowania danych z bazy DNA, która jest bazą umożliwiającą prowadzenie czynności dochodzeniowo-śledczych w sprawach kryminalnych. Jednak szeroki wachlarz możliwości interpretacyjnych odnosi się również do zbierania danych podczas stosowania innych czynności, w tym operacyjnych jak np. zbieranie danych związanych z legalnym naruszeniem zasad konstytucyjnych, określonych w art. 41 (nietykalność i wolność osobista), art. 47 (prawo do prywatności), art. 49 (wolność i tajemnica komunikowania się), art. 50 (prawo do nienaruszalności mieszkania), art. 51 (prawo do autonomii informacyjnej) i art. 52 (wolność przemieszczania się). Zatem kładzie się nacisk na opracowywanie takich sposobów i metod postępowania organów ścigania, które – z poszanowaniem praw i wolności jednostki – najskuteczniej doprowadzą do ujawnienia, wykrycia sprawcy, odzyskania dóbr materialnych będących przedmiotem przestępstwa, zebrania środków dowodowych i przedstawienia ich przed sądem.

¹⁹ Ustawa z dnia 6.06.1997 r. – Kodeks postępowania karnego (Dz.U. nr 89 poz. 555 z późn. zm.).

²⁰ J. Gąsiorowski, *Kryminalistyka w naukach o bezpieczeństwie*, [w:] *Elementy teorii i praktyki transdyscyplinarnych badań problemów bezpieczeństwa*, M. Cieślarczyk, A. Filipek, A.W. Świdorski, J. Ważniewska (red.), Monografie nr 139, t. I, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce 2013, s. 102.

Jak dowodzi praktyka, pozyskiwanie tych danych o sprawcach nie jest zadaniem prostym, gdyż realizacja czynności operacyjno-rozpoznawczych – z jednej strony, jak zaznaczono wyżej, ingeruje w prawa i wolności obywatelskie, a z drugiej strony – funkcjonariusze tych służb napotykać szereg utrudnień w zbieraniu dowodów w strukturze realizacji procesu wykrywczego, gdyż sprawcy przestępstw często działają bez specjalnego przygotowania wykorzystując nadarżające się okazje, a z drugiej zaś strony działają sposobami niezwykle wyrafinowanymi, z zastosowaniem i/lub bez stosowania przemocy, powodując duże straty materialne i moralne społeczeństwa. Dlatego też ustawodawca zobowiązał Policję do realizacji zadań związanych z inicjowaniem i organizowaniem działań mających na celu zapobieganie popełnianiu przestępstw i wykroczeń oraz zjawiskom kryminogennym (i patologicznym), jak również zadań związanych z wykrywaniem przestępstw i wykroczeń, ściganiem ich sprawców oraz kontrolą przestrzegania przepisów porządkowych i administracyjnych, związanych z działalnością publiczną lub obowiązujących w miejscach publicznych. W tym celu strukturę organizacyjną Policji zorganizowano (art. 4 ust. 1 ustawy o Policji) w oparciu o służbę kryminalną, prewencyjną oraz wspomagającą działalność Policji w zakresie organizacyjnym, logistycznym i technicznym.

Biorąc pod uwagę tak szeroki zakres ustawowych wymagań wobec Policji na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa, nie powinien budzić wątpliwości fakt, że instytucji tej dano ustawową możliwość, a niejednokrotnie i obowiązek ingerowania w każdym przypadku naruszenia bezpieczeństwa i porządku publicznego w gwarantowane przez Konstytucję RP prawa i wolności obywatelskie. Dlatego też Policja przy wykonywaniu swoich zadań winna kierować się zasadą praworządności i przestrzegać ujętej w rozdziale II Konstytucji RP *Wolności, Prawa i Obowiązki Człowieka i Obywatela* zasady, że: *przyrodzona i niezbywalna godność człowieka stanowi źródło wolności i praw człowieka i obywatela i że jest ona nienaruszalna, a jej poszanowanie i ochrona jest obowiązkiem władz publicznych* (art. 30 Konstytucji RP). Zasadę tę potwierdzają dalsze przepisy Konstytucji, jak np. art. 31, z treści którego wynika, że *wolność człowieka podlega ochronie prawnej i każdy jest obowiązany szanować wolności i prawa innych*, co oznacza, że *nikogo nie wolno zmuszać do czynienia tego, czego prawo mu nie nakazuje*. Biorąc jednak pod uwagę konieczność zapewnienia przez państwo bezpieczeństwa i porządku publicznego dopuszczone są *ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw*, które – zgodnie z ust. 3 tego przepisu – *mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia i moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób*, przy

czym ograniczenia te nie mogą naruszać istoty wolności i praw. Zatem w celu zwalczania przestępczości, a przede wszystkim poprawy skuteczności podejmowanych działań w walce z przestępczością, Policji dano możliwość realizacji szeregu czynności procesowych w postępowaniach karnych, określonych przepisami Kodeksu postępowania karnego, jak i – mieszczących się w ramach *prawa policyjnego* kryminalistycznych działań taktyczno-technicznych, w tym i cechującej się poufnością podejmowanych przedsięwzięć policyjnych – *pracy operacyjnej*.

Praca operacyjna ma charakter niejawni. W aspekcie prawnym określona została – na gruncie prawa polskiego – w ustawie o Policji oraz szeregu aktach wykonawczych, jak np. w zarządzeniu Komendanta Głównego Policji nr pf-634 z dnia 30.06.2006 r. w sprawie metod i form wykonywania przez Policję czynności operacyjno-rozpoznawczych²¹. Czynności te mogą prowadzić ustawowo upoważnione służby państwowe i są one z reguły *niejawnymi działaniami organów ścigania, realizowanymi w celach informacyjnych, prewencyjnych, wykrywczych lub dowodowych (a w przypadku służb wywiadowczych mających ponadto znaczenie polityczne, militarne lub gospodarcze)*²², a zatem są zespołem przedsięwzięć jawnych i niejawnych, które prowadzi się w celu rozpoznania, zapobiegania i wykrywania przestępstw, odnajdywania osób ukrywających się przed organami ścigania lub wymiarem sprawiedliwości oraz osób zaginionych, jeżeli występuje uzasadnione podejrzenie, że ich zaginięcie jest wynikiem przestępstwa, a także odnajdywanie rzeczy utraconych w wyniku przestępstwa lub mających związek z przestępstwem, oraz ustalenia tożsamości osób i zwłok, w przypadku uzasadnionego podejrzenia przestępczego działania. Jak z tego wynika, istotą działań operacyjno-rozpoznawczych jest zdobywanie informacji, czyli *wszelkich danych o świecie zewnętrznym, które uzyskuje się albo przez bezpośrednie poznanie zmysłowe, albo przez odbiór podawanego przez inną osobę opisu jakiegoś stanu rzeczy lub zjawisk*²³, a więc o zdarzeniach, środowiskach i osobach oraz dowodach przestępstwa będących przedmiotem uzasadnionego prawnie zainteresowania ze strony organów ścigania, jak też prowadzenie działań wykrywczych i zapobiegawczych, które realizuje się przy pomocy szeregu form i metod operacyjnych²⁴, wśród których

²¹ Zarządzenie Komendanta Głównego Policji nr pf-634 z dnia 30.06.2006 r. w sprawie metod i form wykonywania przez Policję czynności operacyjno-rozpoznawczych (niepublikowane).

²² J. Konieczny, *Czynności operacyjno-rozpoznawcze*, [w:] *Kryminalistyka*, J. Widacki (red.), C.H. Beck, Warszawa 2008, s. 125.

²³ T. Hanausek, *Prywatny detektyw. Przewodnik zawodu*, Polski Dom Wydawniczy Ławica, Warszawa-Poznań 1992, s. 47.

²⁴ Forma pracy operacyjnej to procedura obejmująca gromadzenie i weryfikację informacji dotyczących działalności noszącej znamiona czynu zabronionego (§ 1 pkt 5 zarządzenia nr pf-634 KGP), natomiast me-

wymienić można mniej lub bardziej złożone, jak: wywiad, obserwację, kontrolę korespondencji, prowokację policyjną (*zakup kontrolowany*), działanie *pod przykryciem* czy legalizację oraz współpracę z osobowymi źródłami informacji (tajnymi współpracownikami, agenturą). W praktyce wykorzystuje się także metody o wysokim stopniu złożoności, jak operacje specjalne, wśród których wymienić można: kombinacje i gry operacyjne (z wykorzystaniem obiektów specjalnych)²⁵. Przy wykonywaniu wymienionych czynności korzysta się często ze środków technicznych, a więc wszelkich urządzeń służących do: podsłuchów rozmów telefonicznych, podsłuchów i podglądów pomieszczeń i osób, podsłuchów technicznych środków łączności przewodowej i radiowej, nadzoru elektronicznego osób, miejsc i przedmiotów oraz środków transportu, nadzoru elektronicznego środków łączności przewodowej i radiowej²⁶. Czynności te prowadzić można przed wszczęciem postępowania przygotowawczego, w czasie jego trwania, jak i po zakończeniu, przy czym (dla prawidłowej ich realizacji, przy uwzględnieniu konstytucyjnych praw i wolności obywatelskich) podlegają one kontroli prokuratorsko-sądowej.

Biorąc pod uwagę złożoność prawną, etyczną i organizacyjną tych czynności, zaznaczyć należy, że część z nich budzi w społeczeństwie mniej lub bardziej uzasadnione kontrowersje. Chodzi tu o mieszczące się w strukturze czynności pozaprocesowych – czynności operacyjno-rozpoznawcze. Budzą one kontrowersje nie tylko obywateli, którzy nie chcą być inwigilowani (a z takim zespołem czynności te się kojarzą, bowiem ingerują w sferę prywatności obywateli, zazwyczaj bez ich wiedzy), ale i prawników, prokuratorów, jak i policjantów, którzy w służbie często wykorzystują w ramach pracy operacyjnej taktyczno-techniczne możliwości tych działań. Dlatego też od szeregu lat podejmuje się w Unii Europejskiej inicjatywę ustawodawczą, których zadaniem jest

tody pracy operacyjnej to zespół powiązanych ze sobą jawnych i niejawnych przedsięwzięć i środków zastosowanych w sposób mający doprowadzić do osiągnięcia wyznaczonego celu lub wykonania określonego założeniem zadania (§ 1 pkt 11 zarządzenia nr pf-634 KGP). W pracy operacyjnej Policji stosuje się następujące metody: współpracę z osobowymi źródłami informacji, przedsięwzięcia werbunkowe, kombinację operacyjną, operację specjalną, działania maskujące, kontrolę operacyjną, zakup kontrolowany, kontrolowane wręczenie lub przyjęcie korzyści majątkowej, przesyłkę niejawnie nadzorowaną, obserwację, wywiad operacyjny, zasadzkę i analizę kryminalną (§ 7 ust. 1 zarządzenia nr pf-634 KGP).

²⁵ J. Konieczny, dz. cyt., s. 126-131; także: M. Chrabkowski, *Wykorzystanie metod pracy operacyjnej w czynnościach sprawdzających (uwagi do artykułu K. Chałubek)*, „Prokuratura i Prawo” 2013, nr 7-8, s. 186-202; R. Lizak, *Problemy stosowania tzw. ofensywnych metod pracy operacyjnej (kontroli operacyjnej, zakupu kontrolowanego i przesyłki niejawnie nadzorowanej) w sprawach o czyn z art. 299 k.k.*, „Wojskowy Przegląd Prawniczy” 2013, nr 3, s. 1-14 (źródło: <http://www.npw.gov.pl/491-tematy.htm>, dostęp: 5.05.2014).

²⁶ Tego typu urządzenia są wykorzystywane do: kontroli rozmów w różnych okolicznościach oraz ich utrwalania, kontroli wiadomości zawartych w elektronicznych systemach przetwarzania danych oraz ich utrwalania, obserwacji i rejestracji zdarzeń zachodzących w pomieszczeniach.

ochrona konstytucyjnych wolności i praw obywatelskich, a zatem działania z zakresu zwalczania przestępczości, które często ingerują w prawa podstawowe do prywatności i ochrony danych osobowych, muszą być zgodne z istniejącymi ramami prawnymi, jak z Kartą Praw Podstawowych Unii Europejskiej²⁷, Europejską Konwencją o Ochronie Praw Człowieka²⁸ oraz zasadami dotyczącymi ochrony danych i przepisami określonymi w dyrektywie 95/46/WE²⁹.

Polska Policja, jako umundurowana i uzbrojona formacja służąca społeczeństwu (art. 1 ustawy o Policji), tak jak policje innych państw członkowskich Unii Europejskiej, realizując proces wykrywczy na każdym etapie postępowania karnego, a więc przed jego wszczęciem, w trakcie jego trwania lub po jego zakończeniu, korzysta z wszelkich dopuszczonych prawem możliwości³⁰, a zatem – obok czynności operacyjno-rozpoznawczych – wykorzystuje w procesie wykrywcym także metody i środki o charakterze procesowym, pozaprocessowym i administracyjnym dopuszczone przepisami ustawy o Policji, kodeksu postępowania karnego w zakresie zwalczania przestępczości, jak i ustawy o zarządzaniu kryzysowym³¹ – w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych – oraz wielu innych przepisów rangi ustawowej, jak i aktów wykonawczych regulujących przedmiotową problematykę.

Wykorzystanie w procesie wykrywcym najnowocześniejszych technologii wykrywania uwarunkowane jest tym, iż Policja – jeżeli poweźmie uzasadnione podejrzenie, że zaistniało przestępstwo lub wykroczenie w ramach pospolitej lub/i gospodarczej przestępczości (z uwzględnieniem przestępczości podmiotów

²⁷ Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej (ang. *Charter of Fundamental Rights of the European Union*) – zbiór fundamentalnych praw człowieka i obowiązków obywatelskich uchwalony i podpisany w dniu 7.12.2000 r. podczas szczytu Rady Europejskiej w Nicei w imieniu trzech organów Unii Europejskiej: Parlamentu, Rady Unii Europejskiej oraz Komisji, powtórnie, z pewnymi poprawkami, podpisany przez przewodniczących tych organów podczas szczytu w Lizbonie 12.12.2007 r. Moc wiążąca dokumentu została mu nadana przez traktat lizboński podpisany 13.12.2007 r., który wszedł w życie 1.12.2009 [tekst Karty w języku polskim (Dz. Urz. UE z 2010 r. C 83 str. 2)].

²⁸ Europejska Konwencja Praw Człowieka (pełna nazwa: Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności, w skrócie *Konwencja Europejska* lub EKPC) – umowa międzynarodowa z zakresu ochrony praw człowieka zawarta przez państwa członkowskie Rady Europy. Konwencja została otwarta do podpisu 4.11.1950 r., zmieniona następnie Protokołami nr 3, 5 i 8 oraz uzupełniona Protokołem nr 2 (Dz.U. z 1993 r., Nr 61, poz. 284).

²⁹ Dyrektywa 95/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24.10.1995 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych (Dz.U. L 281 z 23.11.1995 r., s. 31).

³⁰ J. Gąsiorowski, *Polish Police in the common public safety and order assurances system*, „Forum Scientiae Oeconomia” Vol. 2 (2014) No. 2, Dąbrowa Górnicza, s. 49-74.

³¹ Art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 26.04.2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. nr 89, poz. 590 z późn. zm.).

zbiorowych)³², w tym i o charakterze zorganizowanym, czy też zaistnienia sytuacji kryzysowej, ma ustawowy obowiązek podjąć wszelkie działania o charakterze procesowo-kryminalistycznym, z wykorzystaniem jak najefektywniejszych sposobów, metod i procedur poznania prawdy o zdarzeniu, które – z jednej strony doprowadzą do ujęcia i skazania sprawcy, a z drugiej – w maksymalnym stopniu zminimalizują, gdyż zupełnie wyeliminować ich się nie da, zagrożenia dla bezpieczeństwa. Policja w trakcie wykonywania tych zadań ma możliwość, jak i obowiązek współpracować z instytucjami państwowymi i samorządowymi powołanymi do utrzymania bezpieczeństwa i porządku publicznego, jak np.: prokuraturą, Centralnym Biurem Antykorupcyjnym³³, Kontrolą Skarbową³⁴, Agencją Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Agencją Wywiadu³⁵, itp. czy instytucjami funkcjonującymi w sferze zarządzania kryzysowego, działającymi w ramach własnych ustawowych kompetencji. Policja współpracuje także z jednostkami samorządu terytorialnego i pozainstytucjonalnymi koncesjonowanymi przedsiębiorstwami komercyjnie zajmującymi się ochroną osób i mienia (także prywatnymi detektywami), które także wyposażone zostały – choć w ograniczonym zakresie – w prawo stosowania środków ingerujących w sferę praw i wolności obywatelskich przy wykorzystaniu ustawowych uprawnień, a niejednokrotnie i obowiązków wynikających z powszechnie obowiązujących przepisów prawa. Istotnym elementem tej działalności jest współpraca na gruncie międzynarodowym z policjami innych państw, organizacjami międzynarodowymi oraz organami i instytucjami Unii Europejskiej na podstawie umów i porozumień międzynarodowych oraz odrębnych przepisów regulujących kwestię współpracy.

Wśród istotnych zadań Policji mających wpływ na przebieg procesu wykrywczego realizowanego w obszarze Schengen ma funkcjonowanie, a więc eksploatacja i utrzymanie Systemu Informacyjnego Schengen (SIS) oraz dostępu do danych gromadzonych w tym systemie³⁶, które pozwalają organom administracji

³² Ustawa z dnia 28.10.2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz.U. nr 197, poz. 1661 z późn. zm.). Patrz też: J. Gąsiorowski, P. Górnik, *Odpowiedzialność karna podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary* [w:] *Unia Europejska – Wspólny Rynek także dla przestępców. Zabezpieczenie mienia oraz dowodów w postępowaniach karnych w sprawach finansowych*, P. Górnik, J. Kaleta, T. Miłkowski, J. Słobosz, M. Wróbel (red.), Katowice 2010, s. 117-127.

³³ Ustawa z dnia 9.06.2006 r. o Centralnym Biurze Antykorupcyjnym (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 1411).

³⁴ Ustawa z dnia 28.09.1991 r. o kontroli skarbowej (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 553).

³⁵ Ustawa z dnia 24.05.2002 r. o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 1929).

³⁶ SIS II funkcjonuje w oparciu o przepisy Decyzji Rady 2007/533/WSiSW z dnia 12.12.2007 r. w sprawie utworzenia, funkcjonowania i użytkowania Systemu Informacyjnego Schengen drugiej generacji i Rozporządzenia (WE) 1987/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20.12.2006 r. w sprawie utworzenia, funkcjonowania i użytkowania Systemu Informacyjnego Schengen drugiej generacji.

rządowej i wymiaru sprawiedliwości, tak w Polsce, jak i w państwach członkowskich Unii Europejskiej korzystać z wszelkich danych tam zgromadzonych w celu zwalczania przestępczości. Poza tym Policja ma możliwość pozyskiwać szerokie spektrum informacji poprzez Europejską Agencję ds. Zarządzania Operacyjnego Wielkoskalowymi Systemami Informatycznymi w Przestrzeni Wolności, Bezpieczeństwa i Sprawiedliwości (eu-LISA), i w ramach wzajemności dzielić się informacjami z ponadnarodowymi organami Unii Europejskiej, jak i organami bezpieczeństwa poszczególnych państw członkowskich uprawnionych do tej działalności. W ogólnym zarysie można zidentyfikować kilka obszarów, w których gromadzenie, przetwarzanie, wymiana i wykorzystywanie informacji jest realizowane w procesie wykrywczym. Z tego punktu widzenia można wyróżnić: 1) działalność instytucji powołanych do ochrony danych i monitorowania sposobu ich wykorzystania, 2) działalność organów, instytucji i urzędów realizujących podstawowe zadania państwa (samorządu), 3) działalność podmiotów gospodarczych, które gromadzą dane dla celów handlowych, biznesowych itp., 4) działalność instytucji i organów uprawnionych do pozyskiwania i gromadzenia informacji w celu realizacji zadań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego państwa, 5) działalność instytucji i organów ponadnarodowych (np. Europol). Gromadzenie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji w tych ramach może m.in. obejmować grupę danych: 1) osobowych mieszkańców, podmiotów gospodarczych lub mienia, zbieranych dla szeroko rozumianego usprawnienia działania państwa (np. rejestry pobytu lub zamieszkania, pojazdów, nieruchomości, gospodarcze, statystyczne, emerytalno-rentowe), wykonywania określonych zadań (np. dowody osobiste, podatki, dokumenty podróży) oraz realizacji działalności merkantylnej (np. banki, sieci handlowe, operatorzy sieci telefonicznych), 2) o osobach dopuszczających się czynów zabronionych (także wykroczeń), zarówno w ramach postępowań przygotowawczych, jak i skazanych prawomocnymi wyrokami sądów, 3) o osobach, podmiotach i mieniu przestępczym, pozyskiwanych w ramach działań o charakterze operacyjno-rozpoznawczym (pozaprocesowym)³⁷.

Jak z powyższego wynika, w zapobieganiu i zwalczaniu przestępczości transgranicznej i terrorystycznej niezbędne jest jak najszersze przekazywanie wyników działań operacyjnych (informacje). Polska policja, jeżeli zachodzi potrzeba, przekazuje niezbędne informacje (na zasadzie wzajemności także pozyskuje) w ramach współpracy

³⁷ Szerzej patrz: J. Gąsiorowski, *Przestępczość gospodarcza jako zagrożenie bezpieczeństwa ekonomicznego państwa* [w:] *Kultura bezpieczeństwa. Potrzeby i uwarunkowania*, t. II, *Bezpieczeństwo współczesnego człowieka. Praca poświęcona Profesorowi Marianowi Cieślarczykowi*, M. Minkina, A. Filipek, J. Ważniewska (red.), Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce 2016, s. 43-102.

organom ścigania innych państw członkowskich Unii Europejskiej – m.in. poprzez Europol [Europejską Agencję Egzekwowania Prawa (European Law Enforcement Agency)]. Europol jest platformą wielostronnej współpracy służb policyjnych, ochrony granic, celnych, finansowych, imigracyjnych, żandarmerii, jak też i służb specjalnych państw członkowskich UE. Zapotrzebowanie na tego typu współpracę wystąpiło w Europie w następstwie unijnych procesów integracyjnych, które wraz ze zniesieniem ograniczeń w swobodnym przepływie osób, towarów, usług i kapitału, stworzyły nowe perspektywy dla powstawania zagrożeń o charakterze transgranicznym i terrorystycznym. Europol w zakresie zwalczania przestępczości transgranicznej, a więc działań ukierunkowanych na przeciwdziałanie przestępczości zorganizowanej i innych form poważnej przestępczości oraz przestępstwom z nimi powiązanych (które dotyczą co najmniej dwóch państw członkowskich), operuje w myśl przepisów art. 3 i 4 ust. 1 Decyzji Rady z dnia 6.04.2009 r. ustanawiającej Europejski Urząd Policji (Europol) (2009/371/WSiSW)³⁸, a także: Decyzji Rady 2008/615/WSiSW z dnia 23.06.2008 r. w sprawie intensyfikacji współpracy transgranicznej, szczególnie w zwalczaniu terroryzmu i przestępczości transgranicznej (tzw. decyzja Prum)³⁹ oraz Decyzji Ramowej Rady 2006/960/WSiSW z dnia 18.12.2006 r. w sprawie uproszczenia wymiany informacji i danych wywiadowczych między organami ścigania państw członkowskich Unii Europejskiej (tzw. inicjatywa szwedzka)⁴⁰. W zakresie przeciwdziałania i zwalczania przestępstw terrorystycznych wymienić można m.in: Decyzję Rady z dnia 3.12.1998 r. polecającą Europolowi objęcie działalnością przestępstw przeciwko życiu, zdrowiu, wolności osobistej lub mieniu, popełnionych lub takich, których popełnienie jest prawdopodobne podczas działań terrorystycznych (1999/C 26/06)⁴¹ oraz art. 88 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej⁴². W odniesieniu do wspomaganie dochodzeń zadaniem Europolu jest przekazywanie krajowym służbom państw członkowskich wszelkich istotnych informacji potrzebnych do skutecznego prowadzenia działań operacyjnych. Wykorzystanie informacji i danych wywiadowczych przekazywanych przy udziale Europolu – w ramach prowadzonych dochodzeń i działań wspólnych zespołów śledczych – podlegają krajowym przepisom o ochronie danych obowiązujących w państwie członkowskim otrzymującym informacje – patrz: art. 8 pkt 2 wspomnianej Decyzji Ramowej Rady 2006/960/WSiSW

³⁸ Dz.Urz. UE L 121 z dnia 15.05.2009 r., s. 37.

³⁹ Dz.Urz. UE L 210 z dnia 6.08.2008 r., s. 1.

⁴⁰ Dz.Urz. UE L 386 z dnia 29.12.2006 r., s. 89.

⁴¹ Dz.Urz. UE C 26 z dnia 30.01.1999 r., s. 22 (zakończenie ważności aktu: 31.12.2009 r.).

⁴² Dz.Urz. UE C 326 z dnia 26.10.2012 r.

z dnia 18.12.2006 r. w sprawie uproszczenia wymiany informacji i danych wywiadowczych między organami ścigania państw członkowskich Unii Europejskiej⁴³.

Technologie wykrywania stosowane w procesie wykrywczym organów ścigania

Unia Europejska, mając tak szerokie kompetencje, podejmuje szereg inicjatyw mających wpływ na poziom bezpieczeństwa. Należy do nich kształtowanie bezpieczeństwa, jak i badania na rzecz bezpieczeństwa⁴⁴. W głównej mierze chodzi tu o nadanie procedurze karnej, a przede wszystkim procesowi wykrywczemu realizowanemu w postępowaniach karnych na każdym ich etapie w poszczególnych państwach członkowskich Unii Europejskiej – z zachowaniem odrębności państwowej – w miarę jednolitego modelu, którego głównym założeniem jest normalizacja procedur, jak i standaryzacja sprzętu technicznego używanego podczas czynności procesowo-kryminalistycznych, czyli *czynności obejmujących zarówno działania procesowe (oprócz procesu karnego także na gruncie procesu cywilnego i administracyjnego), jak i działania pozaprocesowe*⁴⁵, których celem jest ujawnienie przestępstwa, sprawcy przestępstwa, dowodów przestępstwa oraz udowodnienie winy sprawcy, a przedmiotem wykrywania są zdarzenia, skutki zdarzeń, osoby lub grupy osób, miejsca lub rzeczy pozostające w określonym związku z osobami lub zdarzeniami, jak też korelacje i związki zachodzące między osobami, zdarzeniami i przedmiotami. Zaznaczyć należy, że chociaż w niektórych obszarach *sfer bezpieczeństwa* udało się osiągnąć znaczne postępy w tym zakresie przy ściślejszej współpracy z państwami członkowskimi, przemysłem i pozostałymi zainteresowanymi stronami, to nadal istnieje potrzeba ulepszenia polityki europejskiej dotyczącej samych technologii wykrywania. Związane jest to z tym, iż technologie te stosuje się obecnie powszechnie w codziennej pracy organów bezpieczeństwa, np.: w celu przeciwdziałania i zwalczania różnych form przestępczości oraz terroryzmu, dla ochrony lotnisk i pasażerów wchodzących na pokład samolotów, uczestników imprez masowych, do ochrony granic i kontroli towarów przywożonych na teren Unii Europejskiej, jak też w celu wykrywania niebezpiecznych substancji w powietrzu, wodzie i żywności. Technologie wykrywania są także istotnym elementem ochrony prywatnej własności i infrastruktury krytycznej. Pamiętać jednak należy, że technologie te z natury ingerują

⁴³ Szerzej patrz: T. Safjański, *Efektywność działań operacyjnych Europolu w zwalczaniu terroryzmu międzynarodowego – próba oceny*, „Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego” 2013, nr 8 (5), s. 147-152.

⁴⁴ Patrz np.: Technologie wykrywania w Unii Europejskiej. „Zielona księga” w sprawie technologii wykrywania w pracy organów ścigania, celnych i pozostałych organów bezpieczeństwa, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela, dnia 1.09.2006 KOM(2006) 474, wersja ostateczna.

⁴⁵ Z. Kegel, *Dowód z ekspertyzy pismoznawczej w polskim procesie karnym*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1973, s. 56.

w prywatność lub mogą stanowić wyzwanie dla swobód i praw obywatelskich. Stąd przy rozważaniu sposobów poprawy i wykorzystania technologii wykrywania należy każdorazowo starannie przeanalizować ten aspekt oraz podstawową kwestię granic ich ingerencji w powyższe prawa i wolności. Zatem w kontekście poprawy ogólnego podejścia do technologii wykrywania, należy pogłębiać współdziałanie sektora publicznego i prywatnego w celu skoncentrowania inwestycji na normalizacji, badaniach, certyfikacji, międzyoperacyjności systemów wykrywania oraz przekształcenia wyników badań w użyteczne i praktyczne narzędzia. Nie ulega bowiem wątpliwości, że tylko wspólne działanie oraz lepsza koordynacja i wymiana informacji pomiędzy wszystkimi zaangażowanymi stronami w Europie pozwoli osiągnąć zakładany cel (pod względem technologicznym, jak i ekonomicznym). Niezbędne jest zatem szerokie współdziałanie państw członkowskich, sektora prywatnego, jak i innych zainteresowanych stron.

Polityka związana z technologiami wykrywania i technologiami powiązanimi musi być w pełni zgodna z istniejącymi ramami prawnymi, w tym Kartą Praw Podstawowych Unii Europejskiej, Europejską Konwencją o Ochronie Praw Człowieka oraz zasadami dotyczącymi ochrony danych i przepisami określonymi w dyrektywie 95/46/WE. Szczególną uwagę zwraca się na zgodność z ochroną danych osobowych i prawem do prywatności, bowiem stosowanie technologii wykrywania zwykle oznacza ingerencję w prawa podstawowe do prywatności i ochrony danych osobowych. Nie ulega też wątpliwości, że w szczególności musi być zgodna z prawem i – co istotne – niezbędna w społeczeństwie demokratycznym do ochrony ważnych interesów publicznych oraz proporcjonalna do realizowanych interesów publicznych.

Realizując powyższe założenia, współczesne technologie wykrywania w Unii Europejskiej koncentrują się na dość szerokim obszarze policyjnych działań w *sferze bezpieczeństwa*. Wymienić tu można m.in.:

- proces standaryzacji czynności wykonywanych na miejscu zdarzenia, jak też standaryzacji procedur jakości⁴⁶ wykonywanych prac (badań) eksperckich w laboratoriach kryminalistycznych, kompetencji pracowników zatrudnionych w tych laboratoriach oraz kryminalistycznej oceny, interpretacji i opiniowania sprawy;

⁴⁶ Definicja jakości (łac. *qualitas*) ustalona przez ISO (*the International Organization for Standardization*), a zawarta w normie międzynarodowej ISO 9000, kładzie nacisk na społeczne aspekty jakości i odnosi się do jakości wyrobu i jego wartości użytkowej: jakość to stopień, w jakim zestaw naturalnych wartości (fizycznych, czasowych, ergonomicznych, funkcjonalnych i innych) wyrobu spełnia potrzeby lub oczekiwania, które zostały ustalone, przyjęte zwyczajowo lub są obowiązkowe – szerzej patrz: M. Pękała, E. Marciniak, *Pojęcie jakości we współczesnej technice kryminalistycznej*, „Problemy Kryminalistyki” 2008, nr 260, s. 45-54.

- metody kryminalistycznej identyfikacji człowieka, które są możliwe do wykorzystania w aspekcie identyfikacji (np. poradnik Interpolu) i/lub weryfikacji tożsamości ludzi poprzez wykorzystanie biometrycznych metod, które wykorzystywane są na potrzeby działań wykrywczych organów ścigania, jak i znajdujących się w strefach bezpieczeństwa obiektów użyteczności publicznej, w tym zwłaszcza w portach lotniczych.

Powyższe działania w kierunku rozwoju technologii wykrywania związane są z szeroko rozumianym bezpieczeństwem oraz realizacją czynności procesowych w strukturze procesu karnego, zmierzających do uzyskania jak najszerszej wiedzy o czynie (zdarzeniu) o charakterze przestępczym i otrzymania w ramach czynności procesowo-kryminalistycznych odpowiedzi na tzw. *siedem złotych pytań*. Czynności te realizowane są na miejscach zdarzeń o charakterze przestępczym, jak też – w ramach prac (badań) eksperckich – w laboratoriach kryminalistycznych, gdzie dokonuje się ich oceny, interpretacji i opiniowania. Technologie te są także szeroko wykorzystywane w ramach procesu wykrywczego realizowanego w różnorodnych działaniach o charakterze procesowym i pozap procesowym, które sklasyfikować można jako:

- czynności procesowe niekryminalistyczne – to decyzje organów procesowych i uprawnienia stron do składania środków odwoławczych (np. wszczęcie postępowania, wniesienie aktu oskarżenia, wydanie orzeczenia, wniesienie apelacji);
- czynności procesowo-kryminalistyczne – to głównie czynności dowodowe organów ścigania, ale także środek przymusu (np. przesłuchanie, oględziny, przeszukanie, zatrzymanie osoby poszukiwanej, zlecenie ekspertyzy, użycie psa tropiącego w związku z przestępstwem);
- czynności kryminalistyczne – to działania biegłych (ekspertów, konsultantów), ale także czynności funkcjonariuszy służb policyjnych prowadzących odpowiednie zbiory kryminalistyczne (ekspertyzy kryminalistyczne i prowadzenie kryminalistycznych baz danych);
- czynności operacyjno-kryminalistyczne – to czynności operacyjno-rozpoznawcze (m.in. rozpoznanie środowisk kryminalnych i ich dezintegracja, inwigilacja, pościg, rozpytywanie, obserwacja związana z czynnością procesowo-kryminalistyczną).

Wszystkie te działania w powyższych ramach obejmują *szereg interdyscyplinarnych przedsięwzięć, które mają za zadanie ochronę ludności, mienia, środowiska*

przed zagrożeniami naturalnymi i spowodowanymi przez człowieka⁴⁷, a więc przed przestępczością. Zdobywając zatem jak najwięcej informacji o czynie (zdarzeniu) o charakterze przestępczym czy terrorystycznym i uzyskując w ramach powyżej wymienionych czynności odpowiedzi na tzw. *siedem złotych pytań*, winno się podejmować jak najwięcej przedsięwzięć, gdyż – jak dowodzi praktyka – szybkie dotarcie do miejsc zdarzeń o charakterze przestępczym, ich właściwe zabezpieczenie (a więc i źródeł dowodowych) oraz rzetelne przeprowadzenie oględzin warunkuje sprawne prowadzenie postępowania i zapewnia uzyskanie możliwie najszerszego materiału dowodowego, a co za tym idzie – najdokładniejsze wyjaśnienie okoliczności zdarzenia. Warunkuje to podjęcie szeregu innych niezbędnych z procesowego i kryminalistycznego punktu widzenia czynności (z wykorzystaniem wszelkich dostępnych w danej sytuacji metod i technik działania), które jedynie przy ich pełnej koordynacji pozwolą ustalić prawdę obiektywną o zdarzeniu. Przebieg tych czynności charakteryzuje się:

- zróżnicowanym charakterem tych działań, co w kryminalistyce oznacza powiązanie ze sobą w ramach tych (jednostkowych i/ lub złożonych) działań taktycznych metod i zasad postępowania z technicznymi środkami i sposobami ich realizacji, przez co czynności te jednoczą w sobie czynności procesowe (spośród których na plan pierwszy wysuwają się oględziny) z czynnościami pozaprocesowymi (operacyjno-rozpoznawczymi, prewencyjnymi);
- wielością działań taktyczno-technicznych o niejednolitym z punktu widzenia procesowo-kryminalistycznego charakterze i ich ścisłym powiązaniem, wzajemnym uzupełnianiem i podporządkowaniem wspólnemu celowi, którym jest zebranie maksymalnej ilości informacji o badanym zdarzeniu i sprawie, w możliwie jak najkrótszym czasie oraz przy jak najmniejszym nakładzie sił i środków;
- związkiem czasowo-terytorialnym tych działań z popełnionym czynem (miejscem zdarzenia). Zakres tych czynności nie ogranicza się jedynie do przedsięwzięć podejmowanych w czasie i miejscu zdarzenia, gdyż wiele z nich (np. organizacja grupy operacyjno-procesowej, pościg, penetracja terenu, wywiad itp.) wykracza poza obszar zabezpieczenia, jak i oględzin i czas oficjalnego pobytu zespołu oględzinowego na miejscu zdarzenia, a obecnie – w dobie globalizacji (w tym i cybernetyzacji) – z jednej strony czyny zabronione mogą być popełniane w czasie rzeczywistym (cyberprzestępczość, cyberterrorizm), a z drugiej – także na rozległym terenie działania przestępców.

⁴⁷ M. Śnierzynski, *Struktura bezpieczeństwa narodowego w Polsce*, [w:] *Bezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe – uwarunkowania XXI wieku – współczesne aspekty zarządzania bezpieczeństwem*, M. Włodarczyk, A. Marjański (red.), Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Łódź 2009, s. 60.

Standaryzacja czynności wykrywczych organów ścigania

W celu zapewnienia społeczeństwu bezpieczeństwa, przede wszystkim w zakresie zapobiegania i zwalczania przestępczości, przepisy unijne zobowiązują polską Policję – również na gruncie kryminalistyki – do dostosowania szeregu czynności procesowo-kryminalistycznych do standardów europejskich, których wykładnikiem są procedury jakości.

Aby wyniki pracy służb kryminalnych na miejscu zdarzenia oraz prac badawczych (ekspertkich) w laboratoriach kryminalistycznych Policji były akceptowane w państwach członkowskich Unii Europejskiej, wprowadzono do procedur oględzinowych, realizowanych w ramach kryminalistycznego badania miejsca zdarzenia, a więc zespołu czynności procesowych i pozaprocessowych, taktycznych i technicznych dokonywanych w ramach procesu karnego, których celem jest uzyskanie na miejscu zdarzenia maksymalnej ilości informacji o samym zdarzeniu i osobach w nim uczestniczących oraz utrwalenie i zabezpieczenie materiału dowodowego⁴⁸, odpowiednie standardy⁴⁹ dotyczące zabezpieczania śladów, tak w aspekcie procesowym (a więc protokołowania procesu ujawniania i zabezpieczania śladów i przebiegu oględzin), jak i technicznym (zastosowanie najwyższej jakości sprzętu technicznego, który został zwalidowany wg obowiązujących zasad jakości wymaganych przez UE). Stąd też, zgodnie z przyjętą przez Europejską Sieć Instytutów Nauk Sądowych (*European Network of Forensic Science Institutes – ENFSI*)⁵⁰ polityką

⁴⁸ J. Gąsiorowski, *Oględziny miejsca zdarzenia. Aspekty prawne i kryminalistyczne*, Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2005, s. 20.

⁴⁹ Standard to typowy i przeciętny model czegoś; wspólnie ustalone kryterium, które określa najbardziej pożądane cechy jakiegoś zjawiska – M. Gołaszewski, *Przełom w procesie walidacji i wyrażaniu wartości diagnostycznej testów wykorzystywanych w badaniach poligraficznych*, „Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego” 2013, nr 8, s. 15.

⁵⁰ ENFSI zrzesza wiodące europejskie laboratoria kryminalistyczne. Powołanie tej organizacji podyktowane było potrzebą stworzenia pierwszej w Europie platformy bezpośredniej wymiany wiedzy kryminalistycznej oraz doświadczeń między ekspertami. ENFSI jest postrzegana jako ciało doradcze i eksperckie w dziedzinie szeroko rozumianej kryminalistyki. W ramach ENFSI funkcjonuje 17 grup roboczych (stanowiących naukowe i organizacyjne zaplecze organizacji) zrzeszających ekspertów różnych specjalności z zakresu badań kryminalistycznych oraz komitety ds. jakości i kompetencji, badań i rozwoju oraz edukacji i szkolenia. Korzystając z tych możliwości ENFSI kształtuje politykę w zakresie badań kryminalistycznych w Europie, wyznacza kierunki rozwoju kryminalistyki i włącza się w proces: 1) wdrażania jednolitych standardów postępowania podczas oględzin miejsca zdarzenia oraz 2) akredytacji prac badawczych w trakcie opracowywania ekspertyz w laboratoriach kryminalistycznych – patrz: J. Gąsiorowski, *Standaryzacja pracy specjalistów na miejscu zdarzenia i w laboratoriach kryminalistycznych Policji w świetle prawnych wymogów Unii Europejskiej*, [w:] *Kategoria bezpieczeństwa w prawnym wymiarze Unii Europejskiej*, S.M. Grochalski (red.), Wyższa Szkoła Biznesu, Dąbrowa Górnicza 2013, s. 73-98.

akredytacji, przy aktywnym wsparciu Komitetu ds. Jakości i Kompetencji (*Quality and Competence Committee – QCC*)⁵¹ oraz eksperckiej Grupy Roboczej *Miejsca Zdarzenia*, organizacja ta implementowała (w 2000 r.) do praktyki (procedur karnych) rozwiązania zawarte w normie ISO/IEC 17020⁵², dotyczące pracy grupy oględzinowej⁵³ (w skład której wchodzi specjalistów, a więc prokuratorzy, policjanci i biegli) na miejscu zdarzenia⁵⁴. Procedury te zostały zawarte w dokumencie pt. *Standardy postępowania dla kierujących oględzinami miejsca zdarzenia*, tym samym więc ujednotaczono kryteria poprawności przedsięwzięć wykrywczo-procesowych. Odpowiednie standardy postępowania dotyczą także akredytacji prac badawczych w laboratoriach kryminalistycznych, gdzie – zgodnie z wymogami normy ISO/IEC 17025 – badania powinny być prowadzone, a ekspertyzy opracowywane w sposób rzetelny, zgodny z najwyższymi wymaganiami jakości badań laboratoryjnych, przy pomocy zwalidowanych metod badawczych⁵⁵, opracowanych przez

⁵¹ QCC jest naukowym i organizacyjnym zapleczem od początku istnienia ENFSI. Główne cele Komitetu to rozwój polityki jakości oraz kompetencji realizowany poprzez doradztwo dla grup roboczych oraz pomoc laboratoriom zrzeszonym w ENFSI w spełnianiu i utrzymaniu międzynarodowych norm jakości. QCC jest obecnie najprężniej działającym komitetem ENFSI, który przejawia największą aktywność, podejmuje najwięcej inicjatyw, otrzymuje też największe wsparcie w ramach organizacji.

⁵² Normę ISO/IEC 17020 opracował Europejski Komitet Techniczny w celu zwiększenia zaufania klientów i innych stron zainteresowanych do czynności wykonywanych przez jednostki kontrolujące. Norma dotyczy jednostek, których zakres działalności obejmuje sprawdzanie oraz ustalanie zgodności z wymaganiami: materiałów, wyrobów, instalacji, urządzeń, procesów, procedur roboczych lub usług, a następnie przekazywanie wyników tych działań właściwym podmiotom oraz jednostkom administracji publicznej – odnośnie do polskiego odpowiednika normy (PN) patrz: *Ogólne wytyczne dotyczące akredytacji jednostek inspekcyjnych w odniesieniu do wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17020:2006*, polskie Centrum Akredytacji, 4, Warszawa 2007. Wymaganiami normy ISO/IEC 17020 objęte są wszystkie elementy systemu zarządzania jakością. Zaznaczyć należy, iż z dniem 4.05.2012 r. norma PN-EN ISO/IEC 17020:2006 została zastąpiona przez normę PN-EN ISO/IEC 17020:2012 *Ocena zgodności. Ogólne kryteria działania różnych rodzajów jednostek przeprowadzających inspekcję*.

⁵³ Wymagania zawarte w normie ISO/IEC 17020 nie są przeznaczone dla laboratoriów badawczych, jednostek certyfikujących ani dostawców wydających deklaracje zgodności. Kryteria dla tych form działalności są zawarte w innych normach serii ISO/IEC 17000 (laboratoria badawcze – norma PN-EN ISO/IEC 17025:2005, jednostki przeprowadzające audytowanie i certyfikację systemów zarządzania – PN-EN ISO/IEC 17021:2011, jednostki certyfikujące personel – PN-EN ISO/IEC 17024:2004).

⁵⁴ W tej kwestii QCC bardzo blisko współpracuje z Europejską Współpracą w dziedzinie Akredytacji (*European co-operation for Accreditation – EA*).

⁵⁵ Termin *validas* (łac.) oznacza: silny, mocny, skuteczny – patrz: W. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Oficyna Wydawnicza Rytm, Warszawa 2001, s. 532. Walidacja metody pomiarowej – wg normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 *Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących* (Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2005) – jest potwierdzeniem przez zbadanie i przedstawienie obiektywnego dowodu, że zostały spełnione wymagania dotyczące zamierzonego zastosowania. Dokładność (poprawność i precyzję) metod pomiarowych i wyników pomiarów określa Polska Norma PN-ISO 5725-2:2002 – *Dokładność (poprawność i precyzja) metod pomiarowych i wyników pomiarów*.

specjalistyczne jednostki – w przypadku Polski przez Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji (CLKP)⁵⁶.

Standaryzacja pracy specjalistów na miejscu zdarzenia

Standardy postępowania dla kierujących oględzinami miejsca zdarzenia dotyczą całościowego przebiegu czynności na miejscu zdarzenia, a więc czynności związanych z jego zabezpieczeniem i oględzinami (wraz z innymi tzw. czynnościami towarzyszącymi wynikającymi z treści art. 212 k.p.k. i art. 308 k.p.k.) oraz postępowaniem ze śladami i dowodami tam ujawnianymi i zabezpieczanymi (celem ich dalszego badania laboratoryjnego).

Standardy..., normalizując procedury przebiegu oględzin miejsca zdarzenia, czyli: *czynności procesowych, jak i kryminalistycznych o złożonym charakterze, które polegają na zmysłowym poznaniu, a więc systematycznej, szczegółowej i celowej obserwacji wycinka przestrzeni (lub pomieszczenia) i które przeprowadzane są przez specjalnie wyszkolonych oraz technicznie wyposażonych funkcjonariuszy organów Policji i (lub) biegłych za pomocą środków i metod techniki badań naukowych, na które znaleźć można skutki (ślady) zdarzenia interesujące te organa, w celu ujawnienia charakteru i okoliczności zaistniałego zdarzenia oraz ustalenia jego sprawcy*⁵⁷, stymulują organy procesowe do uzyskania odpowiedzi na fundamentalne w nauce kryminalistyki *siedem złotych pytań*. Proponują organom ścigania państw członkowskich Unii Europejskiej zbudowanie wzorca tej czynności wykorzystując w tym celu wnioski z analizy potrzeb śledczych co do: klasyfikacji czynu, jego czasoprzestrzennej rekonstrukcji, ustalania związku przyczynowego, identyfikacji sprawcy (rzadziej świadka), narzędzi, motywów, śladów czynu. Takie podejście jest o tyle zasadne, iż oględziny, zwłaszcza miejsca poważnego zdarzenia, są czynnością wymagającą nie tylko odpowiednich przepisów, ale przede wszystkim dużej wiedzy *kryminalistycznej*, jak też umiejętności adekwatnego postępowania na miejscu różnych zdarzeń o charakterze przestępnym. Zatem każdy wykonujący czynności na miejscu zdarzenia winien legitymować się niezbędną wiedzą z zakresu nauk sądowych, w tym z dziedziny techniki kryminalistycznej, bowiem ogół zachowań w toku oględzin musi respektować pewne wartości graniczne, określane

⁵⁶ Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji – Instytut Badawczy jest członkiem ENFSI od początku istnienia tej sieci. CLKP bierze udział w pracach eksperckich grup roboczych w ramach ENFSI, korzystając z wymiany doświadczeń oraz opracowywanych wytycznych podczas spotkań tych grup. Eksperti uczestniczą w badaniach biegłości, programach współpracy międzylaboratoryjnej, a także projektach w ramach *Monopoly Programme*.

⁵⁷ J. Gąsiorowski, *Oględziny miejsca zdarzenia...*, dz. cyt., s. 75.

obowiązującym prawem, stanem nauki i uznanymi przez nią normami jakościowymi, bieżącą, swobodną analizą wyników oraz kosztami, których nie należy nadmiernie racjonalizować, ale i nie dopuszczać do marnotrawienia wydatków. Wzorce ENFSI inspirują do przemyślenia tej czynności przed jej rozpoczęciem oraz w trakcie badań – stając się przewodnikiem dla każdego, a szczególnie mniej doświadczonego organu procesowego.

Wypracowane modele procedowania dotyczą zachowania prowadzącego oględziny, poczynszy od powzięcia pierwszej informacji o zdarzeniu aż do zakończenia i udokumentowania wszelkich danych i działań międzyoperacyjnych. Zaznaczyć jednak należy, że wypracowane w *Standardach...* algorytmy czynności nie są dogmatem, prowadzący (prokurator, policjant, uprawniony funkcjonariusz innych służb) badanie miejsca zdarzenia oraz biorący w nich udział specjalista (art. 205 § 1 k.p.k.) i biegły mogą (a niejednokrotnie powinni) – w zależności od sytuacji – postępować niekonwencjonalnie i intuicyjnie, gdyż dzięki takiemu działaniu z wykorzystaniem awangardowych środków i technik poszerza się krąg możliwości ujawniania i zabezpieczania śladów⁵⁸. Poza tym, co należy zaznaczyć, nawet najlepiej przeszkolony funkcjonariusz organów ścigania (także i technik kryminalistyki) w trakcie wykonywania czynności służbowych, w tym także oględzin na miejscu zdarzenia, bez odpowiedniego, a więc wysokiej jakości sprzętu nie będzie w stanie ujawnić i zabezpieczyć wielu śladów kryminalistycznych, dlatego też prowadzone są obecnie przez CLKP w ramach konsorcjów naukowych projekty badawczo-rozwojowe z obszaru techniki kryminalistycznej, finansowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

Biorąc pod uwagę wyżej wymienione uregulowania prawno-organizacyjne oraz związane z nimi zależności stwierdzić należy, że wszelkie przedsięwzięcia w przedmiotowym zakresie winny być wykonywane przez specjalistów, a więc prokuratorów, policjantów (i funkcjonariuszy innych upoważnionych ustawowo organów) oraz biegłych, bowiem przepisy prawa wyłącznie te podmioty upoważniają do wykonywania czynności procesowo-kryminalistycznych w ramach kryminalistycznego badania miejsca zdarzenia, gdyż sprawca każdego (kryminalnego, narkotykowego i gospodarczego) przestępstwa nie ma możliwości działania całkiem bezśladowego, zatem od kwalifikacji prowadzącego oględziny i zaangażowanego do nich personelu zależy poznawcza efektywność zrealizowanych czynności.

Istotne, szczególnie wręcz znaczenie proceduralne nadać należy czynnościom związanym z oględzinami zwłok na miejscu ich ujawnienia. *Procedury postępowania Policji podczas organizowania i przeprowadzania oględzin miejsca przestępstwa z dnia*

⁵⁸ Szerzej patrz: J. Gąsiorowski, *Nowoczesne technologie w kryminalistyce*, „Kultura Bezpieczeństwa. Nauka – Praktyka – Refleksje” 2016, nr 21 (52-80), <http://kultura-bezpieczenstwa.pl/current-issue/>.

7.08.2001 r.⁵⁹ oraz Wytyczne nr 3 KGP z dnia 15.02.2012 r. w sprawie wykonywania czynności dochodzeniowo-śledczych przez policjantów⁶⁰ szczegółowo regulują to zagadnienie, a w celu ujednoczenia procedur polskich z unijnymi, pomocne może być (inspirowane przez *European Council of Legal Medicine*) Zalecenie Komitetu Ministrów nr R (99) 3 z dnia 2.02.1999 r. w sprawie harmonizacji zasad sekcji zwłok, które – tak jak *Standardy...* – nie ma charakteru wiążącego, ale stanowi punkt odniesienia dla krajowych regulacji, jak i praktyki poszczególnych państw.

Ujednoczenia wymagają także procedury unijne dotyczące współpracy medyka sądowego i kryminalistyka (i innych specjalistów), zorganizowanych w zespoły wielospecjalistyczne pracujące na miejscu zdarzenia⁶¹, jak i współpracujące w opinio- waniu karnym, których działania winny m.in. obejmować⁶²:

- rekonstrukcje wypadków drogowych z oceną biomechaniki potrącenia pieszego, określeniem miejsca zajmowanego w pojeździe, mechanizmu powstania obrażeń, odtworzeniem okoliczności przebiegu wypadku itp.;
- badanie obrażeń postrzałowych z określeniem kierunku i odległości, z jakiej oddano strzał, rodzaju broni, odtworzeniem przebiegu zdarzenia;
- upadki z wysokości w aspekcie różnicowania wypchnięcia, wypadku i czynu samobójczego: upadki ze schodów, wypchnięcia z pojazdów mechanicznych;
- identyfikację użytego narzędzia/narzędzi i ocenę mechanizmu obrażeń w oparciu o sądowo-lekarską ocenę obrażeń i ekspertyzę mechanoskopijną, a także traseologiczną;
- zabezpieczenie i identyfikację śladów biologicznych i mikrośladów w trakcie oględzin miejsca zdarzenia, oględzin zwłok w miejscu ich ujawnienia oraz badania sekcyjnego;

⁵⁹ L.dz. Ad-1078/2001.

⁶⁰ Dz. Urz. KGP z dnia 16.02.2012 r., poz. 7. Postępowanie z dowodami rzeczowymi przechowywanymi w jednostkach terenowych policji reguluje Zarządzenie nr 109 KGP z dnia 15.02.2012 r. w sprawie *niektórych form organizacji i ewidencji czynności dochodzeniowo-śledczych Policji oraz przechowywania przez Policję dowodów rzeczowych uzyskanych w postępowaniu karnym* (Dz. Urz. KGP z dnia 16.02.2012 r., poz. 6).

⁶¹ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2001 r. w sprawie *postępowania ze zwłokami i szczątkami ludzkimi* (Dz.U. Nr 153, poz. 1783 z późn. zm.) oraz Zarządzenie nr 124 KGP z dnia 4.06.2012 r. w sprawie *prowadzenia przez Policję poszukiwania osoby zaginionej oraz postępowania w przypadku ujawnienia osoby o nieustalonej tożsamości lub znalezienia nieznanymi zwłok oraz szczątków ludzkich* (Dz. Urz. KGP z dnia 5.06.2012 r., poz. 29).

⁶² Cz. Chowaniec, M. Chowaniec, *O potrzebie współpracy medyka sądowego i kryminalistyka w opinio- waniu karnym* [w:] *Co nowego w kryminalistyce – przegląd zagadnień z zakresu zwalczania przestę- pczości*, E. Gruza, M. Goc, T. Tomaszewski (red.), Stowarzyszenie Absolwentów Wydziału Prawa i Admi- nistracji UW, Warszawa 2010, s. 61.

- właściwe dokumentowanie przeprowadzonych czynności procesowych (dokumentacja fotograficzna, zapis cyfrowy wideo, szkice sytuacyjne);
- kryminalistyczne badanie odzieży ze szczególnym uwzględnieniem obecności mikrośladów oraz określenia wzajemnej projekcji istniejących uszkodzeń i obrażeń ciała;
- badanie dokumentacji medycznej w sprawach dotyczących oceny postępowania medycznego pod kątem autentyczności zapisów, w sytuacji podejrzenia fałszowania.

Podobny zakres przedsięwzięć medyczno-kryminalistycznych (z uwzględnieniem zagadnień organizacyjnych związanych z problematyką kryminalistycznej identyfikacji ofiar) winien obejmować także czynności na miejscach katastrof⁶³, również o wymiarze międzynarodowym (Hiszpania 2013 r. – 79 ofiar), z akcentowanym progresywnie czynnikiem terrorystycznym (zamachy terrorystyczne na terenie USA – 11.09.2001 r.). Obszary tej współpracy, w których wspólne opracowanie opinii przez zespoły wielospecjalistyczne jest nieodzowne, winny obejmować szereg zagadnień związanych m.in. z rekonstrukcją miejsc zdarzeń, badaniem śladów, identyfikacją narzędzi czy też badaniem dokumentacji medycznej.

Obecnie nie dysponujemy jeszcze wypracowanymi jednolitymi procedurami obowiązującymi np. w państwach członkowskich Unii Europejskiej, ale w praktyce w tego typu sytuacjach można wykorzystać zalecenia zawarte w przewodniku INTERPOL-u z 2008 r. pt. *Identyfikacja ofiar katastrof*, w którym przedstawiono w schematycznym ujęciu propozycje rozwiązań odnoszących się do działań organizacyjnych na szczeblach regionalnym, krajowym, jak i międzynarodowym,

⁶³ Ten aspekt jest bardzo ważny szczególnie na Śląsku, gdzie na przestrzeni ostatnich lat zanotowano kilka poważnych w skutkach katastrof: zawalenie się w 2006 r. hali w Chorzowie (65 ofiar), wybuch metanu w KWK „Halemba” w 2006 r. (23 ofiary) i KWK „Wujek” (2009 r. – 20 ofiar) czy katastrofa kolejowa pod Szczekocinami (w 2012 r. – 16 ofiar). Poza tym wymienić jeszcze można szereg innych katastrof, włącznie z najbardziej tragiczną katastrofą samolotu Tu-154M 10.04.2010 r. z delegacją udającą się na uroczystości 70-lecia tragedii katyńskiej [samolot rozbił się w trakcie podchodzenia do lądowania na lotnisku w Smoleńsku (na terenie Federacji Rosyjskiej)]. W wyniku katastrofy zginęło 96 osób, w tym Prezydent RP z małżonką, były Prezydent RP na uchodźstwie, posłowie, senatorowie, dowództwo Sił Zbrojnych RP], jak też: wypadek samolotu wojskowego CASA C-295 M, który rozbił się 23.01.2008 r. pod Mirosławcem (woj. zachodniopomorskie) podczas podchodzenia do lądowania. W katastrofie zginęło 20 osób (4 członków załogi i 16 pasażerów, wśród nich oficerowie z dowództwa sił powietrznych kraju), wypadek samolotu BRYZA M-28, który rozbił się 31.03.2009 r. w trakcie ćwiczeń na lotnisku Marynarki Wojennej Gdynia-Babie Doły (w wypadku zginęła 4-osobowa załoga samolotu), pożar 13.04.2009 r. budynku (hotelu) socjalnego w Kamieniu Pomorskim (woj. zachodniopomorskie), w którym zginęły 23 osoby, wypadek śmigłowca typu KANIA – Podlaskiego Oddziału Straży Granicznej, który rozbił się 31.10.2009 r. podczas lotu patrolowego na terenie Białorusi; w wypadku zginęła 3-osobowa załoga śmigłowca.

związanych z szeroko pojętym zagadnieniem identyfikacji ofiar katastrof⁶⁴.

Zaznaczyć należy, że w proces standaryzacji europejskiej przedsięwzięć medyczno-kryminalistycznych⁶⁵ włączyli się polscy praktycy, organizując w Zakładzie Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach *Pluton Identyfikacji Ofiar Katastrofalnych Zdarzeń*⁶⁶, którego zadaniem jest badanie miejsc katastrof (zwłaszcza z dużą liczbą ofiar śmiertelnych), m.in. w zakresie zabezpieczenia miejsca zdarzenia, współdziałania ze służbami ratowniczymi (Policją, Strażą Pożarną itd.) oraz identyfikacja ofiar (w tym badań sekcyjnych realizowanych w prosektorium, mających na celu ustalenie przyczyny zgonu), jak też wspomaganie służb ratowniczych w rozwiązywaniu problemów logistycznych⁶⁷.

⁶⁴ Poradnik INTERPOLU *Identyfikacja ofiar katastrof*, tłum. L. Korga, Komenda Główna Policji 2008. Biorąc pod uwagę cel utworzenia przewodnika, a więc poprawę standardów i ułatwienia międzynarodowej wymiany informacji, wskazane jest zrealizowanie zalecenia Interpolu, aby każde państwo członkowskie utworzyło jedną albo więcej stałych Komisji Identyfikacji Ofiar Katastrof. Optymalnym rozwiązaniem byłoby stworzenie w krajach członkowskich UE (jak i na świecie) wielospecjalistycznych ekip do spraw identyfikacji ofiar, tzw. *DVI-teams (Disaster Victim Identification-teams)* oraz przygotowanie odpowiednich procedur organizacji pracy, a także planów ćwiczeń i zasad współdziałania z pozostałymi służbami. Zaletą stałych zespołów ekspertów jest szybki przepływ informacji, skuteczność oraz wyeliminowanie działań improwizowanych.

⁶⁵ Obecnie Unia Europejska nie dysponuje jednolitymi procedurami, ale w praktyce można wykorzystać zalecenia zawarte w przewodniku INTERPOL-u z 2008 r. pt. *Identyfikacja ofiar katastrof*, w którym przedstawiono w schematycznym ujęciu propozycje rozwiązań odnoszących się do działań organizacyjnych na szczeblach regionalnym, krajowym i międzynarodowym, związanych z zagadnieniem identyfikacji ofiar katastrof.

⁶⁶ *Pluton Identyfikacji Ofiar Katastrofalnych Zdarzeń*, działający w Zakładzie Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, utworzony został w 2007 r. jako Wojewódzka Formacja Obrony Cywilnej (WFOC). Pluton funkcjonuje w warunkach organizacyjnych i technicznych w oparciu o własny personel, sprzęt i własną bazę lokalową, a także sprzęt zakupiony i przekazany przez Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach. Pluton jest samodzielnym plutonem obrony OC operacyjnie podporządkowanym Szefowi OC Województwa Śląskiego – źródło: *Sprawozdanie Komisji Katastrof 2007-2010, Polskie Towarzystwo Medycyny Sądowej i Kryminologii* [online] (źródło: http://www.ptm-sik.pl/pdf/Komisja_katastrof.pdf, dostęp: 7.08.2013).

⁶⁷ Modyfikacji przewodnika INTERPOL-u (w zakresie rozwiązań organizacyjnych dostosowanych do warunków polskich) z zakresu czynności na miejscu katastrof dokonał prof. R. Hauser, proponując utworzenie dwóch ekip identyfikacyjnych: ekipy identyfikacyjnej pierwszego etapu działalności (na miejscu katastrofy) i ekipy identyfikacyjnej drugiego etapu działalności (w zakładach badawczych) – w tym etapie skład ekipy jest poszerzony o specjalistów z innych dziedzin – oraz *krajowej sieci identyfikacyjnej z regionalnymi centrami identyfikacyjnymi* utworzonymi w oparciu o zakłady medycyny sądowej, a także powołanie do życia nadrzędnego *krajowego/międzynarodowego centrum identyfikacyjnego* – szerzej patrz: R. Hauser, *Problematyka identyfikacji ofiar katastrof*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2002, t. 52, nr 4, s. 333-342.

Standaryzacja pracy specjalistów w laboratoriach kryminalistycznych Policji

Aby wynik czynności procesowo-kryminalistycznych mógł być honorowany przez organy ścigania i wymiar sprawiedliwości państw członkowskich Unii Europejskiej, polska Policja aktywnie włączyła się również w inicjatywę Unii Europejskiej, która wprowadziła obowiązkową akredytację jednostek badawczych działających w unijnej Przestrzeni Wolności, Bezpieczeństwa i Sprawiedliwości (których wyniki badań od 2011 r. podlegają automatycznej wymianie). Polskie laboratoria kryminalistyczne podejmują się prac związanych z akredytacją, a więc opracowaniem i wprowadzeniem do krajowej praktyki laboratoryjnej odpowiednich procedur gwarantujących najwyższy standard (jakość) prac badawczych (poparty certyfikatami jakości) oraz sprzętu technicznego (badawczego) spełniającego najwyższej jakości normy. Jest to o tyle istotne, iż w europejskich laboratoriach badawczych wprowadzane są systemy jakości zgodnie z normą określającą ich kompetencje oraz zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki (*Good Laboratory Practise*). Celem nadrzędnym wdrażania systemu jakości w laboratoriach są wiarygodność oraz wzajemne uznawanie wyników, zapewnienie ramowych standardów, jednolitych zasad zabezpieczania i pobierania próbek do badań. Ze specyfiki badań dla potrzeb procesu karnego wynika konieczność posiadania efektywnej kontroli jakości oraz zapewnienia środków do jej uzyskania⁶⁸.

Akredytacja laboratoriów kryminalistycznych dotycząca spełnienia wymagań kompetencji odbywa się na poziomie krajowym, ale bazuje na ogólnie przyjętych międzynarodowych normach ISO. Pierwotnie akredytacja dotyczyła dwóch obszarów, tj. badań genetycznych i daktyloskopijnych, ale – zgodnie z dyspozycją zawartą w treści uzasadnienia tej propozycji – cyklicznie wprowadza się akredytację pozostałych dyscyplin laboratoryjnych w celu skutecznego porównywania wyników badań dowodów naukowych w wymiarze europejskim. Akredytacja prac badawczych wymaga, aby – zgodnie z wymogami normy ISO/IEC 17025 – w trakcie opracowywania ekspertyz w laboratoriach kryminalistycznych, badania przeprowadzać w sposób rzetelny, zgodny z najwyższymi wymaganiami jakości badań laboratoryjnych, przy

⁶⁸ Inicjatywy legislacyjne oraz decyzje dotyczące rozwoju polityk Unii Europejskiej wypracowywane są na spotkaniach grup roboczych Rady Unii Europejskiej. Założenia inicjatywy w zakresie obowiązkowej akredytacji jednostek badawczych działających w unijnej Przestrzeni Wolności, Bezpieczeństwa i Sprawiedliwości po raz pierwszy zaprezentowano jesienią 2008 r., wraz z nastaniem prezydentury szwedzkiej w Unii Europejskiej, w drugiej połowie 2009 r. weszła pod obrady Grupy Roboczej ds. Współpracy Policyjnej (*Police Cooperation Working Party – PCWP*) – szerzej patrz: A. Filewicz, I. Rucińska, *Przyznanie Centralnemu Laboratorium Kryminalistycznemu KGP Certyfikatu Systemu Jakości*, „Problemy Kryminalistyki” 2003, nr 242, s. 47; także: P. Rybicki, *Nowe idee na polu standaryzacji – czy akredytacja laboratoriów kryminalistycznych powinna być obowiązkowa?*, „Problemy Kryminalistyki” 2009, nr 265, s. 5 i nast.

pomocy zwalidowanych metod badawczych, opracowanych przez specjalistyczne jednostki – w przypadku Polski przez CLKP. Ponadto w trakcie opracowywania ekspertyz wymaga się dokonywania starannych zapisów z przeprowadzonych analiz i obserwacji, co umożliwi odtworzenie całego cyklu badawczego (m.in. stosowanych metod i środków czy też zjawisk zaobserwowanych podczas szczegółowych oględzin). Tak prowadzone prace badawcze, jak również specyfika pracy laboratoryjnej (wiążąca się z wykorzystaniem właściwych chemikaliów czy kalibracją posiadanego sprzętu) są szczegółowo regulowane przez wdrażanie systemu akredytacji według normy ISO 17025:2005. Łączy się to z certyfikowaniem sprzętu oraz wzmoczoną kontrolą techniczną urządzeń pomiarowych i sprzętu pomocniczego, co pozwala wyeliminować błędy spowodowane wadliwym działaniem aparatury (zapewnia to właściwą weryfikację na każdym etapie badań, co zmniejsza prawdopodobieństwo popełnienia błędu).

Dla zapewnienia wysokiego współczynnika jakości badań laboratoryjnych, poza odpowiednią lokalizacją, zapleczem badawczym i aparaturą, przetestowanymi metodami i procedurami badawczymi, laboratoria kryminalistyczne dysponują również systemami zarządzania przez jakość (QMS – *Quality Management Systems*), spełniającymi zalecenia norm międzynarodowych. Eksperti zatrudnieni w laboratoriach kryminalistycznych mogą, po odpowiednim przeszkoleniu, zdobyć kompetencje niezbędne do wykonywania rzetelnych opinii kryminalistycznych. Jest to o tyle istotne, że obecnie nie wystarcza już samo opracowywanie opinii – ekspert kryminalistyki musi również uwzględniać oczekiwania funkcjonariuszy prowadzących postępowanie karne oraz udzielać na bieżąco informacji, jak najlepiej wykorzystać uzyskane wyniki badań, które obejmują szerokie spektrum różnych rozwiązań, stosowanych w laboratoriach bądź będących jeszcze w sferze badań i eksperymentów. Ich praktyczne zastosowanie może w najbliższej perspektywie oddać znaczne usługi podczas realizacji zadań służbowych lub zawodowych. Chodzi tu m.in. o:

- 1) nowoczesne metody rejestracji stanu miejsca zdarzenia, zwłaszcza w przypadkach katastrof komunikacyjnych, pożarów dużych obiektów i awarii w zakładach przemysłowych, w szczególności ze względu na obszar objęty zabezpieczeniem miejsca zdarzenia czy poddany oględzinom, potrzebę szczególnej dokładności w rejestracji stanu miejsca zdarzenia, szybkości w jej przeprowadzaniu – wielką przydatność okazują coraz częściej nowoczesne metody (w tym również 3D), które odznaczają się szczególnymi walorami dowodowymi;
- 2) metody ujawniania śladów na miejscu zdarzenia, na osobach i odzieży, a także poszukiwania określonych przedmiotów, itd.;

- 3) metody i techniki identyfikacji osób/zwłok, a ściślej – odtwarzania wyglądu człowieka na podstawie relacji świadków (portret pamięciowy), badań biometrycznych czy rekonstrukcji w celach identyfikacji zwłok oraz badań antroposkopijnych [przy pomocy najnowocześniejszych stacji roboczych działających równolegle i w tym samym czasie pod dwoma systemami operacyjnymi (Mac OS i Microsoft Windows)], badań osmologicznych czy też najczęściej wykonywanych obecnie badań DNA (identyfikacja indywidualna);
- 4) identyfikację nagrań głosu zarejestrowanego na analogowych i cyfrowych nośnikach (fonoskopia) oraz pełną i wszechstronną analizę telefonów komórkowych, jak też różnorodnego sprzętu komputerowego, w tym zapisów cyfrowych na dyskach twardych, płytach (CD, DVD, BD), pamięciach zewnętrznych, kartach pamięci i innych nośnikach elektronicznych (ustalenie ich zawartości, odzyskanie usuniętych danych, stwierdzenie aktywności internetowej itp.);
- 5) zakres badań fizykochemicznych, które wykorzystują osiągnięcia współczesnej chemii, fizyki i nauk pokrewnych do badania materialnych dowodów rzeczowych [różnorodne materiały i substancje, występujące w otoczeniu człowieka zarówno w ilościach masowych, jak np. włókna, dzianiny, tkaniny, szkło, metale, lakiery czy materiały budowlane, jak i w ilościach śladowych, np. pozostałości po wystrzale z broni palnej czy pożarze oraz mikroślady powyższych substancji i wiele innych (np. krople smarów, olejów silnikowych)].

Badania nad bezpieczeństwem jako element przeciwdziałania i zwalczania przestępczości w Unii Europejskiej

W celu zapewnienia bezpieczeństwa w Unii Europejskiej podejmuje się szeroko zakrojone badania w tym obszarze i wypracowuje nowe rozwiązania oraz produkty z zakresu bezpieczeństwa dla organów porządku prawnego państw członkowskich. W tych ramach tworzy się także mechanizmy służące konsolidacji i propagowaniu informacji na temat wcześniejszych, aktualnych i proponowanych badań nad bezpieczeństwem na szczeblu europejskim, krajowym i na poziomie sektora prywatnego. Szczególną rolę w tym przedmiocie przypisać należy Europejskiemu Komitetowi Konsultacyjnemu ds. Badań nad Bezpieczeństwem (ESRAB). Instytucja ta promuje globalne i kompleksowe podejście i doradza europejskim organom zajmujących się bezpieczeństwem w sprawie treści i wdrażania badań, które należy przeprowadzić wraz z mechanizmami mającymi na celu monitorowanie istotnych zmian w prowadzonych w przedmiotowym zakresie programach badawczych.

W dążeniu do poprawy bezpieczeństwa prowadzi się badania nad nowoczesnymi technologiami wykrywania na szczeblu unijnym oraz w poszczególnych państwach członkowskich z udziałem sektora publicznego i prywatnego. Ma to na celu skoncentrowanie inwestycji na rozwiązaniach innowacyjnych, mogących wspomóc w aspekcie technologicznym proces wykrywczy, jak i normalizacji, certyfikacji oraz międzyoperacyjności wykorzystywanych w praktyce śledczo-kryminalistycznej systemów wykrywania oraz przekształcenia wyników badań w pożyteczne i praktyczne narzędzia. Zarządzanie bezpieczeństwem w zakresie badań i wydatków nad sektorem prywatnym winno spoczywać na sektorze publicznym, który wie, czego oczekuje i co może zaoferować sektor prywatny. Takie podejście władz unijnych i poszczególnych państw członkowskich Unii Europejskiej powinno przyczynić się do rozwoju zaawansowanego rynku produktów służących do wykrywania i rozwiązań zabezpieczających, co w dalszej kolejności powinno doprowadzić do większej dostępności produktów i usług po niższych cenach. Wspólne działanie tych organów oraz lepsza koordynacja i wymiana informacji pomiędzy wszystkimi zaangażowanymi stronami w Europie są niezbędne do osiągnięcia tego celu. Należy zatem określić potrzeby i nakreślić rozwiązania wykonalne zarówno pod względem technologicznym, jak i ekonomicznym. Takie działanie pozwoli nie powielać już istniejących lub podobnych działań i rozwiązań technologicznych na szczeblu krajowym bądź europejskim oraz dowiedzieć się więcej o istniejących rozwiązaniach i praktykach, wspierać je i propagować w całej Unii. Aby taki stan utrzymać, niezbędne jest szerokie uczestnictwo państw członkowskich, sektora państwowego, prywatnego i innych zainteresowanych stron. Przy tego typu rozwiązaniach należy mieć także na uwadze świadomość wymogów dotyczących poufności, zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym, tak ze względów bezpieczeństwa, jak i ze względów handlowych.

Podkreślić należy, że dobre, skuteczne i przydatne rozwiązania i produkty można opracować tylko wówczas, gdy ich producenci będą posiadali niezbędne informacje na temat faktycznych potrzeb użytkowników końcowych, a więc instytucji i podmiotów funkcjonujących w sferze bezpieczeństwa. Jak jednak dowodzi doświadczenie, na poziomie europejskim wydaje się istnieć potrzeba lepszego współdziałania pomiędzy tymi, którzy potrzebują najnowszych technologicznie rozwiązań w ramach tego rodzaju współdziałania. Dlatego też – co nie ulega wątpliwości – w praktyce winno się stosować na szeroką skalę rozwiązania:

- uniwersalne – które winny sprawnie funkcjonować (w aspekcie technicznym i organizacyjnym) na różnych poziomach ochrony i reakcji w różnym czasie, gdyż obecnie występuje szereg zagrożeń, takich jak przestępczość czy terroryzm;

- przenośne i mobilne – gdyż zagrożenie ze strony przestępczości i terroryzmu wraz z upływem czasu ulega dynamicznie zmianie, a działania sprawców tych ataków, przy wykorzystaniu współczesnych technologii przybierają coraz częściej charakter przedsięwzięć mobilnych. Chcąc zatem przeciwdziałać tego typu zagrożeniom europejskie organy bezpieczeństwa również wymagają rozwiązań przenośnych, gdyż mogą one – z jednej strony poprawić oplotalność, a z drugiej mogą być łatwo przenoszone z jednego miejsca w drugie, tam gdzie są najbardziej potrzebne, gdyż niewykonalne jest po prostu zapewnienie takiego samego poziomu bezpieczeństwa w każdym punkcie wyjściowym czy innym istotnym punkcie. Ponadto rozwiązania przenośne i mobilne mogą dawać nowe możliwości operacyjne.

Biorąc ponadto pod uwagę fakt, że państwa członkowskie Unii Europejskiej i ich właściwe organy mają obecnie do dyspozycji już kilka systemów, które pomagają im w walce z przestępczością i terroryzmem, winny one zwiększyć – tak w aspekcie prawnym (np. poziom ingerencji w systemy wykrywania, ochrona danych), jak i organizacyjnym – międzyoperacyjność tych systemów, co pozwoli w sposób prawidłowy komunikować się ze sobą wszystkim zainteresowanym podmiotom, tak na poziomie krajowym, jak i europejskim – brak tego elementu utrudnia wspólne wysiłki w walce z przestępczością i terroryzmem na poziomie krajowym i europejskim. Z drugiej strony, systemy muszą spełniać istniejące wymogi prawne i inne wytyczne (np. ochrona danych, ingerencja w systemy wykrywania).

Aby działania te przyniosły zakładany efekt w postaci dobrze zorganizowanego, tak pod względem prawnym, jak i taktyczno-technicznym oraz technologicznym procesu wykrywczego, konieczne jest monitorowanie stanu bezpieczeństwa w Unii Europejskiej i w poszczególnych państwach członkowskich. Chodzi tu o szeroko zakrojone badania nad bezpieczeństwem jako obszarem, który wymaga permanentnego wypracowywania nowych (innovacyjnych) produktów i rozwiązań z zakresu bezpieczeństwa. Po ukończeniu procesu badawczego będą mogły one być wprowadzone do praktyki śledczej organów bezpieczeństwa państw członkowskich. Przedmiotem tych badań są współczesne systemy bezpieczeństwa w wymiarze militarnym i niemilitarnym oraz ich funkcjonowanie na różnych poziomach organizacyjnych. Systemy te obejmują działania instytucji o charakterze państwowym, rządowym i samorządowym, przedsiębiorców i organizacji społecznych. Badania w zakresie tej dyscypliny powinny służyć tworzeniu teoretycznych podstaw i rozwojowi systemów bezpieczeństwa międzynarodowego i narodowego oraz systemów operacyjnych funkcjonujących w obszarze bezpieczeństwa. W tym kontekście szczególną rolę – jak już

sygnalizowano – odgrywa Europejski Komitet Konsultacyjny ds. Badań nad Bezpieczeństwem (ESRAB) oraz Europejski Norweski Mechanizm Finansowy, którego priorytetem jest doskonalenie w jak najszerszym zakresie sprzętu technicznego na potrzeby procesu wykrywczego w celu poprawy bezpieczeństwa narodowego oraz bezpieczeństwa w obrębie obszaru Schengen. Instytucje te, jak i inne zajmujące się powyższą problematyką, prowadzą obecnie wiele działań z zakresu badań nad bezpieczeństwem, wypracowując mechanizmy służące konsolidacji i propagowaniu informacji na temat wcześniejszych, aktualnych i proponowanych badań nad bezpieczeństwem na szczeblu europejskim, krajowym i na poziomie sektora prywatnego. Taka struktura organizacyjna pozwala zapobiec marnotrawieniu posiadanych zasobów na powielane i pokrywające się projekty. W strukturze tej funkcjonuje też osobny mechanizm służący propagowaniu tajnych działań w zakresie badań nad bezpieczeństwem, gwarantujący tylko uprawnionym osobom dostęp do informacji. Jest to rozwiązanie, tak dla sektora publicznego, jak i prywatnego szczebla europejskiego optymalne i niezbędne, gdyż pozytywne wyniki tego typu działań pozwalają uniknąć powielenia i w lepszy sposób uszeregować priorytety.

Dyskusja w sferze badań nad bezpieczeństwem europejskim koncentruje się głównie na kwestii regulacji stopnia powszechnie obowiązujących norm o charakterze proceduralnym, jak i technologicznym, jak np.: zapewnienie jakości i niezawodności wyrobów, procesów i usług, a także ułatwienie porozumiewania się przez określenie terminów, definicji, oznaczeń i symboli do powszechnego stosowania. Wśród zasad normalizacji znajdują się natomiast: jawność i powszechna dostępność do standardów, uwzględnienie interesu publicznego, dobrowolność uczestnictwa w procesie opracowywania i stosowania norm, zapewnienie możliwości uczestnictwa wszystkich zainteresowanych w procesie opracowywania norm, porozumienie jako podstawa procesu uzgadniania treści norm, jednolitość i spójność postanowień norm, wykorzystanie sprawdzonych osiągnięć nauki i techniki. Zasady, wytyczne i charakterystyki odnoszące się do powyższych standardów i norm wyznaczane są przez: normy prawne rangi ustawowej i podstawowej, normy organizacyjne (postanowienia organizacji profesjonalnych, jak np. ENFSI, CLKP itp.) oraz praktykę i utarte zwyczaje, którym przypisać należy nie mniej istotne znaczenie praktyczne (które nie mogą jednak wybiegać poza obowiązujące normy prawne).

Powyższy stan wyjaśnia przyczyny, dla których pracuje się nad standaryzacją metod i środków wykonywania różnych czynności śledczych oraz opiniowania. Standaryzuje się więc projakościowe podejście w obszarze badań kryminalistycznych, a najważniejszą w Europie organizacją promującą takie podejście jest wspomniana

ENFSI zrzeszająca wiodące europejskie laboratoria kryminalistyczne. Instytucja ta, jako pierwsza w Europie platforma bezpośredniej wymiany wiedzy kryminalistycznej oraz doświadczeń między ekspertami, jest postrzegana jako ciało doradcze i eksperckie w dziedzinie szeroko rozumianej kryminalistyki. Dlatego też wykorzystywanie i przetwarzanie danych i informacji zebranych przy użyciu narzędzi do wykrywania, np. w charakterze dowodu w postępowaniu sądowym, jest również ściśle związane z normalizacją. Stosowne organy mogłyby skorzystać na określeniu i wymianie najlepszych praktyk w tej dziedzinie. Należy również rozważyć tworzenie norm technicznych celem zapewnienia, iż zebrane dane są zgodne z wymogami prawa w zakresie wykorzystywania takich danych w postępowaniu sądowym.

W dziedzinach dotyczących technologii wykrywania i technologii powiązanych, jak również pracy organów bezpieczeństwa istnieje olbrzymi zakres możliwości technologicznych. Wymaga się jednak określenia norm minimalnych, przy czym, zważywszy na tak szeroki zakres możliwości, proces normalizacji należy potraktować priorytetowo, co jest możliwe tylko wówczas, gdy istnieje wystarczające współdziałanie pomiędzy sektorem publicznym (potrzeby) a sektorem prywatnym (rozwiązania) – ma to szczególne znaczenie na gruncie przeciwdziałania i zwalczania przestępczości, a więc w ramach wdrażania jednolitych standardów postępowania podczas oględzin miejsca zdarzenia, akredytacji prac badawczych, jak i np. w ramach zapewnienia bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego.

Tym ostatnim należy przypisać obecnie istotne znaczenie w powszechnym systemie bezpieczeństwa europejskiego, szczególnie w dobie nasilającego się terroryzmu. W tym zakresie podstawę działania służb zajmujących się bezpieczeństwem lotnictwa spełniają rozporządzenia (WE) nr 2320/2002⁶⁹ oraz 622/2003⁷⁰ zawierające szczegółowe wymagania w odniesieniu do możliwości sprzętu kontrolnego, który ma być stosowany, oraz metodologii. W tej dziedzinie ustanowiono normy i opracowano protokoły z prób w ścisłej współpracy z Europejską Konferencją Lotnictwa Cywilnego, która skupia specjalistów z odpowiednich organów unijnych oraz pozostałych państw europejskich. Ponadto Komisja jest na bieżąco w bliskim kontakcie z przemysłem oraz pozostałymi zainteresowanymi stronami (grupa doradcza w sprawie bezpieczeństwa lotniczego – grupa SAGAS). W strukturze tej wypracowuje się zatem skuteczne rozwiązania zwiększające bezpieczeństwo lotnictwa cywilnego, które wymagają

⁶⁹ Rozporządzenie (WE) nr 2320/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16.12.2002 r. ustanawiające wspólne zasady w dziedzinie bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego (Dz.U. L 355 z 30.12.2002), s. 1.

⁷⁰ Rozporządzenie Komisji (WE) nr 622/2003 z dnia 4.04.2003 r. ustanawiające środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych standardów dotyczących bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego (Dz.U. L 89 z 5.04.2003), s. 9.

zastosowania nowoczesnych (innovacyjnych) technologii weryfikujących tożsamość osób korzystających (pasażerów), jak i zatrudnionych na lotniskach. Rozwiązania te od lat znajdują szerokie zastosowanie w obiektach użyteczności publicznej (obok portów lotniczych również na przejściach granicznych, w instytucjach czy centrach handlowych) – ochrona fizyczna i techniczna stosowana obecnie jest w stanie sprostać coraz wyższym standardom bezpieczeństwa, a więc obok stosowanych obecnie systemów bezpieczeństwa wyposażonych zazwyczaj w mechaniczne oraz kompatybilne z nimi elektroniczne systemy kontroli dostępu i przejścia, wykorzystuje również biometryczne systemy identyfikacji człowieka⁷¹, których skuteczność wynika z wykorzystania: cech grupowych, charakteryzujących grupę istot żywych (ludzi lub zwierząt), czynności, rzeczy, albo stanów i cech indywidualnych, charakteryzujących jedną istotę żywą (człowieka lub zwierzę), jedną czynność, rzecz albo stan⁷². W systemach tych zastosowano nowoczesne technologicznie rozwiązania, które w oparciu o cechy biometryczne mają dwa podstawowe zastosowania: pierwsze – służą do identyfikacji, podczas której system (wykorzystując wszelkie dostępne techniki komputerowe) ustala, kim jest sprawdzana osoba – w tym przypadku rozpoznanie może nastąpić jedynie w oparciu o cechy biometryczne; drugie natomiast – do weryfikacji, podczas której system sprawdza, czy deklarowana tożsamość danej osoby jest autentyczna. Dane te weryfikuje się na podstawie danych zakodowanych w identyfikatorze (np. nr PIN) oraz porównania aktualnie pobranych cech biometrycznych z przechowywanymi w pamięci cechami referencyjnymi.

Wśród stosowanych obecnie (systemowo w sposób zautomatyzowany) metod biometrycznej identyfikacji, rozumianej jako jednoznaczne rozpoznawanie osób na podstawie unikatowych mierzalnych cech ludzkiego organizmu, jak cech biologicznych

⁷¹ Biometryczne systemy identyfikacji człowieka to *urządzenia, a więc sprzęt i oprogramowanie wraz z algorytmami i danymi, oraz metody automatycznego sprawdzania i rozpoznawania (identyfikacji, weryfikacji) osób na podstawie ich indywidualnych cech identyfikacyjnych (fizjologicznych bądź behawioralnych)* – szerzej patrz: J. Gąsiorowski, *Biometryczne systemy identyfikacji człowieka w systemie bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego – aspekty prawno-kryminalistyczne* [w:] *Wybrane aspekty zarządzania portem lotniczym*, A.K. Siadkowski (red.), Wyższa Szkoła Biznesu, Dąbrowa Górnicza 2015, s. 169-224.

⁷² U człowieka oba rodzaje cech występują na skutek zakodowania w genach, ponieważ gen jest jednostką materialną, przekazywaną przez rodziców potomstwu, kodującą występowanie cechy elementarnej. Człowiek dodatkowo może nabywać wiele cech grupowych i indywidualnych w trakcie swojego życia na skutek np. naturalnych procesów starzenia, zmian chorobowych, leczenia zmian chorobowych, wykonywanej pracy itd. Jak z tego wynika, identyfikacja człowieka (jak też uwierzytelnianie tożsamości osób w biometrycznych systemach bezpieczeństwa) możliwa jest dzięki tym cechom zewnętrznym ciała ludzkiego, które można wymierzyć i określić ilościowo i jakościowo oraz szczegółowo opisać. W taki zresztą sposób na przestrzeni wielu lat (a w niektórych przypadkach i wieków) rozwijała się kryminalistyczna identyfikacja osób.

[anatomicznych (fizyczno-biologiczne)] lub behawioralnych (zachowań), wymienić można:

- metody statyczne, oparte na identyfikacji odcisków palców, geometrii dłoni, układu naczyń krwionośnych na grzbiecie dłoni, tęczęwki lub siatkówki oka oraz twarzy;
- metody dynamiczne, polegające na rozpoznawaniu pisma ręcznego (nawyków pisarskich, sposobu podawania danych na klawiaturę), głosu (nawyków mowy i ruchów warg);
- metody multimodalne, wynikające z połączenia metod statycznych i dynamicznych, jak np. rejestracja rysów twarzy i jej dynamiki z rozpoznawaniem głosu i ruchu warg.

Wśród wielu innych innowacyjnych rozwiązań kryminalistycznych pozwalających skuteczniej zwalczać przestępczość jest możliwość wytypowania, i w następstwie – ustalenia tożsamości osób podejrzewanych o dokonanie przestępstwa (lub ofiar) przy pomocy odtworzenia ich wyglądu, czyli stworzenie portretu pamięciowego⁷³. Nie chodzi tu o klasyczny (rysunkowy, kompozycyjny, mieszany, jak i opracowywany w oparciu o systemy komputerowe), znany kryminalistycie od dawna portret pamięciowy⁷⁴, a o najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne tego typu, tj. o systemy komputerowe czwartej generacji (np. EVOfit, ID)⁷⁵, które proponują odmienne od tradycyjnych⁷⁶ podejście do odtwarzania wizerunku człowieka przy

⁷³ Portret pamięciowy to profesjonalny system opisowo-graficzny, tworzący możliwości ustalenia wyglądu człowieka na podstawie relacji osób trzecich – patrz: T. Kozieł, Z. Dębiński, *Portret obrazowy w identyfikacji i poszukiwaniu osób (stan i perspektywy)*, „Problemy Kryminalistyki” 1992, nr 197-198, s. 11.

⁷⁴ J. Gąsiorowski, *Portret pamięciowy w praktyce organów ścigania*, [w:] *Wybrane zagadnienia służby policyjnej*, cz. II, A. Rosół, J. Słobosz, K. Silska (red.), Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2012, s. 9-47; także: A. Sojka, *Teoretyczne i praktyczne aspekty tworzenia portretu pamięciowego*, „Acta Securitateae. Wybrane zagadnienia problematyki bezpieczeństwa wewnętrznego” 2015, nr 2, s. 213-243.

⁷⁵ Spośród nowoczesnych systemów czwartej generacji możemy wymienić: EVOfit, opracowany na Uniwersytecie Stirling w Szkocji, EigenFit, rozwijany na Uniwersytecie Kent w Anglii, ID, budowany na Uniwersytecie Cape Town w Republice Południowej Afryki – źródło: S.J. Gibson, C.J. Solomon, A. Palares-Bejarano, *Synthesis of photographic quality facial composites using evolutionary algorithms*, [in:] *Proceedings of the British Machine Vision Conference*, R. Harvey, J.A. Bangham (eds.), Norwich 2003, p. 221-230; także: C.D. Frowd, P.J.B. Hancock, D. Carson, *EvoFIT: Evolutionary facial imaging technique for creating composites*, „ACM Transactions on Applied Psychology” 2004, Vol. 1, No. 1, p. 23 oraz C.G. Tredoux, *An evaluation of ID: An eigenface based construction system*, „South African Computer Journal” 2006, No. 37, p. 1-9.

⁷⁶ Stworzenie portretu pamięciowego odbywa się w oparciu o ślad pamięciowy (tzw. engram), a więc trwałe zmiany w układzie nerwowym, wywołane przez jego chwilowe pobudzenie i będące podłożem pamięci, a więc subiektywne ślady psychiczne (tzw. engramy), powstające zazwyczaj pod wpływem określonych bodźców świata zewnętrznego (np. w sytuacjach o silnym nasyceniu emocjonalnym, jak trauma i inne istotne wydarzenia w życiu jednostki) – zdarzeń, będących przedmiotem działań lub badań kryminalistycznych – szerzej patrz: S.A. Josselyn, S. Kohler, P.W. Frankland, *Finding the engram*,

pomocy obrazowego portretu pamięciowego. Generowanie portretu nie opiera się na reprodukcji określonych cech zapamiętanej twarzy, co stanowiło dla zeznającego spory problem, a na modyfikowaniu twarzy, zaproponowanej i wygenerowanej przez system. Odpowiednio przygotowane programy prezentują przesłuchiwanemu, jak potencjalnie może wyglądać osoba o określonych przez niego cechach ogólnych. Łatwiej jest bowiem wybrać spośród wielu twarzy takie, które są najbardziej zbliżone do zapamiętanego wyglądu sprawcy, niż budować wizerunek od podstaw. Twarze wskazane przez przesłuchiwanego mogą być przez system komputerowy dowolnie mutowane w taki sposób, aby uzyskać jak największe podobieństwo⁷⁷. Systemy te wspomagane są także algorytmami genetycznymi (*genetic algorithm* – GA), dzięki którym możliwa jest mutacja określonych twarzy i przygotowywanie zestawów podobnych do siebie wizerunków⁷⁸. System został dopasowany do sugestii użytkowników. Zweryfikowano możliwość wykonywania wizerunków w określonym wieku, co nie było możliwe wcześniej. Dokonuje się jedynie manipulacji wiekiem bez modyfikacji uzyskanego podobieństwa. Kolejną propozycją jest umożliwienie koncentracji zeznających na cechach wewnętrznych twarzy, ale w taki sposób, by ich analiza nie była oderwana od jej cech zewnętrznych. Zmniejszenie oddziaływania percepcyjnego cech zewnętrznych osiągnięto poprzez zastosowanie zabiegu ich *rozmycia*⁷⁹.

„Neuroscience” 2015, Vol. 16, p. 521. Aby *wydobyć* ten ślad na zewnątrz i komputerowo wygenerować w portret pamięciowy, korzysta się w ramach ekspertyz z szeregu systemów komputerowych (w Polsce np. system POL-SIT Windows 95, a poza granicami Polski, np.: E-fit – *Electronic Facial Identification Technique* (Wielka Brytania, Francja, Niemcy, Hiszpania, Portugalia, Szwecja, Włochy), Pro-fit (Wielka Brytania), FACES (USA), Foto-fit (Wielka Brytania), Identi-Kit (USA), ComPhotofit (USA) i wielu innych), które mają tę zaletę, że mogą być modernizowane, przez co zwiększa się bazę wariantów cech twarzy, a zatem i możliwości nieograniczonego operowania elementami znajdującymi się w bazie; posiadają też coraz lepiej zorganizowaną formułę, przejrzystość i łatwość w obsłudze. Nowoczesne technologie dodatkowo dają możliwość intuicyjnego modyfikowania poszczególnych cech twarzy w dowolnej kolejności – szerzej patrz: V. Blanz, I. Albrecht, J. Haber, H.-P. Seidel, *Creating Face Models from Vague Mental Images*, „Eurographics” 2006, Vol. 25, No. 3 (źródło: http://mi.informatik.uni-siegen.de/publications/blanz_eg06.pdf, dostęp: 9.01.2016); także: V. Bruce, H. Ness, P.J. Hancock, C. Newman, J. Rarity, *Four heads are better than one: combining face composites yields improvements in face likeness*, „Applied Psychology” 2002, Vol. 87, Issue 5, s. 894-902.

⁷⁷ J. Kabzińska, *Portret pamięciowy XXI wieku*, [w:] *Innowacyjne metody wykrywania sprawców przestępstw. Materiały z konferencji*, M. Szostak, I. Dembowska (red.), Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 2014; także: C.D. Frowd, P.J.B. Hancock, D. Carson, dz. cyt., s. 19-20.

⁷⁸ O. Klosow, K. Jasiński, *Wykorzystanie algorytmu genetycznego do generowania twarzy ludzkiej* (źródło: http://www.kis.pwszchelm.pl/publikacje/VI/Klosow_Jasinski.pdf, dostęp: 15.01.2016); patrz też: C.D. Frowd, *Further automating and refining the construction and recognition of facial composite images*, „International Journal of Bio-science and Bio-technology” 2009, Vol. 1, No. 1, p. 62.

⁷⁹ Ogólnie narzędzia programu pozwalają na dowolne manipulacje w: wieku, szerokości twarzy, atrakcyjności, ekstrawersji, zdrowiu, szczerości, męskości i srogoci – szerzej patrz: C.D. Frowd, *Implementing holistic dimensions for facial composite system*, „Journal of Multimedia” 2006, Vol. 1, No. 3, p. 43.

Informacje o osobie, w tym i o jej wyglądzie, jak dowodzą wyniki prowadzonych badań naukowych, można także uzyskać dzięki *genetycznemu portretowi pamięciowemu*⁸⁰. Prace nad tym projektem, w ramach profilowania DNA, trwają od szeregu lat. Projekt ten jest jednym z najbardziej prestiżowych wyzwań nowoczesnej kryminalistyki, pozwalający na zwiększenie możliwości indywidualizacji materiału dowodowego⁸¹. Genetyczne odtwarzanie wyglądu człowieka daje olbrzymie możliwości predykcji⁸² wyglądu nieznanego sprawcy przestępstwa ze śladu DNA. Jest to możliwe, gdyż w DNA człowieka znajduje się kilkadziesiąt tysięcy genów (ok. 25 000) mających wpływ na różne ujawniające się w fenotypie cechy⁸³, a zatem wygląd człowieka, w znacznym stopniu uwarunkowany genetycznie, może być *opisany* dzięki analizie określonych sekwencji DNA⁸⁴. Nieznaczące modyfikacje *genetycznego rysopisu* mogą wynikać z uwarunkowań środowiskowych: trybu życia czy sposobu odżywiania. Potwierdzeniem tezy, że istnieją geny, które decydują o fizjologicznych cechach, jest

Jeśli chodzi o ocenę skuteczności portretów pamięciowych wykonanych przy zastosowaniu systemu czwartej generacji EVOfit w porównaniu z tradycyjnym systemem, przykładowo E-fit, była ona słabsza. W pierwszym przypadku odnotowano 7,2% prawidłowych dopasowań, w drugim 16,3%. Po dokonaniu modyfikacji odsetek prawidłowych dopasowań wzrósł jednak do 24,5%. System EVOfit był testowany w latach 2007-2010 w 3 jednostkach w Wielkiej Brytanii, w hrabstwach Lancashire, Derbyshire, Devon – szerzej patrz: C.D. Frowd, P.J.B. Hancock, D. Carson, *EvoFIT: Evolutionary...*, dz. cyt. s. 30-31; także: C.D. Frowd, *The psychology of face construction: giving evolution a helping hand*, „Applied Cognitive Psychology” 2011, Vol. 25, No. 2, p. 200.

⁸⁰ B. Sygit, E. Sadowska, *Rysopis genetyczny – perspektywy predykcji wyglądu nieznanego sprawcy przestępstwa ze śladu DNA*, „Prokuratura i Prawo” 2010, nr 9; także: T. Grzybowski, *Genetyczny portret. O przewidywaniu cech fizycznych człowieka na podstawie analizy jego DNA rozmawiamy z doktorem Wojciechem Branickim, ekspertem w dziedzinie genetyki sądowej*, „Genetyka i Prawo. Kwartalnik Naukowy Zakładu Genetyki Molekularnej i Sądowej”, 2008, nr 3.

⁸¹ Stosowane powszechnie profilowanie DNA umożliwia jedynie badania porównawcze (bezpośrednie porównanie z profilem osoby podejrzanej bądź pośrednie przy wykorzystaniu profili genetycznych osób spokrewnionych). Nie pozwala natomiast na wnioskowanie na temat cech osoby, która pozostawiła dany ślad biologiczny.

⁸² Predykcja (łac. *predictus*, im. od *pradicere*, przepowiadać, od *pra-*, przed, wcześniej i *dicere*, mówić) – naukowa metoda przewidywania tego, w jaki sposób będą kształtowały się w przyszłości procesy lub zdarzenia (źródło: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Prognozowanie>, dostęp: 5.02.2016).

⁸³ P.M. Visscher, S. Macgregor, B. Benyamin, G. Zhu, S. Gordon, S. Medland, W.G. Hill, J.-J. Hottenga, G. Willemsen, D.I. Boomsma, Y.-Z. Liu, H.-W. Deng, G.W. Montgomery, N.G. Martin, *Genome Partitioning of Genetic Variation for Height from 11, 214 Sibling Pairs*, Am. J. Hum. Genet., 2007, nr 81, p. 1104-1110.

⁸⁴ Próbę wykorzystania *genetycznego rysopisu* (testem o nazwie *Hlris Plex*) podjęli eksperci z Instytutu Ekspertyz Sądowych w Krakowie wraz z naukowcami z innych, światowych laboratoriów podczas badań domniemanych szczątków M. Kopernika i gen. Wł. Sikorskiego – patrz: W. Bogdanowicz, M. Allen, W. Branicki, M. Lembring, M. Gajewska, T. Kupiec, *Genetic identification of putative remains of the famous astronomer Nicolaus Copernicus*, PNAS, 2009, July 28, Vol. 106, nr 30, s. 12279-12282 i T. Kupiec, W. Branicki, *Badania genetyczne domniemanych szczątków generała Władysława Sikorskiego*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2009, nr LIX, s. 9-14.

dziedziczenie poszczególnych cech. Dowodem wpływu genów na rysy twarzy i inne cechy są monozygotyczne bliźnięta, które można w istocie nazwać *naturalnymi klonami*. Są one genetycznie identyczne, w odróżnieniu choćby od rodzeństwa tej samej płci lub od bliźniąt heterozygotycznych. Wskazać należy także, że w ramach prac nad *genetycznym portretem pamięciowym* dokonuje się także innych odkryć pozwalających pozyskać dodatkowe informacje o sprawcach przestępstw, jak np.: skłonność do określonych chorób, zwłaszcza psychicznych, możliwość występowania określonych zachowań: agresja czy depresja⁸⁵, a także danych o charakterze medycznym, np. o podwyższonym ryzyku zachorowań na niektóre nowotwory czy podatności na różnego typu skłonności (np. orientacja seksualna) – co może mieć istotne znaczenie w procesie wykrywczym (o charakterze operacyjnym), dzięki czemu możliwe będzie precyzyjniejsze poszukiwanie sprawców przestępstw⁸⁶. Nie mniej istotne znaczenie dla procesu wykrywczego (szczególnie w dobie globalnego przemieszczania się ludności) ma możliwość ustalenia pochodzenia etnicznego i geograficznego danego osobnika⁸⁷.

Równie trudne zadanie spoczywa na organach ścigania w ramach odtwarzania wyglądu zwłok o nieustalonej tożsamości. Stąd też w tym zakresie także prowadzi się badania wykorzystując wszelkie dostępne metody pozwalające zrekonstruować⁸⁸ twarz

⁸⁵ Szerzej patrz: W. Retz, P. Retz-Junginger, T. Supprian, J. Thome, M. Rosler, *Association of serotonin transporter promoter gene polymorphism with violence: relation with personality disorders, impulsivity, and childhood ADH psychopathology*, „Behavioral Sciences & the Law” 2004, Vol. 22, Issue 3, p. 395-414.

⁸⁶ Prowadzi się prace nad wykorzystaniem regionów kodujących DNA do badań nad pochodzeniem etnicznym, jak i przewidywania fenotypu oraz nad poszukiwaniem genów odpowiedzialnych za szczególne budowy twarzy człowieka – szerzej patrz: B. Sygit, *Typowanie sprawcy przestępstwa na podstawie oceny jego stanu zdrowia*, „Problemy Kryminalistyki” 1986, nr 173; E. Bloch-Bogusławska, B. Sygit, *Wykorzystywanie osiągnięć współczesnej medycyny w procesie typowania sprawcy przestępstwa na podstawie oceny jego stanu zdrowia*, „Problemy Współczesnej Kryminalistyki” 2008, nr XII, s. 39 i nast.

⁸⁷ D.C. Mc Lean, I. Spruill, G. Argyropoulos, G.P. Page, M.D. Shriver, T.W. Garvey, *Mitochondrial DNA (mtDNA) haplotypes reveal maternal population genetic affinities of Sea Island Gullah-speaking African Americans*, „American Journal of Physical Anthropology” 2005, No. 127, p. 427-438. Warto zaznaczyć, że Japonia, w związku ze wzrastającą liczbą przestępstw popełnianych przez cudzoziemców, planuje stworzenie rejestru danych różnych form zmienności (genetycznej) pozwalającego zidentyfikować pochodzenie etniczne sprawcy przestępstwa. Wytypowano zmienne w obszarze enzymów metabolicznych, pigmentacji, DNA mitochondrialnego oraz bezobjawowych infekcji wirusowych charakterystycznych dla określonych grup społecznych, które mogą być przydatne do stworzenia wspomnianej bazy – patrz: D. Cyranoski, *Japan's ethnic crime database sparks fears over human rights*, „Nature” 2004, nr 427, s. 383 oraz: W. Branicki, T. Kupiec, P. Wolańska-Nowak, *Badania DNA...*, dz. cyt., s. 102.

⁸⁸ Rekonstrukcja (*re-* + łac. *constructio* łącznie; budowa) to metoda kryminalistyczna, której celem jest odtwarzanie części kostnych czaszek i powłok (tkanek) miękkich głów dla celów identyfikacyjnych – A. Kempieńska-Podhorodecka, O. Knap, M. Parafiniuk, *Metody kryminalistyczne w archeologii – współpraca Zakładu Medycyny Sądowej Pomorskiej Akademii Medycznej z Muzeum Archeologicznym*

uszkodzonych zwłok (np. poprzez retusz) lub zeszkieletowych zwłok (w oparciu o czaszkę), a zatem i sporządzić specyficzną odmianę rysopisu bezpośredniego, który po opublikowaniu również może przyczynić się do identyfikacji zwłok⁸⁹. Stosuje się metodę rysunkową, plastyczną (tzw. Gierasimowa), ale obecnie najczęściej stosowaną metodą rekonstrukcji zażyciowego wyglądu człowieka na potrzeby kryminalistyki jest metoda komputerowa (w Polsce z wykorzystaniem programu „POL-SIT REKONSTRUKCJA”)⁹⁰, która pozwala uzyskać trójwymiarowy obraz czaszki, co zwiększa precyzję porównania, a zatem i możliwość wskazania podobieństwa wykształcenia nie tylko twardych tkanek głowy, ale również rysów twarzy. Metoda ta nosi nazwę 3D (*Three Dimensional Facial Reconstruction*) i często jest wykorzystywana do odtwarzania wyglądu. Cały czas trwają prace nad jej udoskonaleniem – wypracowano np. możliwość odtworzenia kośćca uszkodzonej czaszki poprzez rekonstrukcję obrazu powstałych obrażeń, jak np. wgnieceń, zmiąddeń, ubytków itp. (i mechanizmu ich powstania)⁹¹. Wykonane w ten sposób rekonstrukcje kośćca czaszki obrazują w sposób plastyczny i czytelny stan faktyczny i mogą być dużym ułatwieniem w dalszej rekonstrukcji wyglądu twarzy⁹².

Nie mniej istotne znaczenie przypisać należy nowatorskim rozwiązaniom mającym wspomóc ekspertów w procesie karnym, a stosowanych w przypadku sądowo-lekarskiej sekcji zwłok. Procedury klasycznej sądowo-lekarskiej sekcji zwłok na przestrzeni lat nie zostały w zasadniczym stopniu zmienione, a jedynie uzupełniane były

w *Gdańsku*, „Annales Academiae Medicae Stetinensis. Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie” 2007, t. 53, nr 2, s. 115.

⁸⁹ J. Gąsiorowski, *Rekonstrukcja przyżyciowego wyglądu twarzy na podstawie czaszki*, „Acta Securitate. Wybrane zagadnienia problematyki bezpieczeństwa wewnętrznego”, Katowice 2015, s. 103-148.

⁹⁰ Polscy naukowcy z Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego KGP na zlecenie Instytutu Antropologii i Archeologii Wyższej Szkoły Humanistycznej w Pułtusku w 2005 r. odtworzyli w ten sposób przypuszczalny wygląd Mikołaja Kopernika – D. Zajdel, *Czy tak wyglądał Mikołaj Kopernik?*, „Problemy Kryminalistyki” 2006, nr 251.

⁹¹ Dla celów sądowo-lekarskich, w celu zobrazowania obrażeń układu kostnego (w tym przypadku czaszki) wykorzystuje się w pośmiertnych badaniach tomografię komputerową (TK). Badania te, w wyselekcjonowanych przypadkach, wykonuje się przed *klasyczną* sądowo-lekarską sekcją zwłok, przygotowując (w formie animacji) obraz kośćca poszczególnych okolic ciała. Badania wykonywane są w Katedrze Radiologii UJ CM. Wyniki badań poddaje się analizie przy użyciu specjalistycznego oprogramowania, w zakresie: 1) obrazów 2D – w projekcjach poprzecznych, 2) wybranych rekonstrukcji wielopłaszczyznowych – MPR i 3) wybranych rekonstrukcji 3D – patrz: K. Woźniak, A. Moskała, A. Urbanik, M. Kłys, *Pośmiertne badania obrazowe TK z rekonstrukcją 3D u ofiar wypadków drogowych*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2009, t. 59, nr 2, s. 93-100.

⁹² Szerzej patrz: D. Lorkiewicz-Muszyńska, W. Kociemba, C. Żaba, A. Lemke, *Badania czaszki Stanisława Papczyńskiego (1631-1701) – założyciela zgromadzenia Księża Marianów*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2009, tom 59, nr 3, s. 208-217; patrz też: D. Zajdel, *Metody identyfikacji nn. zwłok ludzkich pośmiertnie zniekształconych z wykorzystaniem systemu komputerowego POL-SIT*, „Problemy Kryminalistyki” 1996, nr 211, s. 24-31; J. Gąsiorowski, *Rekonstrukcja...*, dz. cyt.

o dodatkowe techniki w konkretnych przypadkach (np. fotografia). Stąd też procedury te rozszerza się o techniki specjalne, dzięki którym możliwe jest lepsze wnioskowanie w określonych sytuacjach, jak np. sekcja noworodka, ofiar śmiertelnych wypadków komunikacyjnych (w szczególności pieszych), zabójstw na tle seksualnym czy z lubieżności. Chodzi tu o innowacyjną modyfikację (w sensie technologicznym) klasycznej sekcji zwłok, tj. o projekt *Virtopsy*⁹³ – inaczej: *wirtualna sekcja zwłok*, który został opracowany przez naukowców ze Szwajcarii (w Instytucie Medycyny Sądowej przy Uniwersytecie w Bernie), gdzie jest praktykowany i nadal doskonalony. Technika ta jest minimalnie inwazyjną procedurą i polega na użyciu technologii z wykorzystaniem radiologii, rentgenodiagnostyki i nowoczesnych technik rejestracji i przetwarzania danych⁹⁴.

W skład projektu wchodzi następujące techniki badawcze:

- fotogrametria⁹⁵, czyli technika obrazowania, która (w połączeniu z laserowym skanowaniem powierzchni ciała) pozwala tworzyć przestrzenne modele (trójwymiarowe obrazy) ze zdjęć dwuwymiarowych, które następnie w połączeniu z modelem uzyskanym przy pomocy laserowego skanera powierzchni pozwalają na przestrzenną dokumentację obrażeń powłok, a także na próby rekonstrukcji w zakresie mechanizmu ich powstania;
- tomografia komputerowa [TK – ang. *Computed Tomography (CT)*], dzięki której w badaniu pośmiertnym można m.in.: 1) dokładniej analizować struktury

⁹³ *Virtopsy* (gr. *autos* – sam, własny i *opsomei* – widzieć). Twórcy pojęcia *autos* termin ten odnieśli do subiektywnej oceny faktów, a aby podkreślić obiektywny aspekt badań, zastąpiono pierwszy człon pojęciem *virtual*, które oznacza w tym miejscu *lepszy, dokładniejszy*, a nie wirtualny jako nierzeczywisty – szerzej patrz: M.J. Thali, K. Yen, W. Schweitzer, P. Vock, C. Boesch, C. Ozdoba, G. Schroth, M. Ith, M. Sonnenschein, T. Doernhoefer, E. Scheurer, T. Plattner, R. Dirnhofer, *Virtopsy, a new imaging horizon in forensic pathology: virtual autopsy by postmortem multislice computed tomography (MSCT) and magnetic resonance imaging (MRI) – a feasibility study*, „J. Forensic Sciences” 2003, No. 48, p. 386-403; także: R. Skowronek, C. Chowaniec, *Ewolucja techniki sekcyjnej – od Virchowa do Virtopsy*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2010, nr LX, s. 49-50; K. Woźniak, A. Moskała, A. Urbanik, M. Kłys, dz. cyt.; także: K. Woźniak, A. Urbanik, A. Moskała, R. Chrzan, B. Kamieniecka, *Konfrontacja klinicznego obrazu tK złamań kości czaszki z wynikami badania sekcyjnego*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2008, nr LVIII, s. 188-193.

⁹⁴ Klasyczne badania rentgenowskie są powszechne we współczesnej diagnostyce klinicznej, a od dłuższego czasu wykorzystuje się je także w badaniach pośmiertnych, np. w przypadku gdy mamy do czynienia z koniecznością lokalizacji metalicznego ciała obcego czy też identyfikacji zmarłych (np. stan uzębienia, zaopatrzenie ortopedyczne, blizny kostne) – patrz: D. Lorkiewicz-Muszynska, Z. Przybylski, *Znaczenie porównawczych badań odontologicznych w całokształcie postępowania identyfikacyjnego na podstawie czaszki*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2002, nr 52, s. 7-19.

⁹⁵ K. Woźniak, A. Moskała, A. Urbanik, P. Kopacz, M. Kłys, *Pośmiertne badania obrazowe z rekonstrukcją 3D: nowa droga rozwoju klasycznej medycyny sądowej?*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2009, nr LIX, s. 124-130.

kostne pod kątem ewentualnych obrażeń (złamań), cech osobniczych, itp., 2) określić przestrzeń zawierającą gazy (powietrze), 3) uwidocznić poziom płynów, 4) ocenić tkanki miękkie, w tym narządy mięsiste, 5) zarejestrować obraz zwłok w stanie rozkładu gnilnego;

- magnetyczny rezonans jądrowy (MRI – ang. *Magnetic Resonance Imaging*), za pomocą którego można rozpoznać i wykrywać różnego rodzaju zmiany chorobowe (np. nowotworowe) w organizmie.

Techniki te wraz z technologią wizualizacji 3D (fotogrametrii 3D) i spektroskopii pozwalają stworzyć dowolne rekonstrukcje 3D, które tworzą obrazy wnętrza ludzkiego ciała i poszczególnych organów. Zaletą tej metody jest to, że podczas badania nie są niszczone żadne dowody, które podczas tradycyjnej autopsji ulegają uszkodzeniu. Za pomocą tomografii CT uzyskuje się w tej metodzie obraz wnętrza ciała, jego organów i kośćca, co w połączeniu z rezonansem magnetycznym umożliwia zbudowanie szczegółowego obrazu dla poszczególnych organów, mięśni i tkanek miękkich. Uzyskane widoki mogą być potem połączone na komputerze, dając badającemu pełny obraz całego ciała ludzkiego. Obrazy te mogą być też przechowywane w komputerowej bazie danych (a zatem i wielokrotnie, w zależności od potrzeb, ponownie wykorzystywane), wysyłane pocztą elektroniczną do innych specjalistów w celu uzyskania opinii czy zwykłą pocztą jako wydruki i zdjęcia. Wadą natomiast jest wymóg posiadania bardziej skomplikowanego (i kosztownego) oprogramowania i sprzętu niż tradycyjne CT i MRI.

Modyfikacją powyższych technik jest mikro-CT i mikro-Mri – tzw. wirtualna histologia, a więc zastosowanie najnowszych osiągnięć w dziedzinie radiologii, które być może pozwolą w niedalekiej przyszłości na wykonywanie badań obrazowych pozwalających uzyskać obraz porównywalny z obrazem spod mikroskopu w badaniu histopatologicznym. Ta technologia jest jednak cały czas w fazie badań. Ponadto trwają dodatkowo badania nad wykorzystaniem *biopsji* pośmiertnej, która obejmuje połączenie tomografii komputerowej z biopsją cienkoigłową, co pozwala na celowane pobranie materiału do badania histopatologicznego z wybranej konkretnej lokalizacji⁹⁶, oraz pośmiertnej angiografii, dzięki której można uzyskać – w warunkach klinicznych – pełny obraz naczyń. Biorąc pod uwagę fakt, że warunkiem dystrybucji kontrastu jest utrzymane krążenie krwi, co w przypadku badań pośmiertnych oczywiście nie ma miejsca, stosuje się urządzenia zewnętrzne (pompe, podobną do sztucznego serca,

⁹⁶ Celowość takiego postępowania może być motywowana choćby względami społeczno-religijnymi, które uniemożliwiają przeprowadzenie pełnej sekcji zwłok. Rozwijany przez zespół szwajcarski projekt *Virtobot* ma pozwolić na zaprogramowane pobieranie próbek przy użyciu specjalnie do takiego celu zaprojektowanego robota, a w pełni zautomatyzowany proces pobrania materiału eliminuje ekspozycję na promieniowanie rentgenowskie osoby pobierającej.

stosowanego w operacjach kardiochirurgicznych) wspomagające krążenie krwi.

W aspekcie technicznym szereg instytucji unijnych (i poszczególnych państw członkowskich) prowadzi badania nad wykorzystaniem sprzętu technicznego w różnych innych czynnościach procesowo-kryminalistycznych wykorzystywanych w procesie wykrywczym. Przyczyną tego stanu jest to, że najlepiej wyszkoleni specjaliści (technicy kryminalistyki), w trakcie wykonywanych czynności bez odpowiedniego (wysokiej jakości) sprzętu nie będą w stanie ujawnić i zabezpieczyć wielu śladów kryminalistycznych itd., dlatego też prowadzone były, i nadal są, np. w warunkach polskich przez CLKP w ramach konsorcjów naukowych, projekty badawczo-rozwojowe z obszaru techniki kryminalistycznej, finansowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (często wspólnie z innymi instytucjami, jak np. z Norweskim Mechanizmem Finansowym). Strategicznym celem tych działań jest wzrost bezpieczeństwa narodowego oraz bezpieczeństwa w obrębie obszaru Schengen.

Jednym z takich projektów jest stworzenie policyjnych zespołów wsparcia organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości w zwalczaniu przestępczości przez działania związane z wykrywczym i dowodowym wykorzystaniem zaawansowanych technologii w badaniach kryminalistycznych z zakresu identyfikacji osób i rzeczy. Przedmiotem projektu było stworzenie ogólnokrajowej sieci zespołów realizujących badania kryminalistyczne związane z identyfikacją osób na podstawie ich wizerunku, nagrania głosu zarejestrowanego na analogowych i cyfrowych nośnikach oraz pełnej i wszechstronnej analizy telefonów komórkowych, a także różnorodnego sprzętu komputerowego, w tym zapisów cyfrowych na dyskach twardej, płytach (CD, DVD, BD), pamięciach zewnętrznych, kartach pamięci i innych nośnikach elektronicznych. Konieczne jest w takich przypadkach opracowanie materiału dowodowego pod kątem ustalenia zawartości, odzyskania danych usuniętych, stwierdzenia aktywności internetowej itp. Zaprojektowano stanowiska badawcze do wykonywania kompleksowych badań kryminalistycznych we wszystkich obszarach kryminalistyki objętych przedmiotowym projektem.

Wśród innych projektów wymienić należy prace poświęcone opracowaniu nowych metod ujawniania i obrazowania śladów linii papilarnych zwiększających możliwość ich detekcji i poprawiających ich czytelność⁹⁷ oraz opracowania technologii namiotu (mobilnego laboratorium) do ujawniania śladów daktyloskopijnych parami

⁹⁷ Projekt dotyczy nowatorskich (w skali światowej) metod obrazowania śladów daktyloskopijnych (z zastosowaniem nowych odczynników chemicznych) i polega na wykorzystaniu zjawiska luminescencji opóźnionej w zakresie promieniowania od UV do NIR – źródło: <http://clk.policja.pl/download/4/109144/WIZUALIZACJA.pdf>, dostęp: 7.08.2013.

estru kwasu cyjanoakrylowego (NUS) w warunkach terenowych⁹⁸.

Na miejscu popełnienia przestępstwa poza śladami pozwalającymi na ustalenie uczestników zdarzenia występują również takie, które umożliwiają wnioskowanie co do przebiegu i okoliczności samego zajścia. Jednym ze sposobów określenia możliwych scenariuszy zdarzenia jest analiza śladów krwawych oraz ustalenie mechanizmu ich powstania. Istotnym aspektem takiej analizy jest jak najdokładniejsze zapoznanie się z przestrzennym rozmieszczeniem śladów. Tradycyjne metody utrwalania obrazu śladów krwawych wykorzystują fotografię dwuwymiarową, natomiast celem projektu *Rekonstrukcja przebiegu zdarzenia na podstawie wyglądu śladów krwawych*⁹⁹ jest implementacja najnowszych osiągnięć z zakresu wizualizacji i rekonstrukcji obiektów 3D do rejestracji wyglądu miejsca zdarzenia. Zastosowanie najnowszych narzędzi rejestracji obrazu umożliwiających wprowadzenie dodatkowego, trzeciego wymiaru (3D) przyspieszy i ułatwi analizowanie zabezpieczonego materiału przez eksperta.

Jednym z ważniejszych projektów badawczych jest przystosowanie zdalnie sterowanego urządzenia (robota) do realizacji zadań związanych z weryfikacją ewentualnych zagrożeń oraz zabezpieczaniem jak najszerszego spektrum śladów kryminalistycznych w sytuacji występowania zagrożeń CBRN (skażeń chemicznych, biologicznych, radioaktywnych) czy aktywnych źródeł detonacji, w różnych warunkach terenowych i atmosferycznych, które mogą wystąpić w przypadku katastrof lub aktów terroru¹⁰⁰. W takich warunkach badanie miejsca zdarzenia i zabezpieczanie ewentualnych śladów przez ludzi jest wykluczone do czasu wyeliminowania tych zagrożeń, co ogranicza możliwość wykorzystania materialnych źródeł dowodowych w prowadzonych postępowaniach. Przeszkody te będzie w stanie pokonać konstruowany w ramach projektu robot, który będzie mógł przeprowadzić rozpoznanie: wizyjne, chemiczne, radiologiczne oraz biologiczne, a także wykryć i zabezpieczyć ślady kryminalistyczne¹⁰¹.

⁹⁸ Źródło: <http://clk.policja.pl/download/4/109139/NAMIOT.pdf>, dostęp: 7.08.2013.

⁹⁹ Źródło: <http://clk.policja.pl/download/4/109140/PLAMY.pdf>, dostęp: 7.08.2013.

¹⁰⁰ Źródło: <http://clk.policja.pl/download/4/109143/ROBOT.pdf>, dostęp: 7.08.2013.

¹⁰¹ Robot powstaje na bazie opracowanego przez Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów robota PIAP GRYF i będzie się przemieszczać, wykorzystując mobilną platformę z własnym napędem i układem sterowania umożliwiającym autonomiczne działanie w różnych warunkach terenowych. Modułowa budowa umożliwi natomiast wykorzystywanie narzędzi w konfiguracji zależnej od potrzeb badania danego miejsca zdarzenia. Można zastosować moduły: detekcji zagrożeń chemicznych i radiacyjnych, identyfikacji substancji promieniotwórczych (radiometr), detekcji oświetlenia wielobarwnego, a w osprzęcie robota przewiduje się: manipulatory, chwytaki, komory, akcesoria, próbniki.

Polska policja wdraża też sprzęt służący do dokumentowania w trójwymiarze miejsc zdarzeń, jak np. system QuickMap 3D102 (policjanci obsługujący QuickMap 3D, po przeszkoleniu, otrzymali międzynarodowe certyfikaty operatora sprzętu w zakresie wizualizacji miejsc zdarzeń). Sprzęt ten służy do wizualizacji i rekonstrukcji m.in. zdarzeń drogowych, katastrof kolejowych, zabójstw (w terenie otwartym i pomieszczeniach), kiedy niezbędne jest wykonanie szkicu, ale może być też wykorzystywany w innych czynnościach procesowo-kryminalistycznych, jak np. eksperymentach procesowych¹⁰³.

Nie mniejsze znaczenie przypisać należy badaniom nad wypracowaniem procedur przy realizacji procesu wykrywczego w zakresie opracowania spójnych schematów postępowania specjalistów (w tym i techników kryminalistyki) na miejscu zdarzenia, obejmującym zabezpieczenie tzw. śladów cyfrowych w komputerach lub innych stacjonarnych urządzeniach informatycznych¹⁰⁴, co przyczynia się do zapewnienia najwyższej jakości usług kryminalistycznych w Europie i znacznie ułatwia prowadzenie śledztw i dochodzeń o charakterze międzynarodowym obejmujących zwalczanie tzw. cyberprzestępczości (ang. *cyber crime*), czyli *przestępczości związanej z informatyką, a szczególnie z Internetem*¹⁰⁵.

Podobnie rozwijana jest problematyka badań sieci monitoringu (miejskiego, przemysłowego, stadionowego, komunikacyjnego), co powoduje stały wzrost liczby zleceń na opracowanie opinii kryminalistycznych wykorzystujących zapisy pochodzące

¹⁰² I. Wrześniński, *QUICKMAP 3D – Kompleksowy system do rekonstrukcji i wizualizacji zdarzeń*, „Kwartalnik Prawno-Kryminalistyczny” 2010, nr 2, s. 35-39.

¹⁰³ L. Koźmiński, M. Brzozowska, J. Kościuk, W. Kubisz, *Wykorzystanie możliwości nowoczesnego skanowania 3D w oględzinach miejsca zdarzenia i ich dokumentowania*, „Kwartalnik Prawno-Kryminalistyczny” 2009, nr 2, s. 22-32 i tychże autorów: *Wykorzystanie możliwości skanowania 3D w oględzinach i dokumentowaniu miejsca zdarzenia*, „Problemy Kryminalistyki” 2010, nr 267, s. 47 i nast.; także: K. Juszka, *Skanowanie 3D w realizacji zasad efektywnego przeprowadzania oględzin w sprawach zabójstw* [w:] *Oblicza współczesnej kryminalistyki. Księga jubileuszowa Profesora Huberta Kołackiego*, E. Gruza (red.), Stowarzyszenie Absolwentów Wydziału Prawa i Administracji UW, Warszawa 2013, s. 117 i nast.

¹⁰⁴ Obecnie technik kryminalistyki może wykonać wierne kopie binarnych nośników danych (np. dysków twardych) bez konieczności zatrzymywania całych urządzeń. Jest to bardzo istotne, gdyż znacznie ogranicza liczbę zatrzymywanego sprzętu oraz nie utrudnia funkcjonowania np. firmy, gdy tylko jeden z jej pracowników wykorzystuje komputer do nielegalnych działań. Takie rozwiązanie z technicznego punktu widzenia jest obecnie możliwe, bowiem można, po dokonaniu wstępnej analizy danych zawartych na dyskach twardych, zablokować zapis na dysku oraz wykonać kopię dysków (klonów lub obrazów), które następnie można przekazać do laboratoriów kryminalistycznych celem podjęcia dalszych badań.

¹⁰⁵ J.W. Wójcik, *Cyberprzestrzeń i jej główne zagrożenia: cyberprzestępczość i cyberterroryzm*, [w:] *Bezpieczeństwo wewnętrzne Rzeczypospolitej Polskiej na tle innych państw Unii Europejskiej. Stan obecny oraz perspektywy zmian*, M. Lisiecki, M. Raczkowska-Lipińska, B. Sitek, W. Pokruszyński (red.), Wyższa Szkoła Gospodarki Euroregionalnej im. Alcide de Gasperi, Józefów 2009, s. 99.

z tych systemów. Dotyczy to głównie identyfikacji osób i rzeczy, jednak należy liczyć się w bliskiej przyszłości również ze wzrostem zapotrzebowania na badania fonoskopijne, identyfikujące osoby na podstawie analizy mowy i głosu, z uwagi na rozpowszechnianie się systemów monitoringu rejestrujących obraz wraz z dźwiękiem¹⁰⁶.

W systemie badań nad bezpieczeństwem organy/instytucje Unii Europejskiej uwagę koncentrują także na badaniach w aspekcie psychologicznym. Dotyczą one różnych elementów procesu wykrywczego, jak np. możliwości oceny prawdziwości składanych w trakcie procesu wyjaśnień i/lub zeznań, także z wykorzystaniem metod prawnie niedopuszczalnych w aspekcie dowodowym w procesie karnym, wykorzystania lingwistyki kryminalistycznej, jak i psychologii policyjnej stosowanej, służącej pomocą w czynnościach dochodzeniowo-śledczych i operacyjno-rozpoznawczych.

Istotna dla przebiegu procesu karnego i wykrywczego jest możliwość oceny składanych w trakcie procesu wyjaśnień i/lub zeznań przez uczestników zdarzeń o charakterze przestępnym. Jest to konieczne, bowiem podejrzany czy świadek to człowiek, który może kłamać (motywowany różnymi okolicznościami), i czasem z tej możliwości korzysta. Z prawnokryminalistycznego punktu widzenia dąży się jednak do ustalenia, czy świadek kłamie¹⁰⁷ w trakcie przesłuchania, czyli *czynności procesowo-kryminalistycznej o charakterze dowodowym, będącej formą odebrania zeznań świadków, wyjaśnień oskarżonych (podejrzanych) oraz ustnych opinii biegłych, przeprowadzonej i utrwalonej w formie przewidzianej przez prawo karne procesowe*¹⁰⁸, której celem jest *uzyskanie takich informacji o osobach, miejscach, zjawiskach, zdarzeniach, faktach czy stosunkach, które mogą być przydatne dla uzyskania prawdy obiektywnej w konkretnej sprawie*¹⁰⁹.

¹⁰⁶ Monitoring ma w części charakter prewencyjny na terenie monitorowanym, ale w przypadku zaistnienia przestępstwa służy również do identyfikacji sprawcy czy odtworzenia przebiegu zdarzeń. Analiza zarejestrowanego materiału pozwala na ujawnienie osoby poszukiwanej, podejrzanej, a także świadków.

¹⁰⁷ Klasyczna definicja kłamstwa zakłada, że *jest to wszystko to, co nie jest prawdą* (B.W. Wojciechowski, *Analiza i ocena zeznań świadków*, GWP, Sopot 2016, s. 37). Kłamstwo jest więc działaniem zamierzonym, podejmowanym bez uprzedzenia odbiorcy, a osoba, która kłamie, wypowiada określony komunikat w przekonaniu, że jest to nieprawda.

¹⁰⁸ I. Dziugiel (autor hasła) [w:] *Leksykon policyjny*, W. Pływaczewski, G. Kędzińska (red.), Wyższa Szkoła Policji, Szczytno 2001, s. 260.

¹⁰⁹ T. Hanausek, *Kryminalistyka. Zarys wykładu*, Zakamycze, Kraków 1998, s. 201. Wiedza świadka o zdarzeniu utrwalana jest w tzw. śladzie pamięciowym za pomocą jakichkolwiek zmysłów (wzroku, słuchu, a także węchu, smaku, dotyku itp.). Aby ślad pamięciowy *wydobyc* na zewnątrz, świadków zdarzenia się przesłuchuje. Nie ulega wątpliwości, że jest to czynność niezmiernie istotna z praktycznego (procesowego) punktu widzenia, gdyż – w przypadku braku śladów i dowodów materialnych popełnienia przestępstwa – *właśnie relacje świadków bywają jedynym lub najważniejszym źródłem informacji o konkretnym przestępstwie* (M. Ciosek, *Psychologia sądowa i penitencjarna*, Lexis Nexis, Warszawa

Organy procesowe chcą pozyskać prawdziwe zeznania co do rodzaju i opisu przebiegu (okoliczności) zdarzenia, udziału poszczególnych osób oraz opisu wyglądu sprawcy(ów), funkcjonariusze służb dochodzeniowo-śledczych stosują więc różnego rodzaju *metody przesłuchania świadka*, czyli *świadomie wybrane i stosowane w trakcie przesłuchania sposoby postępowania przesłuchującego w celu uzyskania wszechstronnych i prawdziwych zeznań*¹¹⁰ czy – w przypadku funkcjonariuszy służb operacyjno-rozpoznawczych – weryfikację pozyskiwanych (często poufnych) informacji od osobowych źródeł informacji. Wiarygodność zeznań w aspekcie prawno-kryminalistycznym można weryfikować za pomocą wypracowanej przez praktykę tzw. metody *obiektywnych sprawdzianów prawdomówności*, znanych też w literaturze pod nazwą *diagnostyki stanu faktycznego*, a więc metod przesłuchania pozwalających na stwierdzenie z większym prawdopodobieństwem, czy zeznanie jest szczere, czy nie. Pojęcie to obejmuje dwa rodzaje metod przesłuchania czy pozyskania informacji: psychologiczne [chodzi o biegłych psychologów, w ramach tzw. psychologicznej oceny zeznań (tj. reprodukcji i asocjacji)], ale i psychofizjologiczne, do których należą metody: aparaturowe (np. przesłuchanie przy użyciu wariografu itp.) i farmakologiczne (podanie przesłuchiwanemu środków z grupy *solii kwasu barbiturowego*, *morfiny*, *heroiny*, *chloroformu* lub *serum prawdy*, czyli *skopolaminy* czy *ewipanu*¹¹¹.

W praktyce procesowo-kryminalistycznej podczas przesłuchiwania uczestników procesu karnego (jak też w ramach czynności operacyjno-rozpoznawczych) podmioty prowadzące tę czynność mogą wykorzystywać różne, przyjęte w praktyce metody i techniki przesłuchań, wspomagając się wiedzą i doświadczeniem oraz dopuszczoną przepisami prawa aparaturą. Zatem w praktyce procesowo-kryminalistycznej wyodrębnia się dwie metody rozpoznawczo-wykrywcze badań prawdomówności świadka:

- konwencjonalne, jak: metoda ujawniania związku świadka ze sprawą; metoda perswazji; metoda przypominania; metoda wytwarzania u świadka

2003, s. 94), mimo że ślad pamięciowy, tak samo jak dowód rzeczowy, *może być zanieczyszczony, utracony, zniszczony, jak również może doprowadzić do błędnych rekonstrukcji zdarzenia* – szerzej patrz: E.F. Loftus, G.L. Wells, *Eyewitness memory for people and events*, [in:] *Handbook of Psychology. Forensic Psychology*, A.M. Goldstein, I.B. Weiner (eds.), 2003, Vol. 11, s. 149.

¹¹⁰ M.P. Krysiak, *Przesłuchanie świadka*, Wyższa Szkoła Policji, Szczytno 2007, s. 39. Ponadto: K. Otlowski pod pojęciem metody przesłuchania rozumie *wybrany ze świadomością możliwości stosowania, sposób postępowania przesłuchującego w trakcie przesłuchania w celu uzyskania wszechstronnych, szczerzych wyjaśnień podejrzanego, możliwy do powtórzenia w podobnych warunkach* – K. Otlowski, *Podejrzany w procesie karnym. Studium kryminalistyczne*, PWN, Warszawa 1979, s. 76-77. Podkreślić należy, że metoda musi być zgodna z zasadą praworządności, podstawowymi zasadami procesu karnego oraz normami etyczno-moralnymi.

¹¹¹ P. Horoszowski, *Kryminalistyka*, PWN, Warszawa 1958, s. 122.

poczucia bezpieczeństwa; metoda bezpośredniego wykrywania kłamstw; metoda *ślepej uliczki*; metoda *wszechwiedzy*, które są zgodne z prawem, czyli nie muszą z niego wynikać bezpośrednio, ale nie mogą być z nim sprzeczne¹¹²;

- niekonwencjonalne, które jako metody rozpoznawczo-wykrywcze, choć możliwe do zastosowania w praktyce (przede wszystkim w aspekcie kryminalistycznym), to jednak – jak powyżej zasygnalizowano – niedopuszczane są przez prawo karne procesowe (art. 171 § 5 pkt 2 k.p.k.). Są to: hipnoza, środki chemiczne (np. narkoanaliza) czy środki techniczne, do których zalicza się tzw. wariograf.

Wybór właściwej i odpowiedniej metody konwencjonalnej zależy przede wszystkim od ustaleń dotyczących świadka, zebranych w fazie przygotowania do przesłuchania. Konieczność zastosowania odpowiedniej metody pojawi się wtedy, gdy wystąpi prawdopodobieństwo, że świadek nie będzie chciał zeznawać w ogóle, że będzie świadomie zeznawał fałszywie lub zatajał prawdę¹¹³. Natomiast zrozumiałą jest zakaz stosowania w procesie karnym metod niekonwencjonalnych, gdyż nie są one z naukowego punktu widzenia – obecnie – w dostateczny sposób rozpoznane, a więc brak jest wiedzy o ich rzeczywistej skuteczności, i co za tym idzie, ich przydatności na gruncie procesu karnego. Są one jednak warunkowo dopuszczone na etapie policyjnych działań pozaprosesowych. Zalicza się tu takie metody rozpoznawczo-wykrywcze, jak narkoanaliza, hipnoza, jasnowidztwo i różdżkarstwo¹¹⁴.

Narkoanaliza opiera się na wywołaniu u badanego stanu specyficznego osłabienia woli i stanu z pogranicza snu [poprzez wstrzyknięcie różnych preparatów (*skopolaminy, amythalu, pentothalu – sodium, evipanu*)], co może skłonić go do

¹¹² R. Kmieciak, *Glosa do wyroku SN z dnia 7 kwietnia 1981 r.*, „Nowe Prawo” 1983, nr 9-10, s. 266.

¹¹³ Wybierając rodzaj metody przesłuchania, należy zwrócić uwagę nie tylko na rodzaj przestępstwa, ale także na stan psychiczny świadka i jego cechy osobowości, takie jak: wiek, stopień zażyłości z podejrzanym itp. Solidne przygotowanie przesłuchującego, który dokładnie zapozna się z okolicznościami zdarzenia, z osobowością świadka i potrafi zastosować odpowiednią metodę, gwarantuje nam uzyskanie wartościowych i oczekiwanych zeznań.

¹¹⁴ Szerzej patrz: J. Randles, P. Hough, *Niezwykli detektywi. Wykorzystanie zdolności nadprzyrodzonych w wykrywaniu zbrodni*, Muza, Warszawa 2002; także: H. KołECKI, *Konwencjonalne i niekonwencjonalne metody wykrywcze – cechy dystynktywne metod i struktura problemu*, [w:] *Niekonwencjonalne metody rozpoznawczo-wykrywcze*, K. Sławik, M.A. Wasilewska (red.), Hogben, Szczecin 2003; M.A. Wasilewska, *Niekonwencjonalne metody rozpoznawczo-wykrywcze jako narzędzie diagnozowania zdarzeń kryminalnych*, <https://pl.scribd.com/document/47357355/niekonwencjonalne-metody>, dostęp: 4.12.2017.

ujawnienia wszystkich okoliczności zdarzenia, o których mu wiadomo¹¹⁵. Stanowiska co do skuteczności narkoanalizy są podzielone – z jednej strony wskazuje się na niemożliwość składania kłamliwych zeznań w stanie odurzenia narkotycznego, ale spotykany jest też pogląd, że podejrzany, który nie chce przyznać się do winy, nie zrobi tego nawet pod wpływem narkotyków czy hipnozy. Należy też pamiętać, że różna może być indywidualna reakcja organizmu badanego na podanie środka narkotycznego, np. może to spowodować halucynacje czy zaburzenie przytomności, a w efekcie brak możliwości uzyskania wiarygodnych zeznań. Jednak znane są sytuacje, że narkoanaliza dostarczyła dla postępowania faktów, które zostały potwierdzone innymi dowodami¹¹⁶. Jak się wydaje, zaistnienie takich sytuacji daje większe prawdopodobieństwo, że zeznania składane przy pomocy narkoanalizy są szczerze.

Hipnoza to stan zmienionej uwagi u podmiotu, który może zostać wywołany przez inną osobę lub pojawić się samoistnie, podczas którego różne reakcje mogą pojawiać się spontanicznie lub w odpowiedzi na różne bodźce. Hipnoza jest zatem swoistą techniką, która służy do osiągnięcia odmiennych stanów świadomości i dostępu do ukrytych zasobów własnego mózgu¹¹⁷. Stwarza więc wiele odkrywczych możliwości pozwalając w pełni wykorzystać ogromną energię umysłu, jednak zaprezentowane wątpliwości powodują, że k.p.k. zabrania stosowania jej w postępowaniu karnym w toku przesłuchiwania jako czynności dowodowej¹¹⁸. O tym, że zastosowanie hipnozy

¹¹⁵ Narkoanaliza, choć nie jest stosowana w praktyce organów ścigania, to używa się jej w praktyce wywiadów i kontrwywiadów wielu państw (np. w czasie konfliktów zbrojnych) i niekiedy w leczeniu psychiatrycznym. Poddany takiemu badaniu staje się bardziej podatny na pytania sugestywne. W takim stanie można od niego wydobyć informacje, których nie podałby w swym normalnym stanie. Poza tym, że badany staje się bezwolnym narzędziem w rękach innych, a jego bezradność mogłaby być wykorzystana w różnych celach – narkoanaliza może wywołać szkodliwe dla życia i zdrowia skutki. Brak większych doświadczeń i rzeczowej polskiej literatury z tego zakresu – szerzej patrz: B. Hołyst, dz. cyt., s. 1002-1004 i przywołana tam literatura; T. Taras, *Niedozwolone metody śledcze (narkoanaliza w procesie karnym)*, „Problemy Kryminalistyki” 1966, nr 59, s. 73, 75.

¹¹⁶B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Lexis Nexis, Warszawa 2004, s. 1146.

¹¹⁷ Hipnoza to zespół naturalnych, psychofizjologicznych reakcji możliwych do uzyskania poprzez odpowiednie oddziaływanie psychologiczne – L. Gapik, *Hipnoza i hipnoterapia*, PZWL, Warszawa 1990, s. 9. Na temat wykorzystania hipnozy w praktyce kryminalistycznej wypowiadało się wielu badaczy, np.: J. Wójcikiewicz i Z. Doda, *Glosy*, „Państwo i Prawo” 1989, nr 12; A. Bulsiewicz, *Hipnoza i narkoanaliza w procesie karnym*, „Problemy Praworządności” 1986, nr 3, s. 41; B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Lexis Nexis, Warszawa 2000, s. 890-893; J. Wójcikiewicz, *Hipnoza w prawie karnym i kryminalistyce*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 1989; J. Siuta, J. Wójcikiewicz, *Hipnoza kryminalna*, Instytut Ekspertyz Sądowych, Kraków 1999.

¹¹⁸ Zaznaczyć jednak należy, że pozostaje aktualna możliwość poddania się hipnozie poza procesem w celu tzw. *odblokowania pamięci* przy amnezji. Dopiero po leczeniu tą metodą, a więc po odblokowaniu pamięci, możliwe jest procesowe przesłuchanie danej osoby (wyrok SN z 12.03.1987 r., I KR 43/87). Z uwagi na powiązanie tego zakazu z przesłuchiowaniem procesowym dopuszczone jest stosowanie

w praktyce kryminalistycznej jest zasadne, świadczyć mogą wyniki badań przeprowadzonych w aspekcie wykorzystania hipnozy w zakresie sporządzania portretów pamięciowych¹¹⁹. Badania polegały na przesłuchaniu grupy studentów: za pomocą metody tradycyjnie wykorzystywanej przez przesłuchujących, techniki opierającej się na wykorzystaniu hipnozy oraz w formie wywiadu poznawczego. Liczba poprawnie podanych szczegółów przemawia na korzyść hipnozy (około 38%) i wywiadu poznawczego (ponad 40%), z kolei liczba błędnie przedstawionych szczegółów istotnie się nie różniła w zależności od formy przesłuchania¹²⁰. Jak z tego wynika, hipnozę można wykorzystać w pracy biegłego w celu ujawnienia śladów pamięciowych lub jako elementu pracy operacyjno-wykrywczej, nie mającej jednak znaczenia dowodowego¹²¹.

Okazuje się, że w praktyce organy ścigania (lub wojskowe służby specjalne)¹²²

tego środka wyłącznie w ramach badań prowadzonych przez biegłego, a nie w toczącym się postępowaniu karnym przez organ procesowy – S. Waltoś, *Proces karny. Zarys systemu*, Wydawnictwa Prawnicze PWN, Warszawa 1996, s. 359. W praktyce polskiego wymiaru sprawiedliwości hipnoza jest stosowana co najmniej od roku 1982. Wykorzystuje się ją jednak nader rzadko, choć specjaliści, jak m.in. J. Wójcikiewicz, twierdzą, że status naukowy hipnozy jest, mimo wszystko, wyższy od niektórych innych metod, akceptowanych w ramach ekspertyzy w procesie cywilnym (np. radiestezja) czy karnym (np. osmologia). Hipnoza w Polsce była już wykorzystana w ponad 100 sprawach, zwykle o przestępstwa pospolite, w większości w sprawach o zabójstwo, w znacznie mniejszej skali – o rozbój i zgwałcenie – J. Siuta, J. Wójcikiewicz, dz. cyt., s. 30.

¹¹⁹ Skuteczność hipnozy potwierdzają nie tylko źródła zagraniczne, ale i polskie. Przykładem jest sprawa seryjnego gwałciela z San Francisco. 15-letnia ofiara, po wykorzystaniu w stosunku do niej hipnozy, była w stanie podać rysopis gwałciela, którego wcześniej nie potrafiła opisać – B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Wydawnictwa Prawnicze PWN, Warszawa 2007, s. 1010. Hipnozę zastosowano również w sprawie gwałtów w Dobczycach. Ofiary miały duży problem z opisaniem wyglądu sprawcy. Dzięki hipnozie przypomniły sobie, że sprawca miał czerwoną, okrągłą plamę na prawym łokciu, co ułatwiło organom ścigania jego identyfikację, oskarżenie i w konsekwencji osądzenie – B. Hołyst, *Psychologia kryminalistyczna*, Lexis Nexis, Warszawa 2006, s. 1223.

¹²⁰ T. Maruszewski, *Psychologia poznania. Sposoby rozumienia siebie i świata*, GWP, Gdańsk 2001, s. 248.

¹²¹ Hipnoza może być stosowana w celu uwiarygodnienia zeznań świadka i dostarczenia dodatkowych informacji w ramach przesłuchania (jednak nie jako taktyki lub metody) lub ekspertyzy. Wpływa na procesy pamięciowe w dwojaki sposób, aktywizuje selektywnie określone zespoły śladów pamięciowych oraz stwarza korzystne warunki do przypominania dzięki lepszej koncentracji uwagi, niezwracaniu uwagi na bodźce zakłócające oraz brakowi myśli niezwiązanych z zadaniem. Wykorzystanie hipnozy ma swoje uzasadnienie wtedy, gdy zachodzi konieczność odblokowania pamięci świadka lub ofiary zdarzenia w celu uzyskania od niego informacji umożliwiających postęp w procesie – E. Gruza, *Psychologia sądowa dla prawników*, Wolters Kluwer, Warszawa 2012, s. 210-212. Pamiętać jednak należy, że osoba poddana badaniu skłonna jest uznać za bardziej wiarygodne fakty, które przypomniła sobie podczas hipnozy, aniżeli to, co przypomniła sobie bez niej.

¹²² Policja „wykorzystuje” jasnowidzów zwłaszcza do poszukiwania osób zaginionych i zwłok [z polskiej praktyki znane są przypadki (jeszcze z lat 60. XX w.) współpracy z ojcem Czesławem Klimuszką czy – na przestrzeni ostatnich lat – z Krzysztofem Jackowskim]. Nie ulega jednak wątpliwości, że nauka stara się zgłębić wpływ niekonwencjonalnych metod rozpoznawczo-wykrywczych na procesy psychiczne (oraz

nie raz korzystają (nieco wstydliwie) z pomocy tzw. jasnowidzów (zdalnego postrzegania – według nomenklatury CIA), zwłaszcza do poszukiwania osób zaginionych i zwłok¹²³. Jasnowidzenie stanowi element spostrzegania pozazmysłowego (ESP – *extrasensory perception*), parapsychofizycznej umiejętności dostrzegania lub wyczuwania tego, czego nie da się wykryć przy użyciu normalnych środków. Dotyczy to obiektów lub wydarzeń odległych w czasie lub przestrzeni, ukazywania się widziadeł oraz *obecności* – w skrócie, postrzegania rzeczy bez wykorzystania zwykłych zmysłów¹²⁴. W praktyce funkcjonuje w USA parapsychofizyczna grupa specjalna mediów o nazwie *Mobius* (składająca się z 25 jasnowidzów), współpracujących z policją¹²⁵. Grupa ta operuje z bazy w Los Angeles w Kalifornii na terenie całych Stanów Zjednoczonych. Wyniki pracy nad sprawą przekazywane są organom śledczym¹²⁶.

W praktyce spotyka się także ludzi ze zdolnościami do *słyszania* głosów i dźwięków bez posługiwania się receptorami dźwięków w mózgu – jest to tzw. *jasnosłyszanie*.

Różdżkarstwo to umiejętność parapsychofizycznej lokalizowania źródeł wody, złóż minerałów oraz innych obiektów za pomocą wahadełka lub prętów działających jako wskaźniki. Różdżkarstwo jest powszechnie używane – zazwyczaj przy wykorzystaniu wahadełka i mapy – przez paranormalnych detektywów, poszukujących dowodów,

kontrolę nieświadomych reakcji organizmu) osób przesłuchiowanych. Wyniki tych badań są publikowane: H. KołECKI, *Konwencjonalne i niekonwencjonalne metody wykrywcze – cechy dystyngtywne metod i struktura problemu* [w:] *Niekonwencjonalne metody...*, dz. cyt.; M.A. Wasilewska, *Niekonwencjonalne metody rozpoznawczo-wykrywcze jako narzędzie...*, dz. cyt.; patrz też: J. Randles, P. Hough, dz. cyt.

¹²³ Badania nad jasnowidzeniem rozpoczęto w ZSRR w 1964 r. Przyczyniła się do tego medium Nina Kułagina. W USA na początku lat 70. XX w. uruchomiono w Instytucie Naukowym Stanforda program o nazwie „Gwiazdne wrota”, w którym badano tzw. *zdalne postrzeganie* – chodzi o szpiegostwo telepatyczne. Z czasem badań tych zaprzestano, uznając, że zdalne postrzeganie w pracy wywiadowczej jest bezużyteczne.

¹²⁴ J. Randles, P. Hough, dz. cyt., s. 91.

¹²⁵ J. Randles, P. Hough, dz. cyt., s. 185. Członkami *Mobiusa* nie są znane media, zabiegające o zainteresowanie środków masowego przekazu – wszyscy pracownicy grupy są profesjonalistami w innych dziedzinach (są wśród nich m.in. fizyk, inżynier lotnictwa i psychiatra). Zakres ich umiejętności waha się od doskonale wystrzonej intuicji do zdolności postrzegania pozazmysłowego i wszyscy członkowie grupy uważają, że dysponują wyćwiczonymi umiejętnościami, które w jakimś stopniu posiadają wszyscy ludzie.

¹²⁶ Pierwszą oficjalną paranormalną agencją detektywistyczną (o nazwie *Legowisko smoka*) założyła w 1984 r. w USA Renie Wiley. Jednym z zaskakujących sposobów wykorzystania mediów do celów policyjnych jest szkolenie przez jasnowidzów pracowników tej instytucji. Wielu paranormalnych detektywów – zwłaszcza w USA – prowadzi kursy dla wydziałów policji, pomagając w odkrywaniu najbardziej efektywnych metod wykorzystania intuicji i percepcji – J. Randles, P. Hough, dz. cyt., s. 179. Niektóre osoby pracujące jako paranormalni detektywi są zarejestrowane jako oficjalni informatorzy policji, co umożliwia każdemu policjantowi sprawdzenie ich referencji, kiedy tylko zgłoszą policji sen lub wizję (J. Randles, P. Hough, dz. cyt., s. 174).

zwłok, jak też podejrzanych czy zaginionych osób. W jednym z ciekawszych przypadków z lat 80. XX w. w Bath (stan Maine) pastor kościoła baptyistów, Robert Atar, użył swoich zdolności ródźkarskich do odnalezienia dwóch zaginionych studentów¹²⁷.

Proces oceny prawdziwości zeznań, obok oceny psychologicznej i psychofizjologicznej, od wielu lat wspomagany jest także nowoczesnymi technologiami, jak np. badaniami poligraficznymi czy radiologiczną diagnostyką obrazową.

Badania poligraficzne (inaczej: wariograficzne) stanowią optymalną metodę weryfikacji wersji podmiotowych i przedmiotowych składanych zeznań. Pozwalają one w dość szybki i trafny sposób ograniczyć liczbę osób podejrzewanych (na zasadzie eliminacji), określić związek tychże osób ze zdarzeniem oraz rolę, jaką każda z nich odgrywała w czynie zabronionym lub na jakim jego etapie. Ustalenie reakcji na określone elementy umożliwia także uzyskanie informacji o współnikach osoby podejrzewanej lub podejrzanego.

Analogiczna sytuacja występuje również w wypadku wersji przedmiotowej. Metoda oparta na sondowaniu wiedzy o realiach zdarzenia pomaga weryfikować wersje odnoszące się także do nieznanych elementów zdarzenia. Możliwości wykorzystania badań poligraficznych w Policji, przy zastosowaniu zarówno testów wiedzy o czynie, jak i testów pytań kontrolnych mają szerokie zastosowanie w szczególności w fazie postępowania przygotowawczego (*in rem*).

Badania poligraficzne przeprowadza się także w sytuacjach, gdy wyczerpano wszelkie możliwości dowodowe. Aby wspomóc ten proces, na każdym etapie postępowania karnego, w strukturach Policji organizowane są programy współpracy, obejmujące sekcje psychologów policyjnych oraz ekspertów laboratorium kryminalistycznych pracowni badań poligraficznych, mające za zadanie ponowne zajęcie się przestępstwami, które do tej pory nie zostały wykryte, jak również pomoc organom ścigania w sprawach, w których zostały wyczerpane wszystkie możliwości¹²⁸.

W badaniu prawdomówności człowieka uczeni opracowują także metody proponowane przez nowoczesną medycynę. Wymienić tu należy przede wszystkim

¹²⁷ J. Randles, P. Hough, dz. cyt., s. 66-74.

¹²⁸ Przykładowo w Polsce w 2010 r. w KWP w Bydgoszczy powstał program współpracy, obejmujący sekcję psychologów policyjnych i ekspertów laboratorium kryminalistycznego. Efektem tej współpracy jest wykrycie sprawcy kilkunastu podpałów w województwie kujawsko-pomorskim, w wyniku których poniesione straty oszacowano na kilkaset tysięcy złotych. Sprawne i trafne określenie przez psychologa profilu sprawcy oraz motywów działania, jak również przeprowadzenie badań na poligrafie umożliwiło wykrycie sprawcy podpałów, który w efekcie działań policyjnych przyznał się do winy – szerzej patrz: źródło: <http://www.kujawsko-pomorska.policja.gov.pl/kb/dzialania-policji/kryminalistyka/aktualnosci/arciwmlb/2550,Wygrac-z-jasnowidzem-o-metodach-wspomagania-procesu-wykrywczego.html> (dostęp: 27.09.2017).

metody ukierunkowane na badanie mózgu¹²⁹.

W ramach tych metod zastosowanie ma elektroencefalografia (EEG). Wykorzystuje się tutaj skojarzenie specyficznego wzorca aktywności elektrycznej z faktem mówienia prawdy bądź kłamstwa. Na zastosowaniu EEG jednak się nie porzestaje. Prowadzi się również badania z magnetoencefalografią (MEG), która działa podobnie jak EEG, ale pozwala dotrzeć do głębszych źródeł. Ma ona pewne zalety, niemniej jednak do głównych jej wad zaliczyć należy, obok kosztownej aparatury, trudną interpretację.

Innymi metodami pozwalającymi ocenić strukturę anatomiczną mózgu pod kątem ustalenia prawdomówności człowieka są znane i wykorzystywane w „klasycznej” medycynie technologicznie wysoko rozwinięte metody, jak wymienione już tomografia komputerowa (TK) i magnetyczny rezonans jądrowy (MRI). Metody te pozwalają uzyskać obrazy przekrojowe (2D) i przestrzenne (3D) struktur anatomicznych ciała. Te szczególne możliwości pozwalają także wykorzystać bardziej precyzyjne i obiektywne metody, do których zalicza się tzw. pozytonową tomografię emisyjną (PET – ang. *Positron Emission Tomography*)¹³⁰ i funkcjonalny magnetyczny rezonans jądrowy

¹²⁹ J. Gaşiorowski, *Radiologiczna diagnostyka obrazowa – nowa perspektywa badania prawdomówności człowieka*, „Problemy Współczesnej Kryminalistyki” 2009, t. XIII, s. 39-48.

¹³⁰ (PET) polega na dożylnym podaniu radioaktywnie znakowanej glukozy, która pozwala określić miejsca największej aktywności komórkowej (np. neuronów wybranych części mózgu). W badaniach PET sprawdzono funkcjonowanie wszystkich części ośrodkowego układu nerwowego i przebadano reakcje wielu jego struktur w aspekcie złożonych odpowiedzi na bodźce zmysłowe, uczuciowe, emocjonalne, a nawet seksualne. Na tej podstawie stwierdzono występowanie szeregu odpowiedzi zakwalifikowanych jako prawidłowe oraz wydzielono odmienności występujące u ludzi chorych. Dalsze badania pozwoliły stwierdzić, że PET umożliwia znacznie lepszą niż testy psychologiczne ocenę nieprawidłowości reakcji np. seksualnych, pedofilii, homo- i heteroseksualistów oraz ukazuje odmienności w pracy mózgu badanych osób, co postanowiono wykorzystać na potrzeby organów ścigania. Badaniom poddano chorych psychicznie dewiantów, psychopatów, osobników o przewadze niekontrolowanych reakcji gwałtownych: zabójców, pedofili, sadystów. Jak ustalono, badania za pomocą metody PET i odpowiednich testów mózgowych osób podejrzewanych o ukrywanie tego typu skłonności pozwoliły je ujawnić lub wykluczyć, a zatem zakwalifikować badanego do kręgu osobników niewinnych lub też podejrzanych o możliwość popełnienia danego przestępstwa. Powyższe doświadczenia oraz analizy ich wyników w różnych aspektach pozwoliły stwierdzić, że każdy człowiek, a właściwie jego automatyczne myślenie pozostawia w badaniu PET własny, niemożliwy do zatarcia „odcisk” pracy mózgu, który w aspekcie unikatowości może być porównany do daktyloskopii. Dlatego też należy sądzić, że badanie PET w przyszłości może przyjąć formę dowodu sądowego, szczególnie w procesach poszlakowych, gdzie poza podejrzeniami brak jest ewidentnych dowodów na sprawstwo czynu. Badania PET dowiodły, że w pamięci mózgu zabójców zostaje niezatarty ślad zabójstwa i za pomocą odpowiednich technik ślad ten można ujawnić, ocenić i związać z przestępstwem. Jak się zakłada, w nieodległej przyszłości analizy przy użyciu tej metody będą miały zasadniczą wagę dla medycyny i psychiatrii sądowej.

(f. MRJ – ang. *functional Magnetic Reasonans Imaging*)¹³¹, które umożliwiają jeszcze dokładniejsze badanie mózgu, i to nie tylko w aspekcie anatomicznym, lecz głównie czynnościowym, a więc odpowiadającym potrzebom organów ścigania.

Jak z dotychczasowych badań wynika, kryminalistyczna przyszłość radiologicznej diagnostyki obrazowej w badaniach prawdomówności człowieka jest pewna, gdyż daje szybkość i precyzję. Bez względu jednak na to, która z wymienionych metod (lub ich połączenie)¹³² znajdzie praktyczne zastosowanie na gruncie kryminalistyki, pozwoli to pokonać trudności, na jakie obecnie napotyka proces wykrywczy przy korzystaniu z osobowych środków dowodowych¹³³. Zaznaczyć należy, że wyniki tego typu badań są już praktycznie wykorzystywane w orzecznictwie sądów – np. w Indiach skazano kobietę za otrucie byłego narzeczonego arsenikiem, ponieważ skan jej mózgu „dowiódł”, że posiadała wiedzę doświadczalną o popełnieniu zbrodni¹³⁴.

Ważnym wspomozieniem procesu wykrywczego w aspekcie psychologicznym – obok weryfikacji prawdziwości zeznań – są badania, tak w aspekcie proceduralnym, jak i naukowym, nad wykorzystaniem kryminalnej psychologii policyjnej, a więc psychologów, którzy [często będąc zatrudnionymi w strukturach Policji (w Sekcjach Psychologów)] wspólnie z Laboratoriami Kryminalistycznymi KWP realizują przedsięwzięcia obejmujące zadania m.in. z zakresu psychologii policyjnej stosowanej, służąc pomocą w czynnościach dochodzeniowo-śledczych i operacyjno-rozpoznawczych w takim zakresie, w jakim do ich efektywnego wykonania niezbędna jest wiedza

¹³¹ Funkcjonalny magnetyczny rezonans jądrowy (f.MRJ) [ang. BOLD (*Blood Oxygen Level Dependent*)] bada czynności kory mózgu człowieka z wykorzystaniem silnego pola magnetycznego i fal radiowych, przez co pozwala prześledzić fizjologiczne procesy mózgowie i wybrać z nich te, które można zaliczyć do reakcji patologicznych, dewiacyjnych, a nawet zbrodniczych. Jedną z podstawowych zalet tej metody, niezbędną z humanitarnego, jak i prawnego punktu widzenia jest całkowity brak inwazyjności. Zaznaczyć należy, że jest to jednak metoda nowa, wymagająca wiele pracy w celu stworzenia standardów pozwalających na uzyskanie wiarygodnych i powtarzalnych pomiarów.

¹³² W praktyce łączy się również, dające obraz 3D, EEG z MRJ oraz PET z TK (w Polsce działa już w kilku ośrodkach klinicznych). O możliwościach łączenia (i efektach tych działań) poszczególnych technik diagnostyki obrazowej w aspekcie medycznym patrz: J. Jędrzejczak, P. Zwoliński, *Padaczka*, [w:] *Choroby układu nerwowego*, W. Kozubski, P. Liberski (red.), PZWL, Warszawa 2004; P. Walerian, J. Jędrzejczak, K. Nowiński, D. Kozifńska, C. Siemianowski, J. Majkowski, *Metoda trójwymiarowej lokalizacji wyładowań padaczkowych na podstawie połączonych obrazów MRI i zapisów EEG*. *Doniesienia wstępne*, „Epileptologia” 2003, nr 11; J. Jędrzejczak, *Diagnostyka lokalizacyjna ogniska padaczkowego*, „Polski Przegląd Neurologiczny” 2005, t. 1, nr 2.

¹³³ Zanim to się jednak stanie, pamiętać należy, że EEG, MEG, PET i fMRI wymagają nie tylko głębokiej wiedzy technicznej, ale przede wszystkim dogłębnego zrozumienia procesów fizjologicznych leżących u podstaw tych zagadnień. Doświadczenia tego typu bowiem na obecnym etapie rozwoju są jeszcze pionierskie i zmierzają bardziej do poznania złożoności procesów mózgowych w sensie medycznym niż ich badania dla potrzeb aparatu państwa.

¹³⁴ A. Giridharadas, *India's Novel Use of Brain Scans in Courts Is Debated*, „New York Times”, 15.09.2008; także: A. Saini, *The Brain Police: Judging Murder with an MRI*, „Wired UK”, 27.05.2009.

psychologiczna¹³⁵. Zadania z tego obszaru w szczególności obejmują m.in.:

- opracowywanie wskazówek do wyboru strategii śledczych, taktyki czynności procesowych, stosowania technik proaktywnych w komunikowaniu się ze sprawcą;
- sporządzanie profili psychologicznych nieznanymi sprawców przestępstw, rysopisów psychologicznych osób zaginionych;
- analizę psychologiczną materiałów, np. analizę porównawczą przestępstw, analizę przekazów anonimowych, analizę struktury grupy;
- uczestniczenie w czynnościach procesowych i pozaprocessowych.

Istotnym elementem tej współpracy jest profilowanie psychologiczne nieznanymi sprawców przestępstw¹³⁶. Stosuje się je w sprawach zabójstw, zgwałceń, podpaleń, niewyjaśnionych przypadków śmierci, śledzenia i nękania ofiar, wówczas gdy sprawca nie jest znany. Pozwala ono na zawężenie kręgu osób będących w zainteresowaniu Policji, wskazuje na środowisko, z którego wywodzi się sprawca, kierunkuje śledztwo, pomaga w budowaniu wersji śledczych i typowaniu. W oparciu o profil psychologiczny można też łączyć oddzielne przestępstwa w jeden ciąg jako seryjne przestępstwo lub stwierdzić brak takiego związku. Dodatkową korzyścią jest fakt, że pozwala na minimalizowanie sił i środków.

Innym szczególnym rodzajem śladów, z którymi mają do czynienia służby policyjne, jakie stają się przedmiotem badań kryminalistycznych (z wykorzystaniem wiedzy psychologicznej) zmierzających do grupowej i indywidualnej identyfikacji osób, są także twory języka pisanego bądź mówionego (zapisanego zapisem magnetycznym)¹³⁷. Identyfikacją autorów (twórców) tych tekstów zajmuje się lingwistyka kryminalistyczna (ang. *forensic linguistics*, inaczej: lingwistyka sądowa lub językoznawstwo sądowe), która zajmuje się – ujmując najogólniej – *wykorzystaniem wiedzy lingwistycznej dla celów*

¹³⁵ Źródło: <http://www.kujawsko-pomorska.policja.gov.pl/kb/dzialania-policji/kryminalistyka/aktualnosci/arcwiwmlb/2550,Wygrac-z-jasnowidzem-o-metodach-wspomagania-procesu-wykrywczego.html>, dostęp: 27.09.2017.

¹³⁶ Tworzenie profilu jest wnioskowaniem wykonywanym w oparciu o specjalistyczną wiedzę psychologiczną oraz analizę akt procesowych, wyniki ekspertyz sądowych, dokumentację fotograficzną, video i inną. Założeniem podstawowym profilowania jest fakt, że zachowanie sprawcy na miejscu zdarzenia odzwierciedla jego psychologiczne cechy. Zachowanie to można zrekonstruować po dokładnej analizie informacji dotyczących miejsca zdarzenia, zabezpieczonych śladów oraz informacji na temat ofiary.

¹³⁷ Chodzi tu o takie teksty, jak np.: anonimy adresowane do instytucji państwowych (zawiadamiających o przestępstwie, wskazujące sprawców oraz na nieprawidłowości w funkcjonowaniu instytucji itp.) i osób prywatnych (wymuszanie okupu, zniesławiające itp.), listy pożegnalne samobójców, testamenty, teksty umów, listy mogące być dowodem w sprawie ustalenia spornego ojcostwa, w sprawach o rozwód itp., inne teksty (np. różnego rodzaju pokwitowania itp.), audiodokumenty czy analizę tekstu pod kątem plagiatu oraz – nabierające szczególnego znaczenia w dobie komunikacji internetowej – przesyłane przy wykorzystaniu nowoczesnej techniki takie teksty, jak treści SMS-ów, wpisy na blogach, forach, treści wpisów stalkerów, cyberstalkerów.

wykonywania prawa¹³⁸, a więc wskazywaniem autorów, wykonawców tych tekstów, profilowaniem językowym nadawcy tekstu (autora/wykonawcy). Wykorzystanie lingwistyki w tym celu dotyczy dwóch obszarów: 1) ustalania intencji nadawcy komunikatu, 2) ustalania autorstwa wypowiedzi na podstawie wyodrębnienia cech językowych z materiału kwestionowanego, którego autorstwo należy ustalić, oraz materiału porównawczego. Aby to osiągnąć, do badań nad językiem wprzęgnięto różne dziedziny nauki: geolingwistykę, psycholingwistykę, socjolingwistykę, dialektologię, leksykografię, foniatrię, traduktologię, glottodydaktykę oraz językoznawstwo komputerowe i kwantytatywne¹³⁹. Wykorzystując powyższe możliwości lingwistyka kryminalistyczna ustala intencje sprawcy, próbuje określić cechy językowe autora tekstu kwestionowanego na podstawie materiału porównawczego¹⁴⁰, jak też interpretować treści wypowiedzi (także i te, które nie są wyrażone wprost). Na podstawie tych cech można określić wiek sprawcy, jego wykształcenie, miejsce pochodzenia, a także płeć. Badając jego intencje lingwista kryminalistyczny interpretuje znaczenia wyrażen językowych (analizuje użycie badanego słowa w kontekście) wykorzystując do tego celu korpusy językowe, czyli zbiory danych tekstowych dostępnych w formie elektronicznej. Bada etymologię wyrazu i jego użycie, tworząc w ten sposób obraz danego pojęcia.

W Polsce lingwistyka kryminalistyczna prowadzona jest w Instytucie Ekspertyz

¹³⁸ Na przestrzeni wielu lat tymi zagadnieniami w Polsce zajmował się prof. A. Feluś. Wymienić tu można m.in. prace tego autora: *Z zagadnień roli języka w ekspertyzie pisma*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 1975, nr 3, s. 273-276; *Identyfikacja na podstawie języka i analizy treści*, [w:] *Kryminalistyka*, J. Widacki (red.), C.H. Beck, Warszawa 1999, s. 214-222; *Identyfikacja kryminalistyczna na podstawie języka pisanego*, Instytut Ekspertyz Sądowych, Kraków 2000. Ponadto patrz: T. Widła, *Lingwistyka sądowa*, [w:] *Kryminalistyka*, J. Widacki (red.), C.H. Beck, Warszawa 2008, s. 236-246, a B. Hołyst problem znaczenia ekspertyzy lingwistycznej omówił w artykule opublikowanym w 1997 r.: B. Hołyst, *Możliwości i granice sądowej (kryminalistycznej) ekspertyzy lingwistycznej*, „Postępy Kryminalistyki”, 1997, t. 3; także: J. Gąsiorowski, *Dokumenty. Studium prawno-kryminalistyczne*, Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2002, s. 146-152; J. Stawnicka, *Lingwistyka kryminalistyczna* (źródło: <http://www.poprawny.pl/index.php?itemid=5167&catid=36>, dostęp: 11.02.2016).

¹³⁹ T. Widła, *Lingwistyka sądowa*, dz. cyt., s. 236-237.

¹⁴⁰ Dysponując tekstem kwestionowanym, którego autorstwo lingwista kryminalistyczny ma ustalić, oraz materiałem porównawczym, można określić, wyodrębniając cechy językowe autora tekstów materiału porównawczego, czy występują one również w materiale kwestionowanym. Nie da się jednak bezspornie oddzielić autorstwa od wykonawstwa. Może się zdarzyć, że piszący list przekazuje treści dyktowane. Wówczas wykorzystanie analizy językowej nie pozwala na jednoznaczną identyfikację sprawcy. Lingwista, stosując profilowanie językowe, może jednak ograniczyć krąg podejrzanych – wskazać wiek sprawcy, jego pochodzenie. Może też określić, czy jest rodzimym użytkownikiem języka. Zasada jest prosta – im więcej materiałów, z których można wyodrębnić charakterystyczne cechy językowe, tym analiza jest bardziej precyzyjna. W badaniach anonimów lingwista może też wykorzystać swoje umiejętności, profilując cechy językowe nadawcy komunikatu – błędy popełniane przez niego, specyficzne środki wyrażania emocji w powiązaniu z czynnikami zewnętrznymi, okolicznościami powstania materiału porównawczego oraz innymi uwarunkowaniami.

Kryminalistycznych „Analityks” w Poznaniu¹⁴¹, gdzie w Pracowni Psychologii i Mobbingu powstał pierwszy stały zespół biegłych sądowych w składzie: psycholog, psychiatra i lingwista kryminalistyczny. Zespół ten wydatnie wspomaga pracę sądów oraz wydziałów pracy i ubezpieczeń społecznych.

Zakończenie

Przestępstwo jako zjawisko złożone, w celu jego zwalczania, wymaga poznania oraz odpowiednio ukierunkowanych podstaw prawnych (uchwalenie których należy do uprawnionych organów władzy unijnej, jak i państw członkowskich na szczeblu krajowym), jak też wiedzy z wielu dyscyplin naukowych. Stąd też unijne organy porządku prawnego, w tym i polska Policja, w zwalczaniu przestępczości korzystają z wszelkich dopuszczonych prawem możliwości, wykorzystując metody i środki wypracowane przez nauki penalne i kryminalistykę, gdyż pozwalają one pozyskać szereg śladów kryminalistycznych i dowodów, najczęściej o charakterze materialnym, ale i niematerialnym (śladów pamięciowych), które mogą być wykorzystane w ramach procesu wykrywczego realizowanego w strukturze procesu karnego. Chodzi tu o wiedzę, dzięki której można ustalić przebieg zdarzenia i zidentyfikować sprawcę przestępstwa (jak i jego ofiarę) oraz doprowadzić do jego skazania.

Polska, jako sygnatariusz szeregu aktów prawnych z zakresu wymiaru sprawiedliwości oraz spraw wewnętrznych wypracowanych przez Unię Europejską, winna przestrzegać zasad wynikających z aktów prawa międzynarodowego, które poprzez zawarte w nich uniwersalne wzorce wiążą polskie sądy, prokuraturę i policję również w aspekcie prawno-kryminalistycznym. Aby ten aspekt działalności Unii Europejskiej mógł być we właściwy sposób zrealizowany, niezbędny jest ujednoczony proces decyzyjny odnoszący się do standaryzacji procedur (tak w ramach procesu karnego, jak i niższego rzędu), aby wszystkie podmioty uczestniczące w „sferze bezpieczeństwa” mogły korzystać w jednolitym zakresie z najnowszych osiągnięć nauki i techniki. Znajdują już one zastosowanie w zwalczaniu przestępczości albo są jeszcze

¹⁴¹ IEK „Analityks” to specjalistyczna instytucja utworzona do opiniowania na zlecenie sądów, organów ścigania, na zlecenie osób prywatnych, kancelarii prawnych i podmiotów gospodarczych. Laboratoria Instytutu pracują w oparciu o wewnętrzne, walidowane metody badawcze. Biegli sądowi IEK to wyłącznie specjaliści w swojej dziedzinie oraz wieloletni eksperci. Metodologia i procedury wybierane do dalszych zastosowań i weryfikacji opierają się również na wytycznych międzynarodowych organizacji specjalizujących się w badaniach sądowych i kryminalistycznych. Prowadzone są procedury przygotowawcze do wprowadzania systemu zarządzania jakością laboratorium wg PN-EN ISO/IEC 17025 (źródło: <http://www.analitics.com.pl/oferta/oferta/lingwistyka-kryminalistyczna>, dostęp: 27.02.2016); <http://analitics.pl/oferta/oferta/lingwistyka-kryminalistyczna> (dostęp: 27.02.2016).

w sferze badań i eksperymentów, ale ich praktyczne zastosowanie może w najbliższej perspektywie oddać znaczne usługi podczas realizacji zadań służbowych lub zawodowych. Jak z tego wynika, nie sposób jest uniknąć śledzenia najnowszych rozwiązań taktycznych i technicznych możliwości wykorzystania do współczesnych potrzeb na gruncie prawa oraz taktyki i techniki wypracowywanych przez szereg innych dyscyplin naukowych, które mogą być zaangażowane w struktury procesu wykrywczego w celu skuteczniejszego zwalczania przestępczości. Aby w pełni przestrzegać uniwersalnych wzorców wynikających z treści aktów prawa międzynarodowego i zachować najwyższej jakości procedury postępowania przy realizacji zadań związanych z czynnościami procesowo-kryminalistycznymi w procesie wykrywczym, niezbędna jest standaryzacja pracy specjalistów służb kryminalnych i kryminalistów, tak na miejscu zdarzenia, jak i w laboratoriach kryminalistycznych Policji. Takie podejście pozwoli – z jednej strony – na realizację zasadniczych tendencji w kryminalistyce, a więc obiektywizacji metod badawczych, indywidualizacji w zakresie identyfikacji, rozszerzenia sfery możliwości wykrywania i wizualizacji śladów *sensu largo*. Tak praktyczne podejście powoduje stałe poszerzanie się sfery metod obiektywnych, które w dobie XXI w. mogą być w jak największym stopniu wykorzystywane w postępowaniach karnych, jak i w działaniach operacyjno-rozpoznawczych służb kryminalnych kosztem zwięzania się sfery metod subiektywnych; z drugiej zaś strony – pozwalają na przemieszczanie w zakresie metod identyfikacji – co ma związek z wypracowywaniem coraz to nowszych, a zatem i doskonalszych (precyzyjniejszych) metod umożliwiających indywidualną identyfikację badanego materiału dowodowego.

Reasumując stwierdzić należy, że doskonalenie procedur procesu wykrywczego, z wykorzystaniem kryminalistyki i nauk pokrewnych, nie powinno mieć jednorazowego charakteru, a polegać powinno na systematycznym (permanentnym) śledzeniu ich rozwoju, wnikliwym ich badaniu oraz wykorzystaniu w procesie wykrywczym.

Bibliografia

Literatura:

Adamczak S., Hanausek T., Jarosz J., *Kryminalistyka. Zagadnienia wybrane, cz. I*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 1971.

Blanz V., Albrecht I., Haber J., Seidel H.-P., *Creating Face Models from Vague Mental Images*, „Eurographics” 2006, Vol. 25, No. 3, http://mi.informatik.uni-siegen.de/publications/blanz_eg06.pdf.

Bloch-Bogusławska E., Sygit B., *Wykorzystywanie osiągnięć współczesnej medycyny w procesie typowania sprawcy przestępstwa na podstawie oceny jego stanu zdrowia*, „Problemy Współczesnej Kryminalistyki” 2008, nr XII.

Bogdanowicz W., Allen M., Branicki W., Lembring M., Gajewska M., Kupiec T., *Genetic identification of putative remains of the famous astronomer Nicolaus Copernicus*, PNAS, 2009, July 28, Vol. 106, No. 30.

Bruce V., Ness H., Hancock P.J., Newman C., Rarity J., *Four heads are better than one: combining face composites yields improvements in face likeness*, „Applied Psychology” 2002, Vol. 87, Issue 5.

Bulsiewicz A., *Hipnoza i narkoanaliza w procesie karnym*, „Problemy Praworządności” 1986, nr 3.

Chowaniec Cz., Chowaniec M., *O potrzebie współpracy medyka sądowego i kryminalistyka w opiniowaniu karnym*, [w:] *Co nowego w kryminalistyce – przegląd zagadnień z zakresu zwalczania przestępczości*, E. Gruza, M. Goc, T. Tomaszewski (red.), Stowarzyszenie Absolwentów Wydziału Prawa i Administracji UW, Warszawa 2010.

Chrabkowski M., *Wykorzystanie metod pracy operacyjnej w czynnościach sprawdzających (uwagi do artykułu K. Chałubek)*, „Prokuratura i Prawo” 2013, nr 7-8.

Cieślarczyk M., *Teoretyczne i metodologiczne podstawy badania problemów bezpieczeństwa i obronności państwa*, Akademia Podlaska, Siedlce 2011.

Ciosek M., *Psychologia sądowa i penitencjarna*, Lexis Nexis, Warszawa 2003.

Cyranoski D., *Japan's ethnic crime database sparks fears over human rights*, „Nature” 2004, nr 427.

Dziugiel I. (autor hasła) [w:] *Leksykon policyjny*, W. Pływaczewski, G. Kędzierska (red.), Wyższa Szkoła Policji, Szczytno 2001.

Feluś A., *Identyfikacja kryminalistyczna na podstawie języka pisanego*, Instytut Ekspertyz Sądowych, Kraków 2000.

Feluś A., *Identyfikacja na podstawie języka i analizy treści*, [w:] *Kryminalistyka*, J. Widacki (red.), C.H. Beck, Warszawa 1999.

Feluś A., *Z zagadnień roli języka w ekspertyzie pisma*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 1975, nr 3.

Filewicz A., Rucińska I., *Przyznanie Centralnemu Laboratorium Kryminalistycznemu KGP Certyfikatu Systemu Jakości*, „Problemy Kryminalistyki” 2003, nr 242.

Frowd C.D., *Further automating and refining the construction and recognition of facial composite images*, „International Journal of Bio-science and Bio-technology” 2009, Vol. 1, No. 1.

Frowd C.D., Hancock P.J.B., Carson D., *EvoFIT: Evolutionary facial imaging technique for creating composites*, „ACM Transactions on Applied Psychology” 2004, Vol. 1, No. 1.

Frowd C.D., *Implementing holistic dimensions for facial composite system*, „Journal of Multimedia” 2006, Vol. 1, No. 3.

Frowd C.D., *The psychology of face construction: giving evolution a helping hand*, „Applied Cognitive Psychology” 2011, Vol. 25, No. 2.

Gąsik L., *Hipnoza i hipnoterapia*, PZWL, Warszawa 1990.

Gąsiorowski J., *Biometryczne systemy identyfikacji człowieka w systemie bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego – aspekty prawno-kryminalistyczne*, [w:] *Wybrane aspekty zarządzania portem lotniczym*, A.K. Siadkowski (red.), Wyższa Szkoła Biznesu, Dąbrowa Górnicza 2015.

Gąsiorowski J., *Dokumenty. Studium prawno-kryminalistyczne*, Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2002.

Gąsiorowski J., Górnik P., *Odpowiedzialność karna podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary*, [w:] *Unia Europejska – Wspólny rynek także dla przestępców. Zabezpieczenie mienia oraz dowodów w postępowaniach karnych w sprawach finansowych*, P. Górnik, J. Kaleta, T. Miłkowski, J. Słobosz, M. Wróbel (red.), Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2010.

Gąsiorowski J., *Kryminalistyka w naukach o bezpieczeństwie*, [w:] *Elementy teorii i praktyki transdyscyplinarnych badań problemów bezpieczeństwa*, t. I, M. Cieślarczyk, A. Filipek, A.W. Świdorski, J. Ważniewska (red.), Monografie nr 139, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce 2013.

Gąsiorowski J., *Nowoczesne technologie w kryminalistyce*, „Kultura Bezpieczeństwa. Nauka – Praktyka – Refleksje” 2016, nr 21 (52-80), <http://kultura-bezpieczenstwa.pl/current-issue/>.

Gąsiorowski J., *Oględziny miejsca zdarzenia. Aspekty prawne i kryminalistyczne*, Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2005.

Gąsiorowski J., *Polish Police in the common public safety and order assurances system*, „Forum Scientiae Oeconomia” Vol. 2 (2014) No. 2.

Gąsiorowski J., *Portret pamięciowy w praktyce organów ścigania*, [w:] *Wybrane zagadnienia służby policyjnej*, cz. II, A. Rosół, J. Słobosz, K. Silska (red.), Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2012.

Gąsiorowski J., *Pracownik ochrony osób i mienia w systemie przeciwdziałania i zwalczania przestępczości*, Szkoła Policji w Katowicach, Katowice 2002.

Gąsiorowski J., *Przestępczość gospodarcza jako zagrożenie bezpieczeństwa ekonomicznego państwa*, [w:] *Kultura bezpieczeństwa. Potrzeby i uwarunkowania*, t. II, *Bezpieczeństwo współczesnego człowieka. Praca poświęcona Profesorowi Marianowi Cieślarczykowi*, M. Minkina, A. Filipek, J. Ważniewska (red.), Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce 2016.

Gąsiorowski J., *Radiologiczna diagnostyka obrazowa – nowa perspektywa badania prawdopodobności człowieka*, „Problemy Współczesnej Kryminalistyki” 2009, t. XIII.

Gąsiorowski J., *Rekonstrukcja przyżyciowego wyglądu twarzy na podstawie czaszki*, „Acta Securitatea. Wybrane zagadnienia problematyki bezpieczeństwa wewnętrznego”, Katowice 2015.

Gąsiorowski J., *Standaryzacja pracy specjalistów na miejscu zdarzenia i w laboratoriach kryminalistycznych Policji w świetle prawnych wymogów Unii Europejskiej*, [w:] *Kategoria bezpieczeństwa w prawnym wymiarze Unii Europejskiej*, S.M. Grochalski (red.), Wyższa Szkoła Biznesu, Dąbrowa Górnicza 2013.

Gąsiorowski J., *Straż gminna (miejska) w systemie bezpieczeństwa publicznego*, „Acta Securitatea. Wybrane zagadnienia problematyki bezpieczeństwa wewnętrznego”, nr 2, Katowice 2015.

Gibson S.J., Solomon C.J., Pallares-Bejarano A., *Synthesis of photographic quality facial composites using evolutionary algorithms* [in:] *Proceedings of the British Machine Vision Conference*, R. Harvey, J.A. Bangham (eds.), Norwich 2003.

Giridharadas A., *India's Novel Use of Brain Scans in Courts Is Debated*, „New York Times”, 15.09.2008.

Głukowski R., *Rola i miejsce straży gminnych w systemie bezpieczeństwa państwa*, [w:] *Przemiany i perspektywy straży miejskich i gminnych w ochronie bezpieczeństwa publicznego*, K. Rajchel (red.), Wyższa Szkoła Informatyki, Zarządzania i Administracji w Warszawie, Warszawa 2007.

Gołaszewski M., *Przełom w procesie walidacji i wyrażaniu wartości diagnostycznej testów wykorzystywanych w badaniach poligraficznych*, „Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego” 2013, nr 8.

Gruza E., *Psychologia sądowa dla prawników*, Wolters Kluwer, Warszawa 2012.

Grzybowski T., *Genetyczny portret. O przewidywaniu cech fizycznych człowieka na podstawie analizy jego DNA rozmawiamy z doktorem Wojciechem Branickim, ekspertem w dziedzinie genetyki sądowej*, „Genetyka i Prawo. Kwartalnik Naukowy Zakładu Genetyki Molekularnej i Sądowej” 2008, nr 3.

Gurgul J., *Standardy postępowania dla kierujących oględzinami miejsca zdarzenia. Próba komentarza (cz. I)*, „Prokuratura i Prawo” 2000, nr 10.

Hanausek T., *Kryminalistyka. Zarys wykładu*, Zakamycze, Kraków 1998.

Hanausek T., *Prywatny detektyw. Przewodnik zawodu*, Polski Dom Wydawniczy Ławica, Warszawa-Poznań 1992.

Hanausek T., *Zarys kryminalistycznej teorii wykrywania*, cz. 2, Departament Szkolenia i Doskonalenia Zawodowego MSW, Warszawa 1987.

Hauser R., *Problematyka identyfikacji ofiar katastrof*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2002, t. 52, nr 4.

Hołyst B., *Kryminalistyka*, Lexis Nexis, Warszawa 2000.

Hołyst B., *Kryminalistyka*, Lexis Nexis, Warszawa 2004.

Hołyst B., *Kryminalistyka*, Wydawnictwa Prawnicze PWN, Warszawa 2007.

Hołyst B., *Możliwości i granice sądowej (kryminalistycznej) ekspertyzy lingwistycznej*, „Postępy Kryminalistyki” 1997, tom 3.

Hołyst B., *Psychologia kryminalistyczna*, Lexis Nexis, Warszawa 2006.

Horoszowski P., *Kryminalistyka*, PWN, Warszawa 1958.

Jędrzejczak J., *Diagnostyka lokalizacyjna ogniska padaczkowego*, „Polski Przegląd Neurologiczny” 2005, t. 1, nr 2.

Jędrzejczak J., Zwoliński P., *Padaczka*, [w:] *Choroby układu nerwowego*, W. Kozubski, P. Liberski (red.), PZWL, Warszawa 2004.

Josselyn S.A., Kohler S., Frankland P.W., *Finding the engram*, „Neuroscience” 2015, Vol. 16.

Juszka K., *Skanowanie 3D w realizacji zasad efektywnego przeprowadzania oględzin w sprawach zabójstw*, [w:] *Oblicza współczesnej kryminalistyki. Księga jubileuszowa Profesora Huberta Kofeckiego*, E. Gruza (red.), Stowarzyszenie Absolwentów Wydziału Prawa i Administracji UW, Warszawa 2013.

Kabzińska J., *Portret pamięciowy XXI wieku*, [w:] *Innowacyjne metody wykrywania sprawców przestępstw. Materiały z konferencji*, M. Szostak, I. Dembowska (red.), Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 2014.

Kegel Z., *Dowód z ekspertyzy pismoznawczej w polskim procesie karnym*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1973.

Kempińska-Podhorodecka A., Knap O., Parafiniuk M., *Metody kryminalistyczne w archeologii – współpraca Zakładu Medycyny Sądowej Pomorskiej Akademii Medycznej z Muzeum Archeologicznym w Gdańsku*, „Annales Academiae Medicae Stetinensis. Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie” 2007, t. 53, nr 2.

Klosow O., Jasiński K., *Wykorzystanie algorytmu genetycznego do generowania twarzy ludzkiej*, [w:] http://www.kis.pwszchelm.pl/publikacje/VI/Klosow_Jasinski.pdf.

Kmieciak R., *Glosa do wyroku SN z dnia 7 kwietnia 1981 r.*, „Nowe Prawo” 1983, nr 9-10.

Kołecki H., *Konwencjonalne i niekonwencjonalne metody wykrywcze – cechy dystyngtywne metod i struktura problemu*, [w:] *Niekonwencjonalne metody rozpoznawczo-wykrywcze*, K. Sławik, M.A. Wasilewska (red.), Hogben, Szczecin 2003.

Konieczny J., *Czynności operacyjno-rozpoznawcze*, [w:] *Kryminalistyka*, J. Widacki (red.), C.H. Beck, Warszawa 2008.

Kopaliński W., *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Oficyna Wydawnicza Rytm, Warszawa 2001.

Kozieł T., Dębiński Z., *Portret obrazowy w identyfikacji i poszukiwaniu osób (stan i perspektywy)*, „Problemy Kryminalistyki” 1992, nr 197-198.

Koźmiński L., Brzozowska M., Kościuk J., Kubisz W., *Wykorzystanie możliwości nowoczesnego skanowania 3D w oględzinach miejsca zdarzenia i ich dokumentowania*, „Kwartalnik Prawno-Kryminalistyczny” 2009, nr 2.

Koźmiński L., Brzozowska M., Kościuk J., Kubisz W., *Wykorzystanie możliwości skanowania 3D w oględzinach i dokumentowaniu miejsca zdarzenia*, „Problemy Kryminalistyki” 2010, nr 267.

Krysiak M.P., *Przesłuchanie świadka*, Wyższa Szkoła Policji, Szczytno 2007.

Kulicki M., Kwiatkowska-Darul V., Stępka L., *Kryminalistyka. Wybrane problemy teorii i praktyki śledczo-sądowej*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 2005.

Kupiec T., Branicki W., *Badania genetyczne domniemanych szczątków generała Władysława Sikorskiego*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2009, nr LIX.

Lizak R., *Problemy stosowania tzw. ofensywnych metod pracy operacyjnej (kontroli operacyjnej, zakupu kontrolowanego i przesyłki niejawnie nadzorowanej) w sprawach o czyn z art. 299 k.k.*, „Wojskowy Przegląd Prawniczy” 2013, nr 3, <http://www.npw.gov.pl/491-tematy.htm>.

Loftus E.F., Wells G.L., *Eyewitness memory for people and events*, [in:] *Handbook of Psychology. Forensic Psychology*, A.M. Goldstein, I.B. Weiner (eds.), 2003, Vol. 11.

Lorkiewicz-Muszyńska D., Kociemba W., Żaba C., Lemke A., *Badania czaszki Stanisława Papczyńskiego (1631-1701) – założyciela zgromadzenia Księży Marianów*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2009, t. 59, nr 3.

Lorkiewicz-Muszyńska D., Przybylski Z., *Znaczenie porównawczych badań odontologicznych w całokształcie postępowania identyfikacyjnego na podstawie czaszki*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2002, nr 52.

Maruszewski T., *Psychologia poznania. Sposoby rozumienia siebie i świata*, GWP, Gdańsk 2001.

Mc Lean D.C., Spruill I., Argyropoulos G., Page G.P., Shriver M.D., Garvey T.W., *Mitochondrial DNA (mtDNA) haplotypes reveal maternal population genetic affinities of Sea Island Gullah-speaking African Americans*, „American Journal of Physical Anthropology” 2005, No. 127.

Otłowski K., *Podjezany w procesie karnym. Studium kryminalistyczne*, PWN, Warszawa 1979.

Pękała M., Marciniak E., *Pojęcie jakości we współczesnej technice kryminalistycznej*, „Problemy Kryminalistyki” 2008, nr 260.

Poradnik INTERPOLU *Identyfikacja ofiar katastrof*, tłum. L. Korga, Komenda Główna Policji 2008.

Randles J., Hough P., *Niezwykli detektywi. Wykorzystanie zdolności nadprzyrodzonych w wykrywaniu zbrodni*, Muza, Warszawa 2002.

Retz W., Retz-Junginger P., Supprian T., Thome J., Rosler M., *Association of serotonin transporter promoter gene polymorphism with violence: relation with personality disorders, impulsivity, and childhood ADHD psychopathology*, „Behavioral Sciences & the Law” 2004, Vol. 22, Issue 3.

Rybicki P., *Nowe idee na polu standaryzacji – czy akredytacja laboratoriów kryminalistycznych powinna być obowiązkowa?*, „Problemy Kryminalistyki” 2009, nr 265.

Safański T., *Efektywność działań operacyjnych Europolu w zwalczaniu terroryzmu międzynarodowego – próba oceny*, „Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego” 2013, nr 8 (5).

Saini A., *The Brain Police: Judging Murder with an MRI*, „Wired UK”, 27.05.2009.

Siuta J., Wójcikiewicz J., *Hipnoza kryminalna*, Instytut Ekspertyz Sądowych, Kraków 1999.

Skowronek R., Chowanec C., *Ewolucja techniki sekcyjnej – od Virchowa do Virtopsy*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2010, nr LX.

Sojka A., *Teoretyczne i praktyczne aspekty tworzenia portretu pamięciowego*, „Acta Securitatea. Wybrane zagadnienia problematyki bezpieczeństwa wewnętrznego” 2015, nr 2.

Sprawozdanie Komisji Katastrof 2007-2010, Polskie Towarzystwo Medycyny Sądowej i Kryminologii [online], http://www.ptmsik.pl/pdf/Komisja_katastrof.pdf.

Stawnicka J., *Lingwistyka kryminalistyczna*, [w:] <http://www.poprawny.pl/index.php?itemid=5167&catid=36>.

Sygit B., Sadowska E., *Rysopis genetyczny – perspektywy predykcji wyglądu nieznanego sprawcy przestępstwa ze śladu DNA*, „Prokuratura i Prawo” 2010, nr 9.

Sygit B., *Typowanie sprawcy przestępstwa na podstawie oceny jego stanu zdrowia*, „Problemy Kryminalistyki” 1986, nr 173.

Śnierzynski M., *Struktura bezpieczeństwa narodowego w Polsce*, [w:] *Bezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe – uwarunkowania XXI wieku – współczesne aspekty zarządzania bezpieczeństwem*, M. Włodarczyk, A. Marjański (red.), Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Łódź 2009.

Taras T., *Niedozwolone metody śledcze (narkoanaliza w procesie karnym)*, „Problemy Kryminalistyki” 1966, nr 59.

Technologie wykrywania w Unii Europejskiej. *Zielona księga w sprawie technologii wykrywania w pracy organów ścigania, celnych i pozostałych organów bezpieczeństwa*, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela, dnia 1.09.2006 KOM(2006) 474, wersja ostateczna.

Thali M.J., Yen K., Schweitzer W., Vock P., Boesch C., Ozdoba C., Schroth G., Sonnenschein M., Ith M., Doernhoefer T., Scheurer E., Plattner T., Dirnhofer R., *Virtopsy, a new imaging horizon in forensic pathology: virtual autopsy by postmortem multislice computed tomography (MSCT) and magnetic resonance imaging (MRI) – a feasibility study*, „J. Forensic Sciences” 2003, No. 48.

Tredoux C.G., *An evaluation of ID: An eigenface based construction system*, „South African Computer Journal” 2006, No. 37.

Visscher P.M., Macgregor S., Benyamin B., Zhu G., Gordon S., Medland S., Hill W.G., Hottenga J.-J., Willemsen G., Boomsma D.I., Liu Y.-Z., Deng H.-W., Montgomery G.W., Martin N.G., *Genome Partitioning of Genetic Variation for Height from 11, 214 Sibling Pairs*, *Am. J. Hum. Genet.*, 2007, No. 81.

Walerian P., Jędrzejczak J., Nowiński K., Kozińska D., Siemianowski C., Majkowski J., *Metoda trójwymiarowej lokalizacji wyładowań padaczkowych na podstawie połączonych obrazów MRI i zapisów EEG. Doniesienia wstępne*, „Epileptologia” 2003, nr 11.

Waltoś S., *Proces karny. Zarys systemu*, Wydawnictwa Prawnicze PWN, Warszawa 1996.

Wasilewska M.A., *Niekonwencjonalne metody rozpoznawczo-wykrywczcze jako narzędzie diagnozowania zdarzeń kryminalnych*, [w:] <https://pl.scribd.com/document/47357355/niekonwencjonalne-metody>.

Widła T., *Lingwistyka sądowa*, [w:] *Kryminalistyka*, J. Widacki (red.), C.H. Beck, Warszawa 2008.

Wojciechowski B.W., *Analiza i ocena zeznań świadków*, GWP, Sopot 2016.

Woźniak K., Moskała A., Urbanik A., Kłys M., *Pośmiertne badania obrazowe TK z rekonstrukcją 3D u ofiar wypadków drogowych*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2009, t. 59, nr 2.

Woźniak K., Moskała A., Urbanik A., Kopacz P., Kłys M., *Pośmiertne badania obrazowe z rekonstrukcją 3D: nowa droga rozwoju klasycznej medycyny sądowej?*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2009, nr LIX.

Woźniak K., Urbanik A., Moskała A., Chrzan R., Kamieniecka B., *Konfrontacja klinicznego obrazu tK złamań kości czaszki z wynikami badania sekcyjnego*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 2008, nr LVIII.

Wójcik J.W., *Cyberprzestrzeń i jej główne zagrożenia: cyberprzestępczość i cyberterroryzm*, [w:] *Bezpieczeństwo wewnętrzne Rzeczypospolitej Polskiej na tle innych państw Unii Europejskiej. Stan obecny oraz perspektywy zmian*, M. Lisiecki, M. Raczkowska-Lipińska, B. Sitek, W. Pokruszyński (red.), Wyższa Szkoła Gospodarki Euroregionalnej im. Alcide de Gasperi, Józefów 2009.

Wójcikiewicz J., Doda A., *Glosy*, „Państwo i Prawo” 1989, nr 12.

Wójcikiewicz J., *Hipnoza w prawie karnym i kryminalistyce*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 1989.

Wrzesiński I., *QUICKMAP 3D – Kompleksowy system do rekonstrukcji i wizualizacji zdarzeń*, „Kwartalnik Prawno-Kryminalistyczny” 2010, nr 2.

Zajdel D., *Czy tak wyglądał Mikołaj Kopernik?*, „Problemy Kryminalistyki” 2006, nr 251.

Zajdel D., *Metody identyfikacji nn. zwłok ludzkich pośmiertnie zniekształconych z wykorzystaniem systemu komputerowego POL-SIT*, „Problemy Kryminalistyki” 1996, nr 211.

Dokumenty normatywne:

Decyzja Rady 2007/533/WSiSW z dnia 12.12.2007 r. w sprawie utworzenia, funkcjonowania i użytkowania Systemu Informacyjnego Schengen drugiej generacji.

Decyzja Rady 2008/615/WSiSW z dnia 23.06.2008 r. w sprawie intensyfikacji współpracy transgranicznej, szczególnie w zwalczaniu terroryzmu i przestępczości transgranicznej (tzw. decyzja Prum) (Dz. Urz. UE L 210 z dnia 6.08.2008 r.).

Decyzja Rady z dnia 3.12.1998 r. polecająca Europolowi objęcie działalnością przestępstw przeciwko życiu, zdrowiu, wolności osobistej lub mieniu, popełnionych lub takich, których popełnienie jest prawdopodobne podczas działań terrorystycznych (1999/C 26/06) (Dz. Urz. UE C 26 z dnia 30.01.1999 r.).

Decyzja Rady z dnia 6.04.2009 r. ustanawiająca Europejski Urząd Policji (Europol) (2009/371/WSiSW) (Dz. Urz. UE L 121 z dnia 15.05.2009 r.).

Decyzja Ramowa Rady 2006/960/WSiSW z dnia 18.12.2006 r. w sprawie uproszczenia wymiany informacji i danych wywiadowczych między organami ścigania państw członkowskich Unii Europejskiej (tzw. inicjatywa szwedzka) (Dz. Urz. UE L 386 z dnia 29.12.2006 r.).

Decyzja ramowa z dnia 13.06.2002 r. w sprawie europejskiego nakazu aresztowania i procedury wydawania osób między Państwami Członkowskimi (Dz. Urz. WE 2002 L 190/1).

Decyzja ramowa 2003/577/WSiSW z dnia 22.07.2003 r. w sprawie wykonywania w Unii Europejskiej postanowień o zabezpieczeniu mienia i środków dowodowych (Dz. Urz. WE 2003 L 196/45).

Dyrektywa 95/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24.10.1995 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych (Dz. U. L 281 z 23.11.1995 r.).

Europejska Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności (Dz. U. z 1993 r., nr 61, poz. 284).

Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej [tekst Karty w języku polskim (Dz. Urz. UE z 2010 r. C 83)].

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2.04.1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 z późn. zm.).

Norma (PN) *Ogólne wytyczne dotyczące akredytacji jednostek inspekcyjnych w odniesieniu do wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17020:2006*, polskie: Centrum Akredytacji, 4, Warszawa 2007.

Norma PN-EN ISO/IEC 17020:2012 *Ocena zgodności. Ogólne kryteria działania różnych rodzajów jednostek przeprowadzających inspekcję*.

Norma PN-EN ISO/IEC 17025:2005 *Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących* (Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2005).

Polska Norma PN-ISO 5725-2:2002 – *Dokładność (poprawność i precyzja) metod pomiarowych i wyników pomiarów*.

Procedury postępowania Policji podczas organizowania i przeprowadzania oględzin miejsca przestępstwa z dnia 7.08.2001 r. (L.dz. Ad-1078/2001).

Rozporządzenie (WE) 1987/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20.12.2006 r. w sprawie utworzenia, funkcjonowania i użytkowania Systemu Informacyjnego Schengen drugiej generacji.

Rozporządzenie (WE) nr 2320/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16.12.2002 r. ustanawiające wspólne zasady w dziedzinie bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego (Dz.U. L 355 z 30.12.2002).

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 622/2003 z dnia 4.04.2003 r. ustanawiające środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych standardów dotyczących bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego (Dz.U. L 89 z 5.04.2003).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2001 r. w sprawie postępowania ze zwłokami i szczątkami ludzkimi (Dz.U. nr 153, poz. 1783 z późn. zm.).

Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE C 326 z dnia 26.10.2012 r.).

Traktat o Unii Europejskiej i Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską [umowa międzynarodowa podpisana w Lizbonie w Portugalii dnia 13.12.2007 r. (Dz. Urz. UE 2007/C 306/01). Wersja skonsolidowana (Dz. Urz. UE 2010/C 83/01).

Ustawa z dnia 06.06.1997 r. – Kodeks postępowania karnego (Dz.U. nr 89, poz. 555 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 20.06.1985 r. o prokuraturze (t.j. Dz.U. z 2011 r. nr 270, poz. 1599 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 22.08.1997 r. o ochronie osób i mienia (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 1099 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 24.05.2002 r. o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 1929).

Ustawa z dnia 26.04.2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. nr 89, poz. 590 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 28.09.1991 r. o kontroli skarbowej (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 553).

Ustawa z dnia 28.10.2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz.U. nr 197, poz. 1661 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 29.08.1997 r. o strażach gminnych (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 1387 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 6.04.1990 r. o Policji (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 2067).

Ustawa z dnia 6.07.2001 r. o usługach detektywistycznych (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 273 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 9.06.2006 r. o Centralnym Biurze Antykorupcyjnym (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 1411).

Wyrok SN z dnia 12.03.1987 r., I KR 43/87.

Wytyczne nr 3 KGP z dnia 15.02.2012 r. w sprawie wykonywania czynności dochodzeniowo-śledczych przez policjantów (Dz. Urz. KGP z dnia 16.02.2012 r., poz. 7).

Zarządzenie nr 109 KGP z dnia 15.02.2012 r. w sprawie niektórych form organizacji i ewidencji czynności dochodzeniowo-śledczych Policji oraz przechowywania przez Policję dowodów rzeczowych uzyskanych w postępowaniu karnym (Dz. Urz. KGP z dnia 16.02.2012 r., poz. 6).

Zarządzenie nr 124 KGP z dnia 4.06.2012 r. w sprawie prowadzenia przez Policję poszukiwania osoby zaginionej oraz postępowania w przypadku ujawnienia osoby o nieustalonej tożsamości lub znalezienia nieznanymi zwłok oraz szczątków ludzkich (Dz. Urz. KGP z dnia 5.06.2012 r., poz. 29).

Źródła internetowe:

<http://www.analityks.com.pl/oferta/oferta/lingwistyka-kryminalistyczna>.

<http://analityks.pl/oferta/oferta/lingwistyka-kryminalistyczna>.

<http://www.kujawsko-pomorska.policja.gov.pl/kb/dzialania-policji/kryminalistyka/aktualnosc/arciwmlb/2550,Wygrac-z-jasnowidzem-o-metodach-wspomagania-procesu-wykrywczego.html>.

<http://clk.policja.pl/download/4/109143/ROBOT.pdf>.

<http://clk.policja.pl/download/4/109140/PLAMY.pdf>.

<http://clk.policja.pl/download/4/109139/NAMIOT.pdf>.

<http://clk.policja.pl/download/4/109144/WIZUALIZACJA.pdf>.

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Prognozowanie>.

<http://fotocafee.ugu.pl/proces.wykrywczy.pz.srodki.administracja.php>.