

# Aleksandra Włodarska

---

## Standardy oraz wybrane metody identyfikacyjne stosowane przy dokonywaniu oględzin miejsca na przykładzie katastrofy masowej

---

Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy 18 (1), 85-95

---

2016

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

**Aleksandra Włodarska**

Uniwersytet Wrocławski, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii  
doktorantka w Katedrze Kryminalistyki  
e-mail: awlodarska@interia.eu

## **Standardy oraz wybrane metody identyfikacyjne stosowane przy dokonywaniu oględzin miejsca na przykładzie katastrofy masowej**

### STRESZCZENIE

Artykuł dotyczy problematyki obejmującej zakres działania odpowiednich organów przy dokonywaniu oględzin miejsca, a dokładniej – miejsca katastrofy masowej.

W artykule przedstawione zostały standardy postępowania dla kierujących oględzinami miejsca zdarzenia. Opracowane standardy mają na celu zapewnienie pomocy dla odpowiednich organów.

Poza wspomnianymi standardami w niniejszym artykule uwzględnione zostały wzorce dotyczące identyfikacji ofiar opracowane na V Konferencji Komisji Interpolu do spraw Identyfikacji Ofiar Katastrof Masowych i Kłesk Żywiolowych, która odbyła się w Lyonie 1993 roku.

Omówione zostały także wybrane metody identyfikacyjne, do których należą: badania DNA, stomatologia, identyfikacja ciała na podstawie znaków szczególnych (blizn, tatuaży, znamion), osteopatologia, implantologia oraz fotografia.

**Słowa kluczowe:** katastrofa masowa, standardy postępowania, metody identyfikacyjne.

Jednym z podstawowych zadań kryminalistyki jest rozpoznanie badanego zdarzenia. To właśnie kryminalistyka dąży do ustalenia sprawcy przestępstwa, a także zebrania środków dowodowych i dostarczenia ich organom ścigania oraz wymiarowi sprawiedliwości. W literaturze dotyczącej kryminalistyki można spotkać się z jej różnym definiowaniem, np. H. Gross twierdzi, że kryminalistyka jest elementem wiedzy przyrodniczej w prawie karnym: to, co ona wie, czego dowodzi i co chce wykrzyć, czego uczy i co przedstawia, opiera się na ścisłych podstawach obserwacji. Przedmioty jej badań, jej usług – to realia prawa karnego w najszerszym tego słowa znaczeniu<sup>1</sup>.

Inaczej pojęcie kryminalistyki ujmują B. Hołyst, twierdząc, że kryminalistyka jest to nauka o metodach ustalania faktu przestępstwa, sposobu jego popełnienia, wykrywania sprawców i zapobieganiu przestępstwom oraz innym ujemnym zjawiskom społecznym<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> S. Piłkuński, *Podstawowe zagadnienia taktyki kryminalistycznej*, Temida 2, Białystok 1997, s. 14.

<sup>2</sup> B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Wyd. Prawnicze PWN, Warszawa 1996, s. 20.

Wyróżnia się w niej podstawowe dziedziny, do których należą: taktyka kryminalistyczna będąca ogółem metod postępowania organów ścigania jak i organów sądowych zmierzających do skutecznego i szybkiego udowodnienia faktu zaistnienia przestępstwa, wykrycia sprawcy, zebrania śladów oraz ich identyfikacji; technika śledcza zajmująca się m.in. takimi zadaniami jak: wypracowywanie technicznych środków utrudniających stan śladów świadczących o popełnieniu przestępstwa, do rejestrowania czynności procesowych, badania materiału dowodowego i porównawczego, który później trzeba ocenić pod kątem jego wartości dowodowej. Strategia kryminalistyczna obejmuje przede wszystkim koncepcję zwalczania przestępczości. Do tego typu przestępczości należą takie zjawiska jak np. handel ludźmi, nielegalna produkcja narkotyków i późniejszy obrót nimi czy zorganizowana przestępczość gospodarcza. Zatem ma ona na celu opracowanie metod zmierzających do zapobiegania działalności powyższym zjawiskom lub metod służących szybkiemu wykryciu przestępstwa i podjęciu natychmiastowej interwencji.

W kryminalistyce najlepszym sposobem pozyskiwania różnego rodzaju śladów, a późniejszych dowodów są oględziny śledcze regulowane przepisami Kodeksu postępowania karnego.

Należy pamiętać, że kryminalistyka jest ściśle związana z naukami sądowymi, takimi jak np. medycyna sądowa, w zakres której wchodzi toksykologia sądowa.

Na V Konferencji Komisji Interpolu do spraw Identyfikacji Ofiar Katastrof Masowych i Klęsk Żywiolowych, która odbyła się w Lyonie 1993 roku opracowane zostały czynności związane z identyfikacją ofiar. Ich kolejność przedstawia się następująco:

1. porównanie profilu genetycznego DNA,
2. porównanie odcisków palców,
3. badania uzębienia i innych cech odontologicznych,
4. badania radiologiczne,
5. porównanie danych medycznych (przebyte zabiegi lecznicze i chirurgiczne),
6. porównanie znaków szczególnych – blizny, tatuaże,
7. porównanie danych rysopisowych,
8. identyfikacja rzeczy osobistych, w tym odzieży, biżuterii itp.,
9. identyfikacja na podstawie dokumentów ujawnionych przy zwłokach lub szczątkach,
10. rozpoznanie przez świadków, członków rodziny lub znajomych<sup>3</sup>.

Europejska Sieć Laboratoriów Kryminalistycznych (ENFSI) istniejąca od 1995 roku uważana jest za grupę ekspertów w dziedzinie nauk sądowych, której celem jest rozwój nauk sądowych obejmujący całą Europę. Przyczyniła się do stworzenia w maju 2000 r. europejskiego wzorca dotyczącego badań miejsca zdarzenia.

Wzorce te mają na celu przede wszystkim dokładne określenie czynności zanim zostanie ona rozpoczęta i stanowić będzie pomoc dla organów procesowych. Należy pamiętać jednak, że najbardziej dokładnie opracowane metodyki postępowania nie zastąpią niezbędnej wiedzy z zakresu nauk sądowych, jak również dziedzin kryminalistyki. Ogół zachowań w toku oględzin musi także respektować pewne wartości graniczne obowiązujące w danym kraju, określane: a) obowiązującym stanem; b) stanem nauki i uznanymi przez nią normami

---

<sup>3</sup> D. Lorkiewicz-Muszyńska, A. Przysańska, W. Kociemba, *Badania odontologiczne i radiologiczne w identyfikacji ofiar katastrof*, [http://www.researchgate.net/publication/256839206\\_Badania\\_odontologiczne\\_i\\_radiologiczne\\_w\\_identyfikacji\\_ofiar\\_katastrof/file/72e7e523d83196a3e6.doc](http://www.researchgate.net/publication/256839206_Badania_odontologiczne_i_radiologiczne_w_identyfikacji_ofiar_katastrof/file/72e7e523d83196a3e6.doc) (dostęp: 31.03.2014).

jakościowymi; c) bieżącą, swobodną analizą wyników; d) kosztami, których nie należy nadmiernie racjonalizować, ale też nie dopuszczać do marnotrawienia wydatków<sup>4</sup>. Nakłady finansowe należy racjonalnie wydawać, dostosowując do zdarzenia. Jednak gdy w grę wchodzi zdrowie i życie ludzkie, to każdy poniesiony koszt ma przynieść spodziewane efekty. Nie ma więc znaczenia wielkość wydatków na ten cel.

Powyżej wspomniana European Network of Forensic Science do grona najbardziej renomowanych laboratoriów kryminalistycznych w Europie zaliczyło polskie Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji prowadzące ekspertyzy z różnych dziedzin, np. badań biologicznych, badań wypadków drogowych, badań traseologicznych, badań daktyloskopijnych, badań mechanoskopijnych czy badań antroposkopijnych.

Dążenie kryminalistyków do tworzenia metod i środków służących wykonywaniu różnych czynności śledczych opierających się na ścisłym związku z naukami przyrodniczymi prowadziło do opracowania standardów postępowania dla kierujących oględzinami miejsca zdarzenia.

Do następujących regulacji należy:

1. Ocena potrzeb, na którą składa się kilka dyrektyw:
  - a) gromadzenie informacji o zaistniałym zdarzeniu i oczekiwaniach służb dochodzeniowych,
  - b) ocena zagrożeń przede wszystkim dla zdrowia i bezpieczeństwa, zachodząca, gdy przedmiotem oględzin jest np. zawalona budowla,
  - c) rozpoczęcie rejestracji dotyczącej podejmowanych działań i wydawanych decyzji oraz wprowadzenie rejestracji osób przebywających i wchodzących na potencjalny obszar oględzin<sup>5</sup>,
  - d) ocena poprawnego zabezpieczenia pod względem technicznym i fizycznym potencjalnego obszaru oględzin i ewentualne dokonanie jego korekty,
  - e) ocena i typowanie źródeł dowodowych, które dokonywane są na podstawie uzyskanych wiadomości lub informacji,
  - f) określenie i uzgodnienie koniecznych sił i środków odpowiednich do przeprowadzenia oględzin,
  - g) ocena dotycząca kosztów finansowych,
  - h) zidentyfikowanie problemów wynikających z adekwatności do potrzeb i jakości udostępnionych zasobów i podjęcie ewentualnych środków zaradczych, odnosi się to do złego stanu pogody lub wynika z niekorzystnego położenia miejsca oględzin, np. góry.
2. Uzgodnienie strategii oględzin miejsca zdarzenia:
  - a) ocena potencjału dowodowego miejsca zdarzenia, następnie uzgodnienie z odpowiednim personelem strategii oględzin, a następnie udokumentowanie przyjętych założeń,
  - b) ustalenie wymogów organizacyjno-procesowych w celu ujawniania, zabezpieczania i ochrony materiału dowodowego oraz dalszego trybu postępowania z nim,
  - c) skonsultowanie przyjętych wcześniej rozwiązań z odpowiednimi specjalistami lub ekspertami,

---

<sup>4</sup> J. Gurgul, *Standardy postępowania dla kierujących oględzinami miejsca zdarzenia. Próba komentarza (cz. I)*, Prokuratura i Prawo 2000, nr 10, s. 113–114.

<sup>5</sup> *Ibidem*, s.116.

- d) uzgodnienie z personelem właściwych metod zabezpieczenia technicznego i formalno-procesowego oraz dokumentowania wyników zakończonej pracy,
  - e) zrozumienie celu oględzin, przyjętej strategii i organizacji ich prowadzenia,
  - f) ocena efektywności wykonywanych czynności,
  - g) rejestrowanie informacji dotyczących efektywności wykorzystania postępowania dochodzeniowego i archiwizowanie ich w sposób, który umożliwia dotarcie do każdej z tych informacji,
  - h) strategia oględzin jest na bieżąco dostosowywana do rzeczywistego potencjału dowodowego oraz potrzeb śledztwa.
3. Rozmieszczenie zasobów:
- a) zidentyfikowanie potrzeb w zakresie personelu dokonującego oględzin oraz optymalnego rozmieszczenia go w przestrzeni i czasie,
  - b) dokonanie podziału zadań oraz dokładne zdefiniowanie odpowiedzialności za różne aspekty oględzin,
  - c) stworzenie systemu informacji zapewniającego personelowi możliwość konsultacji co do powierzonych zadań, dotyczy to oględzin dokonywanych na rozległym obszarze, jak np. katastrofy kolejowe,
  - d) prowadzenie rejestracji istotnych informacji dotyczących personelu i sprzętu niezbędnego do oględzin,
  - e) zarządzanie zasobami w celu wykorzystywania ich na potrzeby śledztwa,
  - f) analiza przebiegu działań, identyfikacja dotycząca ewentualnych problemów, ich rozwiązywanie w sposób minimalizujący negatywny wpływ tych problemów na wynik oględzin.
4. Poszukiwanie dowodów, dotyczy głównie zabezpieczenia materiału dowodowego zgodnie z wymogami prawnymi i organizacyjnymi np.:
- a) prowadzenie nadzoru, ujawnienie i tryb zabezpieczania materiału dowodowego zgodnie z wymogami prawnymi, np. policjant lub prokurator,
  - b) ustalanie kolejności poszczególnych technik i metod zachowania materiału dowodowego, jego rejestrowania i zabezpieczania w sposób, który gwarantuje zabezpieczenie największej liczby dowodów, odnosi się to szczególnie do śladów nietrwałych, narażonych na szybkie zanikanie,
  - c) identyfikacja ewentualnych problemów oraz szybkie podejmowanie działań zaradczych w uzgodnieniu z odpowiednim personelem specjalistycznym,
  - d) ocena prawidłowości stosowanych metod zabezpieczania materiału dowodowego oraz konsultowanie się z odpowiednim personelem,
  - e) nadzór nad zabezpieczaniem poszczególnych dowodów przed ich zniszczeniem lub ryzykiem ich utraty zgodnie z wymogami prawnymi, organizacyjnymi i przepisami BHP,
  - f) przestrzeganie przyjętych zasad zapewnienia bezpieczeństwa i nienaruszalności zabezpieczanych dowodów zgodnie z wymogami prawnymi i organizacyjnymi.
5. Pakowanie i przechowywanie dowodów:
- a) odnosi się do technik pakowania zgodnych z wymogami prawnymi BHP i organizacyjnymi,
  - b) kontrolowanie procesu pakowania zabezpieczanego materiału dowodowego,
  - c) przestrzeganie zasad właściwego dokumentowania i oznakowania gromadzonych dowodów rzeczowych,

- d) ujawnienie ewentualnych problemów z przestrzeganiem wymaganych zasad pakowania,
- e) kontrola dostępu do zgromadzonego materiału dowodowego mająca zapewnić jego bezpieczeństwo i nienaruszalność,
- f) przestrzeganie zasad BHP i innych wymogów prawnych oraz organizacyjnych związanych z gromadzeniem materiału dowodowego.

Powyżej wymienione standardy mają na celu pomoc w dokonaniu oględzin miejsca zdarzenia przez odpowiednie organy, przy założeniu że miejsce zdarzenia to nie tylko miejsce, w którym zostało popełnione przestępstwo, ale czasami bardzo rozległy obszar, jak w przypadku katastrof masowych czy też miejsc nietypowych, np. teren górzysty, morze.

Sam termin katastrofa oznacza zdarzenie, którego następstwem są śmierć, ciężkie obrażenia lub zniszczenie mienia o tak dużym nasileniu, że działania powinny zostać podejmowane natychmiast. Według medycyny ratunkowej z katastrofą mamy do czynienia, kiedy siły i środki przekraczają możliwości ratownicze służb lokalnych.

Kodeks karny przewiduje dwie formy spowodowania katastrofy:

1. Art. 163 KK: jako niebezpieczne zdarzenie zagrażającego życiu, zdrowiu lub mieniu,
2. Art. 173 KK: jako katastrofa w ruchu lądowym, wodnym, powietrznym zagrażająca życiu lub zdrowiu wielu osób albo mieniu w wielkich rozmiarach.

Zgodnie z treścią art. 168 i 175 k.k., który odnosi się do § 1 powyższych artykułów, sprawca odpowiadać będzie za przygotowanie, będące jedną z form stadialnych popełnienia przestępstw, za które Kodeks karny przewiduje karę pozbawienia wolności do lat 3.

Katastrofy mogą nastąpić z przyczyn:

- a) naturalnych, czyli potocznie mówiąc, tzw. kataklizmów spowodowanych siłami przyrody, np. pożary, trzęsienia ziemi;
- b) androgenicznych, czyli w wyniku działań człowieka; wśród nich wyróżnia się:
  - katastrofy komunikacyjne lądowo-drogowe, powietrzne, wodne, kolejowe,
  - katastrofy budowlane,
  - pożary przemysłowe;
- c) społeczne, np. zamieszki;
- d) intencjonalne, wynikające z konfliktów zbrojnych lub ataków terrorystycznych.

W wyniku wystąpienia katastrofy pracę podejmują służby ratownicze, poszukiwawcze, dochodzeniowo-śledcze, kryminalne, a także specjaliści medycyny sądowej i kryminalistycznej. Zanim zostaną podjęte jakiegokolwiek czynności, należy zastanowić się nad koniecznością wprowadzenia dodatkowych kryteriów dotyczących podziału na:

- a) otwarte – czyli np. katastrofy lotnicze posiadające pełną listę pasażerów, co ułatwia przede wszystkim identyfikację ofiar,
- b) zamknięte – to takie, gdzie lista pasażerów nie jest znana odpowiednim służbom i bardzo dużo czasu zajmuje gromadzenie informacji o osobach zaginionych i domniemanie, czy mogły one znajdować się np. na pokładzie statku, jak zdarza się to w przypadku imigrantów.

Katastrofa jest nagłym zdarzeniem, którego przyczyny, a przede wszystkim rozmiary mogą być bardzo różne, jak np. katastrofa budowlana mająca miejsce 26 stycznia 2006 r. w Katowicach, gdzie odbywała się wystawa m.in. gołębi, podczas której zawalił się dach hali Międzynarodowych Targów Katowickich. W wyniku tej katastrofy 65 osób zginęło, a 171 zostało rannych. Prace ratownicze wykonywane były przez: 25 ratowników GOPR, 60 ratowników górniczych z Centralnej i Okręgowej Stacji Ratownictwa Górniczego oraz Katowickiego Holdingu Węglowego, 280 policjantów, 40 strażników miejskich, 57 żołnierzy

Wojska Polskiego, 80 żołnierzy Żandarmerii Wojskowej, 197 ratowników medycznych i lekarzy (67 zespołów ratownictwa medycznego), 17 psów poszukiwawczych<sup>6</sup>. Samo prowadzenie działań było podzielone na poszczególne etapy służące realizacji określonych działań połączonych z pracą ogromnej ilości ludzi reprezentujących różnorodne specjalizacje. Praca dotyczyła jednocześnie zabezpieczania śladów służących dalszemu wyjaśnieniu przyczyny zawalenia dachu konstrukcji.

Inną katastrofą była katastrofa górnicza, która również wydarzyła się na terenie Górnego Śląska 21 listopada 2006 r. Była to katastrofa w Kopalni Węgla Kamiennego „Halemba” w Rudzie Śląskiej, w której zginęło 23 górników, a przyczyną był wybuch metanu, który doprowadził do eksplozji pyłu węglowego na głębokości 1030 metrów pod ziemią. W tym przypadku akcja ratownicza była dzielona na etapy, ponieważ warunki, jakie panowały pod ziemią, uniemożliwiły jakąkolwiek pracę służb ratowniczych.

Opracowanie standardów dla kierujących oględzinami na miejscu zdarzenia nie jest wystarczające, gdyż miejsce zdarzenia to nie tylko miejsce, w którym popełniono przestępstwo, ale także miejsce, którego obszar rozciąga się na powierzchni kilkudziesięciu kilometrów. Funkcjonujące służby odpowiedzialne za ratowanie, udzielanie pierwszej pomocy, przewożenie ciał, a także dokonujące identyfikacji nie posiadają w pełni specjalistycznej wiedzy i doświadczenia, aby podejmować działania w wyniku nastąpienia katastrofy.

Najlepszym rozwiązaniem byłoby stworzenie DVI (*Disaster Victim Identification*), czyli wielospecjalistycznej ekipy zajmującej się wyłącznie identyfikacją ofiar, która funkcjonuje np. w Anglii czy w Belgii. W problematyce katastrof istotnym faktem jest, że ginie w niej ogromna liczba osób, a ciała ofiar muszą zostać poddane identyfikacji, która nie jest łatwą czynnością, zwłaszcza gdy istnieje potrzeba ustalenia tożsamości zwłok, co jest bardzo złożonym procesem.

Niezbędnym zatem byłoby stworzenie takich zespołów na terenie Polski, najlepiej w kilku województwach, tak aby w przypadkach katastrof działania były podejmowane przez ludzi odpowiednio do tego przygotowanych. Do tej pory jedynie w województwie śląskim udało się określić szczegółowe procedury działania w razie wystąpienia zdarzenia katastrofalnego, w tym dotyczące postępowania ze zwłokami i szczątkami ludzkimi w przypadkach zdarzeń masowych i katastrof, ale także zdarzeń związanych z zagrożeniem bombowym oraz atakami terrorystycznymi<sup>7</sup>.

W 2007 r. utworzony został Pluton Identyfikacji Ofiar Katastrofalnych Zdarzeń. Pluton powstał jako Wojewódzka Formacja Obrony Cywilnej na podstawie Zarządzenia Wojewody Śląskiego z dnia 10 lipca 2007 r. w sprawie utworzenia Wojewódzkiej Formacji Obrony Cywilnej oraz Zarządzenia z dnia 4 października 2007 r. Rektora Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach<sup>8</sup>. Ta formacja stanowi samodzielny zespół posiadający własny personel, sprzęt przeznaczony wyłącznie do identyfikacji ofiar katastrof mających miejsce na terenie województwa śląskiego.

---

<sup>6</sup> Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach, Analiza zdarzenia dot.: miejscowe zagrożenia związane z zawaleniem się dachu hali wystawowej Międzynarodowych Targów w Chorzowie przy ulicy Bytkowskiej 1b w dniach 28.01 2006–20.02 2006 r., s. 15.

<sup>7</sup> [http://www.ptmsik.pl/pdf/Komisja\\_katastrof.pdf](http://www.ptmsik.pl/pdf/Komisja_katastrof.pdf) (dostęp: 5.03.2015).

<sup>8</sup> [http://www.ptmsik.pl/pdf/Komisja\\_katastrof.pdf](http://www.ptmsik.pl/pdf/Komisja_katastrof.pdf) (dostęp: 5.03.2015).

Do najważniejszych aspektów działania Plutonu Identyfikacji Ofiar Katastrofalnych Zdarzeń należy:

- a) skład osobowy grup oględzinowo-medycznych podejmujących działania na miejscu zdarzenia,
- b) określenie podstawowego wyposażenia, które jest niezbędne,
- c) opracowanie w sposób szczegółowy procedur dotyczących postępowania ze zwłokami i szczątkami ludzkimi na miejscu zdarzenia,
- d) opracowanie postępowania grup identyfikacyjnych, czyli zakres czynności, ich kolejność, a także działania medyczno-sądowe.

Najlepszym przykładem działalności powyżej wymienionej formacji i jej pracy była katastrofa górnicza w kopalni „Wujek” – „Ruch Śląsk” w 2009 r.

Należy pamiętać, że przy tego typu zdarzeniach poza opracowanymi standardami postępowania będącymi wskazówkami dla poszczególnych organów pod względem podejmowania działań ważną kwestię tworzą późniejsze metody identyfikacji ofiar.

Podstawą identyfikacji ofiar katastrof są badania DNA, dla potrzeb których ze szczątków pobrany zostaje fragment tkanki. Należy jednak pamiętać, że tkanka nie może być całkowicie zniszczona, jak np. przy zwęgleniu zwłok. Jeżeli warunki atmosferyczne są dobre, to DNA nie ulega degradacji, w wyniku czego można przeprowadzić badania sprzed wielu tysięcy lat. Do wykonania badania wystarczy zaledwie pobrany milimetr tkanki, aby uzyskać oczekiwany rezultat, może to być krew czy też wydzieliny i płyny pochodzące z ludzkiego organizmu.

Za wartościowy środek dowodowy uważana jest analiza stomatologiczna, gdyż same zęby są najbardziej trwałym elementem człowieka.

Szwajcarski system identyfikacji zwłok w oparciu o powyżej wspomnianą zasadę opracował technologię, która pozwala na skuteczną i szybką identyfikację ofiar. Identyfikacji nieznanymi zwłok dokonuje się na podstawie informacji identyfikacyjnej, która jest wygrawerowana na złotej blaszce umieszczonej w plombie, wewnątrz szklawa wybranego zęba trzonowego, od wewnętrznej strony jamy ustnej. Blaszka informacyjna znajduje się w plombie wykonanej z ognioodpornego materiału dentystycznego o czerwonej barwie. Czerwony kolor plomby ma na celu łatwą i szybką lokalizację złotej blaszki w jamie ustnej. Oznaczenie jest wygrawerowane za pomocą specjalnego elektronicznego urządzenia. Informacja zapisana została w postaci kropkowanych wzorów. Dlatego też metoda ta brana jest pod uwagę w przypadku działania na zwłoki wysokiej temperatury (np. zwłok zwęglonych), ofiar katastrof masowych, powodzi czy też identyfikacji zwłok w daleko posuniętym stanie rozkładu. Identyfikacja jest możliwa tak długo, jak długo istnieje ząb<sup>9</sup>.

Najczęstszym problemem w prowadzeniu badań stomatologicznych jest rozróżnienie stałej struktury zęba czy też wypełnienia stomatologicznego od przypadkowych zanieczyszczeń pochodzących z elementów produkcyjnych. Przy identyfikacji materiałów stomatologicznych wykorzystuje się kilka metod, jednak do najczęściej używanej i najprostszej zalicza się metodę spektroskopową, np. spektrofotometrię podczerwieni IR, polegającą na identyfikacji widm zróżnicowanych struktur naturalnego zęba ludzkiego a porównaniem wypełnień stomatologicznych najczęściej używanych w praktyce stomatologicznej.

Widma IR stałych fragmentów zęba różnią się zasadniczo od widm typowych wypełnień

---

<sup>9</sup> <http://www.kryminalistyka.fr.pl/phpBB2/printview.php?t=336&start=0&sid=ec3b38b9de-9673117b8e6d6ac16640a6> (dostęp: 20.10.2015).



stomatologicznych, co pozwala na ich pewną identyfikację i szybką kwalifikację niezbędną w opiniowaniu sądowo-odszkodowawczym<sup>10</sup>.

Przy dokonaniu identyfikacji zwłok dla ekspertów ważnych jest kilka wskazówek, takich jak:

- a) przedmioty znalezione i zabezpieczone przy ofiarach, jak np. dokumenty, charakterystyczne osobiste przedmioty, takie jak biżuteria itp.;
- b) znaki szczególne na ciele w postaci blizn, tatuaży, znamion, występujących przebarwień.

Przy identyfikacji blizn na ciele ofiary pod uwagę bierze się również, czy blizna powstała w wyniku uszkodzenia, czy w wyniku przeprowadzonego uprzednio zabiegu chirurgicznego. W tym przypadku osoby bliskie mogą udzielić konkretnych i szczegółowych informacji.

Nie zawsze jednak identyfikacja przebiega w tak prosty sposób. W przypadku zdefragmentowanych i zwęglonych zwłok identyfikacja opiera się o wyniki DNA.

Diagnostyka obrazowa metodą tomografii komputerowej pozwala na dokładną analizę porównawczą cech zmian kostnych, ich topografii z uwzględnieniem najdrobniejszych szczegółów tych zmian oraz cech procesów naprawczych i konsolidacji blizn kostnych<sup>11</sup>.

Diagnostyka obrazowa dotycząca cech patologicznych kośćca ma wartość materiału porównawczego właśnie w badaniach identyfikacyjnych przydatnych przede wszystkim dla osób, których tożsamość jest nieznana.

Jeżeli na potrzeby kryminalistyki korzysta się z takich metod jak daktyloskopia, cheiloskopia, to również przydatna może okazać się osteopatoskopia polegająca na identyfikacji zwłok osób na podstawie cech patologicznych kośćca.

Wprowadzenie do terminologii kryminalistycznej, a może także do medyczno-sądowej proponowanego, alternatywnego określenia przedstawionej metody, której celem jest ustalenie porównawczych cech identyfikacyjnych kośćca na podstawie różnego rodzaju diagnostyki obrazowej, w miejsce obecnie stosowanego określenia „metoda radiologiczna” może przyczynić się do ujednoczenia nazewnictwa i uściśleń terminologicznych<sup>12</sup>.

Inną wykorzystywaną technologią jest implantoskopia, czyli metoda polegająca na identyfikacji zwłok na podstawie sygnowanych biomateriałów, które implantowane są do organizmu człowieka.

Biomateriały można określić jako ciała obce, wszczepione do organizmu człowieka w celach leczniczych, zwane inaczej wszczepami, łącznikami, protezami, stabilizatorami lub implantami<sup>13</sup>.

Od strony medycznej są one przede wszystkim elementami przeznaczonymi do zastąpienia na stałe lub czasowo narządów oraz ich części, które uległy uszkodzeniu. W wielu przypadkach są przedłużeniem życia, bo właśnie dzięki nim ludzie mają szansę normalnie funkcjonować w życiu codziennym. Do najczęściej stosowanych należą biomateriały:

- a) metalowe,

---

<sup>10</sup> R. Wachowiak, B. Strach, *Wartość dowodowa badań identyfikacyjnych materiałów stomatologicznych metodą spektrofotometrii IR w opiniodawstwie medycyny sądowej*, *Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii* 2007, LVII, s. 275.

<sup>11</sup> M. Kaliszczak, *Kryminalistyczno-identyfikacyjne aspekty diagnostyki obrazowej cech patologii kośćca*, [http://www.amsik.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=185](http://www.amsik.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=185) (dostęp: 5.03.2015).

<sup>12</sup> Ibidem.

<sup>13</sup> M. Kaliszczak, *Problem wykorzystania biomateriałów w kryminalistycznej identyfikacji zwłok*, *Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii* 2001, nr 4, s. 364.

- b) alloplastyczne,
- c) ceramiczne,
- d) węglowe,
- e) tworzywa sztuczne.

Najlepszymi przykładami są umieszczone w ciele metalowe stabilizatory, protezy stawów, przy badaniach stomatologicznych metalowe protezy zębowe czy też sztuczne zastawki serca. Wiedza z zakresu implantoskopii jest potrzebna zwłaszcza w badaniach dotyczących zwłok niezidentyfikowanych powstałych w wyniku katastrof masowych albo wybuchów, gdzie ginie ogromna ilość ludzi, a nie zawsze warunki pozwalają na szybkie podjęcie działań identyfikacyjnych. Czasem powyżej zaistniałe zdarzenia nie dają szans na przeprowadzenie identyfikacji przy pomocy znaków szczególnych czy też przedmiotów znajdujących się przy zwłokach.

Biomateriały umieszczone w ciele człowieka są odporne na wysokie temperatury i na wszelkie uszkodzenia, czasami może się zdarzyć, że są one jedynym elementem pozostałym po tak przykrym zdarzeniu.

Bardzo duże znaczenie dla identyfikacji, szczególnie w wypadkach zbiorowych, ma fotografia. W identyfikacji zwłok, w tym ofiar wypadków zbiorowych, fotografia może być stosowana do:

- a) pośredniego okazania zwłok, w celu ich rozpoznania,
- b) udokumentowania cech charakterystycznych występujących na zwłokach oraz na garderobie,
- c) udokumentowania wyglądu przedmiotów znalezionych przy ofierze,
- d) identyfikacji zwłok na podstawie badań porównawczych zdjęć fotograficznych,
- e) badań identyfikacyjnych zwłok metodą superprojekcji<sup>14</sup>.

Przede wszystkim powinno się wykonywać zdjęcia twarzy, znaków szczególnych na ciele bądź przedmiotów. Wykonane zdjęcia nie tylko ułatwiają pracę technikom, ale także są elementem pomocniczym w procesie identyfikacji na dalszych etapach badawczych.

Przed wykonaniem zdjęcia twarzy należy zwrócić uwagę na jej stan, gdyż w związku ze zniekształceniami powypadkowymi przeprowadzana jest rekonstrukcja służąca doprowadzeniu do stanu poprzedniego. Tak było np. w sprawie katastrofy lotniczej samolotu IŁ-62 PLL Lot w 1980 r. w Warszawie.

Sam proces identyfikacji ofiar wypadków zbiorowych jest bardzo złożony i przede wszystkim polega na zastosowaniu odpowiednich środków, metod służących do uzyskania jak najlepszego efektu końcowego przy połączeniu współpracy kryminalistyki i medycyny sądowej.

\*\*\*

Powyższe przykłady doskonale ukazują nam postępujące przenikanie do kryminalistyki innych dziedzin nauki, przez co sama kryminalistyka staje się coraz bardziej precyzyjna, a także interdyscyplinarna. Ma to niemałe znaczenie dla rzetelności całego procesu postępowania karnego, co w przypadku takich zjawisk jak katastrofy masowe niesie za sobą konkretne skutki prawne.

---

<sup>14</sup> T. Kozieł, *Rola i znaczenie fotografii w identyfikacji ofiar wypadków zbiorowych*, Problemy Kryminalistyki 1982, nr 155, s. 116.

W przypadku ofiar wspomnianych katastrof mamy przecież do czynienia z kwestiami natury spadkowej, odszkodowawczej czy też osobistej. Dlatego też szybkie i rzetelne ustalenie tożsamości ofiar jest rzeczą niezwykle ważną i buduje zaufanie obywateli do wyspecjalizowanych służb, których zadaniem jest opisane powyżej reagowanie na tego typu dolegliwie społecznie zdarzenia. Miejmy nadzieję, że rozwój nowych technologii przyczyni się do jeszcze większego rozwoju i skuteczności opisanych powyżej procedur badawczych.

## Bibliografia

- Baranowski W., 1982, *Kryminalistyczna problematyka organizacji działań na miejscu katastrofy*, Problemy Kryminalistyki, nr 155.
- Chowaniec C., Kobek M., Chowaniec M., Rygol K., Kabiesz-Neniczka S., Skowronek R., 2011, *Sądowo-lekarska ocena obrażeń u śmiertelnych ofiar katastrofy budowlanej na terenie Międzynarodowych Targów Katowickich w Katowicach/Chorzowie w dniu 28.01.2006*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii, nr 1.
- Gurgul J., 2000, *Standardy postępowania dla kierujących oględzinami miejsca zdarzenia. Próba komentarza (cz. I)*, Prokuratura i Prawo, nr 10.
- Hauser R., 2002, *Problematyka identyfikacji ofiar katastrof*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii, t. LII.
- Hołyst B., 1996, *Kryminalistyka*, Wyd. Prawnicze PWN, Warszawa.
- Kaliszczak M., 2001, *Problem wykorzystania biomateriałów w kryminalistycznej identyfikacji zwłok*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii, nr 4.
- Kaliszczak M., 2002, *Przydatność implantoskopii w kryminalistycznej identyfikacji zwłok*, Przegląd Policyjny, nr 2.
- Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach, *Analiza zdarzenia dot.: miejscowe zagrożenia związane z zawaleniem się dachu hali wystawowej Międzynarodowych Targów w Chorzowie przy ulicy Bytkowskiej 1b w dniach 28.01 2006–20.02 2006 rok*.
- Kozieł T., 1982, *Rola i znaczenie fotografii w identyfikacji ofiar wypadków zbiorowych*, Problemy Kryminalistyki, nr 155.
- Pikulski S., 1997, *Podstawowe zagadnienia taktyki kryminalistycznej*, Temida 2, Białystok.
- Raszeja S., 1982, *Zagadnienia organizacyjne udziału medycyny sądowej w badaniu zbiorowych wypadków śmiertelnych*, Problemy Kryminalistyki, nr 155.
- Rezolucja uchwalona przez uczestników sympozjum naukowego Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii w dniu 12 maja 1981 roku w Jastrzębiej Górze w sprawie udziału medycyny sądowej i kryminalistyki w badaniu wypadków zbiorowych*, Problemy Kryminalistyki 1982, nr 155.
- Sołtyszewski I., Młodziejowski B., Płoski R., Pepiński W., Janica J., 2003, *Kryminalistyczne i sądowo-lekarskie metody identyfikacji zwłok i szczątków ludzkich*, Problemy Kryminalistyki, nr 239.
- Wachowiak R., Strach B., 2007, *Wartość dowodowa badań identyfikacyjnych materiałów stomatologicznych metodą spektrofotometrii IR w opiniodawstwie medycyny sądowej*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii, LVII.

Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 rok Dz. U. z 1997, Nr 88, poz. 553 ze zm.

Włodarczyk R., 2010, *Działania kryminalistyczne, medyczne i organizacyjne w sytuacjach zdarzeń masowych ze szczególnym uwzględnieniem identyfikacji genetycznej zwłok i szczątków ludzi*, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie.

### **Źródła internetowe**

[http://www.researchgate.net/publication/256839206\\_Badania\\_odontologiczne\\_i\\_radiologiczne\\_w\\_identyfikacji\\_ofiar\\_katastrof/file/72e7e523d83196a3e6.doc](http://www.researchgate.net/publication/256839206_Badania_odontologiczne_i_radiologiczne_w_identyfikacji_ofiar_katastrof/file/72e7e523d83196a3e6.doc) (dostęp: 5.03.2015 r.

[http://www.ptmsik.pl/pdf/Komisja\\_katastrof.pdf](http://www.ptmsik.pl/pdf/Komisja_katastrof.pdf) (dostęp: 5.03.2015)

[http://www.amsik.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=185](http://www.amsik.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=185) (dostęp: 5.03.2015)

<http://www.kryminalistyka.fr.pl/phpBB2/printview.php?t=336&start=0&sid=ec3b38b9de-9673117b8e6d6ac16640a6> (dostęp: 20.10.2015)

### SUMMARY

Aleksandra Włodarska

#### **Standards and selected identification methods used in conducting the examination of the scene on the basics of the mass disaster**

The article concerns issues covering the scope of activities used by proper authorities while conducting the examination of the scene, more precisely of the mass disaster.

The article presents the standards of conduct for management leading the examination of the scene. Analyzed standards are designed to help proper authorities.

In addition to the standards the article includes the patterns of victim identification compiled at the Fifth Conference of the Committee of Interpol for the Identification of Victims of Mass and Natural Disasters.

Selected identification methods such as DNA testing, dentistry, body identification on the basis of special marks ( scars, tattoos, birthmarks), radiological method of identifying the bodies, implantoskopy and photograph are discussed in the article.

**Key words:** the mass disaster, the standards of conduct, identification methods.

Data wpływu artykułu: 4.05.2015 r.

Data akceptacji artykułu: 11.01.2016 r.