Innowacyjne metody
wykrywania sprawców przestępstw

materiały z konferencji

Pod redakcją
Macieja Szostaka, Izabeli Dembowskiej

Uniwersytet Wrocławski

Wrocław 2014

Innowacyjne metody wykrywania sprawców przestępstw

Materiały z konferencji

Prace Naukowe
Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii
Uniwersytetu Wrocławskiego

Seria: **e-Monografie** Nr 51

Dostęp online: http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/58960

Innowacyjne metody wykrywania sprawców przestępstw

Materiały z konferencji

pod redakcją
Macieja Szostaka, Izabeli Dembowskiej

Wrocław 2014

Komitet Redakcyjny
dr hab. prof. nadzw. UWr Leonard Górnicki – przewodniczący
mgr Bożena Górna – członek
mgr Aleksandra Dorywała – sekretarz

Recenzent: *prof. dr hab. Ewa Gruza*

© Copyright by Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego

Korekta: *Aleksandra Dorywała*
Projekt i wykonanie okładki: *Andrzej Malenda*
Skład i opracowanie techniczne: *Anna Lenartowicz, Tomasz Kalota eBooki.com.pl*

Wydawca
E-Wydawnictwo. Prawnicza i Ekonomiczna Biblioteka Cyfrowa.
Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego

ISBN 978-83-61370-98-7

Spis treści

Wstęp 9

Krystian Browarny
Metody i środki wykorzystywane przez specjalistów w praktyce dochodzeniowo-śledczej .. 11

Izabela Dembowska
Wykorzystanie materiałów zgromadzonych podczas stosowania operacyjnej i procesowej kontroli rozmów (postulaty *de lege lata*) 27

dr Magdalena Wolińska
Identyfikacja osób na podstawie zdjęć fotograficznych 47

dr Joanna Kabzińska
Portret pamięciowy XXI wieku 59

Anna Godlewska
Cheiloskopia. Czy usta mogą nas zdradzić nawet wtedy, gdy nie wypowiadają żadnych słów? 67

Małgorzata Wiśniewska
Jak pachnie sprawca? Wartość diagnostyczna i praktyczne znaczenie ekspertyzy osmologicznej 75

Ewa Kozłowska
Identyfikacja sprawcy metodami fonoskopijnymi 97

Małgorzata Mańczuk
Wykorzystanie nowoczesnych technologii do badania włosów celem uzyskania informacji o popełnionym przestępstwie 103

Ewelina Jakubowska, Andrzej Lewna
Wykorzystanie cheiloskopii w praktyce śledczej 111

Jan Gołębiowski, Kamila Grochowska
Profilowanie kryminalne na potrzeby sądu. Kontrowersje wokół przydatności 119

Izabela Dembowska
Kryminalistyczna problematyka zachowania się sprawcy po popełnieniu przestępstwa zabójstwa 141

Magdalena Niewińska
Profilowanie nieznanych sprawców zabójstw na podstawie *modus operandi* 153

Agnieszka Knap
Toksyczne znajomości 165

Katarzyna Futoma, Aleksandra Karsznia, Olga Loska
Pigułka gwałtu – ile mamy czasu na potwierdzenie jej użycia 169

Michał Waśko, Tomasz Czerner
Możliwość wykorzystania (wybranych) roślin jako dopalaczy 179

O Autorach 189

Wstęp

Z wielką radością i prawdziwą satysfakcją pozwalam sobie zarekomendować zbiór artykułów „młodych", ale (co warto podkreślić!) pełnych naukowych wizji przedstawicieli różnych dyscyplin, z różnych ośrodków naukowych w Polsce. Artykuły te zostały opracowane zarówno przez teoretyków (młodych naukowców), jak i praktyków wymiaru sprawiedliwości: adwokatów, a przede wszystkim ekspertów w zakresie nauk sądowych, w tym: kryminalistyków, medyków sądowych i psychologów sądowych. Artykuły obejmują szerokie spektrum wiedzy związanej z możliwościami recepcji najnowszych badań z różnych dziedzin nauk społecznych i przyrodniczych, stanowiących warsztat metodologiczny dla aktualnych potrzeb *sensu largo* pojmowanego procesu wykrywczego i prawa dowodowego w polskim systemie prawno-karnym.

Wyrażam nadzieję, że rekomendowana publikacja przyczyni się do popularyzacji współczesnych badań nauk sądowych *sensu largo*, a badań kryminalistycznych i psychologiczno-sądowych *sensu stricto,* nie tylko wśród przedstawicieli wymiaru sprawiedliwości, ale i wśród szerokiego „gremium czytelników" zainteresowanych tzw. „syndromem CSI".

Zapraszam do lektury.

Dr hab. prof. UWr Maciej Szostak

Krystian Browarny

Metody i środki wykorzystywane przez specjalistów w praktyce dochodzeniowo-śledczej

Wstęp

Artykuł 2 § 1 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks postępowania karnego[1] wśród podstawowych celów tegoż postępowania na pierwszym miejscu wymienia wykrycie sprawcy przestępstwa i pociągnięcie go do odpowiedzialności karnej[2]. Cel ten osiągnąć można przede wszystkim poprzez przeprowadzenie w sposób prawidłowy i dokładny dowodowych czynności wykrywczych takich jak: śledczo-dochodźcze oględziny miejsca, oględziny osoby lub rzeczy, oględziny zwłok, przeszukanie pomieszczeń i innych miejsc, przeszukanie osoby, jej odzieży i podręcznych przedmiotów, kontrola i utrwalanie rozmów telefonicznych, innych rozmów lub przekazów informacji, w tym korespondencji przesyłanej pocztą elektroniczną.

Aby czynności te mogły przynieść pożądane rezultaty, dokonywane muszą być przez podmioty posiadające stosowną wiedzę i umiejętności. Zgodnie z przepisami k.p.k. czynności tych dokonują: sąd, prokurator, Policja, inne organy postępowania przygotowawczego (np. ABW, ŻW) samodzielnie lub przy udziale biegłych bądź – we wskazanych w ustawie przypadkach – specjalistów.

Specjalista

Instytucja specjalisty wprowadzona została do naszego porządku karnoprocesowego dopiero w obecnie obowiązującym k.p.k.[3] Zgodnie z dyspozycją art. 205 § 1, w sytuacji

---

1 Dz. U. Nr 89, poz. 555 ze zm.

2 Pozostałe podstawowe cele postępowania karnego, wymienione w przywołanym przepisie, to: nieponoszenie przez osobę niewinną odpowiedzialności karnej, poprzez trafne zastosowanie środków przewidzianych w prawie karnym oraz ujawnienie okoliczności sprzyjających popełnieniu przestępstwa osiągnięcie zadań postępowania karnego nie tylko w zwalczaniu przestępstw, ale również w zapobieganiu im oraz w umacnianiu poszanowania prawa i zasad współżycia społecznego, uwzględnienie prawnie chronionych interesów pokrzywdzonego, rozstrzygnięcie sprawy w rozsądnym terminie.

3 Jednakże podkreślenia wymaga fakt, iż dzisiejsi kodeksowi specjaliści *de facto* występowali w praktyce dochodzeniowo-śledczej od wielu lat. Szerzej na ten temat por. J. Gurgul, *Instytucja specjalisty w procesie karnym (artykuł dyskusyjny),* „Prokuratura i Prawo" 1998, nr 11–12, s. 113; K. Browarny, *Geneza instytucji specjalisty w postępowaniu karnym na przykładzie oględzin miejsca,* Zamojskie Studia i Materiały, Seria: Administracja, Ekonomia, Informatyka 2010, z. 3, s. 61; *idem*, S*pecjalista jako uczestnik*

gdy dokonanie oględzin, przesłuchania przy użyciu urządzeń technicznych umożliwiających przeprowadzenie tej czynności na odległość, eksperymentu, ekspertyzy, zatrzymania rzeczy lub przeszukania wymaga czynności technicznych, w szczególności takich jak wykonanie pomiarów, obliczeń, zdjęć, utrwalenie śladów, można do udziału w nich wezwać specjalistę.

W tym miejscu, przed omówieniem metod i środków wykorzystywanych przez specjalistów w swojej działalności, należy najpierw powiedzieć, kto jest specjalistą, w jakich czynnościach dowodowych specjalista może brać udział oraz jakie czynności może on wykonywać.

Specjalistą w rozumieniu k.p.k. jest osoba posiadająca wiadomości specjalistyczne konieczne do dokonania czynności technicznych w ramach oględzin, przesłuchania „na odległość", eksperymentu, ekspertyzy, zatrzymania rzeczy lub przeszukania[4], będąca przede wszystkim technikiem kryminalistycznym – funkcjonariuszem Policji, a także Żandarmerii Wojskowej, Straży Granicznej czy Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego. Podnieść trzeba również, iż w postępowaniu karnym (a także w postępowaniu w sprawach o wykroczenia[5]) jako specjalista wystąpić może osoba niewywodząca się z kręgów policyjnych czy innych wskazanych wyżej organów. Przesądza o tym brzmienie § 2 art. 205 k.p.k., w myśl którego specjalistę niebędącego funkcjonariuszem organów procesowych można wezwać przed przystąpieniem do czynności do złożenia przyrzeczenia o określonej w tym przepisie treści. Jako przykład specjalisty-niefunkcjonariusza można wskazać zawodowego fotografa wezwanego do udziału w oględzinach miejsca w przypadku, gdy nie może uczestniczyć w nich np. technik kryminalistyczny. Wydaje się jednak, że takie sytuacje są wyjątkowe i bardzo rzadko występują w praktyce. Częściej zdarza się, iż przy czynności przesłuchania „na odległość" do obsługi sprzętu wzywani są w charakterze specjalistów informatycy, którymi mogą być np. pracownicy Laboratorium Kryminalistycznego – funkcjonariusze Policji lub cywile[6]. Trudno natomiast wyobrazić sobie zdarzenie, w trakcie którego specjalista-niefunkcjonariusz ujawnia i zabezpiecza ślady, choć *de lege lata* sytuacja taka nie jest wykluczona.

---

postępowania karnego, [w]: M. Wędrychowicz (red.), *IV Dni Kryminalistyki Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego. Materiały z Konferencji,* Rzeszów 2010, s. 149–150.

4 Por. K. Browarny, *Specjalista…*, s. 152.

5 Zgodnie bowiem z dyspozycją art. 42 § 3 ustawy z dnia 24 sierpnia 2001 r. – Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia (Dz. U. z 2008 r. Nr 133, poz. 848 ze zm.) do tłumacza i specjalistów w postępowaniu wykroczeniowym stosuje się odpowiednio przepisy art. 204–206 k.p.k.

6 G. Krysmann, *Przesłuchanie świadka przy użyciu urządzeń technicznych umożliwiających przeprowadzenie tej czynności na odległość,* Prokuratura Okręgowa w Zielonej Górze, http://www.zielona-gora.po.gov.pl/index.php?id=26/ [dostęp: 5.11.2011].

Wydaje się, iż specjalistę trzeba uznać za jednego z najważniejszych uczestników procesu karnego. Wszak to od jego odpowiedzialności, determinacji, błyskotliwości, krytycznego myślenia, wyobraźni, pasji poznania, dociekań i umiejętności poszukiwania (przede wszystkim w trakcie pierwszych czynności po ujawnieniu przestępstwa) bardzo często zależą dalsze losy całego postępowania, a w szczególności możliwość udzielenia odpowiedzi na tzw. „7 złotych pytań" kryminalistyki: *quis? quid? ubi? quibus auxibus? cur? quomodo? quando?*

Wprowadzenie przez obecnie obowiązujący k.p.k. nowego uczestnika procesu, jakim jest specjalista, w znacznym stopniu usunęło istniejące w orzecznictwie[7] i doktrynie wątpliwości związane z szerokim rozumieniem tego pojęcia na gruncie k.p.k. z 1928 r.[8] oraz k.p.k. z 1969 r.[9], gdyż w przeszłości pojęcie to utożsamiano z biegłym zarówno „ekspertem", jak i „konsultantem"[10]. *De lege lata* biegły i specjalista, pomimo pewnych podobieństw, są jednak odrębnymi uczestnikami postępowania karnego o zróżnicowanych pozycjach procesowych[11].

Biegły jest osobowym źródłem dowodowym, a jego opinia (*relatio periti*) stanowi środek dowodowy dotyczący okoliczności istotnych dla rozstrzygnięcia sprawy, których stwierdzenie wymaga wiadomości specjalnych[12]. Specjalista, będący przede wszystkim pomocnikiem organu procesowego, niekiedy może także uzyskać status osobowego źródła dowodowego. Stanie się to w sytuacji, gdy zostanie przesłuchany w charakterze świadka w związku z czynnościami, w których brał udział.

Wyartykułować należy również słuszne stanowisko występujące w doktrynie, iż z żadnego przepisu k.p.k. nie wynika zakaz łączenia funkcji specjalisty i biegłego, w związku z czym specjalista wykonujący czynności techniczne może następnie, ze względu na swoją specjalistyczną wiedzę, zostać powołany postanowieniem odpowiedniego organu jako biegły do sporządzenia opinii[13].

---

7 Por. m.in. wyrok SN z 21 czerwca 1971 r., III KR 18/71, (OSNPG 1972, nr 2, poz. 33) czy wyrok SN z dnia 20 sierpnia 1974 r., III KR 194/74 („Nowe Prawo" 1975, nr 10–11, s. 1497).

8 Rozporządzenie Prezydenta RP z dnia 19 marca 1928 r. – Kodeks postępowania karnego (DZ. U. RP Nr 33, poz. 313).

9 Ustawa z dnia 19 kwietnia 1969 r. – Kodeks postępowania karnego (Dz. U. z dn. 14 maja 1969 r. Nr 13, poz. 96 ze zm.).

10 Por. P. Horoszowski, *Śledcze oględziny miejsca,* Warszawa 1959, s. 116–117; S. Kalinowski, *Polski proces karny w zarysie,* Warszawa 1979, s. 198; S. Czerw, *Kryminalistyczne badanie miejsca zdarzenia (w teorii i praktyce),* Szczytno 1982, s. 10, 30.

11 T. Tomaszewski, *Dowód z opinii biegłego w procesie karnym,* Kraków 2000, s. 21.

12 Por. R. Kmiecik, [w:] R. Kmiecik (red.), *Prawo dowodowe. Zarys wykładu,* Kraków 2005, s. 181.

13 Por. A. Taracha, *Instytucja specjalisty w polskim procesie karnym. Zagadnienia prawnodowodowe,* [w:] Z. Kegel (red.), *Aktualne tendencje w badaniach dokumentów. Materiały XIII Wrocławskiego Sympozjum Badań Pisma,* Wrocław 2010, s. 509–510. Autor wskazuje przy tym na pewne niebezpieczeństwo w sytuacji, gdy dana osoba wystąpiła w sprawie najpierw w charakterze specjalisty, a następnie w charakterze biegłego. Podnosi, iż przesłuchanie takiej osoby jako specjalisty w charakterze świadka zdeterminuje jej wyłączenie jako biegłego, gdyż zgodnie z art. 196 § 1 k.p.k. biegłym nie

Czynności dowodowe

Katalog czynności dowodowych, w których *de lege lata* dopuszczalny jest udział specjalisty, jest katalogiem zamkniętym. Jednakże zagadnienie to budzi kontrowersje w doktrynie.

Za uznaniem wyliczenia czynności dowodowych w art. 205 § 1 k.p.k. za katalog enumeratywny opowiadają się m.in. R. Kmiecik[14], A. Taracha[15], J. Gurgul[16] i W. Grzeszczyk[17]. Autorom tym należy przyznać rację, potwierdzając tym samym, iż jest to pogląd prawidłowy, co nie oznacza jednak, że takie rozwiązanie ze strony ustawodawcy wydaje się słuszne.

Za uznaniem katalogu tych czynności procesowych za zamknięty przemawia m.in. to, że ustawodawca nie dodał w odpowiednim miejscu (to jest przed ich wymienieniem) zastrzeżenia np. „w szczególności", jak to uczynił, wymieniając czynności techniczne, które wykonać może specjalista. Słusznie podnosi A. Taracha, iż brzmienie przywołanego przepisu nie pozostawia w tym względzie żadnych wątpliwości i w konsekwencji żadna reguła interpretacyjna nie pozwala na przyjąć wykładni, iż jest to wyliczenie przykładowe[18]. Jako dodatkowy argument przemawiający za tym, że jest to katalog zamknięty, Autor podnosi fakt zmiany brzmienia przepisu art. 205 § 1 k.p.k. nowelizacją z 2003 r.[19], w wyniku której do katalogu czynności dowodowych dodano przesłuchanie przy użyciu urządzeń technicznych umożliwiających przeprowadzenie tej czynności na odległość, słusznie twierdząc, że gdyby ustawodawca traktował katalog czynności dowodowych jako katalog otwarty, zmiana brzmienia przepisu byłaby zbędna[20].

może być osoba przesłuchana w takim charakterze. Zdaniem A. Tarachy rozwiązaniem takiego problemu mogłoby być powołanie tej osoby od razu w charakterze biegłego „konsultanta", a nie w charakterze specjalisty, jednakże rozwiązanie to ma swoje wady w postaci zacierania różnicy pomiędzy funkcją biegłego i specjalisty.

14 Por. R. Kmiecik, *Przegląd orzecznictwa Sądu Najwyższego – Izby Karnej w zakresie zagadnień kryminalistyczno-dowodowych w postępowaniu karnym (w latach 1997–2001),* „Prokuratura i Prawo" 2002, nr 7–8, s. 31–32.

15 Por. A. Taracha, *op. cit.,* s. 506.

16 Por. J. Gurgul, *op. cit.,* s. 116.

17 Por. W. Grzeszczyk, *Kodeks postępowania karnego. Komentarz,* Warszawa 2007, s. 192.

18 Por. A. Taracha, *op. cit.,* s. 506.

19 Ustawa z dnia 10 stycznia 2003 r. o zmianie ustawy – Kodeks postępowania karnego, ustawy – Przepisy wprowadzające Kodeks postępowania karnego, ustawy o świadku koronnym oraz ustawy o ochronie informacji niejawnych. (Dz. U. Nr 17, poz. 155).

20 Por. A. Taracha, *op. cit.*, s. 506–507.

Pogląd mówiący o tym, iż jest to katalog otwarty, reprezentuje m.in. K. Dudka[21], A. Czapigo[22] oraz A. i Z. Kegelowie[23].

Jak już podkreślono, zabieg legislacyjny w postaci wprowadzenia katalogu wymieniającego w sposób enumeratywny czynności dowodowe, w których możliwy jest udział specjalisty, nie wydaje się słuszny. Pogląd ten znajduje oparcie również wśród przedstawicieli doktryny. T. Tomaszewski trafnie twierdzi, że katalog owych czynności powinien być katalogiem otwartym, przez co organy procesowe miałyby większą swobodę w korzystaniu z pomocy specjalisty w zależności od konkretnej sytuacji procesowej i technicznej[24]. Również J. Gurgul podnosi, iż „norma jest jasna, ale można jej zarzucić bezpodstawne zawężanie potrzeb korzystania z jego [specjalisty – przyp. K.B.] usług"[25].

Wniosek *de lege ferenda* wprowadzenia katalogu otwartego czynności procesowych, w których uczestniczy specjalista, wydaje się być uzasadniony praktyką tak policyjną, jak i innych formacji, z szeregów których wywodzą się specjaliści. W skali całego kraju na porządku dziennym są sytuacje, w których funkcjonariusze komórek techniki kryminalistycznej, a więc podmioty wzywane przede wszystkim do udziału w oględzinach, eksperymencie, przeszukaniu itp. w charakterze specjalisty, dokonują czynności jako „zwykli" funkcjonariusze, a nie jako specjaliści. Wydaje się, że oprócz aktualnego brzmienia kodeksu żadne racjonalne przesłanki nie leżą u podstaw tego, aby nie były to czynności wykonywane przez specjalistę. Jako przykład można podać sytuację, gdy technik kryminalistyczny (a jest to tak praktykowane) dokonuje utrwalenia przesłuchania nie „na odległość", lecz przeprowadzanego w sposób, rzec można, podstawowy, tj. np. w siedzibie prokuratury. Zgodnie z art. 205 § 1 k.p.k. nie jest to więc przesłuchanie, o jakim mowa w tym przepisie[26].

---

[21] Por. K. Dudka, *Charakter prawny i rola specjalisty w polskim procesie karnym,* [w:] L. Leszczyński, E. Skrętowicz, Z. Hołda (red.), *W kręgu teorii i praktyki prawa karnego. Księga poświęcona pamięci Profesora Andrzeja Wąska,* Lublin 2005, s. 693.

[22] Por. A. Czapigo, *Rola biegłego a rola specjalisty w procesie karnym – aspekty praktyczne na tle rozważań modelowych,* „Prokuratura i Prawo" 2000, nr 9, s. 110.

[23] Por. A. Kegel, Z. Kegel, *Przepisy o biegłych sądowych, tłumaczach i specjalistach. Komentarz,* Kraków 2004, s. 184; Z. Kegel, *Specjaliści, ich status prawny i rola w czynnościach procesowych,* [w:] L. Bogunia (red.), *Księga pamiątkowa ku czci Profesora Józefa J. Wąsika,* Wrocław 1999, s. 148.

[24] Por. T. Tomaszewski, *op. cit.,* s. 21.

[25] Por. J. Gurgul, *op. cit.,* s. 116.

[26] Dodatkowo wskazać należy, iż jak wspomniano na wstępie jedną z czynności dowodowych przewidzianych w art. 237 k.p.k. i art. 241 k.p.k. jest kontrola i utrwalanie za pomocą środków technicznych, treści rozmów telefonicznych i innych rozmów lub przekazów informacji, w tym korespondencji przesyłanej pocztą elektroniczną, w celu wykrycia i uzyskania dowodów dla toczącego się postępowania lub zapobieżenia popełnieniu nowego przestępstwa, w której wydaje się być również pożądany udział specjalisty. K. Dudka twierdzi zaś, że nie jest wykluczona „konieczność udziału specjalisty, również w czynnościach, które nie mają charakteru dowodowego, na przykład w celu stwierdzenia przy użyciu stosownego urządzenia, że oskarżony wprawił się w stan niezdolności do udziału w rozprawie lub posiedzeniu

Podsumowując zagadnienie katalogu czynności dowodowych z art. 205 § 1 k.p.k., należy odnieść się do jeszcze jednej kwestii. A. Taracha, powołując się na doświadczenia litewskich organów procesowych, podnosi, iż postulat wprowadzenia otwartego katalogu czynności w art. 205 k.p.k. jest jedynie *prima facie* zasadny, gdyż wskutek takiego zabiegu legislacyjnego doprowadzić można by do zatarcia jednej z relewantnych różnic między instytucją specjalisty i biegłego[27]. Autor ten podkreśla, że w postępowaniu karnym, w przypadku gdy stwierdzenie okoliczności mających istotne znaczenie dla sprawy wymaga wiadomości specjalnych, biegłego inaczej niż specjalistę powołać można do przeprowadzenia wszelkich czynności dowodowych, przy czym „nie ulega […] wątpliwości, że wyraźne rozróżnienie obu tych instytucji jest sprawą o pierwszorzędnym znaczeniu"[28]. Zgadzając się ze stanowiskiem A. Tarachy, że rozróżnianie w procesie karnym specjalisty i biegłego „jest sprawą o pierwszorzędnym znaczeniu", powiedzieć jednak należy, iż nie wydaje się, żeby samo wprowadzenie katalogu otwartego w art. 205 k.p.k. doprowadzić mogło do zacierania różnic pomiędzy tymi dwoma uczestnikami procesu. Wszak to od organu procesowego prowadzącego konkretną sprawę zależałoby, czy w danych okolicznościach należy wezwać specjalistę z jego wiedzą specjalistyczną głównie w zakresie czynności technicznych, czy też z racji potrzeby zasięgnięcia wiadomości specjalnych należy wezwać biegłego. Wydaje się poza tym, że specjalista nadal wzywany byłby głównie do dokonania czynności technicznych, jednak w ramach szerszego *spectrum* czynności procesowych.

Postulowane rozszerzenie katalogu czynności procesowych w art. 205 § 1 k.p.k. z pewnością ujednoliciłoby pozycję podmiotu, który będąc tą samą osobą posiadającą tę samą wiedzę, raz występuje w postępowaniu karnym jako technik kryminalistyczny – pomocnik organu procesowego, np. utrwalając przy użyciu urządzeń technicznych przesłuchanie świadka w siedzibie prokuratury, a raz jako specjalista – technik kryminalistyczny – pomocnik organu procesowego, utrwalając przesłuchanie świadka „na odległość".

(art. 377 § 2 k.p.k.)". Por. K. Dudka, *op. cit.,* s. 693. Nie rozwijając wątku potrzeby udziału specjalisty w czynnościach o charakterze innym niż dowodowy, powiedzieć trzeba jednak, iż Autorka trafnie zasygnalizowała sytuację, w której również uzasadnione wydaje się być wezwanie specjalisty. Jednak podkreślić należy, że możliwość udziału specjalisty w takiej czynności istniałaby jedynie w przypadku, gdyby kodeks postępowania karnego nie zawierał w art. 205 zamkniętego katalogu czynności procesowych. *De lege lata* podmiot dokonujący stwierdzenia stanu niezdolności do udziału w rozprawie lub posiedzeniu jest co najwyżej, tak jak w przykładach wskazanych wcześniej, funkcjonariuszem techniki kryminalistycznej, a nie specjalistą w rozumieniu art. 205 k.p.k.

[27] Por. A. Taracha, *op. cit.* s. 507–510.

[28] *Ibidem*, s. 507.

Czynności techniczne

Wśród czynności technicznych wykonywanych przez specjalistę w trakcie przeprowadzania określonych czynności procesowych k.p.k. egzemplatywnie wymienia wykonanie pomiarów, obliczeń, zdjęć oraz utrwalenie śladów. Podkreślenia wymaga, iż w doktrynie samo nazwanie przez ustawodawcę czynności specjalisty technicznymi, budzi słuszne zastrzeżenia[29].

W art. 143 § 1 k.p.k. wskazano czynności, z których obowiązkowo spisuje się protokół. Są to m.in.: przesłuchanie (w tym przesłuchanie „na odległość"), dokonanie oględzin, przeprowadzenie eksperymentu, przeszukanie osoby, miejsca i rzeczy itp. Przebieg czynności protokołowanych może być również utrwalony za pomocą urządzeń rejestrujących obraz i dźwięk. Poza środkami audiowizualnymi, np. w oględzinach miejsca, w celu przedstawienia zastanej sytuacji sporządza się szkic, który posiada formę graficzną i przez to uzupełnia opis miejsca znajdujący się w protokole z tej czynności[30]. Wykonane w trakcie oględzin i przeszukania fotografie, nagrania, szkice itp., określić można wspólnym mianem „materiału poglądowego" załączanego do protokołu tej czynności dowodowej.

Wykonanie pomiarów i obliczeń daje przede wszystkim możliwość sporządzenia ogólnego, szczegółowego lub fragmentarycznego szkicu miejsca zdarzenia[31]. W trakcie swoich czynności specjalista wykonuje od kilkudziesięciu do kilkuset fotografii. Opierając się na kryterium wielkości planu, podzielić je można na: orientacyjne, sytuacyjne, fragmentaryczne i szczegółowe[32]. Kodeks postępowania karnego wśród czynności wykonywanych przez specjalistę wymienia również utrwalenie śladów[33]. Należy podkreślić, iż

[29] Por. np. stanowisko J. Gurgula, który twierdzi, iż „w uzasadnieniu projektu k.p.k. stwierdza się bez ogródek, że specjalistów powołuje się jedynie do czynności technicznych, najczęściej o charakterze pomocniczym. Przymiotniki techniczny i pomocniczy znaczą: drugorzędny, uboczny, działający na zasadzie bezmyślnego mechanizmu. Tego rodzaju podejście do instytucji specjalisty byłoby […] szkodliwe zwłaszcza w konfrontacji z doświadczeniem, że wzywa się go w tej fazie śledztwa [również dochodzenia – przyp. K.B.], kiedy wszystko jest prawdopodobne i każdy pomysł wart rzetelnego zastanowienia"; J. Gurgul, *op. cit.,* s. 125. Por. także J. Jerzewska, *Czynności przeprowadzane z udziałem specjalisty,* [w:] E. Gruza, T. Tomaszewski, M. Goc (red.), *Problemy współczesnej kryminalistyki,* t. X, Warszawa 2006, s. 81 i n. Autorka podkreśla fakt, iż czynności wykonywane przez specjalistów są jedynie z pozoru czynnościami technicznymi, gdyż niejednokrotnie wykonanie niektórych z nich wymaga „mistrzostwa" specjalisty.

[30] Por. B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Warszawa 2007, s. 529.

[31] Szkic miejsca zdarzenia S. Kozdrowski definiuje jako dokument przedstawiający za pomocą znaków kryminalistycznych (uproszczone rysunki osób, zwierząt, śladów, pojazdów oraz różnych przedmiotów przedstawione w rzucie poziomym z zachowaniem ich cech charakterystycznych) i topograficznych (umowne znaki graficzne przedstawiające na mapie topograficznej położenie oraz charakterystykę przedmiotów terenowych) obraz miejsca zdarzenia, a w szczególności wygląd oraz rozmieszczenie poszczególnych śladów i przedmiotów mających istotne znaczenie dowodowe w sprawie; S. Kozdrowski, *Oględziny miejsca zdarzenia,* cz. II, Legionowo 1991, s. 25.

[32] Por. J. Jerzewska, *Od oględzin do opinii biegłego,* Warszawa 2010, s. 20.

[33] T. Hanausek ślad kryminalistyczny definiuje jako „wszelkie dające się ustalić w określonym wycinku rzeczywistości następstwa tych zmian, których zespół albo tworzy jakieś zdarzenie, albo jest z tym

utrwalenie jest tylko jednym z etapów postępowania ze śladami w trakcie oględzin. W pierwszej kolejności ślad należy ujawnić przy pomocy różnych metod i środków. Następnie ślad kryminalistyczny należy zabezpieczyć materialnie (techniczno-kryminalistycznie) oraz w sposób formalnoprocesowy. Zabezpieczenia materialnego dokonuje specjalista bądź biegły, jeżeli zostanie wezwany przez organ procesowy do udziału w oględzinach. Zabezpieczenie to ma na celu ochronę śladu przed jego zniszczeniem i polegać może na utrwaleniu śladu, utrzymaniu go w niezmienionym stanie oraz na jego umocnieniu[34]. Jako sposoby zabezpieczania materialnego śladów kryminalistycznych wymienić można wykonanie fotografii śladu, przeniesienie go na folię, sporządzenie jego repliki, zabezpieczenie go wraz z podłożem oraz odnośnie do śladów w postaci rzeczy ruchomych niewielkich rozmiarów – zabezpieczenie w całości. Równolegle z zabezpieczeniem materialnym dokonuje się zabezpieczenia formalnoprocesowego w postaci dokumentowania przeprowadzanej czynności w protokole oględzin miejsca. Zabezpieczenia tego dokonuje organ prowadzący czynność (w praktyce najczęściej osobą spisującą protokół oględzin miejsca jest funkcjonariusz wydziału dochodzeniowo-śledczego). Ujawniony, materialnie zabezpieczony oraz odpowiednio zapakowany ślad opatrzyć należy tzw. metryczką śladową.

Innowacyjne metody i środki

Przy wykonywaniu swoich obowiązków specjaliści posługują się szerokim *spectrum* metod i środków niezbędnych do przeprowadzenia *lege artis* określonych czynności dowodowych. Z uwagi na ograniczone ramy niniejszego opracowania poniżej przedstawione zostaną jedynie niektóre metody i środki wykorzystywane w praktyce dochodzeniowo-śledczej, które uznać można za innowacyjne. Termin innowacja (z łac. *innovatio* – odnowienie) oznacza wprowadzenie czegoś nowego, rzecz nowo wprowadzoną, nowość, reformę[35].

Podstawową czynnością techniczną wykonywaną przez specjalistów jest wykonanie fotografii oraz utrwalenie niekiedy w inny sposób wyglądu miejsca, osoby, rzeczy czy też samego przebiegu czynności procesowej. Fotografia (termin ten wprowadzono w roku 1839 w czasie pierwszych prób z dagerotypami[36]) towarzyszy kryminalistyce od początków jej nowożytnych dziejów. Wydaje się, że uzasadniona jest teza, iż na

zdarzeniem ściśle powiązany (np. ślady ucieczki, ślady ukrycia łupu itp.)". Por. T. Hanausek, *Kryminalistyka. Zarys wykładu,* Kraków 2005, s. 90.

34 Por. J. Jerzewska, *Od oględzin…,* s. 27.

35 Por. W. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem,* Warszawa 2000, s. 231.

36 Por. S. Szczepańczyk, *Cyfrowy aparat fotograficzny,* [w:] M. Goc, M. Zajder (red.), *Nowoczesność oględzin procesowo-kryminalistycznych. Studia i materiały*, Szczytno 1998, s. 116.

ziemiach polskich archetypu specjalisty możemy doszukiwać się właśnie w czasach, gdy do postępowania karnego zaczęła przenikać praktyka utrwalania wyglądu miejsc przestępstw przy pomocy fotografii, przy czym zaznaczyć trzeba, ze rozwój polskiej kryminalistyki nastąpił dopiero po odzyskaniu niepodległości w 1918 r.[37] Współcześnie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Sprawiedliwości z dnia 2 czerwca 2003 r. w sprawie rodzaju urządzeń i środków technicznych służących do utrwalania obrazu lub dźwięku dla celów procesowych oraz sposobów ich przechowywania, odtwarzania i kopiowania zapisów[38] do utrwalania obrazu i dźwięku z przeprowadzonej czynności mogą służyć, przeznaczone do tego celu, urządzenia mechaniczne i elektroniczne typu analogowego lub cyfrowego, a w szczególności aparat fotograficzny, kamera filmowa lub kamera wideo, magnetofon, radiomagnetofon czy też dyktafon. Podkreślenia wymaga fakt, iż specjaliści, pomimo płynących ze stosowania fotografii cyfrowej korzyści w postaci np. uniknięcia pracochłonnej i kosztownej obróbki chemicznej, szybkiego dokumentowania wyglądu miejsca, osób, rzeczy i możliwości natychmiastowego przekazania informacji[39], wykorzystują nadal w znacznej mierze metodę fotografii analogowej. Przyczyną takiego stanu rzeczy są przepisy przywołanego rozporządzenia, przewidujące m.in., po uprzednim zaopatrzeniu w metrykę identyfikującą, opakowaniu, zabezpieczeniu odciskiem okrągłej pieczęci jednostki przeprowadzającej czynność, obowiązek zarejestrowania użytego nośnika informacji – karty pamięci, negatywu – od razu (jeżeli nie wymaga on obróbki chemicznej wykonanej w laboratorium) i przechowywania go w sposób przewidziany dla dowodów rzeczowych. Wypełnienie tego obowiązku powoduje w praktyce jednorazowe użycie nośnika – w przypadku fotografii cyfrowej karty pamięci – co z kolei związane jest ze znacznymi kosztami w związku z uczestnictwem specjalisty w ciągu roku w kilkuset czynnościach procesowych, w trakcie których wykonuje on, jak już wspomniano, od kilkudziesięciu do kilkuset zdjęć.

Przy dokumentowaniu miejsca zdarzenia wykorzystywane są np. drogomierze, oznakowania kryminalistyczne, taśmy odgrodzeniowe, a przy transporcie materiału dowodowego ambulanse śledcze, rozmaite pudełka, torby, słoiki czy worki.

Jednym z wykorzystywanych drogomierzy jest drogomierz Truemetter 500, który nie wymaga zasilania, pracuje dwukierunkowo i składa się z koła pomiarowego napędzającego mechaniczny licznik oraz składanej rękojeści z uchwytem. Dodatkowo wyposażony jest w składaną podpórkę pozwalająca na jego „parkowanie" na czas przerwy w pomiarach oraz w hamulec, który umożliwia natychmiastowe unieruchomienie koła, z zachowaniem stanu licznika.

---

[37] Por. K. Browarny, *Geneza…*, s. 62.
[38] Dz. U. Nr 107, poz. 1005.
[39] Por. S. Szczepańczyk, *op. cit.*, s. 120.

Oznakowania kryminalistyczne, które są niezbędne do właściwej dokumentacji miejsca zdarzenia, podzielić można na magnetyczne (wykonane z folii magnetycznej), papierowe i plastikowe. Są to numerki, strzałki, szyldy oraz linijki, np. fotograficzne i traseologiczne.

Przy ujawnianiu i identyfikacji śladów biologicznych stosowane są np. testy pozwalające na wykrycie krwi ludzkiej czy też nasienia z jednoczesnym wyeliminowaniem substancji podobnych, jak chociażby krew zwierzęca.

Badanie przy pomocy testów F.O.B. oraz testów HEM-CHECK 1 i HEM-CHECK 2 służących do wykrywania krwi ludzkiej polega na umieszczeniu próbki w specjalnie przygotowanym do tego celu pojemniku i naniesieniu kilku kropel środka na płytkę testową. Po takim zabiegu uzyskuje się wynik, który należy odczytać jako ujemny bądź dodatni. Podkreślić należy, iż testy HEM-CHECK pozwalają na precyzyjne wskazanie w krótkim czasie oraz należą do bezpiecznych w stosowaniu, w związku z czym stanowią standardowe wyposażenie walizek do śladów biologicznych oraz walizek śledczych. W praktyce dochodzeniowo-śledczej do ujawniania śladów krwawych wykorzystywany jest również preparat Bluestar®forensic. Zestaw służący do ujawniania śladów sporządza się poprzez rozpuszczenie w wodzie destylowanej dwóch tabletek preparatu w kolorze białym i brązowym. Technicy kryminalistyczni występujący w procesie karnym w roli specjalisty podkreślają, iż preparat ten skutecznie ujawnia, powodując zjawisko silnej chemiluminescencji, krew wytartą czy też usuwaną przy pomocy środków chemicznych[40].

Jako przykład testu pozwalającego wykryć ślady nasienia ludzkiego wskazać można papierkowy biały test Phosphatesmo firmy MacheryNage, który w przypadku wykrycia enzymu kwaśnej fosfatazy, występującego w nasieniu ludzkim, zmienia swoje zabarwienie na różowo-fioletowe[41].

Do szybkiej, a przy tym dającej dużą dozę wiarygodności, identyfikacji środków odurzających, substancji psychotropowych itp. służą m.in. systemy identyfikacji narkotyków NIK, które zawierają torebki testowe z chemicznymi substancjami hermetycznie zamkniętymi w szklanych ampułkach, potrzebnymi do wykonania poszczególnych testów. Rozwiązanie takie wyklucza konieczność mieszania i odmierzania odczynników. Jeżeli badana (w odpowiednim typie testu[42]) substancja jest np. środkiem odurzającym,

[40] Por. J. Mazepa, [w:] J. Mazepa (red.), *Vademecum technika kryminalistyki*, Warszawa 2009, s. 166.

[41] *Ibidem,* s. 172.

[42] W jednej z ofert pośrednika w sprzedaży materiałów techniki kryminalistycznej dostępne są następujące typy testów: test A – odczynnik Marquisa służący do wstępnej analizy – wykrywa on morfinę, heroinę, kodeinę, amfetaminę oraz metamfetaminy, test B – kwas azotowy, który potwierdza wykrycie narkotyków za pomocą testu A, test C – odczynnik Dille-Koppanyi służący do identyfikacji barbituranów, test D – odczynnik do identyfikacji LSD, test E – odczynnik Duquenois-Levine służący do identyfikacji marihuany, haszyszu, olejku haszyszowego i THC, test F – odczynnik służący do zobojętniania kwasów, test G – odczynnik Scotta do identyfikacji kokainy czystej oraz kokainy HCL, test H – odczynnik służący do identyfikacji metadonu, test J – odczynnik do identyfikacji fencyklidyny, test K – odczynnik do identyfikacji

odczynnik zmienia zabarwienie. Omawiane testy dostępne są w zestawach: NIK Master-Pac – składających się ze 130 testów i pozwalających zidentyfikować 25 rodzajów środków odurzających, NIK 50-Pac – składających się 50 testów (5 rodzajów po 10 sztuk) i neutralizatorów kwasów, NIK 60-Pac – składających się z 60 testów (6 rodzajów po 10 sztuk) i neutralizatorów kwasów.

Do ujawniania śladów daktyloskopijnych specjaliści w zależności m.in. od podłoża używają szerokiego katalogu zróżnicowanych metod[43]. Jedną z nich stanowi fizykochemiczna metoda cyjanoakrylowa, stosowana np. przy podłożach metalowych bądź drewnianych, w której reakcja zachodzi pod wpływem temperatury i wilgotności, a substancja potowo-tłuszczowa zabarwia się na biały kolor.

Jako źródło par cyjanoakrylowych wykorzystywana jest np. folia Hard Evidence lub klej cyjanoakrylowy Cyjanostik. Materiały te są stosowane do podłoży szklanych, metalowych, plastikowych, foliowych czy gumowych. Używane są w przypadkach, gdy śladów nie można ujawnić, np. w komorze cyjanoakrylowej, ze względu na wielkość czy charakter przedmiotu (mebel, tapicerka samochodu itp.). W metodzie tej wykorzystywany jest także zestaw Cyanowand składający się z pistoletu zasilanego butanem oraz nabojów z klejem cyjanoakrylowym. Jest to urządzenie przenośne i łatwe w eksploatacji, a ujawnienie pojedynczego śladu zajmuje kilka minut. Mankamentem wydaje się być „żywotność" pojedynczego naboju, który wystarcza na ok. 3–4 minuty.

Ślady ujawnione metodą cyjanoakrylową (jak również innymi metodami) umacnia się i utrwala przy pomocy barwników, np. fluorescencyjnych. Do najpopularniejszych należą takie środki jak Ardrox, Basic Red 28, Basic Yellow 40, Rodamina 6G, Safranina.

Badanie śladów zabarwionych Ardroxem na kolor żółty odbywa się przy pomocy oświetlacza kryminalistycznego, lasera lub lampy UV.

Basic Red 28 (czerwień podstawowa) i Basic Yellow 40 (żółć podstawowa) dostępne są zarówno w postaci proszku, jak i gotowego roztworu. Są to barwniki cechujące się bardzo dużym przedziałem fluorescencji. Dodatkowo, w celu zwiększenia tego przedziału, mogą być ze sobą mieszane. Jak sama nazwa wskazuje, pierwszy z nich daje czerwony kolor śladu, drugi – kolor żółty.

Zabarwione Rodaminą 6G ślady daktyloskopijne posiadają bordowy kolor. Barwnik ten można stosować na szklanych, metalowych, skórzanych czy plastikowych

pochodnych opium – heroiny, kodeiny, morfiny, test L – odczynnik służący do identyfikacji białej i brązowej heroiny oraz brązowej i czarnej heroiny smołowej, test M – odczynnik służący do identyfikacji metakwalonu, test N – odczynnik do identyfikacji pentazocyny, test P – odczynnik do identyfikacji propoksyfenu, test Q – odczynnik do identyfikacji efedryny, test R – odczynnik do identyfikacji diazepamu (valium) i test U – odczynnik służący do identyfikacji amfetaminy i metamfetaminy.

[43] W literaturze wymienia się m.in. metodę fizyczną (mechaniczną bądź optyczną), metodę chemiczną, metodę biologiczną czy metodę fizykochemiczną; por. A. Onaczyszyn-Jasińska, [w:] J. Mazepa (red.), *Vademecum…*, s. 136.

powierzchniach. Podkreślić należy, iż Rodamina 6G cechuje się dużą wydajnością fluorescencji i używana jest w praktyce od wielu lat.

Safranina jest barwnikiem fluorescencyjnym używanym do barwienia śladów na powierzchniach nieporowatych. Ślady fluoryzujące na żółto badać należy przy użyciu oświetlacza kryminalistycznego.

Do ujawniania śladów daktyloskopijnych na podłożach papierowych i surowym drewnie wykorzystywane są ninhydryna, odczynniki DFO oraz zestaw Physical Developer.

Metoda ninhydrynowa znana jest w kryminalistyce od lat 50. XX wieku i uważana jest za jedną z powszechniejszych metod, gdyż daje zadowalające rezultaty bez wykorzystania dodatkowego sprzętu. Znajduje ona zastosowanie do surowego i nielakierowanego drewna, tynku i przede wszystkim do powierzchni papierowych (banknotów, czeków, listów), z wyjątkiem jednak papieru kredowego. W temperaturze pokojowej rezultaty objawiają się po upływie kilku godzin, lecz można przyspieszyć ten proces poprzez wykorzystanie komory klimatyzowanej, w której kontroluje się wilgotność i temperaturę.

Nowocześniejszą i skuteczniejszą od metody ninhydrynowej jest metoda, w której używa się odczynników DFO (1,8 Diazafluoren-9-one) w postaci kryształków lub roztworu w atomizerze. Odczynniki te reagują z aminokwasami zawartymi w ludzkich proteinach i poprzez wywołanie silnej fluorescencji w kolorze różowo-purpurowym ujawniają nawet do trzech razy więcej śladów niż ninhydryna. DFO używa się do takich podłoży chłonnych jak tektura, surowe drewno, tapety itp. Roztwór DFO może być sekwencyjnie łączony z ninhydryną. Podkreślić przy tym należy, iż pierwszy powinien zostać użyty roztwór DFO. Późniejsze użycie ninhydryny pozwala na ujawnienie dodatkowych detali. W celu ujawnienia śladu należy zanurzyć badaną powierzchnię w roztworze lub ją spryskać. Dla optymalizacji procesu ujawniania zaleca się umieszczenie badanej powierzchni w specjalnej komorze termicznej na 15–20 minut. Z uwagi na to, że ślady ujawnione za pomocą roztworu DFO są mało widoczne w świetle dziennym, należy dodatkowo użyć do nich oświetlacza kryminalistycznego.

Physical Developer (wywoływacz fizyczny) jest zestawem odczynników wykorzystywanych przez specjalistów w wąskim zakresie, gdyż jest to metoda złożona, a przygotowany roztwór roboczy krótko wykazuje cechy używalności (do 24 godzin). Jest on odczynnikiem opartym na bazie srebra, który wchodzi w reakcje z tłuszczami, olejami i woskami zawartymi w substancjach potowo-tłuszczowych człowieka.

Podkreślić należy, iż np. w trakcie oględzin dokumentów dopuszczalne jest używanie wszystkich trzech wymienionych wyżej środków, jednakże w takim przypadku jako pierwszy należy użyć zestaw odczynników DFO, następnie ninhydrynę i na końcu wywoływacz fizyczny.

W praktyce dochodzeniowo-śledczej organów ścigania niejednokrotnie trudności powoduje ujawnianie i materialne zabezpieczanie śladów na powierzchniach klejących oraz powierzchniach tłustych.

Do powierzchni klejących, jakimi są np. taśmy, wykorzystywany jest od lat roztwór genicjany w postaci fioletu krystalicznego, a także nowoczesne metody Sticky-Side i WETWOP.

Roztwór fioletu krystalicznego przygotowuje się poprzez rozpuszczenie kryształków fioletu w wodzie. Następnie należy w nim zanurzyć powierzchnie poddane badaniu i spłukać wodą. Podkreślenia wymaga fakt, iż fiolet krystaliczny jest bardzo trudno zmywalnym barwnikiem i może pozostawiać trwałe ślady jego użycia.

Proszek Sticky-Side jest wykorzystywany do ujawniania śladów linii papilarnych na lepkiej stronie różnych taśm. Sticky-Side jest skuteczniejszy i mniej brudzący niż fiolet krystaliczny. Proces ujawniania polega na nałożeniu na klejącą stronę taśmy pasty przy użyciu pędzla. Proszek (jasny lub ciemny) rozrabia się poprzez zmieszanie jednakowej ilości wody i roztworu Kodak Photo-Flo. Otrzymaną pastę nakłada się na taśmę za pomocą pędzelka i po 10–15 sekundach zmywa pod bieżącą wodą. Czynności te można powtarzać kilkukrotnie dla uzyskania lepszego efektu.

Odczynnik TapeGlo jest prostym w użyciu barwnikiem do ujawniania śladów daktyloskopijnych na lepkiej stronie taśmy klejącej. Ujawnione ślady należy oglądać i fotografować w świetle lasera lub oświetlacza kryminalistycznego. Powierzchnia badana może być zanurzona w roztworze lub nim spryskana. Jeżeli pojawia się nadmiar barwnika, to należy go spłukiwać wodą. Ślady można fotografować zaraz po ujawnieniu lub po ich wyschnięciu. TapeGlo może być używany w laboratorium i na miejscu zdarzenia.

WETWOP jest nowoczesną mieszanką służącą do ujawniania śladów na klejących powierzchniach. Ujawnione ślady są znacznie wyższej jakości od tych, które ujawnia się za pomocą roztworu gencjany lub Sticky-Side. WETWOP dostępny jest w wersji z białym lub czarnym pigmentem oraz w wersji aktywnej w świetle UV. WETWOP permanentnie ujawnia ślady, wiernie oddając detale linii papilarnych. W przeciwieństwie do innych metod ma lepszy kontrast i nie pozostawia zabarwienia na podłożu. Można go stosować na takich lepkich powierzchniach, jak: taśma biurowa nylonowa, taśma maskująca, taśma malarska ochronna, samoprzylepna taśma papierowa wzmocniona i inne rodzaje taśm, a także do celofanu. WETWOP-u używa się, nanosząc go na badaną powierzchnię za pomocą pędzla z włosia wiewiórki lub wielbłąda, następnie pozostawiając na kilkanaście sekund i zmywając w zimnej wodzie.

Do ujawniania i barwienia śladów pozostawionych na tłustych powierzchniach oraz śladów naniesionych tłustymi substancjami służą takie środki, jak: np. SPR czy Sudan Black.

SPR – Small Particle Reagent (zwany również AQUAPRINT lub Reagent) występuje w dwóch kolorach: białym (stosowanym do ciemnych powierzchni) oraz czarnym (stosowanym do jasnych powierzchni), a także w wersji aktywnej w świetle UV, którą uwidacznia się oświetlaczem kryminalistycznym lub lampą UV. Po rozpyleniu, najlepiej spryskiwaczem, roztworu roboczego SPR ślady koloryzują na grafitowo. Tak ujawnione ślady należy sfotografować oraz przenieść na czarną lub przeźroczystą folię żelatynową lub pozytywową.

Sudan Black (czerń sudanowa) jest jednym z najlepszych barwników wykorzystywanych do ujawniania śladów na gładkich, porowatych i nieporowatych powierzchniach naniesionych tłustymi lub lepkimi substancjami. Sudan Black jest czarnym barwnikiem mającym postać drobnego proszku. W roztworze ma barwę ciemnogranatową i takie też zabarwienie uzyskują ujawniane nim ślady. Rozpuszczalność barwnika Sudan Black w tłuszczach została wykorzystana do ujawniania śladów linii papilarnych. Metoda ta może być stosowana na powierzchniach woskowatych (np. świeczka lub papier kredowy), zabrudzonych smarami, artykułami jadalnymi (np. wyschniętym sokiem).

Ujawnianie śladów krwawych wymaga zastosowania barwników czułych na proteiny znajdujące się we krwi człowieka. Do takiej grupy barwników możemy zaliczyć Amido Black, Hungarian Red czy ALVC. Amido Black może być używany do ujawniania lub wzmacniania śladów naniesionych krwią na powierzchniach porowatych i gładkich. Niewidoczne ślady linii papilarnych można ujawniać na tworzywach sztucznych, drewnie lakierowanym oraz powierzchniach papierowych.

Hungarian Red jest barwnikiem śladów daktyloskopijnych i traseologicznych naniesionych krwią. Ujawnione ślady cechują się mocnym czerwonym kolorem i fluorescencją. Czerwień węgierska nie może być używana na podłożach chłonnych takich jak np. papier, tektura, pościel. Hungarian Red najlepiej sprawdza się na powierzchniach niechłonnych takich jak szkło, linoleum, powierzchnie malowane, wykładziny PCV oraz płytki ceramiczne. Badany ślad należy przykryć kartką papieru i zwilżyć Fixatorem, następnie tak odświeżony ślad należy po kilku minutach zabarwić czerwienią węgierską, najlepiej przy użyciu atomizera i po chwili spłukać wodą oraz po całkowitym wyschnięciu zabezpieczyć na białą folię żelatynową.

Do ujawniania i poprawiania wyrazistości śladów krwawych na porowatych i gładkich powierzchniach służy zestaw ALCV (Aqueous Leucocrystal Violet), w skład którego wchodzą trzy różne odczynniki podlegające mieszaniu między sobą.

Omawiając problematykę ujawniania i zabezpieczania śladów, nie sposób pominąć katalogu różnorakich folii daktyloskopijnych. Specjaliści wykorzystują w swojej praktyce m.in. folie żelatynowe, pozytywowe, winylowe oraz typu Remco.

Folie żelatynowe FOMA można stosować na wszystkich rodzajach powierzchni (gładkich, porowatych, ziarnistych i nierównych). Zapewniają one bardzo wysoką wierność odwzorowania powierzchni badanej. Dostępne są w różnych kolorach i rozmiarach. Są to arkusze pokryte warstwą żelatyny, zabezpieczone od strony czynnej nakładką poliestrową. Wykorzystuje się je np. do utrwalenia kurzu ze śladu podeszwy buta na papierowych podłożach, jak również ze względu na ich wysoką elastyczność do utrwalania śladów z powierzchni wypukłych i wklęsłych – żarówek, klamek itp.

Występujące również w praktyce taśmy winylowe 3M lub PS4 pozwalają specjaliście na dobre, ze względu na swoje właściwości elastyczne i rozciągliwość, dopasowanie taśmy do powierzchni, na której znajduje się ślad. Wykorzystywane mogą być, podobnie jak taśmy żelatynowe, do powierzchni nierównych, wklęsłych, wypukłych. W literaturze podnosi się, że taśmy winylowe są lepsze od żelatynowych, ponieważ można na nich zabezpieczać znacznie większe powierzchnie ujawnionych śladów. Zabezpieczone ślady na taśmach winylowych są obrazami pozytywowymi i wymagają podkładek kontrastowych, a dobre efekty można uzyskać poprzez kilkakrotne zbieranie śladu na taśmę i wzmacnianie go proszkiem daktyloskopijnym przed każdym zdjęciem.

Taśmy daktyloskopijne typu Remco (Lightning Brand Tape) są również wykorzystywane przez specjalistów do zabezpieczania ujawnionych śladów daktyloskopijnych. Te krystaliczne taśmy, dostępne w różnych rozmiarach, są jednostronnie przylepne i nawinięte na siebie. Dobrze zachowują swoje właściwości, czytelność i przeźroczystość nawet po dłuższym czasie.

Ekonomiczną alternatywą dla folii typu Remco są pozytywowe lub dwustronne folie krystaliczne Filmolux 609, których dodatkową zaletą jest istnienie zabezpieczenia po stronie czynnej w postaci papierka silikonowego, dzięki czemu specjalista na miejscu zdarzenia może sam przygotować dowolną wielkość formatki. Filmolux doskonale nadaje się do zabezpieczania śladów daktyloskopijnych na białych i czarnych podkładkach kontrastowych, zachowując swoje właściwości, czytelność i przeźroczystość nawet po dłuższym czasie. Folia Filmolux dostępna jest także na podkładce poliestrowej.

Zakończenie

Kończąc rozważania dotyczące innowacyjnych metod i środków wykorzystywanych przez specjalistów w ich praktyce dochodzeniowo-śledczej i mając przy tym świadomość, iż niniejsze opracowanie w żadnej mierze nie pretenduje do całościowego ujęcia przedmiotowego zagadnienia, podkreślić należy, że permanentny rozwój zarówno nauki kryminalistyki, jak i dziedzin, z których nauka ta korzysta w szerokim zakresie (np. biologii, chemii), doprowadzić powinien do tego, iż w praktyce organów ścigania

powinny pojawiać się i coraz częściej pojawiają się rozmaite „nowości". Pamiętać jednak należy, iż innowacyjne materiały i środki kryminalistyczne, opracowywane zarówno w zagranicznych, jak i polskich ośrodkach trafiają przede wszystkim do laboratoriów kryminalistycznych i wykorzystywane są w badaniach tamtejszych ekspertów kryminalistyki, którzy w procesie karnym przeważnie powoływani są jako biegli. Jedynie część z tych środków trafia do specjalistów – techników kryminalistycznych, wykorzystujących je „w terenie" bądź w swoich siedzibach.

Izabela Dembowska
Doktorantka w Katedrze Kryminalistyki
Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii
Uniwersytet Wrocławski

Wykorzystanie materiałów zgromadzonych podczas stosowania operacyjnej i procesowej kontroli rozmów (postulaty *de lege lata*)

Kontrolę operacyjną zalicza się do jednej z najbardziej skutecznych metod uzyskiwania informacji na temat czynów przestępnych, sprawców i dowodów ich winy. Jak słusznie zauważył Sąd Najwyższy, jest to bardzo „agresywne" narzędzie w rękach Policji, które istotnie ingeruje w sferę prywatności i tajemnicy komunikowania się[1]. Procesowa kontrola rozmów czy też kontrola operacyjna ogranicza prawo do prywatności oraz wolności komunikowania się zagwarantowane w art. 49 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej[2], art. 8 europejskiej Konwencji o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności[3] oraz w art. 17 Międzynarodowego Paktu Praw Obywatelskich i Politycznych[4], dlatego też stosowanie tych czynności dowodowych jest dopuszczalne tylko w ściśle określonych prawem sytuacjach.

W obowiązującym ustawodawstwie zastały przewidziane dwie formy „podsłuchu": procesowy – uregulowany w rozdziale 26 Kodeksu postępowania karnego[5] oraz tzw. pozaprocesowy – uregulowany w ustawach policyjnych, tj. w ustawie o Policji (art. 19), ustawie o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Agencji Wywiadu (art. 27), ustawie o Centralnym Biurze Antykorupcyjnym (art. 17), ustawie o Straży Granicznej (art. 9e), ustawie o Służbie Kontrwywiadu Wojskowego i Służbie Wywiadu Wojskowego (art. 31), ustawie o Żandarmerii Wojskowej i wojskowych organach porządkowych (art. 31), ustawie o kontroli skarbowej (art. 36c)[6].

---

1 Postanowienie Sądu Najwyższego z dnia 26 kwietnia 2007 r., I KZP 6/07.

2 Art. 49 Konstytucji RP z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. Nr 78, poz. 483).

3 Art. 8 Konwencji o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności z dnia 4 listopada 1950 r. (Dz. U. z 1993 r. Nr 61, poz. 284).

4 Art. 17 Międzynarodowego Paktu Praw Obywatelskich i Politycznych (Dz. U. z 1994 r. Nr 23, poz. 80).

5 Art. 237–242 ustawy – Kodeks postępowania karnego z dnia 6 czerwca 1997 r. (Dz. U. Nr 89, poz. 555 z późn. zm.).

6 Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. z 2007 r. Nr 43, poz. 277 z późn. zm.), ustawa z dnia 24 maja 2002 r. o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu (Dz. U. z 2002 r. Nr 74, poz. 676 z późn. zm.), ustawa z dnia 9 czerwca 2006 r. o Centralnym Biurze Antykorupcyjnym (Dz. U. z 2006 r. Nr 104, poz. 708 z późn. zm.), ustawa z dnia 12 października 1990 r. o Straży Granicznej (Dz. U. z 2005 r. Nr 234, poz. 1997 z późn. zm.), ustawa z dnia 28 września 1991 r. o kontroli skarbowej (Dz. U. z 2004 r. Nr 8, poz. 65 z późn. zm.), ustawa z dnia 9 czerwca 2006 r. o Służbie Kontrwywiadu

W myśl przepisu art. 237 k.p.k. podsłuch procesowy obejmuje kontrolę i utrwalanie treści rozmów telefonicznych, ale również kontrolę i utrwalanie przy użyciu środków technicznych treści innych (niż telefoniczne) rozmów lub przekazów informacji, w tym korespondencji przesyłanej pocztą elektroniczną (art. 241 k.p.k.). Należy rozumieć, iż czynność ta polega na niejawnym podłączeniu się do urządzeń telekomunikacyjnych w celu rejestrowania za pomocą specjalnej aparatury technicznej przekazywanych informacji i utrwalania przy użyciu środków technicznych treści przekazywanych informacji innych niż rozmowy telefoniczne m.in. za pomocą komunikacji radiowej, poprzez modem, Internet, telefax, pocztę głosową.

Natomiast kontrola operacyjna stosowana w ramach czynności operacyjno-rozpoznawczych polega na kontrolowaniu treści korespondencji, zawartości przesyłek oraz stosowaniu środków technicznych umożliwiających uzyskiwanie w sposób niejawny informacji i dowodów oraz ich utrwalanie, a w szczególności treści rozmów telefonicznych i innych informacji przekazywanych za pomocą sieci telekomunikacyjnej (art. 19 ust. 6 ustawy o Policji). Oznacza to, że stosuje się kontrolę operacyjną za pomocą specjalnej aparatury, która rejestruje rozmowy przeprowadzane w pomieszczeniach lub na wolnej przestrzeni. Stosuje się również podsłuch elektroniczny – za pomocą aparatury wychwytującej dźwięk na odległość, mikrofonów ukrytych w pomieszczeniach, tzw. pluskiew pokojowych. Podmioty wykonujące działalność telekomunikacyjną oraz podmioty świadczące usługi pocztowe są obowiązane do zapewnienia na własny koszt warunków technicznych i organizacyjnych umożliwiających prowadzenie przez Policję kontroli operacyjnej (art. 19 ust. 12 ustawy o Policji).

Przepisy regulujące obie formy podsłuchu posługują się terminem „środków technicznych", do których należy zaliczyć wszelkie urządzenia służące tajnemu uzyskiwaniu oraz utrwalaniu treści rozmowy i informacji zawartych sygnałach, znakach i obrazach, w tym również w elektronicznych systemach przekazu i przetwarzania danych. W uproszczeniu obejmują one np. fax, pocztę elektroniczną, pocztę głosową, porozumiewanie się w Internecie za pomocą dźwięku i obrazu, ale również podsłuch elektroniczny i podgląd w mieszkaniach prywatnych.

Procesowa kontrola rozmów

Stosowanie kontroli i utrwalanie treści rozmów telefonicznych może odbywać się w granicach ściśle określonych w ustawie – Kodeks postępowania karnego. Zgodnie z art. 237 § 3 i 4 k.p.k., który określa granice przedmiotowe i podmiotowe podsłuchu

Wojskowego oraz Służbie Wywiadu Wojskowego (Dz. U. z 2006 r. Nr 104, poz. 709 z późn. zm.), ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. o Żandarmerii Wojskowej i wojskowych organach porządkowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 123, poz. 1353 z późn. zm.).

procesowego, kontrola treści rozmów może być stosowana tylko wtedy, gdy toczące się postępowanie (w fazie *in rem* lub fazie *in personam*) lub uzasadniona obawa popełnienia nowego przestępstwa dotyczą przestępstw wyliczonych enumeratywnie w § 3 pkt 1–19 oraz w stosunku do: osoby podejrzanej, oskarżonego, pokrzywdzonego lub innej osoby, która może mieć związek ze sprawcą lub z grożącym przestępstwem. Wymienione przesłanki muszą zachodzić kumulatywnie, brak którejkolwiek czyni kontrolę nielegalną, a zatem informacja uzyskana w toku stosowanej kontroli rozmów nie może stanowić dowodu w postępowaniu karnym. Podsłuch procesowy może być również zarządzony postanowieniem sądu w ramach czynności niecierpiących zwłoki (art. 308 k.p.k.).

Pierwotne granice przedmiotowe podsłuchu procesowego zostały istotnie poszerzone ustawą nowelizującą z dnia 1 lipca 2003 r. i obecnie obejmują – obok przestępstwa rozboju, kradzieży rozbójniczej – również wymuszenie rozbójnicze (art. 282 k.p.k.); fałszowanie pieniędzy oraz obrót fałszywymi pieniędzmi, środkami lub instrumentami płatniczymi albo zbywalnymi dokumentami uprawniającymi do otrzymania sumy pieniężnej, towaru, ładunku albo wygranej rzeczowej albo zawierającymi obowiązek wypłaty kapitału, odsetek, udziału w zyskach lub stwierdzenie uczestnictwa w spółce (pkt 12); handel narkotykami, ale także wytwarzanie, przetwarzanie, obrót i przemyt środków odurzających, prekursorów, środków zastępczych lub substancji psychotropowych (pkt 13); nieobjęte przepisami procedury karnej do tej pory przestępstwa łapownictwa i płatnej protekcji (pkt 17); jak również stręczycielstwa, kuplerstwa i sutenerstwa (pkt 18)[7]. Katalog przestępstw wymienionych w art. 237 § 3 k.p.k. uzupełniono po raz kolejny wraz z ustawą nowelizującą z dnia 23 listopada 2004 r. (o punkt 19) o przestępstwa określone w rozdziale XVI ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz. U. Nr 88, poz. 553, z późn. zm.) oraz w art. 5–8 Rzymskiego Statutu Międzynarodowego Trybunału Karnego sporządzonego w Rzymie dnia 17 lipca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78, poz. 708)[8], tj. o przestępstwa ludobójstwa, zbrodnie przeciwko ludzkości, zbrodnie wojenne. Ostatnia zmiana granic przedmiotowych podsłuchu procesowego została wprowadzona ustawą z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych i obecnie obejmuje przestępstwa szpiegostwa lub ujawniania informacji niejawnych o klauzuli tajności „tajne" lub „ściśle tajne" (pkt 10)[9].

W związku z faktem, iż kontrolę i utrwalanie treści rozmów telefonicznych może zarządzić tylko sąd na wniosek prokuratora po wszczęciu postępowania przygotowawczego – kontrola procesowa bowiem ma na celu wykrycie i uzyskanie dowodów dla toczącego się postępowania lub zapobieżenie popełnienia nowego przestępstwa – niezbędnym

[7] Ustawa z dnia 1 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 17, poz. 155).
[8] Ustawa z dnia 23 listopada 2004 r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 240, poz. 2405).
[9] Ustawa z dnia 2 stycznia 2011 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 182, poz. 1228).

warunkiem jej legalności jest precyzyjne i dokładne wskazanie w postanowieniu sądu o zarządzeniu kontroli rozmów, do jakiego katalogowego przestępstwa stosowana jest kontrola, kwalifikacji czynu oraz osoby, której rozmowy mają być kontrolowane z imienia i nazwiska (a jeżeli nie można podać tych informacji, to należy ją wskazać jako dysponenta określonego urządzenia służącego do komunikacji osobistej), a także samego nośnika informacji służącego do rozmów[10]. Z punktu widzenia konstytucyjnych i konwencyjnych gwarancji wolności i ochrony tajemnicy komunikowania się istotne jest, iż kontrolę treści rozmów można stosować tylko i wyłącznie wobec osoby wymienionej w art. 237 § 4 k.p.k. Innymi słowy, niedozwolone jest procesowe wykorzystywanie informacji pochodzących od rozmówcy spoza kręgu osób wymienionych w przepisie, ale również zakazane jest uruchamianie kontroli i utrwalania treści rozmów telefonicznych takich osób.

Oczywisty jest fakt, iż utrwaleniu podlega treść rozmowy osoby wymienionej w postanowieniu sądu prowadzonej z inną osobą. Jednak zgoda sądu wyrażona w postanowieniu obejmuje utrwalenie treści rozmowy tylko jednej osoby, zatem informacje pochodzące od drugiego rozmówcy, niewskazanego w postanowieniu, nie będą stanowiły dowodu w sprawie. Podkreślenia wymaga fakt, iż utrwalenie i procesowe wykorzystanie informacji pochodzących od rozmówcy osoby wymienionej w postanowieniu sądu może nastąpić wyłącznie po wyrażeniu przez sąd następczej zgody.

Jeżeli w trakcie stosowanego podsłuchu zmieni się kwalifikacja czynu, który już nie jest wymieniony w katalogu, kontrolę należy niezwłocznie przerwać. W przypadku gdy podczas stosowanej kontroli ujawnione zostaną dowody przestępstwa popełnionego przez osobę objętą postanowieniem sądu, lecz dotyczące przestępstw innych niż wskazane w tym postanowieniu, mogą być wykorzystane w postępowaniu karnym, pod warunkiem że w tym zakresie zostanie wydana następcza zgoda sądu na przeprowadzenie tej kontroli[11].

Stosowanie kontroli i utrwalanie treści rozmów w trybie następczej zgody sądu przewidziane zostało w art. 237 § 2 k.p.k. W myśl tego przepisu w wypadkach niecierpiących zwłoki kontrolę i utrwalanie rozmów telefonicznych może zarządzić prokurator, który obowiązany jest zwrócić się w terminie 3 dni do sądu o zatwierdzenie postanowienia. Sąd jest zobowiązany wydać postanowienie w przedmiocie wniosku w terminie 5 dni na posiedzeniu bez udziału stron. Termin 3 dni od ujawnienia informacji dającej podstawę zwrócenia się przez prokuratora do sądu o zatwierdzenie zgromadzonych informacji oraz rozszerzenie zakresu kontroli jest terminem maksymalnym. Oznacza to, że następcza zgoda sądu może być wyrażona w dwóch sytuacjach:

[10] Teza 2 i 3 wyroku Sądu Najwyższy z dnia 3 grudnia 2008 r., V KK 195/08, OSNKW 2009, nr 2 poz. 17

[11] Zob. przypis 1, 22 niniejszej pracy.

zatwierdzenia postanowienia prokuratora w przedmiocie stosowania kontroli i utrwalania rozmów telefonicznych prowadzonej bez zgody sądu albo zatwierdzenia kontroli i utrwalania rozmów telefonicznych prowadzonej w szerszym zakresie niż w pierwotnym brzmieniu postanowienia sądu[12].

W piśmiennictwie wskazuje się, iż przekroczenie terminu 5-dniowego nie delegalizuje kontroli i nie stwarza obowiązku zniszczenia utrwalonych materiałów, gdyż termin ten ma dla sądu charakter instrukcyjny[13]. Nie sposób zgodzić się z tym stwierdzeniem, w świetle bowiem konstytucyjnych praw osoby podsłuchiwanej przekroczenie tego terminu jest łamaniem i wkroczeniem w jej wolności i prawa. Przyjąć zatem należy, iż jest to termin gwarancyjny. Jeżeli prokurator nie wystąpi w terminie 3 dni od ujawnienia informacji dających postawę do stosowania kontroli albo jeżeli sąd nie wyrazi zgody na zatwierdzenie postanowienia prokuratora w przedmiocie stosowania kontroli rozmów w terminie 5 dni, w konsekwencji dowód z takiego podsłuchu – jako uzyskany w sposób sprzeczny z ustawą – nie może być wykorzystany w procesie karnym, a zapisy utrwalonych rozmów należy zniszczyć (art. 238 § 3 k.p.k.).

Kontrolę i utrwalanie rozmów telefonicznych można zarządzić na okres 3 miesięcy, a w szczególnie uzasadnionych wypadkach można przedłużyć na kolejne 3 miesiące. Należy niezwłocznie przerwać kontrolę, jeżeli ustaną przyczyny, z powodu których została zarządzona, jednakże nie później niż z upływem okresu, na jaki została wprowadzona (art. 238 k.p.k.). Zgodnie z art. 239 k.p.k. można odroczyć ogłoszenie postanowienia o kontroli i utrwaleniu rozmów telefonicznych osobie, wobec której ją stosowano na czas niezbędny ze względu na dobro sprawy, ale nie później niż do czasu prawomocnego zakończenia postępowania. W literaturze przyjmuje się, iż „prawomocne zakończenie postępowania" to etap, na którym zastosowano kontrolę, czyli do czasu zakończenia postępowania przygotowawczego albo sądowego. Przepis ten istotnie ingeruje w podstawowe prawa podejrzanego oraz pokrzywdzonego i dlatego dalsza regulacja umożliwia zbadanie zasadności i legalności zastosowanej kontroli i utrwalenia rozmów telefonicznych poprzez złożenie zażalenia (art. 240 k.p.k.).

Konwersja czynności dowodowej w czynność operacyjno-rozpoznawczą oznacza, że wadliwa czynność dowodowa traci swój walor dowody i może być wykorzystana jako informacja o charakterze operacyjnym.

---

[12] J. Skorupka, *Krytycznie o stanowisku Sądu Najwyższego w kwestii legalności kontroli rozmów telefonicznych*, „Prokuratura i Prawo" 2011, nr 4, s. 5–19.

[13] Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 3 grudnia 2008 r., V KK 195/08, OSNKW 2009, nr 2 poz. 17.

Kontrola operacyjna

Kontrolę operacyjną prowadzi się w ramach czynności operacyjno-rozpoznawczych w zakresie nieobjętym przepisami procedury karnej[14]. Czynności operacyjno-rozpoznawcze mogą być prowadzone przed wszczęciem postępowania, w jego trakcie, a także po zakończeniu procesu, mają bowiem na celu zebranie informacji o działalności przestępców, ustalenie miejsca pobytu, ujawnienie nieznanych przestępstw, poszukiwanie dowodów. Czynności te niejako są uzupełniające lub wykonawcze w stosunku do czynności procesowych. Oznacza to, że stosowanie podsłuchu procesowego i kontroli operacyjnej w świetle obowiązujących przepisów może odbywać się jednocześnie. Jednakże, jak wynika *explicite* z ustawy policyjnej, kontrola operacyjna prowadzona jest niejawnie.

Termin kontrola operacyjna został wprowadzony do ustawodawstwa po raz pierwszy nowelą z dnia 11 kwietnia 2001 r. o zmianie ustawy o Straży Granicznej oraz o zmianie niektórych inny ustaw[15], zgodnie z którą Straż Graniczna otrzymała upoważnienie do prowadzenia kontroli operacyjnej na obszarze całej Rzeczypospolitej Polskiej. Następnie ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy o Policji, ustawy o działalności ubezpieczeniowej, ustawy – Prawo bankowe, ustawy o samorządzie powiatowym oraz ustawy – Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną[16] wprowadzono ten termin do art. 19 ustawy o Policji, a także ustawą z dnia 24 sierpnia 2001 r. o Żandarmerii Wojskowej i wojskowych organach porządkowych[17] nadano podobne uprawnienia tym służbom. W przyjętej ustawie z dnia 24 maja 2002 r. o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu, ABW otrzymała identyczne uprawnienia do prowadzenia kontroli operacyjnej (podobne do tych, jakimi dysponowała Policja) w zakresie swojej właściwości, przy czym warto wspomnieć, iż takich uprawnień nie otrzymała Agencja Wywiadu (prowadzenie tej czynności możliwe jest za pośrednictwem szefa ABW).

Kontrolę operacyjną można zarządzić przy wykonywaniu czynności operacyjno-rozpoznawczych w celu zapobieżenia, wykrycia, ustalenia sprawców, a także uzyskania i utrwalenia dowodów umyślnych przestępstw, ściganych z oskarżenia publicznego,

[14] S. Waltoś, *Proces karny. Zarys systemu,* Warszawa 2008, s. 379.

[15] Ustawa z dnia 11 kwietnia 2001 r. o zmianie ustawy o Straży Granicznej oraz o zmianie niektórych inny ustaw (Dz. U. Nr 45, poz. 498).

[16] Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy o Policji, ustawy o działalności ubezpieczeniowej, ustawy – Prawo bankowe, ustawy o samorządzie powiatowym oraz ustawy – Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 100, poz. 1084).

[17] Ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. o Żandarmerii Wojskowej i wojskowych organach porządkowych (Dz. U. Nr 45, poz. 498).

enumeratywnie wymienionych w art. 19 ust. 1 ustawy o Policji[18], a także podejmowanych przez służby policyjne i specjalne w celu realizacji swoich zadań (tabela 1). Zarządzenie tej kontroli zostało ograniczone zasadą subsydiarności – gdy inne środki okazały się bezskuteczne lub zachodzi wysokie prawdopodobieństwo, że będą nieskuteczne lub nieprzydatne.

Kontrolę operacyjną zarządza sąd okręgowy w drodze postanowienia na wniosek uprawnionego podmiotu. Podmiotem uprawnionym do złożenia wniosku o zarządzenie kontroli jest Komendant Główny Policji (odpowiednio: Komendant Straży Granicznej, Komendant Główny Żandarmerii Wojskowej) po uzyskaniu pisemnej zgody Prokuratora Generalnego lub komendant wojewódzki Policji (odpowiednio: komendant oddziału Straży Granicznej, komendant oddziału Żandarmerii Wojskowej) po uzyskaniu pisemnej zgody prokuratora okręgowego. W przypadku innych służb uprawnienia do złożenia wniosku do sądu mają: szef ABW, szef CBA, szef SKW, Generalny Inspektor Kontroli Skarbowej po uzyskaniu pisemnej zgody Prokuratora Generalnego.

Wniosek, o którym mowa, powinien zawierać: numer sprawy i jej kryptonim (jeżeli został nadany), opis przestępstwa, okoliczności uzasadniające stosowanie kontroli oraz stwierdzonej bezskuteczności innych środków, dane osoby i określenie przedmiotu kontroli oraz cel, rodzaj i czas przeprowadzonej kontroli. Ponadto wraz z wnioskiem przedstawia się materiały uzasadniające potrzebę zastosowania kontroli operacyjnej. Materiały te obejmują dokumentację kontroli operacyjnej[19] oraz materiały zgromadzone

[18] Odpowiednio w pozostałych ustawach: art. 27 ust. 1 w zw. z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu, art. 17 ust. 1 ustawy o Centralnym Biurze Antykorupcyjnym, art. 9e ust. 1 ustawy o Straży, art. 36c ust. 1 ustawy o kontroli skarbowej, art. 31 ust. 1 zw. z art. 5 ustawy o Służbie Kontrwywiadu Wojskowego oraz Służbie Wywiadu Wojskowego, art. 31 ust. 1 ustawy o Żandarmerii Wojskowej i wojskowych organach porządkowych.

[19] Dokumentację kontroli operacyjnej stanowią: wniosek Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji do sądu okręgowego o zarządzenie lub przedłużenie kontroli operacyjnej; pisemna zgoda Prokuratora Generalnego lub prokuratora okręgowego na wystąpienie wyżej wymienionych organów z wnioskiem o zarządzenie lub przedłużenie przez sąd kontroli operacyjnej; postanowienie sądu okręgowego w przedmiocie zarządzenia lub przedłużenia kontroli operacyjnej; zarządzenie kontroli operacyjnej przez Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji w przypadkach niecierpiących zwłoki; wniosek Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji do Prokuratora Generalnego lub prokuratora okręgowego o wyrażenie zgody na zarządzenie kontroli w przypadkach niecierpiących zwłoki; pisemna zgoda Prokuratora Generalnego lub prokuratora okręgowego na zarządzenie przez Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji kontroli operacyjnej w przypadkach niecierpiących zwłoki; postanowienie sądu okręgowego w przedmiocie kontynuowania kontroli operacyjnej zarządzonej przez Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji w przypadkach niecierpiących zwłoki; zażalenie Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji na postanowienie sądu okręgowego w przedmiocie kontroli; notatka urzędowa z przeprowadzonej kontroli operacyjnej sporządzona przez policjanta prowadzącego sprawę; zarządzenie Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji o protokolarnym, komisyjnym zniszczeniu materiałów uzyskanych w trakcie kontroli operacyjnej; protokół komisyjnego zniszczenia materiałów zgromadzonych podczas stosowania kontroli operacyjnej (§ 1 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia

podczas stosowania kontroli: nośniki, na których utrwalone zostały treści rozmów telefonicznych lub innych przekazów informacji albo treści korespondencji, albo zawartości przesyłek; kopie wykonane z tych z nośników; dokumenty sporządzone na podstawie informacji utrwalonych na nośnikach i kopiach[20]. Sąd wyda zgodę na kontrolę tylko w takim zakresie przedmiotowym i podmiotowym, którego dotyczy wniosek (art. 19 ust. 15 ustawy o Policji w zw. z art. 393 § 1 k.p.k.)[21].

Kontrola operacyjna może być również stosowana w przypadkach niecierpiących zwłoki, jeżeli mogłoby to spowodować utratę informacji lub zatarcie albo zniszczenie dowodów przestępstw enumeratywnie wyliczonych w art. 19 ust. 1 ustawy o Policji. W tym przypadku Komendant Główny Policji lub komendant wojewódzki Policji po uzyskaniu pisemnej zgody od Prokuratora Generalnego lub prokuratora okręgowego może zarządzić kontrolę operacyjną, jednocześnie zwracając się z wnioskiem do sądu okręgowego właściwego miejscowo o wydanie postanowienia w tej sprawie. Na etapie kontroli prokuratorskiej powinny być eliminowane wszystkie wnioski organów Policji niemieszczące się w wypadkach niecierpiących zwłoki. Sąd jest zobowiązany wydać postanowienie co do legalności kontroli operacyjnej w terminie 5 dni od dnia wydania zarządzenia. W wypadku przekroczenia terminu 5-dniowego do złożenia wniosku o wydanie postanowienia w tej sprawie albo nieudzielenia przez sąd zgody organ zarządzający jest zobligowany wstrzymać kontrolę operacyjną oraz dokonać protokolarnego i komisarycznego zniszczenia materiałów zgromadzonych w czasie jej stosowania.

W orzecznictwie przyjęło się, iż uzyskane w czasie kontroli operacyjnej dowody popełnienia przestępstw (określonych w art. 19 ust. 1 ustawy o Policji) przez osobę inną niż objęta postanowieniem wydanym na podstawie art. 19 ust. 2 tej ustawy albo popełnionych wprawdzie przez osobę objętą postanowieniem, ale dotyczące przestępstw innych niż wskazane w tym postanowieniu, mogą być wykorzystane w postępowaniu przed sądem (art. 393 § 1 zdanie pierwsze k.p.k.) pod warunkiem, że w tym zakresie zostanie wyrażona następcza zgoda sądu na przeprowadzenie kontroli operacyjnej (art. 19 ust. 3 ustawy o Policji)[22]. Sąd również w przypadku wyrażenia zgody następczej jest uprawniony do kontroli legalności wniosku Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji o stosowanie kontroli operacyjnej. W sytuacji zastosowania kontroli

10 czerwca 2011 r. w sprawie sposobu dokumentowania prowadzonej przez Policję kontroli operacyjnej, przechowywania i przekazywania wniosków, zarządzeń i materiałów uzyskanych podczas stosowania tej kontroli, a także przetwarzania i niszczenia tych materiałów, Dz. U. Nr 122).

[20] § 1 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 10 czerwca 2011 r. w sprawie sposobu dokumentowania prowadzonej przez Policję kontroli operacyjnej, przechowywania i przekazywania wniosków, zarządzeń i materiałów uzyskanych podczas stosowania tej kontroli, a także przetwarzania i niszczenia tych materiałów (Dz. U. Nr 122).

[21] D. Drajewicz, *Zgoda następcza sądu na stosowanie kontroli operacyjnej,* „Prokuratura i Prawo" 2009, nr 1, s. 87–101.

[22] Postanowienie Sądu Najwyższego z dnia 26 kwietnia 2007 r., I KZP 6/07.

operacyjnej nieobejmującej przypadku niecierpiącego zwłoki powinna ona być uznana za wykraczającą poza granice legalności kontroli. Brak stwierdzenia przesłanek przypadku niecierpiącego zwłoki może mieć miejsce w razie: uchybienia terminom do wyrażenia zgody, złamania zasady subsydiarności oraz braku uprzedniego zarządzenia właściwego organu i pisemnej zgody prokuratora (Generalnego lub okręgowego), co powinno wiązać się z odmową wyrażenia zgody następczej przez sąd. Nie jest dopuszczalne wydanie przez sąd zgody następczej w celu „zalegalizowania" materiałów zebranych podczas kontroli nieobjętej pierwotną zgodą, np. gdy po 3-miesięcznej kontroli organ policji wystąpi o wydanie zezwolenia na kontrolę operacyjną w innej sprawie.

Wykorzystanie w procesie materiałów zebranych z naruszeniem zasad zawartych w art. 19 ust. 3 ustawy o Policji jest procesowo niedozwolone[23]. W literaturze można natrafić na niewłaściwe poglądy - materiały zebrane podczas kontroli, wykraczające poza pierwotną zgodę, są legalne pomimo braku zgody następczej[24]. Trybunał Konstytucyjny w uzasadnieniu do wyroku z dnia 12 grudnia 2005 r. uznał, iż materiały zebrane w sytuacji, o której mowa w art. 19 ust. 3 ustawy o Policji, a następnie (po pięciu dniach za zgodą sądu) zachowane, nie mogą uchodzić za materiały znajdujące się w zasobie nielegalnym. Od momentu wyrażenia następczej zgody sądu zasób ten jest legalny i może być, od tego momentu, także wykorzystany procesowo[25].

Ustawodawca również ograniczył temporalnie stosowanie kontroli operacyjnej, która może być zarządzona na okres nie dłuższy niż 3 miesiące. Jeżeli nie ustały przyczyny kontroli operacyjnej, sąd okręgowy może na pisemny wniosek Komendanta Głównego Policji lub komendanta wojewódzkiego Policji, złożony po uzyskaniu pisemnej zgody właściwego prokuratora, jednorazowo przedłużyć na okres nie dłuższy niż kolejne 3 miesiące kontrolę. Po upływie tych okresów, w uzasadnionych przypadkach, jeżeli podczas stosowanej kontroli operacyjnej pojawią się nowe okoliczności istotne dla zapobieżenia lub wykrycia przestępstwa albo ustalenia sprawców i uzyskania dowodów przestępstwa, sąd okręgowy może wydać postanowienie o stosowaniu kontroli operacyjnej przez czas oznaczony. Stosowana kontrola operacyjna powinna być zakończona nie później niż z upływem okresu, na który została wprowadzona bądź po ustaniu przyczyn jej zarządzenia.

Jeżeli zgromadzone dowody uzyskane w wyniku stosowanej kontroli operacyjnej pozwalają na wszczęcie postępowania karnego, Komendant Główny Policji lub komendant wojewódzki Policji przekazuje zgromadzone materiały właściwemu prokuratorowi w razie potrzeby z wnioskiem o wszczęcie postępowania. W przypadku kiedy

[23] A. Lach, B. Sitkiewicz*, Glosa do postanowienia Sądu Najwyższego z dnia 26 kwietnia 2007 r., I KZP 6/07*, „Prokuratura i Prawo" 2007, nr 10, s. 149.

[24] A. Lach, B. Sitkiewicz, *op. cit.*, s 150–151.

[25] Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 12 grudnia 2005 r., OTK-A 2005, nr 11, poz. 132.

zgromadzone materiały nie zawierają dowodów warunkujących wszczęcie postępowania, po upływie 2 miesięcy podlegają zniszczeniu. Walor procesowy mają tylko te materiały, które zostały zebrane z zachowaniem przepisów regulujących kontrolę operacyjną.

W Polsce uprawnienia do stosowania kontroli operacyjnej ma obecnie aż 9 służb policyjnych i specjalnych. Podlegają one różnym centralnym organom: premierowi (ABW, CBA i AW), ministrowi obrony narodowej (SKW, SWW, ŻW), ministrowi spraw wewnętrznych (Policja, Straż Graniczna) i ministrowi finansów (wywiad skarbowy).

Jak wynika ze sprawozdania Prokuratora Generalnego, kontrolę operacyjną zastosowano w roku 2013 wobec 4278 osób, z czego w 82% przypadkach prowadziła ją Policja. Wynika to z faktu, iż policja w ramach czynności operacyjno-rozpoznawczych ma znacznie szerszy zakres przedmiotowy stosowania kontroli operacyjnej niż w ramach podsłuchu procesowego[26]. Celem czynności operacyjno-rozpoznawczych jest zapobieżenie popełnieniu przestępstwa oraz wykrycie sprawcy przestępstwa już popełnionego, co oznacza, że Policja może podsłuchiwać, podglądać, czytać korespondencje osób, które przestępstwa nie jeszcze nie popełniły i mogą nigdy nie popełnić. Policja po ostatnich nowelizacjach ustawy otrzymała upoważnienie do stosowania kontroli operacyjnej, która, jak wiadomo, istotnie ingeruje w konstytucyjnie zagwarantowane prawa i wolności jednostki, w celu wykrywania i zapobiegania przestępstwom, przede wszystkim występkom zagrożonym karą nawet miesiąca pozbawienia wolności.

Warto podkreślić, iż regulacja procesowej kontroli i utrwalania rozmów jest w znaczącej części tożsama z instytucją kontroli operacyjnej przewidzianej w ustawie policyjnej, dlatego też pojawiły się dyskusje nad sensownością dalszego bytu procesowej kontroli rozmów[27].

[26] W ramach czynności operacyjno-rozpoznawczych jest możliwe ujawnienie następujących przestępstw: przeciwko życiu określonych w art. 148–150 Kodeksu karnego; nielegalnego wytwarzania, posiadania lub obrotu bronią lub amunicją, materiałami wybuchowymi, środkami odurzającymi lub substancjami psychotropowymi albo ich prekursorami oraz materiałami jądrowymi i promieniotwórczymi; określone w art. 43–46 ustawy z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów oraz przestępstw ściganych na mocy umów i porozumień międzynarodowych.

[27] S. Waltoś, *Proces karny. Zarys systemu*, Warszawa 2008, s. 372. A. Taracha, *Czynności operacyjno-rozpoznawcze aspekty kryminalistyczne i prawnodowodowe*, Lublin 2006, s. 183.

Tab. 1. Zakres przedmiotowy stosowania kontroli operacyjnej w obowiązującym ustawodawstwie.

	Policja	**Straż Graniczna**	**Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego**	**Centralne Biuro Antykorupcyjne**	**Agencja Wywiadu**	**Służba Kontrwywiadu Wojskowego**	**Służba Wywiadu Wojskowego**	**Żandarmeria Wojskowa**	**wywiad skarbowy**
1.	Przestępstwa: przeciwko życiu, określonych w art. 148–150 Kodeksu karnego,	Przestępstwa określone w art. 163 § 1, art. 164 § 1, art. 165 § 1, art. 166 § 1 i 2, art. 167, art. 168, art. 171, art. 172, art. 173 § 1, art. 258, art. 264 § 2 i 3 i art. 299 § 1 Kodeksu karnego,	Przestępstwa: szpiegostwa, terroryzmu, naruszenia tajemnicy państwowej i innych przestępstw godzących w bezpieczeństwo państwa,	Przestępstwa określone w art. 228–231, 250a, 258, 286, 296-297, 299, 310 § 1, 2 i 4 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny,	Uzyskiwanie, analizowanie, przetwarzanie i przekazywanie właściwym organom informacji mogących mieć istotne znaczenie dla bezpieczeństwa i międzynarodowej pozycji Rzeczypospolitej Polskiej oraz jej potencjału ekonomicznego i obronnego;	Przestępstwa przeciwko pokojowi, ludzkości oraz przestępstw wojennych określonych w rozdziale XVI ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz. U. Nr 88, poz. 553, z późn. zm.3)), a także innych ustawach i umowach międzynarodowych,	Uzyskiwanie, gromadzenie, analizowanie, przetwarzanie i przekazywanie właściwym organom informacji mogących mieć istotne znaczenie dla: bezpieczeństwa, potencjału obronnego Rzeczypospolitej Polskiej, bezpieczeństwa i zdolności bojowej SZ RP, warunków realizacji przez SZ RP zadań poza granicami państwa;	Przestępstwa: przeciwko pokojowi i ludzkości, przeciwko Rzeczypospolitej Polskiej, z wyjątkiem przestępstw określonych w art. 127–132 Kodeksu karnego,	Przestępstwa skarbowe, jeżeli wartość przedmiotu czynu lub uszczuplenie należności publicznoprawnej przekracza w dacie popełnienia czynu zabronionego pięćdziesięciokrotną wysokość minimalnego wynagrodzenia za pracę określonego na podstawie odrębnych przepisów,

	Policja	Straż Graniczna	Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego	Centralne Biuro Antykorupcyjne	Agencja Wywiadu	Służba Kontrwywiadu Wojskowego	Służba Wywiadu Wojskowego	Żandarmeria Wojskowa	wywiad skarbowy
2.	Przestępstwa określone w art. 134, art. 135 § 1, art. 136 § 1, art. 156 § 1 i 3, art. 163 § 1 i 3, art. 164 § 1, art. 165 § 1 i 3, art. 166, art. 167, art. 173 § 1 i 3, art. 189, art. 189a, art. 200, art. 200a, art. 211a, art. 223, art. 228 § 1 i 3–5, art. 229 § 1 i 3–5, art. 230 § 1, art. 230a § 1, art. 231 § 2, art. 232, art. 245, art. 246, art. 252 § 1–3, art. 258, art. 269, art. 280–282, art. 285 § 1, art. 286 § 1, art. 296 § 1–3, art. 296a § 1, 2 i 4, art. 299 § 1–6 oraz art. 310 § 1, 2 i 4 Kodeksu karnego,	Przestępstwa określone w art. 270–275 Kodeksu karnego w zakresie dokumentów uprawniających do przekraczania granicy państwowej,	Przestępstwa godzące w podstawy ekonomiczne państwa,	Przestępstwa skarbowe, o których mowa w art. 2 ust. 1 pkt 1 lit. d, jeżeli wartość przedmiotu czynu lub uszczuplenie należności publicznoprawnej przekraczają pięćdziesięciokrotną wysokość minimalnego wynagrodzenia za pracę określonego na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. Nr 200, poz. 1679, z 2004 r. Nr 240, poz. 2407 oraz z 2005 r. Nr 157, poz. 1314),	rozpoznawanie i przeciwdziałanie zagrożeniom zewnętrznym godzącym w bezpieczeństwo, obronność, niepodległość i nienaruszalność terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;	Przestępstwa przeciwko Rzeczypospolitej Polskiej określonych w rozdziale XVII ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny, oraz takich czynów skierowanych przeciwko państwom obcym, które zapewniają wzajemność,	rozpoznawanie i przeciwdziałanie: militarnym zagrożeniom zewnętrznym godzącym w obronność Rzeczypospolitej Polskiej, zagrożeniom międzynarodowym terroryzmem;	zamach na jednostki i komórki organizacyjne Sił Zbrojnych. Uprowadzenia statku powietrznego lub wodnego,	Przestępstwa skarbowe, o których mowa w art. 107 § 1 Kodeksu karnego skarbowego,

	Policja	Straż Graniczna	Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego	Centralne Biuro Antykorupcyjne	Agencja Wywiadu	Służba Kontrwywiadu Wojskowego	Służba Wywiadu Wojskowego	Żandarmeria Wojskowa	wywiad skarbowy
3.	Przestępstwa określone w art. 46 ust. 1, 2 i 4, art. 47 oraz art. 48 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. Nr 127, poz. 857, z późn. zm.6)),	Przestępstwa skarbowe, o których mowa w art. 134 § 1 pkt 1 Kodeksu karnego skarbowego, jeżeli wartość przedmiotu czynu lub uszczuplenie należności publicznej przekraczają pięćdziesięciokrotną wysokość najniższego wynagrodzenia za pracę określonego na podstawie odrębnych przepisów,	korupcja osób pełniących funkcje publiczne, o których mowa w art. 1 i 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ograniczeniu prowadzenia działalności gospodarczej przez osoby pełniące funkcje publiczne (Dz. U. z 2006 r. Nr 216, poz. 1584, z 2008 r. Nr 223, poz. 1458 oraz z 2009 r. Nr 178, poz. 1375), jeśli może to godzić w bezpieczeństwo państwa,		rozpoznawanie i przeciwdziałanie zagrożeniom zewnętrznym godzącym w bezpieczeństwo, obronność, niepodległość i nienaruszalność terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;	Przestępstwa określone w art. 140 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny,	rozpoznawanie międzynarodowego obrotu bronią, amunicją i materiałami wybuchowymi oraz towarami, technologiami i usługami o znaczeniu strategicznym dla bezpieczeństwa państwa, a także rozpoznawanie międzynarodowego obrotu bronią masowej zagłady i zagrożeń związanych z rozprzestrzenianiem tej broni oraz środków jej przenoszenia;	Przestępstwa: zabójstwa, użycia przemocy lub groźby bezprawnej w związku z postępowaniem karnym; uprowadzenia osoby, handlu ludźmi, wymuszenia okupu.	Przestępstwa przeciwko obrotowi gospodarczemu, powodujących szkodę majątkową, jeżeli wysokość szkody przekracza w dacie popełnienia czynu zabronionego pięćdziesięciokrotną wysokość minimalnego wynagrodzenia za pracę określonego na podstawie odrębnych przepisów,

	Policja	Straż Graniczna	Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego	Centralne Biuro Antykorupcyjne	Agencja Wywiadu	Służba Kontrwywiadu Wojskowego	Służba Wywiadu Wojskowego	Żandarmeria Wojskowa	wywiad skarbowy
4.	Przestępstwa przeciwko obrotowi gospodarczemu, określonych w art. 297–306 Kodeksu karnego, powodujących szkodę majątkową lub skierowanych przeciwko mieniu, jeżeli wysokość szkody lub wartość mienia przekracza pięćdziesięciokrotną wysokość najniższego wynagrodzenia za pracę określonego na podstawie odrębnych przepisów,	Przestępstwa pozostające w związku z przekraczaniem granicy państwowej lub przemieszczaniem przez granicę państwową towarów oraz wyrobów akcyzowych podlegających obowiązkowi oznaczania znakami akcyzy, jak również przedmiotów określonych w przepisach o broni, amunicji oraz o materiałach wybuchowych, a także o przeciwdziałaniu narkomanii,	w zakresie produkcji i obrotu towarami, technologiami i usługami o znaczeniu strategicznym dla bezpieczeństwa państwa,		ochrona zagranicznych przedstawicielstw Rzeczypospolitej Polskiej i ich pracowników przed działaniami obcych służb specjalnych i innymi działaniami mogącymi przynieść szkodę interesom Rzeczypospolitej Polskiej;	Przestępstwa określone w art. 228–230 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny, jeżeli mogą one zagrażać bezpieczeństwu lub zdolności bojowej SZ RP lub innych jednostek organizacyjnych MON,	rozpoznawanie i analizowanie zagrożeń występujących w rejonach napięć, konfliktów i kryzysów międzynarodowych mających wpływ na obronność państwa oraz zdolność bojową SZ RP, a także podejmowanie działań mających na celu eliminowanie tych zagrożeń;	Przestępstwa przyjęcia lub udzielenia korzyści majątkowej lub jej obietnicy w związku z pełnieniem funkcji publicznej	Przestępstwa przeciwko mieniu, jeżeli wartość mienia przekracza w dacie popełnienia czynu zabronionego pięćdziesięciokrotną wysokość minimalnego wynagrodzenia za pracę określonego na podstawie odrębnych przepisów,

	Policja	Straż Graniczna	Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego	Centralne Biuro Antykorupcyjne	Agencja Wywiadu	Służba Kontrwywiadu Wojskowego	Służba Wywiadu Wojskowego	Żandarmeria Wojskowa	wywiad skarbowy
5.	Przestępstwa skarbowe, jeżeli wartość przedmiotu czynu lub uszczuplenie należności publicznoprawnej przekraczają pięćdziesięciokrotną wysokość najniższego wynagrodzenia za pracę określonego na podstawie odrębnych przepisów,	Przestępstwa określonego w art. 147 ustawy z dnia 13 czerwca 2003 r. o cudzoziemcach,	nielegalnego wytwarzania, posiadania i obrotu bronią, amunicją i materiałami wybuchowymi, bronią masowej zagłady oraz środkami odurzającymi i substancjami psychotropowymi, w obrocie międzynarodowym oraz ściganie ich sprawców;		zapewnienie ochrony kryptograficznej łączności z polskimi placówkami dyplomatycznymi i konsularnymi oraz poczty kurierskiej;	Przestępstwa przeciwko ochronie informacji określonych w rozdziale XXXIII ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny, jeżeli mogą one zagrażać bezpieczeństwu lub zdolności bojowej SZ RP lub innych jednostek organizacyjnych MON, a także takich czynów skierowanych przeciwko państwom obcym, które zapewniają wzajemność,	prowadzenie wywiadu elektronicznego na rzecz SZ RP oraz przedsięwzięć z zakresu kryptoanalizy i kryptografii;	udział w zorganizowanej grupie przestępczej; nielegalne wyrabianie, posiadanie lub handel bronią, amunicją, materiałami wybuchowymi, środkami odurzającymi lub psychotropowymi albo materiałami jądrowymi lub substancjami trującymi,	przyjmowanie lub wręczanie korzyści majątkowej w związku z pełnioną funkcją publiczną lub funkcją związaną ze szczególną odpowiedzialnością,

	Policja	Straż Graniczna	Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego	Centralne Biuro Antykorupcyjne	Agencja Wywiadu	Służba Kontrwywiadu Wojskowego	Służba Wywiadu Wojskowego	Żandarmeria Wojskowa	wywiad skarbowy
6.	Przestępstwa skarbowe, o których mowa w art. 107 § 1 Kodeksu karnego skarbowego,	Przestępstwa określone w art. 228, 229 i 231 Kodeksu karnego, popełnionych przez funkcjonariuszy lub pracowników Straży Granicznej w związku z wykonywaniem obowiązków służbowych,			rozpoznawanie międzynarodowego terroryzmu, ekstremizmu oraz międzynarodowych grup przestępczości zorganizowanej;	Przestępstwa określone w art. 33 ust. 1, 2 i 3 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. o obrocie z zagranicą towarami, technologiami i usługami o znaczeniu strategicznym dla bezpieczeństwa państwa, a także dla utrzymania międzynarodowego pokoju i bezpieczeństwa (Dz. U. z 2013 r. poz. 194),	współdziałanie w organizowaniu polskich przedstawicielstw wojskowych za granicą;	bezprawne ujawnienie lub wykorzystanie informacji niejawnych o klauzuli tajności „tajne” i „ściśle tajne”,	Przestępstwa ścigane na mocy umów i porozumień międzynarodowych,

	Policja	Straż Graniczna	Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego	Centralne Biuro Antykorupcyjne	Agencja Wywiadu	Służba Kontrwywiadu Wojskowego	Służba Wywiadu Wojskowego	Żandarmeria Wojskowa	wywiad skarbowy
7.	nielegalne wytwarzanie, posiadanie lub obrót bronią, amunicją, materiałami wybuchowym, środkami odurzającymi lub substancjami psychotropowymi albo ich prekursorami oraz materiałami jądrowymi i promieniotwórczymi,	Przestępstwa określone w art. 229 Kodeksu karnego, popełnionych przez osoby niebędące funkcjonariuszami lub pracownikami Straży Granicznej w związku z wykonywaniem czynności służbowych przez funkcjonariuszy lub pracowników Straży Granicznej,			rozpoznawanie międzynarodowego obrotu bronią, amunicją i materiałami wybuchowymi, środkami odurzającymi i substancjami psychotropowymi oraz towarami, technologiami i usługami o znaczeniu strategicznym dla bezpieczeństwa państwa, a także rozpoznawanie międzynarodowego obrotu bronią masowej zagłady i zagrożeń związanych z rozprzestrzenianiem tej broni oraz środków jej przenoszenia;	Przestępstwa związane z działalnością terrorystyczną oraz innych niż wymienione w lit. a-f, godzących w bezpieczeństwo potencjału obronnego państwa, SZ RP oraz jednostek organizacyjnych MON, a także państw, które zapewniają wzajemność;	uczestniczenie w planowaniu i przeprowadzaniu kontroli realizacji umów międzynarodowych dotyczących rozbrojenia;	Przestępstwa dezercji z bronią lub dezercji wspólnie z innymi żołnierzami; zaboru środków walki,	

	Policja	Straż Graniczna	Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego	Centralne Biuro Antykorupcyjne	Agencja Wywiadu	Służba Kontrwywiadu Wojskowego	Służba Wywiadu Wojskowego	Żandarmeria Wojskowa	wywiad skarbowy
8.	Przestępstwa określone w art. 8 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Przepisy wprowadzające Kodeks karny (Dz. U. Nr 88, poz. 554, z późn. zm.7)),	Przestępstwa określone w art. 264a Kodeksu karnego oraz art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,			rozpoznawanie i analizowanie zagrożeń występujących w rejonach napięć, konfliktów i kryzysów międzynarodowych, mających wpływ na bezpieczeństwo państwa, oraz podejmowanie działań mających na celu eliminowanie tych zagrożeń;		podejmowanie innych działań przewidzianych dla SWW w odrębnych ustawach, a także umowach międzynarodowych którymi Rzeczpospolita Polska jest związana.	Przestępstwa rozboju i kradzieży rozbójniczej,	

	Policja	**Straż Graniczna**	**Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego**	**Centralne Biuro Antykorupcyjne**	**Agencja Wywiadu**	**Służba Kontrwywiadu Wojskowego**	**Służba Wywiadu Wojskowego**	**Żandarmeria Wojskowa**	**wywiad skarbowy**
9.	Przestępstwa określone w art. 43–46 ustawy z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. Nr 169, poz. 1411, z 2009 r. Nr 141, poz. 1149, z 2010 r. Nr 182, poz. 1228 oraz z 2011 r. Nr 112, poz. 654),	Przestępstwa ścigane na mocy umów międzynarodowych,			prowadzenie wywiadu elektronicznego;			przestępstwa ścigane na mocy umów i porozumień międzynarodowych	
10.	Przestępstwa ścigane na mocy umów i porozumień międzynarodowych,				podejmowanie innych działań określonych w odrębnych ustawach i umowach międzynarodowych.				

Źródło: opracowanie własne na podstawie art. 19 ust. 1 ustawy o Policji; art. 27 ust. 1 w zw. z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu; art. 17 ust. 1 ustawy o Centralnym Biurze Antykorupcyjnym; art. 9e ust. 1 ustawy o Straży; art. 36c ust. 1 ustawy o kontroli skarbowej; art. 31 ust. 1 zw. z art. 5 ustawy o Służbie Kontrwywiadu Wojskowego oraz Służbie Wywiadu Wojskowego; art. 31 ust. 1 ustawy o Żandarmerii Wojskowej i wojskowych organach porządkowych.

dr Magdalena Wolińska

Identyfikacja osób na podstawie zdjęć fotograficznych

Wynalezienie aparatu fotograficznego i wykorzystywanie go zarówno do celów naukowych, jak i badawczych miało bardzo znaczący wpływ na intensywność rozwoju kryminalistki jako nauki, a w szczególności na ułatwienie pracy kryminalistycznym zespołom śledczym. Technika fotograficzna była jeszcze u zarania rozwoju, a już niespełna 15 lat od uzyskania pierwszych fotografii – w roku 1854 – sędzia śledczy z Lozanny polecił wykonać pierwsze zdjęcie dla celów identyfikacji przestępcy. Około 1860 r. powstawały pierwsze niedoskonałe, a także fragmentaryczne albumy ze zdjęciami przestępców mające na celu ich rejestrację[1]. To właśnie to zdarzenie jest wyraźnym dowodem dynamicznego rozwoju fotografii i chęci korzystania z nowoczesnych metod techniki kryminalistycznej.

Zgodnie z definicją zawartą w *Słowniku języka polskiego* fotografia to „technika tworzenia trwałych obrazów przedmiotów za pomocą działania promieni świetlnych na powierzchnię światłoczułą. Fotografia w życiu współczesnym ma powszechne zastosowanie w badaniach naukowych, w lecznictwie i na wojnie […] poza tym jako film ma wielkie znaczenie w życiu pojedynczego człowieka, a nawet w życiu całego narodu”[2].

Natomiast „istotą techniki fotograficznej jest zapis obrazu utworzonego przez odbite od obiektu fotografowanego, uporządkowane przez obiektyw aparatu fotograficznego promieniowanie elektromagnetyczne, które padając na światłoczuły lub promienioczuły materiał tworzy obraz utajony, a poddany dalszej obróbce fotochemicznej – ujawniony i utrwalony”[3].

Omawiając problematykę fotografii kryminalistycznej, obowiązkowo należy wskazać dwa nazwiska: **A. Bertillon** (Francja) i **E.F. Burinski** (Rosja).

E. F. Burinski był twórcą fotografii badawczej. Wykazał, że za pomocą fotografii można uzyskać obraz także tego, co jest niewidoczne gołym okiem. W 1894 r. opracował metodę fotografii tonorozdzielczej opartą na sumowaniu obrazów negatywowych, która pozwalała na ujawnianie i dokumentowanie niewidocznych tekstów. Za pomocą tej metody E. F. Burinski odtworzył pierwotną treść dokumentu wystawionego przez

---

1 H. Białek, *Z problematyki identyfikacji osób na podstawie zdjęć fotograficznych*, Studia Kryminologiczne, Kryminalistyczne i Penitencjarne, t. 5, Warszawa 1976, s. 305.

2 W. Doroszewski, *Słownik języka polskiego,* t. II (D – G), Państwowe Wydawnictwo Wiedza Powszechna, Warszawa 1960, s. 955.

3 W. Kędzierski (red.), *Technika kryminalistyczna,* t. I, Szczytno 2002, s. 121.

Dmitrija Dońskiego, odnalezionego w 1834 r. podczas remontu Kremla. Dokument ten przez dziesiątki lat uważano za niemożliwy do odczytania[4].

A. Bertillon był twórcą portretu pamięciowego, rejestracji przestępców metodami antropometrycznymi i fotografii sygnalitycznej. Obecnie sposób fotografowania przestępców nie uległ większym zmianom w przeciwieństwie do rozwoju technologii fotografii, dzięki której jest ona bardziej dostępna i mniej skomplikowana w obsłudze. Tak jak dawniej wykonuje się zdjęcia twarzy osoby w trzech pozach, a mianowicie: prawy profil, *en face* (widok twarzy z przodu bez nakrycia głowy) i profil lewy z nakryciem głowy. Należy podkreślić, że wszystkie trzy zdjęcia wykonuje się na jednej kliszy w trzech pozycjach, podobnie pozytyw na jednej odbitce fotograficznej. Ważny również jest fakt, że zdjęcia wykonuje się w jednej skali, w tych samych warunkach oświetlenia, ustawienia ostrości itp. zgodnie z zasadami wypracowanymi przez Bertillona[5]. Należy również podkreślić, iż na takim fotogramie musi być widoczny obraz twarzy, szyi i ramion, czyli podobizna popiersia człowieka ujęta zawsze w stosunku 1:7[6].

Fotografia określana mianem „kryminalistycznej" wywodzi się z fotografii ogólnej. To właśnie fotografia kryminalistyczna stała się przedmiotem zainteresowania organów dochodzeniowo-śledczych i wymiaru sprawiedliwości, a z upływem lat stała się odrębnym działem kryminalistyki. Należy wskazać, że do utrwalenia rejestracji obrazu optycznego wykonywanego przez profesjonalnego technika kryminalistyki stosowane są w większości takie same materiały i procesy fotochemiczne jak w fotografii ogólnej. Nie należy jednak zapominać, że można dopatrzyć się różnic sprowadzających się do:

1. konkretnie określonego obiektu, który ma być sfotografowany;
2. wymagań, jakie zostały ustalone w ustawodawstwie procesowym i wypracowane przez technikę kryminalistyczną;
3. specjalnych metod i technik fotografowania obiektów, których celem jest dokładne odzwierciedlenie ich rzeczywistego wyglądu[7].

Zgodnie z *Wielką Encyklopedią Prawa* fotografia kryminalistyczna to „metoda utrwalania obrazu – informacji na potrzeby śledcze przy wykorzystaniu materiałów światłoczułych, ale także dział badań w ramach techniki kryminalistycznej. […]. Za pomocą fotografii kryminalistycznej wykonuje się ponadto badania identyfikacyjne sprzętu fotograficznego, badania zdjęć fotograficznych w celu ustalenia autentyczności lub cech montażu, identyfikacji osoby na zdjęciu"[8].

---

4 T. Kozieł, *Zarys historii fotografii kryminalistycznej*, „Problemy Kryminalistyki" 1982, nr 157, s. 511–524.

5 H. Białek, *Z problematyki…*, s. 305.

6 W. Gutekunst, *Kryminalistyka. Zarys systematycznego wykładu,* Warszawa 1965, s. 210.

7 R. Maliński, *Fotografia kryminalistyczna,* [w:] W. Kędzierski (red.), *Technika kryminalistyczna*, t. I, Szczytno 1993, s. 31.

8 E. Smoktunowicz (red.), *Wielka Encyklopedia Prawa,* Wydawnictwo Prawo i Praktyka Gospodarcza, Białystok – Warszawa 2000, s. 247.

W ramach fotografii kryminalistycznej mieści się zespół środków i sposobów tworzenia oraz utrwalania obrazów świetlnych, które mają zastosowanie w pracy organów ścigania, a także wymiaru sprawiedliwości. W trakcie pierwszych czynności fotografia stosowana jest obok czynności protokołowanych. Ponadto stosowanie omawianej fotografii ułatwia badania rzeczoznawcze. Wykorzystywana jest również w celu rejestracji obrazu zdarzeń, wyglądu osób bądź rzeczy dla potrzeb operacyjnych, zapobiegawczych, rozpoznawczych. Do wykonywania tych czynności stosowane są ogólne, a także specjalistyczne technologie fotograficzne[9].

Warto również zaznaczyć, że w postępowaniu przygotowawczym, a także procesowym istotną rolę pełnią informacje utrwalone w postaci fotografii wykonanych dla innych celów (np. zdjęcia pamiątkowe, rodzinne czy sportowe). Istotne znaczenie mają również obrazy, na których celowo utrwalono informacje z zamiarem wykorzystania ich w celach śledczych[10].

Warto wskazać, że w literaturze przedmiotu funkcjonuje systematyka fotografii kryminalistycznej, którą można klasyfikować w oparciu o następujące kryteria:

1. rodzaj czynności kryminalistycznych;
2. zakres wykorzystywanego promieniowania elektromagnetycznego;
3. rodzaj użytego obiektywu;
4. rodzaje wykorzystywanego sprzętu technicznego[11].

Jednakże zagadnienie to nie zostanie poddane analizie, gdyż nie jest przedmiotem niniejszej pracy.

Jak wcześniej wskazano, fotografia kryminalistyczna pełni niezmiernie istotną funkcję w pracy organów ścigania. Zgodnie z art. 74 § 2 pkt 1 k.p.k. od oskarżonego, obok czynności polegających na przeprowadzeniu oględzin zewnętrznych ciała i poddaniu go innym badaniom niepołączonym z naruszeniem integralności ciała, wolno także w szczególności pobrać odciski, fotografować go oraz okazać go w celach rozpoznawczych innym osobom. Zgodnie z art. 308 § 1 k.p.k. w granicach koniecznych dla zabezpieczenia śladów i dowodów przestępstwa przed ich utratą, zniekształceniem i zniszczeniem prokurator lub Policja może w każdej sprawie, w wypadkach niecierpiących zwłoki, jeszcze przed wydaniem postanowienia o wszczęciu śledztwa lub dochodzenia, przeprowadzić w niezbędnym zakresie czynności procesowe, a zwłaszcza

[9] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki śledczo-sądowej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2009, s. 334; R. Maliński, *Fotografia…, s.* 33–61.

[10] H. Białek, *Z problematyki…*, s. 306–307.

[11] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka.…*, s. 332–351. Por. E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka – czyli rzecz o metodach śledczych*, Oficyna Wydawnicza Łośgraf, Warszawa 2011, s. 265–281.

dokonać oględzin, w razie potrzeby z udziałem biegłego, przeszukania lub czynności wymienionych w art. 74 § 2 pkt 1 k.p.k. w stosunku do osoby podejrzanej.

Wartym podkreślenia jest fakt, że na podstawie art. 74 § 4 k.p.k. powstało rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 23 lutego 2005 r. w sprawie poddawania badaniom lub dokonywania czynności z udziałem oskarżonego oraz osoby podejrzanej[12]. Treść § 15 ust. 1 wskazanego rozporządzenia wskazuje, iż fotografowanie obrazu twarzy, sylwetki lub określonej części ciała odbywa się w sposób umożliwiający jego utrwalenie dla celów dowodowych. Organ postępowania może wskazać tło, na jakim ma być wykonane utrwalenie obrazu, oraz pozycję, ubiór, uczesanie lub wzrost osoby, a także wskazać rodzaj urządzenia, na którym ma być utrwalony obraz (§ 15 ust. 2 rozporządzenia). W sytuacji gdy dla celów dowodowych konieczne jest utrwalenie obrazu części intymnych ciała, czynność tę wykonuje osoba tej samej płci bez uczestnictwa osób trzecich (§ 15 ust. 3 rozporządzenia).

Poza wyżej wskazanymi przepisami, które regulują utrwalanie obrazu za pomocą technicznych środków, ustawodawca także w ramach kodeksu postępowania karnego ulokował przepisy, z których wynika, że stosowanie fotografii może występować obok czynności protokołowania.

Zgodnie art. 147 § 1 k.p.k.[13] przebieg czynności protokołowanych może być utrwalony za pomocą urządzenia rejestrującego obraz lub dźwięk, o czym należy przed uruchomieniem urządzenia uprzedzić osoby uczestniczące w czynnościach. Ustawodawca w przepisie tym nie wskazuje czynności, do których mogą być wykorzystane techniczne środki zapisu. Poza tym przepis ten jedynie dopuszcza stosowanie tego typu aparatury do utrwalania materiału. Warto także wskazać, że podczas czynności procesowej, w czasie której urządzenie rejestruje obraz lub dźwięk, sporządzenie protokołu można ograniczyć do najbardziej istotnych oświadczeń osób biorących w niej udział, gdyż samodzielny zapis obrazu lub dźwięku, a także ich przekład stanowią wyłącznie załącznik do protokołu (art. 147 § 3 k.p.k.).

Na podstawie normy ulokowanej w art. 147 § 5 k.p.k. powstało rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 2 czerwca 2003 r. w sprawie rodzaju urządzeń i środków technicznych służących do utrwalania obrazu lub dźwięku dla celów procesowych oraz sposobów ich przechowywania, odtwarzania i kopiowania zapisów[14]. Już § 1 ust. 1 wskazanego rozporządzenia mówi, że do utrwalania obrazu z przeprowadzonej czynności

[12] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 23 lutego 2005 r. w sprawie poddawania badaniom lub dokonywania czynności z udziałem oskarżonego oraz osoby podejrzanej (Dz. U. Nr 33, poz. 299).

[13] Kodeks postępowania karnego z dnia 6 czerwca 1997 r. (Dz. U. Nr 89, poz. 555 z późn. zm.).

[14] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 2 czerwca 2003 r. w sprawie rodzaju urządzeń i środków technicznych służących do utrwalania obrazu lub dźwięku dla celów procesowych oraz sposobów ich przechowywania, odtwarzania i kopiowania zapisów (Dz. U. Nr 107, poz. 1005).

procesowej mogą służyć, przeznaczone do tego celu, urządzenia mechaniczne i elektroniczne typu analogowego lub cyfrowego, w szczególności aparat fotograficzny, kamera filmowa lub kamera wideo. Zgodnie z § 2 rozporządzenia po dokonaniu utrwalenia obrazu lub dźwięku z przeprowadzonej czynności procesowej użyty zgodnie z instrukcją obsługi nośnik należy zaopatrzyć w metrykę identyfikacyjną zawierającą następujące dane z protokołu przeprowadzonej czynności procesowej:

1. sygnaturę akt sprawy i oznaczenie organu przeprowadzającego daną czynność;
2. czas i miejsce jej przeprowadzenia oraz zakres jej utrwalenia;
3. imiona i nazwiska osób w niej uczestniczących oraz imię, nazwisko oraz funkcję osoby dokonującej utrwalenia;
4. typ i rodzaj użytego do utrwalenia urządzenia wraz z charakterystyką techniczną jego oprzyrządowania;
5. warunki oświetleniowe lub akustyczne miejsca utrwalenia;
6. dane techniczne użytego nośnika,
7. warunki i sposób użycia urządzenia utrwalającego oraz nośnika, z uwzględnieniem ilości zapisanych ścieżek dźwięku i szybkości przesuwu taśmy magnetycznej;
8. informacje o ewentualnym użyciu przyrządów automatycznych do uruchomienia i zatrzymywania urządzenia utrwalającego albo o jego awarii podczas dokonywania utrwalania lub uszkodzenia nośnika.

Natomiast § 5 omawianego rozporządzenia wskazuje, że odbitki pozytywowe zdjęć fotograficznych załącza się do akt sprawy, w której zostały wykonane.

Kończąc, należy jeszcze wskazać, że zgodnie z art. 207 § 2 k.p.k. ustawodawca wskazuje, że w sytuacjach, w których przedmiot podczas badania może ulec zmianie lub zniekształceniu, część tego przedmiotu należy w miarę możliwości zachować w stanie niezmiennym, a gdy jest to niemożliwe stan taki utrwalić w inny sposób.

Na podstawie powyższego należy stwierdzić, że fotografia kryminalistyczna jako jedna z czynności kryminalistycznych polegająca na utrwalania obrazu ma niezwykle istotne zadanie na gruncie kodeksowych norm postępowania karnego, a także przepisów wydanych w oparciu o kodeks postępowania karnego.

Od wielu lat fotografia kryminalistyczna jest wykorzystywana do identyfikacji człowieka jako badanie samodzielne lub uzupełniające, ponieważ nie wszystkie metody są w stanie w zupełności zidentyfikować przestępcę czy osobę podejrzaną. Badaniom poddaje się przede wszystkim obraz twarzy, ponieważ to właśnie ona zawiera najwięcej cech indywidualnych uchwytnych na zdjęciu. Są to takie cechy jak: kształt głowy (np. prostokątna, podłużna, okrągła, owalna), uszu (kształt trójkątny, prostokątny owalny, okrągły), długość grzbietu nosa (spłaszczony, skrzywiony), szerokość brwi (np. znacznie rozdzielone, rozdzielone, zrośnięte, łukowate, faliste), przebieg nasady linii owłosienia, wysokość

czoła i jego profil (szerokość: mała, średnia, duża, czoło np. cofnięte, pochyłe, pionowe), kształt warg i położenie kącików ust (szpara ustna: szeroka średnia, mała, pozioma, wklęsła, wypukła, czerwień warg, szerokość i grubość warg), ukształtowanie szpary ocznej (np. skośne, osadzone, białko widoczne, zez jednostronny, zez obustronny) i wiele innych. Istotne znaczenie dla identyfikacji mają również różnego rodzaju brodawki, pieprzyki, piegi, linie i bruzdy, ich przebieg i wzajemne ułożenie. Do równie cennych cech należą różnego rodzaju blizny, szramy oraz zniekształcenia twarzy powstałe na skutek chorób i urazów[15].

W przypadku identyfikacji zwłok na podstawie zdjęć należy zwrócić uwagę na zmianę wyglądu twarzy, która z wiekiem ulega znacznym przeobrażeniom w wyniku zmian chorobowych czy obrażeń mechanicznych. Dokonując porównania fotogramów, które były robione w różnych okresach życia, należy zwracać szczególną uwagę na skalę, w jakiej osoba była fotografowana, jak również na podobne warunki oświetleniowe. O efektywności ustalenia tożsamości stanowi umiejętny dobór i zastosowanie stosownych metod badań[16].

Zanim zostaną omówione metody identyfikacji, należy przedstawić sytuacje, w których można zarządzić badania identyfikacyjne osób na podstawie zdjęć fotograficznych. Czynności te mogą być wykorzystane w następujących sytuacjach:

„1. przy poszukiwaniu osób ukrywających się przed organami ścigania i wymiaru sprawiedliwości, których celem jest uniknięcie sprawy sądowej lub odbycia kary;
2. przeprowadzenia ekspertyzy identyfikacyjnej, która może stanowić cenne uzupełnienie materiału dowodowego, ponieważ rozpoznanie sprawców przestępstw lub ofiar przez świadków i pokrzywdzonych nie zawsze zapewnia obiektywność wyników;
3. ustalenie związków podejrzanego z określonym miejscem (sfotografowanie w czasie dokonania przestępstwa) lub z osobami (zdjęcie grupowe) może odbywać się także poprzez zarządzenie badań identyfikacyjnych na podstawie zdjęć fotograficznych;
4. potwierdzenie kontaktów sytuacyjnych osoby obserwowanej w wielu przypadkach możliwe jest po przeprowadzeniu badań identyfikacyjnych;
5. rejestrowanie osób zaginionych wymaga zabezpieczenia obszernego materiału fotograficznego, na którym utrwalony jest ich wygląd zewnętrzny. W przypadku ustalenia osoby, która może być zaginioną, należy ją sfotografować i zarządzić badania identyfikacyjne na podstawie zdjęć;
6. znalezienie nieznanych zwłok wymaga, w przypadkach na to pozwalających (np. przy zachowanej tkance miękkiej), wykonania zdjęcia sygnalitycznego;

[15] B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Warszawa 2007, s. 873.
[16] H. Filipiak, *Identyfikacja zwłok o nieustalonej tożsamości*, [w:] W. Kędzierski, *Technika kryminalistyczna*, t. II, Szczytno 1995, s. 243–244.

7. w przypadku osób, które nie mogą podać (psychicznie chorzy, z zanikiem pamięci) lub nie chcą podać swoich danych personalnych, celowe jest po zgromadzeniu odpowiedniego materiału fotograficznego zarządzenie badań identyfikacyjnych na podstawie zdjęć fotograficznych;
8. sprawdzenie tożsamości osób z dokumentami zaopatrzonymi w zdjęcia fotograficzne wymaga w przypadkach budzących wątpliwości przeprowadzenia badań identyfikacyjnych"[17].

W tym miejscu należy przedstawić zwięzłą charakterystykę poszczególnych metod identyfikacji, gdyż ze względu na „ograniczone ramy" niniejszej pracy szerokie omówienie problemu jest niemożliwe. Dokładna analiza poszczególnych metod mogłaby doprowadzić do powstania pracy o większych rozmiarach.

Metoda pomiarowo-porównawcza

Metoda ta polega na dokonaniu pomiarów poszczególnych elementów twarzy. Może być ona stosowana, gdy twarz na zdjęciach, zarówno dowodowym, jak i porównawczym, jest usytuowana w tych samych płaszczyznach, czyli w poziomej i pionowej, jak również w tej samej odległości od obiektywu aparatu fotograficznego. Oba zdjęcia powinny być wykonane w takiej samej skali powiększenia, aby umożliwić dokonanie odczytu odległości między poszczególnymi punktami w liczbach bezwzględnych. Następnie przystępuje się do analizy, której celem jest wyodrębnienie punktów do dokonania pomiarów. Należy więc w przybliżeniu określić na fotogramach fragment obrazu znajdujący się na osi optycznej obiektywu aparatu i na tym fragmencie wytypować odcinki nieobciążone wadą skrótu perspektywicznego.

W celu dokonania pomiarów odległości ustala się punkty położone w jednej płaszczyźnie obrazu najczęściej w liniach pionowych twarzy, np. długość nosa, długość części ustnej twarzy.

Warunkiem zastosowania metody pomiarowo-porównawczej jest bardzo precyzyjne i w identycznych miejscach na badanych fotogramach wyznaczenie punktów. Takie same wartości pomiarów elementów twarzy na dwóch zdjęciach są podstawą sformułowania wniosku, że fotografie przedstawiają tę samą osobę. Różnica występująca w niektórych pomiarach nie wyklucza tożsamości osoby, lecz może być spowodowana warunkami fotografowania i utrwalania obrazu fotografowanej twarzy.

Metoda pomiarowo-porównawcza jest stosowana stosunkowo rzadko jako metoda samodzielna z uwagi na konieczność posługiwania się zdjęciami o bardzo wysokich parametrach technicznych.

[17] H. Białek, *Z problematyki…*, s. 308–309.

Metoda graficzno-opisowa

Metoda ta polega na wizualnej ocenie cech indywidualnych twarzy z równoczesnym uwzględnieniem ich charakterystyki, form geometrycznych oraz rozmieszczenia z odpowiednim oznaczeniem graficznym na porównywanych fotogramach. W metodzie tej indywidualność cech oceniana jest jako system znaków pozajęzykowych. Im bogatszy jest na danym zdjęciu wachlarz dostrzeganych elementów, tym więcej jest informacji składających się na obraz twarzy ludzkiej. Ocena cech indywidualnych jest niepełna i może być obciążona błędami, dlatego też metoda ta jest uzupełniana graficznym oznaczeniem dostrzeżonych cech, ich kształtu i rozmieszczenia. Podczas prowadzonych badań ustala się zgodność ogólnego kształtu twarzy, czoła, szczegółów budowy nosa, ust, małżowiny usznej, położenia i kształtu szpary ocznej, łuków brwiowych, bruzd i zmarszczek, brody itp.

Każdy szczegół twarzy ludzkiej charakteryzuje się złożonym bogactwem cech indywidualnych wyrażających się zarówno w jego kształcie i proporcjach wielkościowych w odniesieniu do innych elementów, jak i w odniesieniu do całej twarzy. W omawianej metodzie oprócz ustalonych podobieństw i identycznego wyglądu porównywanych cech mogą wystąpić także różnice. Zbieżność i różnice mogą być rzeczywiste, ustalone między cechami obiektywnie występującymi, i pozornie wynikające z czynników utrudniających identyfikację, takich jak znaczny upływ czasu między wykonaniem dwóch zdjęć tej samej osobie, retusz zdjęcia, fotomontaż, operacje plastyczne itp., a także subiektywnych ocen eksperta.

W procesie identyfikacji osoby na podstawie zdjęć ustalenie zgodności i różnic przeprowadza się, opierając się na badaniu właściwości wspólnych i różnych cech w całym zespole analizowanych znaków zapisu optycznego występujących w materiale dowodowym i porównawczym. Metoda graficzno-opisowa jest najczęściej stosowana w badaniach identyfikacyjnych. Pozwala ona na korzystanie z optycznej analizy dostrzeganych subtelności indywidualnych w budowie morfologiczno-fizjologicznej twarzy ludzkiej, utrwalonych na zdjęciach wykonanych w przybliżonej pozie. Jednocześnie pozwala na oznaczenie graficznych cech indywidualnych, których opisanie słowne natrafiłoby niejednokrotnie na trudności w zakresie zapewnienia przejrzystej informacji o dokonanych spostrzeżeniach. Dużą zaletą omawianej metody jest możliwość uzupełnienia jej innymi metodami, a przede wszystkim metodą pomiarowo-porównawczą. Natomiast wadą jest brak ścisłych kryteriów technicznych badania i w związku z tym prawidłowość wyników identyfikacji zależy w znacznej mierze od doświadczenia i spostrzegawczości eksperta.

Metoda montażowa

Metoda montażowa twarzy polega na zestawieniu wybranych elementów twarzy na zdjęciach dowodowych i porównawczych, w linii pionowej, w linii równoległej, w linii łamanej bądź poprzez wycinanie pewnych elementów twarzy ze zdjęcia dowodowego i łączenie ich z analogicznymi fragmentami zdjęcia porównawczego. Podczas montażu porównuje się rozmieszczenie punktów przecięcia linii, tworzących obraz poszczególnych elementów wyglądu zewnętrznego twarzy na zdjęciach dowodowych i porównawczych. Ustalone tym sposobem podobieństwa i różnice pozwalają określić charakter zbieżności obrazów odpowiadających sobie elementów.

Ze względu na ograniczoną liczbę możliwych linii cięć przebiegających przez analizowane zespoły cech indywidualnych wskazane jest posługiwanie się przezroczystą folią, którą nakłada się na jedno ze zdjęć, obrysowuje się kontury i punkty charakterystyczne dla danej twarzy, a następnie uzyskany rysunek nakłada się na drugi fotogram. Ustalone w ten sposób rozmieszczenie indywidualnych cech charakterystycznych pozwala na wybranie optymalnych kierunków cięć jednej z fotografii w celu sporządzenia fotomontażu. Zaletą metody montażowej jest jej aspekt techniczny obiektywizujący uzyskane wyniki badań w postaci obrazów twarzy powstałych z dwóch zdjęć, często wykonanych w różnym czasie i do celów innych niż identyfikacja kryminalistyczna. Wadę tej metody stanowi trudność w uzyskaniu odpowiedniego materiału w postaci zdjęć utrwalających wygląd zewnętrzny twarzy w jednakowej pozie, skali powiększenia i przy takim samym oświetleniu. Dlatego też badania za pomocą metody montażowej powinno się prowadzić w tych przypadkach, gdy dysponuje się zdjęciami sygnalitycznymi, a w innych przypadkach należy ją uzupełniać, względnie kontrolować innymi metodami.

Metoda antropometryczna

W praktyce kryminalistycznej i medyczno-sądowej metoda antropometryczna jest stosowana przy ustalaniu tożsamości nieznanych zwłok. Pewne elementy metody antropometrycznej identyfikacji osób żywych na podstawie zdjęć fotograficznych są takie same jak w metodach superprojekcji i rekonstrukcji wyglądu głowy na podstawie czaszki.

Metodę tę można stosować wtedy, gdy twarze osób na zdjęciach dowodowych i porównawczych są sfotografowane w tej samej pozycji, w jednakowej płaszczyźnie, w identycznej skali powiększenia i odpowiedniej głębi ostrości. Najodpowiedniejszymi zdjęciami do badań metodą antropometryczną są zdjęcia sygnalityczne wykonywane przy zachowaniu stałej skali powiększenia i jednakowej ostrości.

Zdjęcia fotograficzne osób żywych lub zwłok z nieuszkodzoną tkanką mięśniową pozwalają na dokonywanie pomiarów w punktach kefalometrycznych. Punkty te nanosi się odpowiednio na fotografię twarzy i dokonuje pomiarów.

Metoda pomiarów kątowych

W badaniach identyfikacyjnych osób na podstawie fotografii twarzy stosuje się analizę zespołu indywidualnych cech umiejscowionych w określonych, wzajemnie sobie odpowiadających punktach. Informacje, które one zawierają (liniowa długość odcinków oddzielających jeden punkt od drugiego, stosunki wielkościowe odcinków, wielkości kątów, jakie tworzą, i inne), jak dowodzą badania, są ściśle indywidualne, właściwe rysom tylko jednego człowieka. Kiedy zostanie już uformowana powierzchnia kostno-chrząstkowego szkieletu czaszki i zawieszonej na nim tkanki mięśniowej, zmiany powierzchni skórnej powłoki zachodzą równomiernie i bardziej lub mniej proporcjonalnie, a jednocześnie indywidualnie w poszczególnych elementach. W trakcie badań porównuje się w układzie współrzędnych nie położenie każdego punktu stałego odrębnie i nie liniowe odległości między nimi, ale ich stosunki i wielkości kątowe. Ustalono, że przy zmianie wymiarów liniowych między poszczególnymi cechami indywidualnymi ich stosunki kątowe są wielkościami względnie niezmiennymi. Dokonywane pomiary kątowe muszą być rozpatrywane jako zespół wszystkich uzyskanych wartości na jednym zdjęciu w odniesieniu do porównywanego całokształtu wyników uzyskanym na drugim fotogramie[18].

Upowszechnienie fotografii w pracy organów ścigania wpłynęło na posługiwanie się nią w ustalaniu tożsamości osób. W celu zapewnienia optymalnych warunków rozpoznawania fotogramy przeznaczone do tej czynności należy okazywać w połączeniu z fotogramami innych osób. Takie postępowanie może zapobiec sugestii. Rozpoznanie na podstawie fotogramu może przybrać w praktyce następujący przebieg:

1. porównanie dwóch lub większej liczby fotogramów, przy czym świadek nie jest pewny, który z nich jest zdjęciem osoby rozpoznawanej (najczęściej podejrzanego);
2. porównanie dwóch lub większej liczby fotogramów, z których jeden jest znany świadkowi jako zdjęcie osoby rozpoznawanej. W tej sytuacji świadek ma oświadczyć czy i które z fotogramów pozostałych są fotogramami tej samej osoby;
3. porównanie fotogramu, co do którego świadek jest przekonany, że jest to zdjęcie rozpoznawanego, z samą osobą rozpoznawanego.

[18] Analiza metod identyfikacji na podstawie zdjęć fotograficznych została opracowana w oparciu: B. Hołyst, *Kryminalistyka*, s. 903–912. Por. H. Białek, *Identyfikacja osób na podstawie fotografii (metody badań)*, „Problemy Kryminalistyki" 1978, nr 132, s. 250–265.

Zauważyć należy, że rozpoznanie z fotogramów kryje w sobie zawsze poważne niebezpieczeństwo. Jeżeli obraz pamięciowy osoby rozpoznawanej pozostaje w umyśle osoby rozpoznającej niewyraźny, możliwe jest błędne uzupełnienie tego obrazu szczegółami pochodzącymi z oglądanego fotogramu[19].

Fotografia kryminalistyczna ma bardzo duże znaczenie dla celów procesowych i w znaczny sposób usprawnia pracę grup śledczych. Ustalenie tożsamości człowieka ma ogromne znaczenie dla praktyki śledczej, a doskonałym narzędziem, za pomocą którego można tego dokonać, jest aparat fotograficzny. Zakres stosowania aparatu fotograficznego jest bardzo rozległy i uwarunkowany różnymi właściwościami wynikającymi z celów przed nim stawianych. Rozwój techniki fotografii wpłynął w znaczny sposób na rozszerzenie katalogu badań stosowanych w celu ustalania tożsamości osób. To właśnie fotografia kryminalistyczna jest niezbędnym elementem postępowania karnego, który w ogromnym stopniu przyczynia się do poszukiwania osób, rozpoznawania ich, jak również ustalenia związków między osobami. Z jednej strony należy podkreślić, że omawiany rodzaj fotografii wykorzystywany jest w celu zwalczania przestępczości, z drugiej natomiast nie należy zapominać, że również ma swój negatywny udział w działaniach przestępnych, jakimi są: pornografia, fałszerstwa i szantaże. Z pewnością należy podkreślić, że fotografia kryminalistyczna stosowana w identyfikacji osób pomimo upływu czasu nie straciła na wartości, a wręcz przeciwnie – nieustannie obserwujemy jej prężny i dynamiczny rozwój[20].

[19] W. Gutekunst, *Kryminalistyka…*, s. 211–212.
[20] H. Białek, *Z problematyki…,* s. 306.

dr Joanna Kabzińska
Adiunkt w Wyższej Szkole Ekonomii, Prawa i Nauk Medycznych
im. prof. Edwarda Lipińskiego w Kielcach

Portret pamięciowy XXI wieku

Portret pamięciowy w arsenale środków wykrywczych, będących w dyspozycji organów ścigania, znajduje się od przeszło 100 lat. U schyłku XIX wieku prekursor współczesnego portretu pamięciowego – portret mówiony (*fr. portrait parlé*) i antropometria kryminalistyczna, które wspólnie stanowiły kompletny, metryczno-opisowy system identyfikacji człowieka, zrewolucjonizowały pracę organów śledczych. Portret mówiony nie podzielił losu antropometrii kryminalistycznej i w zmodyfikowanej formie przetrwał do dziś. Choć jest często wykorzystywanym w praktyce śledczej środkiem wykrywczym, przekonanie o jego skuteczności nie jest już wśród przedstawicieli organów ścigania tak powszechne[1]. Choć wydawać by się mogło, iż o portrecie pamięciowym wiadomo niemal wszystko, dynamiczny rozwój nowopowstałych technik wykonywania wizerunków ma szansę sprawić, iż portret pamięciowy po raz kolejny zrewolucjonizuje metody wykrywania sprawców przestępstw.

Portret pamięciowy to profesjonalny system opisowo-graficzny, tworzący możliwości ustalenia wyglądu człowieka na podstawie relacji osób trzecich[2]. Może on przybrać formę słownego opisu wyglądu człowieka (rysopis) lub formę obrazową. Protoplastą współczesnego portretu obrazowego był portret malarski. Czasochłonność i pracochłonność tej formy portretu uniemożliwiały jego rutynowe wykorzystanie w celach poszukiwawczych. Jego następcą został portret rysunkowy. Kariery tej metody, jako narzędzia odtwarzania wyglądu sprawców przestępstw o nieznanej tożsamości, nie przerwało nawet pojawienie się portretów składanych za pomocą metod montażowych oraz portretów generowanych komputerowo. Do kategorii metod montażowych zalicza się takie zestawy jak Identi-kit, Photo-fit, Photo-robot czy polski Identyfikator Rysunkowo-Kompozycyjny (IRK). Ich wspólnym mianownikiem jest skomponowanie wizerunku osoby z wielu dostępnych wariantów cech twarzy, odwzorowanych bądź na przezroczystych foliach, bądź fragmentach fotografii. Obecnie najbardziej rozpowszechnionymi technikami wykonywania portretów są jednak metody komputerowe, do których zaliczają się E-fit, Pro-fit, FACES czy polski POLSIT. Mimo różnorodności dostępnych na rynku programów łączy je budowa oraz sposób procedowania. To co im wspólne, to

---

1 A. Kapardis, *Psychology and the law. A critical introduction*, New York 2005, s. 280.

2 T. Kozieł, Z. Dębiński, *Portret obrazowy w identyfikacji i poszukiwaniu osób*, „Problemy Kryminalistyki" 1992, nr 197–198, s. 11.

obszerna baza wariantów cech twarzy i możliwość swobodnego i niemal dowolnego operowania każdym z elementów. Programy komputerowe są ponadto z reguły przejrzyście zorganizowane i stosunkowo łatwe w obsłudze, a uzyskanie biegłości w posługiwaniu się nimi nie nastręcza trudności. Zarówno metody montażowe, jak i komputerowe uczyniły portret pamięciowy łatwiej dostępnym narzędziem w pracy śledczej, gdyż posługiwanie się nimi nie wymaga od operatora ponadprzeciętnych zdolności plastycznych, które są wymogiem koniecznym podczas wykonywania rysunku.

Ocenie skuteczności obrazowych portretów pamięciowych (przede wszystkim wykonanych metodami montażową i komputerową, rzadziej rysunkową) poświęcono dziesiątki eksperymentów laboratoryjnych[3]. Skuteczność portretów obrazowych, rozumianą jako możność zidentyfikowania na podstawie wizerunku sportretowanej osoby[4], oszacowuje się na średnio 20%[5]. Na kanwie tych danych w literaturze pojawiły się nawet sugestie, iż od strony technicznej wyczerpano wszelkie możliwości zwiększenia skuteczności portretów pamięciowych, a barierę nie do pokonania na drodze do trafnego odtworzenia w wizerunkach wyglądu sprawców stanowią ograniczenia ludzkiej pamięci[6]. Praca nad wizerunkiem wymaga werbalnej reprodukcji (*recall*) elementów twarzy i wyboru z bazy wariantów cech najbardziej podobnych do charakterystyk zapamiętanego sprawcy. Tymczasem poznawcza reprezentacja twarzy nie składa się z odrębnych reprezentacji jej elementów, lecz stanowi trudną do zdekomponowania całość[7]. Zasadniczą i trudną do przezwyciężenia barierą, przed którą stoją tradycyjne systemy komputerowe, jest zatem niekompatybilność sposobu procedowania podczas wykonywania obrazowego portretu pamięciowego ze sposobem przetwarzania twarzy przez człowieka. Remedium na te trudności mają stanowić nowo powstałe programy komputerowe, noszące nazwę systemów czwartej generacji[8]. Systemy te próbują wyeliminować konieczność reprodukcji

[3] Klasyczna procedura eksperymentalna tego obszaru polega na prezentacji uczestnikom osoby, której wygląd będzie następnie odtwarzany (*target*), w postaci fotografii, materiału filmowego lub zaaranżowanej sytuacji, często o charakterze kryminalnym. Następnie uczestnicy eksperymentu przystępują do wykonania portretu pamięciowego. Uzyskane wizerunki poddawane są serii oszacowań ich podobieństwa do sportretowanej osoby, z udziałem niezależnej grupy osób badanych.

[4] O mankamentach procedur badawczych w eksperymentach z tego obszaru, rzutujących na ocenę skuteczności portretów pamięciowych, zob.: J. Kabzińska, *Kryminalistyczna użyteczność psychologicznych badań nad portretem pamięciowym,* [w:] B. Gulla, I. Niewiadomska, M. Wysocka-Pleczyk, *Białe plamy w psychologii sądowej*, Kraków 2010, s. 73–83.

[5] C.D. Frowd [et al.], *Contemporary composite techniques: the impact of a forensically-relevant target delay*, "Legal and Criminological Psychology" 2005, vol. 10, nr 1, s. 64.

[6] J.W. Shepherd, H.D. Ellis, *Face recall – methods and problems*, [w:] S.L. Sporer, R.S. Malpass, G. Köhnken G. (red.), *Psychological issues in eyewitness testimony*, Hillsdale 1996, s. 111.

[7] J.W. Tanaka, M.J. Farah, *Parts and wholes in face recognition*, "Quarterly Journal of Experimental Psychology" 1993, vol. 46A, nr 2, s. 225–245.

[8] G. Davies, T. Valentine, *Facial composites: forensic utility and psychological research*, [w:] R.C.L. Lindsay, D.F. Ross, J.D. Read, M.P. Toglia, (red.), *The handbook of eyewitness psychology,* Volume II: *Memory for people*, New Jersey 2007, s. 72.

cech twarzy, przyjmując zupełnie odmienne od tradycyjnego podejście do procesu wykonywania wizerunku. Zamiast obarczać świadka ciężarem złożenia portretu od podstaw z indywidualnych cech, system sam generuje twarze. Nie oczekując od świadka decyzji, co w twarzy należy zmodyfikować, system prezentuje pulę potencjalnych twarzy, spośród których ma on za zadanie wybrać tę najbardziej przypominającą zapamiętanego sprawcę. Kolejne mutacje wyselekcjonowanych twarzy prowadzą do stopniowego zbliżania wizerunku do wyglądu sprawcy i ewolucji ku najlepszemu możliwemu podobieństwu[9]. Z poznawczego punktu widzenia wykonaniu takiego portretu pamięciowego bliżej do procesu rozpoznawania (*recognition*) niż reprodukcji. Dotychczas pojawiły się trzy systemy tego typu: Evofit, opracowany na Uniwersytecie Stirling w Szkocji[10], EigenFit, rozwijany na Uniwersytecie Kent w Anglii[11], oraz ID, budowany na Uniwersytecie Cape Town w Republice Południowej Afryki[12]. Najwięcej badań eksperymentalnych poświęcono dotychczas systemowi Evofit, dlatego ten program posłuży prezentacji systemów czwartej generacji.

Systemy czwartej generacji pozwalają na generowanie niezwykle realistycznie wyglądających wizerunków. Portrety, których wykonanie umożliwia Evofit, powstają dzięki bazie fotografii twarzy 72 młodych, białych mężczyzn, o neutralnej ekspresji, wykonanych w kontrolowanych warunkach oświetleniowych[13]. Z zastosowaniem metody statystycznej, zwanej analizą głównych składowych (*principal component analysis, PCA*), pozwalającej na syntezę nowych twarzy z tych zgromadzonych w bazie, skonstruowano model składający się z dwóch funkcji. Pierwsza generuje kształt (*shape*) i opisuje ogólny kształt, umiejscowienie oraz wzajemne relacje między poszczególnymi elementami twarzy. Druga – strukturę (*texture*), odpowiadającą za kolor oczu, brwi, ust i odcień cery. Jako że rezultaty generowania fryzur z zastosowaniem PCA okazały się niezadowalające, włosy wraz z uszami i szyją są traktowane jako niezależny element, wybierany z odrębnej bazy w pierwszym etapie procesu wykonywania portretu pamięciowego[14]. Program wykorzystuje ponadto algorytm genetyczny (*genetic algorithm, GA*), który odpowiada za mutację wybieranych twarzy i generowanie ich kolejnych zestawów.

---

9 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, nr 1, s. 19–20.

10 *Ibidem*, s. 19–39.

11 S.J. Gibson, C.J. Solomon, A. Pallares-Bejarano, *Synthesis of photographic quality facial composites using evolutionary algorithms*, [w:] R. Harvey, J.A. Bangham (red.), *Proceedings of the British Machine Vision Conference*, Norwich 2003, s. 221–230.

12 C.G. Tredoux [et al.], *An evaluation of ID: An eigenface based construction system*, "South African Computer Journal" 2006, nr 37, s. 1–9.

13 C.D. Frowd, P.J.B. Hancock, D. Carson, *op. cit.*, s. 23.

14 *Ibidem*, s. 23.

Procedura wykonywania portretu pamięciowego przy pomocy programu Evofit jest dość złożona. W początkowej fazie system generuje prezentowaną na ekranie monitora planszę, zawierającą zbiór 18 przypadkowych obrazów twarzy. Pierwszy, wspomniany już krok użytkownika polega na wyborze z bazy włosów, uszu i szyi, które zostają zastosowane we wszystkich prezentowanych twarzach. Następnie użytkownik wybiera tę, która trafnie odzwierciedla rozmiar zapamiętanej twarzy – jej szerokość i wysokość. W kolejnym etapie system generuje cztery ekrany, prezentujące rozmaite warianty kształtu, spośród których świadek wybiera te najbardziej odpowiadające sprawcy – w liczbie od 2 do maksymalnie 6. Podobnie postępuje wobec kolejnych czterech ekranów, prezentujących różne opcje struktury. Kombinacje wybranych kształtów i struktury twarzy są następnie eksponowane użytkownikowi z zadaniem wyselekcjonowania tej, która jest do twarzy sprawcy najbardziej zbliżona[15]. Na pierwszych etapach tego procesu jest oczywiście mało prawdopodobne, aby któraś z wygenerowanych twarzy była podobna do wyglądu sprawcy. Wyselekcjonowane przez użytkownika twarze, ze szczególnym uwzględnieniem tej uznanej za najlepszą, stanowią podstawę do wygenerowania przez algorytm genetyczny kolejnego zestawu twarzy, spośród których świadek ponownie wybiera te najbardziej odpowiadające aparycji sprawcy. Proces ten jest wielokrotnie powtarzany, a kolejne generowane przez system wizerunki stają się coraz bardziej podobne do twarzy sprawcy i do siebie wzajemnie. Cykl selekcji, mutacji i generowania twarzy trwa dopóty, dopóki nie zostanie osiągnięte satysfakcjonujące podobieństwo lub gdy kolejne produkcje algorytmu genetycznego nie doprowadzą do pożądanego rezultatu.

Od chwili opracowania pierwszej wersji Evofitu wprowadzono w systemie dwie istotne modyfikacje. Pierwszą zaproponowano w odpowiedzi na dobrze udokumentowane doniesienia eksperymentalne, wskazujące na dominację zewnętrznych cech twarzy (włosy, kształt twarzy) w reprezentacjach umysłowych twarzy nieznanych, a regionów wewnętrznych (oczy, nos, usta) w reprezentacjach twarzy znajomych[16]. Ta poznawcza specyfika sprawia, iż świadkowie, wykonując portret pamięciowy sprawcy, koncentrują się na lepiej zapamiętanych cechach zewnętrznych, które znajdują w wizerunku bardziej trafne odzwierciedlenie niż elementy składające się na obszar wewnętrzny. W programie Evofit zredukowano zatem percepcyjne oddziaływanie cech zewnętrznych podczas wykonywania portretu, umożliwiając tym samym koncentrację na twarzoczaszce. Aby jednak nie utrudniać wykonywania wizerunku przez „wyrwanie" twarzy z kontekstu jej

[15] C.D. Frowd [et al.], *Further automating and refining the construction and recognition of facial composite images*, "International Journal of Bio-science and Bio-technology" 2009, vol. 1, nr 1, s. 62.

[16] V. Bruce, M. Burton, P. Hancock, *Remembering faces*, [w:] R.C.L. Lindsay, D.F. Ross, J.D. Read, M.P. Toglia (red.), *op. cit.*, s. 91–92.

cech zewnętrznych, zastosowano ich rozmycie (*blurring*), wprowadzane po dokonaniu wstępnego wyboru fryzury, uszu i szyi, a usuwane po zakończeniu pracy nad portretem[17].

Drugą modyfikację systemu opracowano w odpowiedzi na uwagi użytkowników programu, którzy deklarowali, iż poważnym mankamentem systemu było uzyskiwanie wizerunków niedopasowanych wiekiem do zapamiętanej twarzy. Pierwsze eksperymenty poświęcone ocenie skuteczności Evofitu potwierdziły, iż wiek osób z wizerunków był szacowany na średnio 31,6 lat, podczas gdy średnia wieku tych, których wygląd odtwarzano, wynosiła 47 lat[18]. Opracowano zatem aplikację umożliwiającą manipulację między innymi wiekiem twarzy, która zezwoliłaby na uczynienie jej starszą/młodszą, bez modyfikacji uzyskanego podobieństwa. Stworzone narzędzie pozwala na manipulację w obrębie 8 wymiarów, takich jak: wiek, szerokość twarzy, atrakcyjność, ekstrawersja, zdrowie, szczerość, męskość i srogość[19]. Wszystkie odnoszą się w większym stopniu do całej twarzy niż tylko do poszczególnych jej cech, dlatego określono je mianem wymiarów holistycznych[20]. Wyniki badań sugerują, iż zarówno rozmycie zewnętrznych obszarów twarzy, jak i dodanie holistycznych wymiarów pozwala na uzyskanie łatwiejszej do zidentyfikowania twarzy[21].

Radykalnie odmienne podejście do wykonywania portretów pamięciowych, na którym zasadzają się systemy czwartej generacji, nie od razu zaowocowało wysoką skutecznością sporządzanych nową techniką wizerunków. Pierwsze eksperymenty poświęcone tej metodzie nie napawały optymizmem. Porównanie skuteczności Evofitu z tradycyjnym, komputerowym programem E-fit wypadło na niekorzyść nowej techniki. Odsetek trafnych przyporządkowań nazwisk do portretu pamięciowego[22] w przypadku wizerunków wykonanych za pomocą Evofitu wyniósł zaledwie 7,2%, a przy użyciu E-fitu – 16,3%[23]. W kolejnych eksperymentach, bez względu na to, czy sporządzano portret pamięciowy osób o charakterystycznym czy niewyróżniającym się wyglądzie, wizerunki

[17] C.D. Frowd [et al.], *The psychology of face construction: giving evolution a helping hand*, "Applied Cognitive Psychology" 2011, vol. 25, nr 2, s. 196.

[18] C.D. Frowd, P.J.B. Hancock, D. Carson, *op. cit.*, s. 31.

[19] C.D. Frowd [et al.], *Implementing holistic dimensions for facial composite system*, "Journal of Multimedia" 2006, vol. 1, nr 3, s. 43.

[20] C.D. Frowd, V. Bruce, P.J.B. Hancock, *Evolving facial composite systems*, "Forensic Update" 2009, nr 98, s. 29.

[21] C.D. Frowd [et al.], *Effecting an improvement to the fitness function. How to evolve a more identifiable face*, [w:] A. Stoica [et al.] (red.), *2008 ECSIS Symposium on Bio-inspired, Learning, and Intelligent Systems for Security*, Edinborough 2008, s. 3–10.

[22] Nazywanie (*naming task*) jest jednym z zadań wykorzystywanych do oceny skuteczności portretów pamięciowych w badaniach laboratoryjnych i polega na próbie rozpoznania przez niezależną grupę osób badanych (niebiorących udziału w procesie wykonywania wizerunku) sportretowanych osób poprzez wskazanie ich nazwisk bądź indywidualizującego je opisu. Do zastosowania tej metody konieczne jest wykonanie portretów pamięciowych osób znanych uczestnikom eksperymentu (nauczycieli akademickich, kolegów studentów) lub osób znanych powszechnie (aktorów, muzyków, sportowców).

[23] C.D. Frowd, P.J.B. Hancock, D. Carson, *op. cit.*, s. 30–31.

wykonane z zastosowaniem programu czwartej generacji wypadły najgorzej (1,5% trafnie przyporządkowanych nazwisk) spośród wszystkich porównywanych technik (E-fit/Pro-fit/szkic/Photo-fit) i zdecydowanie poniżej średniej (10,6%)[24]. Po wprowadzeniu 2-dniowego odstępu między prezentacją sprawcy a wykonaniem jego portretu wyniki Evofitu były niższe od rezultatów najlepszego szkicu, niemniej zbliżone do poziomu pozostałych technik (E-Fit/Pro-fit/FACES)[25]. Jednakże po wdrożeniu zmian w samym systemie (opcji rozmycia oraz manipulacji holistycznymi wymiarami) odsetek trafnych przyporządkowań nazwisk do portretów wykonanych przy użyciu zmodyfikowanego Evofitu wyniósł 24,5%, podczas gdy do sporządzonych za pomocą Pro-fitu zaledwie 4,2%[26]. Dane te wstępnie sugerują, iż zmodyfikowany Evofit dorównuje, a nawet przewyższa skutecznością tradycyjne metody.

Bolączką badań poświęconych ocenie skuteczności portretów obrazowych jest fakt, iż prowadzone są one niemal wyłącznie w warunkach laboratoryjnych. Do tej pory opublikowano zaledwie jedno badanie weryfikujące skuteczność wykrywczą wizerunków powstałych na potrzeby autentycznych postępowań karnych. Kryterium skuteczności portretu pamięciowego w warunkach laboratoryjnych niestety rozmija się z oczekiwaniami, jakie wobec tego środka wysuwa praktyka śledcza. W badaniach eksperymentalnych portret jest skuteczny wówczas, gdy umożliwia zidentyfikowanie sportretowanej osoby na podstawie wizerunku. Tymczasem w praktyce od portretu nie oczekuje się „fotograficznego" podobieństwa do sprawcy, ale raczej zawężenia puli potencjalnych sprawców do osób reprezentujących pewien typ wyglądu i co równie ważne – wyeliminowania z kręgu zainteresowań policji osób niewykazujących żadnego podobieństwa do sprawcy[27]. Wskazanie zatem kryteriów skuteczności portretów pamięciowych w badaniach terenowych nastręcza pewnych trudności. Jeśli celem portretu jest ułatwienie organom ścigania poszukiwań i ustalenia tożsamości sprawcy, to za taki wskaźnik jego skuteczności można uznać wytypowanie osoby podejrzanej, wokół której organy ścigania mogą skoncentrować dalsze działania (na przykład w rezultacie zawiadomienia policji przez obywateli o domniemanej tożsamości osoby z portretu). Za miarę efektywności portretu można przyjąć również postawienie zarzutów podejrzanemu. Wreszcie, taki wskaźnik może stanowić skazanie oskarżonego. *De facto* dopiero ten ostatni wskaźnik (prawomocne skazanie oskarżonego) pozwala na stwierdzenie, iż oskarżony jest w rzeczywistości sportretowaną osobą (choć i w tym wypadku nie można całkowicie wykluczyć prawdopodobieństwa niesłusznego skazania osoby niewinnej), a zatem ta miara jest

[24] C.D. Frowd [et al.], *A forensically valid comparison of facial composite systems*, "Psychology, Crime and Law" 2005, vol. 11, nr 1, s. 44.
[25] C.D. Frowd [et al.], *Contemporary…*,, s. 73.
[26] C.D. Frowd [et al.], *The psychology…*, s. 200.
[27] G.M. Davies, T. Valentine, *op. cit.*, s. 65.

najbardziej zbliżona do wskaźników z badań laboratoryjnych, w których zawsze wiadomo, kto został sportretowany. Jednak ze względu na rolę, jaką w postępowaniu przygotowawczym pełni portret pamięciowy, już wytypowanie osoby podejrzanej (bez względu na dalsze losy postępowania) sprawia, że zadanie portretu zostało spełnione. Jedyne dotychczas opublikowane badania terenowe poświęcone temu zagadnieniu dotyczyły portretów pamięciowych, wykonanych za pomocą Evofitu, który pilotażowo wykorzystywano w różnych okresach w latach 2007–2010 w trzech jednostkach policji w Wielkiej Brytanii (w hrabstwach Lancashire, Derbyshire, Devon) oraz w Rumunii[28]. W omawianych badaniach przyjęto dwie pierwsze miary skuteczności portretów (tj. wytypowanie osoby podejrzanej i postawienie zarzutów podejrzanemu). Tak rozumiana średnia skuteczność portretów pamięciowych wykonanych w jednostkach policji, w których testowano Evofit, wyniosła 25,4%[29]. Należy zadać pytanie, czy odsetek ten jest sukcesem czy porażką nowych portretów pamięciowych. Ocena ta jednak nie może nie uwzględniać faktu, iż wytypowanie osoby podejrzanej, postawienie zarzutów czy wreszcie skazanie jest rezultatem wielu uzupełniających się czynności, podejmowanych przez organy ścigania. W wielu przypadkach nie sposób ocenić, który ze środków przyczynił się do sukcesu organów ścigania i w jakim stopniu. Nie ulega natomiast wątpliwości, iż portret pamięciowy może okazać się niezwykle pomocnym środkiem wykrywczym, do którego organy ścigania powinny się odwoływać, gdy przemawiają za tym okoliczności konkretnej sprawy.

Prace nad programem Evofit nie ustają. Opracowano wersję systemu do samodzielnego użytku, bez konieczności asysty ze strony operatora programu. System przeznaczony do samodzielnego wykonywania portretu był niemal tak samo skuteczny, jak jego tradycyjna wersja, choć osoby, którym przyszło się nim posługiwać, deklarowały, iż jest on bardzo wymagający, czego nie zgłaszali uczestnicy pracujący z ekspertem[30]. Zwrócono uwagę na złożoność modeli twarzy uzyskiwanych za pomocą PCA, która z jednej strony pozwala na generowanie szerokiego spektrum wizerunków, z drugiej zaś wymaga operowania ogromną liczbę danych, trudnych do sprawnego przeszukiwania nawet z zastosowaniem algorytmu genetycznego. Rozwiązaniem dla tego problemu okazało się przyjęcie bardziej restrykcyjnych warunków selekcji twarzy, które mogą posłużyć do wykonania portretu. Opracowano kolejny wariant systemu selekcjonujący dane wyjściowe, który wobec deklaracji świadka, iż twarz sprawcy była szczupła, a jego oczy małe, nie generuje twarzy szerokich, ani twarzy o dużych oczach. Takie

[28] C.D. Frowd [et al.], *Catching more offenders with Evofit facial composites: lab research and police field trials,* "Global Journal of Human Social Science" 2011, vol. 11, nr 3, s. 46–58.

[29] *Ibidem*, s. 43.

[30] C.D. Frowd [et al.], *Further…*, s. 59–74.

podejście okazało się istotnie bardziej skuteczne od tradycyjnego[31]. Evofit umożliwia już sporządzanie wizerunków twarzy białych kobiet, a bieżące prace koncentrują się na odtwarzaniu wyglądu przedstawicieli innych niż biała ras[32]. Zapewne jeszcze wiele lat badań poprzedzi wprowadzenie systemów czwartej generacji do powszechnego użycia. Choć wyniki poświęconych im badań są obiecujące, dopiero weryfikacja ich użyteczności w codziennej pracy policji pozwoli na ocenę, czy mamy do czynienia z przełomem w obszarze metod wykrywania sprawców przestępstw.

[31] C.D. Frowd [et al.], *Evolving the face of a criminal: how to search a face space more effectively*, Proceedings of ECSIS Symposium on Bio-inspired, Learning, and Intelligent Systems for Security, New Jersey 2007, s. 3–10.

[32] C.D. Frowd, V. Bruce, P.J.B. Hancock, *Changing the face of criminal identification*, "The Psychologist" 2008, vol. 21, nr 8, s. 671.

Anna Godlewska

Cheiloskopia. Czy usta mogą nas zdradzić nawet wtedy, gdy nie wypowiadają żadnych słów?

Wstęp

Jednym z problemów, z jakimi borykają się organy ścigania, jest udowodnienie obecności bądź jej braku podejrzanej osoby na miejscu zbrodni. W przeciągu ostatnich kilku dekad do rodziny kryminalistycznych metod wykrywania sprawców dołączyli nowi członkowie. Jednym, a właściwie jedną z nich była cheiloskopia. Stosuje się ją od niedawna. Poniższa praca ma na celu przybliżenie czytelnikowi charakterystyki cheiloskopii oraz najciekawszych problemów, z jakimi jest powiązana.

Zgodnie z definicją cheiloskopia jest to „dział kryminalistyki zajmujący się identyfikacją człowieka, na podstawie badania śladów ust, tzw. czerwieni wargowej”[1]. „Czerwień wargowa (*rubor labiorum)* stanowi przejście między skórną a śluzową warstwą wargi”[2]. Co sprawia, że odcisk naszych ust daje możliwość identyfikacji człowieka? Od dawna wiadomo, że odcisk palca każdego z nas jest inny. Wiemy o istnieniu na ich powierzchni unikatowych linii papilarnych. Takie linie występują nie tylko na opuszkach palców. U ssaków naczelnych znajdują się również na wewnętrznej powierzchni dłoni, palców stóp, a także na wargach. Ten indywidualny układ linii kształtuje się pomiędzy 100. a 120. dniem życia płodowego i nawet w przypadku bliźniąt jednojajowych jest różny[3]. Szacuje się, że rysunek czerwieni wargowej jest niezmienny przez okres około 10 lat[4].

---

1 Cyt. za: *Encyklopedia PWN*, hasło: *Cheiloskopia,* strona internetowa: http://encyklopedia.pwn.pl/haslo/3884983/cheiloskopia.html, [dostęp: 10.10.2011].

2 Cyt. za: L. Lewandowski, K. Osmola, *Zmiany w ukształtowaniu wargi dolnej u pacjentów operowanych z powodu progenii,* strona internetowa: http://www.dentalforum.ump.edu.pl/download/2007_02/DF_2007_02_025.pdf. [dostęp: 15.10.2011].

3 Autor nieznany, *Linie papilarne inaczej dermatoglify. Ciekawostki o naszym ciele,* Strona internetowa: http://www.twoje-zdrowie.com.pl/?p=124. [dostęp: 09.10.2011].

4 Autor nieznany, *Nie tylko odcisk palca,* strona internetowa: http://odkrywcy.pl/gid,12746693,img,12746827,page,9,title,Nie-tylko-odcisk-palca,galeriazdjecie.html?smg4sticaid=6d79d, [dostęp: 11.10.2011].

Historia

Po raz pierwszy system bruzd został opisany w 1902 r. przez antropologa – doktora Fischera. Jedne z pierwszych i większych badań, jakie przeprowadzono nad rysunkiem czerwieni wargowej, zostały wykonane przez dwóch japońskich naukowców: Y. Tsuchihashiego i T. Suzukiego. Przez okres 3 lat przebadano 1364 studentów. W wyniku badania stwierdzono niepowtarzalność rysunku czerwieni wargowej oraz jego niezmienność w czasie badania. W Europie badania nad odciskiem ust miały swój początek na Węgrzech, gdzie w 1961 r. odnaleziono odcisk na szklanej powierzchni drzwi. W toku śledztwa okazało się, że należał on do mordercy, który nie chcąc ubrudzić drzwi, pokrytymi krwią rękoma, otworzył je głową. W Polsce z podobnym śladem, odnalezionym na miejscu włamania, spotkano się w 1966 r. Jednak duży projekt badawczy powstał dopiero w 1982 r., kiedy w Mińsku Mazowieckim, w byłej siedzibie Centrum Szkolenia Wojskowego zebrano materiał od 1500 ochotników, który opisano i skatalogowano. Ochotnicy pochodzili z różnych regionów kraju, rozpiętość wieku wynosiła od 5 do 60 lat, było wśród nich 107 kobiet[5].

Ślady

Ślad pozostawiony przez usta może być rozmazany bądź z dobrze widocznymi liniami. Jeśli usta, które go pozostawiły, posiadały bliznę, mimo rozmazanego rysunku wskażą swojego właściciela. W przypadku pozostałych, pozbawionych charakterystycznych znamion śladów, które są rozmazane, możliwa jest jedynie identyfikacja grupowa. Identyfikacja indywidualna możliwa jest w przypadku śladów z wyraźnym rysunkiem czerwieni wargowej lub, jak już wspomniano, gdy usta posiadają charakterystyczne znamiona. Oprócz ekspertyzy wykonuje się badania chemiczne, by określić substancje, jakimi pokryte były usta, takimi jak kosmetyki czy jedzenie[6].

Istnieje jeszcze jeden podział śladów – na utajone i widzialne. Te pierwsze powstają w przypadku, gdy usta, które go pozostawiły, nie były pokryte szminką bądź szminka ta była kosmetykiem, w którego składzie zawartość substancji oleistych była niewielka – czyli była to szminka reklamowana jako „niepozostawiająca śladów". Ślady widzialne są pozostawiane przez usta pokryte szminką, która zawierała większe ilości substancji oleistych oraz barwniki. Ze względu na obecność komórek nabłonkowych w odcisku ust możliwe jest wykonanie testów DNA. Powierzchnie, na których

[5] L.V.K. Reddy, *Lip prints: An Overview In Forensic Dentistry,* strona internetowa: http://www.ispcd.org/~cms-dev/userfiles/rishabh/04%20F%20Dr%20Vamsi%20Krishna%20Reddy.pdf [dostęp: wrzesień 2011].

[6] K. Zakrzewski, *Nietypowe metody identyfikacji,* strona internetowa: http://www.bibliotekacyfrowa.pl/Content/37339/008.pdf [dostęp: 30.09.2011].

w kryminalistyce najczęściej spotykane są odciski, to: drzwi, okna, szklanki i inne naczynia, końcówki papierosów, ubrania, torby foliowe, obrazy, a nawet zwłoki[7].

Zanim specjaliści od cheiloskopii przystąpią do badania i porównywania śladów ust, muszą niektóre z nich „wywołać". W tym celu stosuje się metody wykorzystywane również w daktyloskopii. Jako wywoływaczy używa się: pyłu aluminiowego, srebrnego pudru metalicznego, tlenku kobaltu, węglanu ołowiu, pyłu azotanu srebra. W przypadku śladów utajonych, powstałych w wyniku kontaktu powierzchni z ustami pokrytymi szminką niepozostawiającą śladów, do wywołania rysunku używa się: Sudan Black, Sudan III oraz Oil Red O. Gdy kolor podłoża jest tego samego koloru bądź zbliżony do koloru wywoływacza, stosuje się wywoływacze fluorescencyjne, np. Czerwień Nilową. W przypadkach gdy powierzchnia, na której znajduje się ślad, jest gładka, wypolerowana, metaliczna bądź plastikowa, używa się węglanu ołowiu. Jedynym ograniczeniem do stosowania tej substancji są białe powierzchnie z uwagi na biały kolor związku[8]. Jedną z metod użytych do wykrycia odcisku w sprawie śmierci noworodka w Norwegii była metalizacja próżniowa. Polega ona na umieszczeniu powierzchni ze śladem w komorze próżniowej, a następnie wprowadzeniu oparów złota osiadającego w miejscu wilgotnym, w którym powierzchnia badana miała kontakt z ludzkim ciałem. Następnie wprowadzone zostają opary cynku, który kondensuje na powierzchni złota, co zwiększa kontrast pomiędzy podłożem a odciskiem[9].

Usta

Na usta składają się dwie, bardzo wrażliwe ruchome fałdy, zbudowane ze skóry, mięśni, gruczołów i błony śluzowej. Zatem nasze usta są pokryte w pewnych obszarach skórą, a w innych błoną śluzową. Kryminalistykę interesuje ten drugi obszar, zwany również strefą Kleina. Jednak w cheiloskopii oprócz rysunku czerwieni wargowej bierze się pod uwagę również grubość ust oraz ich położenie. Mogą być usytuowane poziomo, uniesione bądź obniżone. W odniesieniu do grubości warg wyróżnia się 4 grupy: usta szczupłe, powszechne u ludności Kaukaskiej; usta o średniej grubości, od 8 do 10 mm (jest to najbardziej powszechny z typów); grube lub bardzo grube, zazwyczaj spotykane u Afroamerykanów; usta mieszane, zazwyczaj spotykane u ras orientalnych[10].

---

7 N.N. Singh, V.R. Brave, S. Khanna, *Natural dyes versus lysochrome dyes in cheiloscopy: A comperative evaluation,* "Journal of Forensic Dental Sciences", styczeń–czerwiec 2010, t. 2, nr 1, s. 11–17.

8 I. M. Caldas, T. Magalhães, A. Afonso, *Estabilishing identity Rusing cheiloscopy and palatoscopy*, strona internetowa: http://www.xproexperts.co.uk/newsletters/feb07/article1.php, [dostęp: sierpień 2011].

9 A. Kowalczyk, *Kryminalne zagadki DNA. Pokaż mi usta,* strona internetowa: http://www.focus.pl/nauka/zobacz/publikacje/kryminalne-zagadki-dna/nc/1/, [dostęp: sierpień 2011].

10 I. M. Caldas, T. Magalhães, A. Afonso, *Estabilishing identity Rusing cheiloscopy and palatoscopy*, strona internetowa: http://www.xproexperts.co.uk/newsletters/feb07/article1.php, [dostęp: sierpień 2011].

Każdy odcinek ust ma charakterystyczne cechy. Linie papilarne przebiegają pionowo lub pod kątem. Występują w różnej liczbie, kształtach, wielkości, a także w różnych częściach ust. Oprócz bruzd na ustach znajdują się również zmarszczki, będące elementem wpływającym na ocenę ust[11]. W rysunku czerwieni wargowej można odnaleźć aż około 1200 cech charakterystycznych, kiedy dla porównania odcisk palca posiada ich około 100[12]. Stomatolodzy i ortodonci zajmujący się plastyką uśmiechu doskonale zdają sobie sprawę ze zmian, jakie zachodzą w kształcie ludzkiej twarzy w ciągu życia człowieka. Wiedzą, w jaki sposób dokonać zabiegów w tej chwili, tak aby za kilka, kilkadziesiąt lat uśmiech wyglądał naturalnie i zabiegi, które przeprowadzili, dawały spodziewane efekty. By móc dokonywać zabiegów, muszą na podstawie posiadanej wiedzy o starzeniu się organizmu, potrafić przewidzieć, w jaki sposób zmieni się twarz pacjenta. Tak jak cała twarz, tak i usta ulegają zmianie. Nie tylko z powodu zmarszczek, jakie pojawiają się w wyniku utraty kolagenu. Zmienia się również ich grubość. Badania wskazują, że u dziewczynek górna warga osiąga maksimum grubości w wieku 14 lat i pozostaje niezmieniona do lat 16. Natomiast u chłopców maksimum osiąga dopiero w wieku 16 lat. Następnie u obu płci przez resztę życia ulega uszczupleniu. Zmiany w kształcie twarzy następują między 8. a 80. rokiem życia i przebiegają w sposób możliwy do przewidzenia. Z wiekiem u mężczyzn usta stają się mniej wydatne. Podczas gdy uszczuplanie górnej wargi zaczyna maleć, dolna zwiększa swoją grubość. U kobiet proces ten wygląda podobnie[13].

Klasyfikacja odcisków ust

W literaturze możemy spotkać się z 5 klasyfikacjami rysunku czerwieni wargowej.

1. **Klasyfikacja M. Santosa**

Autor klasyfikacji podzielił bruzdy znajdujące się na czerwieni wargowej na dwie grupy. Pierwsza grupa – proste, ukształtowane z jednego elementu. Element ten może być: linią prostą (R-1), krzywą (C-2), formą nieregularną, kanciasty (A-3), sinusoidalny (s-4). Grupa druga – złożone, gdy składają się z kilku elementów. Zaliczamy do niej typy: rozwidlony (B-5), potrójnie rozgałęziony (T-6) oraz nietypowy, nieregularny (An-7).

[11] L. Lewandowski, K. Osmola, *Wpływ chirurgicznego leczenia nowotworów wargi i jamy ustnej na osobniczą identyfikację cheiloskopową,* strona internetowa: http://czas.stomat.net/upload/articles/7/648.pdf. [dostęp: wrzesień 2011].

[12] A. Kowalczyk, *op. cit.*

[13] D.M. Sarver, *Understanding Aging Makes Beauty Timeless. How orthondontics, cosmetics and oral burgery enhance beauty,* strona internetowa: http://www.deardoctor.com/articles/understanding-aging/page2.php, [dostęp: 11.01.2010].

2. Klasyfikacja według K. Suzuki i Y. Tsuchihashi

Autorzy wyróżnili 6 typów rysunków czerwieni wargowej. Poniższa tabela opisuje, jaki układ linii jest dominujący w danym typie.

Tabela 1. Rodzaj dominującej linii w poszczególnych typach rysunków czerwieni wargowej według klasyfikacji K. Suzuki i Y.Tsuchihashi[14].

TYP	UKŁAD DOMINUJĄCY
TYP I	Liniowy
TYP I'	Liniowy, nieobejmujący całej powierzchni
TYP II	Rozgałęziony
TYP III	Krzyżujący się
TYP IV	Tworzący układ siatki
TYP V	Nieokreślony

3. Klasyfikacja M. Renauda

Według tej klasyfikacji badanie ust prowadzi się po podziale obu warg na dwie połówki. Każda bruzda zgodnie z jej formą ma swój numer. Zostaje wówczas opracowany wzór. Przy użyciu wielkich liter opisana zostaje lewa i prawa strona górnej wargi. Małymi literami klasyfikuje się każdą bruzdę. W przypadku dolnej wargi system ulega odwróceniu, duże litery opisują bruzdy, a małe oddzielają prawą stronę od lewej.

4. Klasyfikacja M. Afchar-Bayata

Klasyfikacja ta pochodzi z 1979 r. i bazuje na 6 typach organizacji bruzd uzyskanych na podstawie rysunku czerwieni wargowej. Oprócz podstawowych klasyfikacji dodano siódmą grupę, zawierającą w sobie wszystkie pozostałe, niezakwalifikowane nigdzie cechy[15].

5. Klasyfikacja J. M. Domingueza

Klasyfikacja ta oparta jest na tej stworzonej przez Suzukiego i Tsuchihashiego. Zmiana dotyczy Typu II. Autorzy zauważyli, że u niektórych osób rozgałęzienia rozwidlają się ku górze, w górnej wardze i ku dołowi w wardze dolnej. Jednak występują przypadki, w których rozgałęzienia rozwidlają się w drugą stronę. Modyfikacja metody polegała zatem na wprowadzeniu Typu II', w którym to rozgałęzienia rozchodzą się w drugą stronę niż w przypadku Typu II[16].

[14] I. Morais Caldas, T. Magalhães, A. Afonso, *op. cit.*

[15] E. Jurczyl-Romanowska, *Próby klasyfikacji wzorów linii czerwieni wargowej,* strona internetowa: http://www.academia.edu/4599943/Proby_klasyfikacji_wzorow_linii_czerwieni_wargowej, [dostęp: 20.09.2014].

[16] I. Morais Caldas, T. Magalhães, A. Afonso, *op. cit.*

Właściciel ust

Aby ustalić, kim jest właściciel ust, które pozostawiły ślad na miejscu przestępstwa, wykonuje się ekspertyzę. W tym celu niezbędne są dwa rodzaje materiałów: dowodowy i porównawczy. W Polsce, aby wynik ekspertyzy został uznany za pozytywny, musi zostać odnalezionych 7 z 23 cech wspólnych pomiędzy materiałem dowodowym a porównawczym, natomiast poza granicami naszego kraju liczba ta wynosi 9. Do badania bierze się środkową część dolnej wargi z uwagi na to, że prawie zawsze jest widoczna[17].

Poszukiwany/poszukiwana, czyli determinacja płci

Wśród wielu badań poświęconych ustom, znalazły się również mające na celu ustalenie, czy rysunek czerwieni wargowej niesie ze sobą potencjał determinacji płci. Badaniem objęto grupę 40 studentów: 20 kobiet i 20 mężczyzn. Pobrano od ochotników odciski ust, skatalogowano według klasyfikacji Tsuchihashiego.

Okazało się, że wśród kobiet dominują typy I i I', natomiast u mężczyzn typ IV. Kolejnym krokiem podjętym przez badaczy było podzielenie otrzymanych odcisków na podstawie klasyfikacji na kobiece i męskie, według odkrytej reguły mówiącej, iż osoby z typem I i I' to kobiety, a z typem IV – mężczyźni. Pozytywny wynik identyfikacji płci uzyskano w 18 przypadkach na 20 wśród kobiet i w 17 przypadkach, również na 20, u mężczyzn[18].

Nowotwory, progenia

Rysunek czerwieni wargowej jest niezmienny przez około 10 lat, jednak w wyniku operacji chirurgicznej może on ulec zmianie znacznie wcześniej. Chorych cierpiących na progenię, u których niezbędne było wykonanie zabiegu chirurgicznego, poddano obserwacji. Przed oraz po operacji pobrano od ochotników odciski ust i porównano je ze sobą. Okazało się, że pomimo iż pole operacyjne nie obejmuje *stricte* obszaru czerwieni wargowej, ma na nią pewien wpływ. Po operacji dochodzi do zmiany kontaktu wargi dolnej z górną, zmniejszenia powierzchni czerwieni wargowej dolnej, pogłębienia i zwiększenia wyrazistości bruzd[19].

W przypadku chorych operowanych z powodu nowotworów jamy ustnej bądź wargi dochodzi do większych zmian w labiogramach oraz cheilogramach. W przebadanej

[17] A. Kowalczyk, *op. cit.*

[18] P. Sharma, S. Saxena, V. Rathod, *Cheiloscopy: The study of lip prints in sex identification,* strona internetowa: http://www.jfds.org/article.asp?issn=0974-2948;year=2009;volume=1;issue=1;spage=24;epage=27;.., [dostęp: 25.05.2009].

[19] L. Lewandowski, K. Osmola, *Zmiany w ukształtowaniu wargi dolnej…*

grupie 22 osób, u których przeprowadzano operacje, blizny operacyjne powodowały skrócenie długości wargi, zapadnięcie w miejscu blizny, a także zmniejszenie elastyczności. Blizny powstałe w linii środkowej wargi powodowały zmianę kształtu linii oraz bruzd w części obszaru, którą obejmowały. U pacjentów, u których wytworzono nową czerwień wargową za pomocą błony śluzowej pobranej z policzków bądź języka, doszło do wytworzenia nowych linii na granicy czerwieni wargowej ze skórą. Użycie błony śluzowej policzka wiązało się z powstaniem gładkiej czerwieni, pozbawionej bruzd. U chorych po zabiegach rekonstrukcyjnych warg z wykorzystaniem skóry doszło do zniekształcenia szpary ustnej oraz nieoperowanej wargi[20].

Podsumowanie

Okazuje się, że nasze usta mogą nas zdradzić nawet wtedy, gdy nie wypowiadają żadnych słów. Nie muszą być pomalowane kolorową szminką, by zauważyło je i wykorzystało wprawione oko specjalisty. Odcisk naszych ust jest indywidualny i różny nawet w przypadku bliźniąt jednojajowych. Cechuje go niepowtarzalność i niezmienność przez długi czas. Dzięki przewidywalności zmian, jakie zachodzą w kształcie ludzkiej twarzy, możliwości, które stoją przed naukowcami pracującymi w dziedzinach obejmujących w swoim zakresie obszar ust, są nieograniczone, co może być użyteczne również w kryminalistyce. Istotnych informacji dostarczają również badania chemiczne prowadzone na substancjach, które pokrywały usta w momencie pozostawienia śladu. Ważną kwestią są również wyniki badań prowadzonych nad zmianą rysunku spowodowaną przeprowadzonymi zabiegami chirurgicznymi.

[20] L. Lewandowski, K. Osmola, *Wpływ chirurgicznego leczenia nowotworów wargi…*

Małgorzata Wiśniewska

Jak pachnie sprawca? Wartość diagnostyczna i praktyczne znaczenie ekspertyzy osmologicznej

Identyfikacja kryminalistyczna

Działania człowieka zawsze pozostawiają po sobie jakiś ślad, który może być mniej lub bardziej widoczny[1]. W *Słowniku języka polskiego* PWN pojęcie „ślad" jest definiowane jako „znak świadczący o tym, że coś istniało lub działo się"[2]. Powyższy fakt jest powszechnie wykorzystywany przez ograny ścigania w praktyce śledczej. W rozumieniu kryminalistyki ślady stanowią widoczne znamiona po zdarzeniach, których analiza daje podstawy do podjęcia prób odtworzenia jego przebiegu (w całości lub fragmentarycznie), a także do identyfikacji uczestniczących w tym zdarzeniu osób, zwierząt oraz rzeczy[3]. Odwołując się do definicji zaproponowanej przez „ojca kryminalistyki" – Hansa Gorssa – śladem jest „odcisk, odbitka w podatnym materiale, które mają związek z czynem"[4]. Zgodnie z definicją śladu, skonstruowaną przez J. Sehna, która w polskiej literaturze uchodzi za najbardziej uniwersalną, pojęcie śladu opiera się na założeniu, że ślady są zjawiskiem nieodłącznym każdego czynu[5]. Inaczej mówiąc, śladem jest wszystko to, co kryminalistyk potrafi spostrzec, a następnie w jakiś sposób kryminalistycznie wykorzystać; zatem za ślad należy uznać każdą zmianę, która może zostać uchwycona ludzkimi zmysłami.

Wyróżnić możemy pojęcie śladu kryminalistycznego w znaczeniu węższym, które obejmuje swoim zakresem obiektywne ślady rzeczowe, a także możemy ujmować to pojęcie w sposób szeroki, obejmujący, poza rzeczowymi źródłami dowodowymi, również subiektywne ślady psychiczne (engramy powstałe w mózgu człowieka pod wypływem

---

1 B. Grzelak, A. Stolarz (red.), *Ślady. Metodyka ujawniania i zabezpieczania śladów oraz pobierania materiału porównawczego,* Wydawnictwo Zakładu Kryminalistyki KG MO, Warszawa 1967, s. 8.

2 www.sjp.pwn.pl/szukaj/ślad [dostęp: 28.11.2011 r.].

3 J. Widacki (red.), *Kryminalistyka,* wyd. 2, C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 184, a także A. Karocki, J. Widacki, *Próby identyfikacji zapachów,* „Problemy Kryminalistyki" nr 95, Warszawa styczeń–luty 1972, s. 63.

4 H. Gross, *Handbuch für Untersuchungsrichter Polizeibeamte, Gendarmen,* [w:] J. Sehn, *Ślady kryminalistyczne,* „Z zagadnień kryminalistyki" 1960, nr 1, s. 43.

5 E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka – czyli rzecz o metodach śledczych,* Oficyna Wydawnicza Łośgraf, Warszawa 2011, s. 188–189.

działających na zmysły bodźców)[6]. T. Hanausek wyróżnia przyczynowo-skutkowe cechy śladów, powiązane ze zdarzeniem, co wiąże się z tym, że mają one charakter następczy (są następstwami zachowań, faktów lub zjawisk), a ponadto mają charakter materialny, co pozwala na ich wykrycie oraz zbadanie[7], a także na wykorzystanie w procesie karnym[8].

Odrębnym zagadnieniem, które z pewnością trzeba zaliczyć do problemów o złożonym charakterze, jest „życie" oraz wiek śladów, przez który rozumieć należy okres, jaki upłynął od momentu powstania do czasu ujawnienia i zabezpieczenia śladów do dalszych badań[9]. Od momentu powstania do chwili zaniku, czy też likwidacji, ślad „żyje", w tym sensie, że podlega różnym przeobrażeniom, zmianom, na które ma wpływ oddziaływanie przez czynniki zewnętrzne, takie jak chociażby – temperatura, wilgotność, światło itp.

Ślady kryminalistyczne w praktyce organów ścigania mogą być traktowane jako przedmiot działań wykrywczych, a także jako materiał dowodowy. Za H. Kołeckim możemy wyróżnić następujące funkcje śladów kryminalistycznych: identyfikacyjną, dowodową, organizacyjną (na podstawie śladów są organizowane pierwsze czynności wykrywcze), rekonstrukcyjną (pozwalają na odtworzenie, rekonstrukcję przebiegu zdarzenia), wersyjną (są brane pod uwagę przy tworzeniu wersji kryminalistycznych), typującą (niektóre rodzaje śladów pozwalają na wnioskowanie o cechach sprawcy), weryfikującą (na ich podstawie można dokonać weryfikacji źródła informacji), rejestracyjną (związaną z wprowadzaniem informacji do registratur, kartotek i zbiorów), a także kojarząco-reaktywującą oraz profilaktyczną (pozwalają poznać technikę działania sprawcy, co może zostać wykorzystane dla celów działań profilaktycznych)[10].

Do podstawowych etapów działań wykrywczych zalicza się: poszukiwanie, ujawnianie i stwierdzanie[11]. Jak wynika z powyższego, ujawnianie jest jednym z elementów procesu wykrywczego. Zwykle ujawnienie śladu jest rezultatem poszukiwań, choć nie można wykluczać przypadkowego ich ujawnienia. Metody ujawniania są zróżnicowane w zależności od rodzaju śladu. Dziedzina identyfikacji stanowi jedno z możliwych kryteriów dokonywania klasyfikacji, które ma w istocie największe znaczenie praktyczne z uwagi na fakt, iż według takiego klucza są, co do zasady, organizowane laboratoria

---

6 M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcik, L. Stępka, *Kryminalistka. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki śledczej,* Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2009, s. 360.

7 T. Hanausek, *Kryminalistyka. Zarys wykładu,* wyd. 6 [zaktualizował M. Szostak], Wolters Kluwer, Warszawa 2009, s. 76.

8 K. Sławik, *Kryminalistyka w związkach z procesem karnym, kryminologią i wiktymologią,* Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003, s. 85.

9 K. Sławik, *op. cit.,* s. 87.

10 J. Kasprzak, B. Młodziejowski, W. Brzęk, J. Moszczyński, *Kryminalistyka,* wyd. Difin, Warszawa 2006, s. 54–55.

11 M. Goc, J. Moszczyński (red.), *Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie,* wyd. Difin, Warszawa 2007, s. 21, a także T. Hanausek, *Zarys kryminalistycznej teorii wykrywczej,* cz. 1, Warszawa 1978, wyd. MSW, s. 43 i nast. oraz E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 193.

kryminalistyczne – poszczególnym rodzajom śladów odpowiadają pracownie właściwe dla ich badania; ten sposób podziału wyznacza także specjalności ekspertów[12].

Identyfikacja, czyli ustalanie tożsamości, jest jedną z zasad logicznych ludzkiego myślenia stosowaną powszechnie w wielu dziedzinach wiedzy, która pozwala na poznanie świata materialnego[13]. Identyfikacja kryminalistyczna stanowi „ustalenie relacji tożsamości przedmiotu lub klasy przedmiotów (reprezentowanych przez cechy śladu) i cech wzorca oraz wykazywanie tożsamości osoby (lub rzeczy) podejrzanej o udział w zdarzeniu z tą osobą (lub rzeczą), która pozostawiła badany ślad"[14]. Mamy z nią jednak do czynienia tylko w sytuacji, gdy jest ona dokonywana zgodnie z przyjętymi zasadami oraz przy wykorzystaniu metod, jakie zostały wypracowane przez kryminalistykę[15]. Podstawową metodą przeprowadzania badań identyfikacyjnych są badania porównawcze, w których materiał dowodowy porównuje się ze wzorcem, co sprawia, iż na badanie identyfikacyjne składają się dwa elementy: dokonanie odpowiedniego wartościowania[16] oraz oparty na wynikach przeprowadzonego badania sąd identyfikacyjny[17]. Identyfikacja kryminalistyczna jest zatem procesem ustalania relacji tożsamości pomiędzy cechami śladu a cechami wzorca. Pod pojęciem cechy rozumieć należy element odróżniający lub charakteryzujący osoby bądź przedmioty, a także ich czynności, stany, procesy oraz zjawiska zachodzące w otaczającej rzeczywistości[18]. Szczególne znaczenie dla procesu identyfikacji kryminalistycznej mają tzw. cechy swoiste, za które uważa się cechy przysługujące wszystkim przedmiotom z danej grupy przedmiotów i tylko im, oraz cechy diagnostyczne, które stanowią charakterystyczne, szczególnie wyraźne własności, które pozwalają na rozpoznanie przedmiotów danego rodzaju wśród innych[19]. Bezpośrednim rezultatem każdego badania porównawczego jest zawsze stwierdzenie zgodności (tożsamości, identyczności) lub odmienności porównywanych cech[20]. Z uwagi na brak możliwości porównania wszystkich cech śladu oraz wzorca w procesie identyfikacji kryminalistycznej sąd identyfikacyjny – czyli wniosek co do tożsamości badanych obiektów – zostaje oparty na prawdopodobieństwie, które może być prawdopodobieństwem statystycznym bądź tzw. stopniem wątpliwości, pojmowanym w kontekście logicznym lub psychologicznym[21].

---

[12] J. Widacki (red.), *op. cit.,* s. 184.
[13] J. Kasprzak, B. Młodziejowski, W. Brzęk, J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 55.
[14] J. Widacki (red.), *op. cit.,* s. 185.
[15] J. Kasprzak, B. Młodziejowski, W. Brzęk, J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 55.
[16] K. Sławik, *op. cit.,* s. 119.
[17] *Ibidem,* s. 56.
[18] J. Widacki (red.), *op. cit.,* s. 185–186.
[19] *Ibidem,* s. 185.
[20] B. Hołyst, *Kryminalistyka,* wyd. 12 (zmienione), LexisNexis, Warszawa 2010, s. 613–614.
[21] J. Kasprzak, B. Młodziejowski, W. Brzęk, J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 58–59.

Zapach – ślad biologiczny czy ślad *sui generis?*

Chcąc sięgnąć do początków biologii kryminalistycznej, odwołać się trzeba do Jacquesa Lassaignesa i jego wydanej w 1857 r. pracy *De l'examen physique des poils et des cheveux*, która była poświęcona analizie włosów[22]. Historia tej dyscypliny wiąże się jednak z innymi dwoma uczonymi i ich odkryciami, mianowicie z Karolem Landsteinerem, który odkrył w 1891 r. grupy krwi w układzie ABO oraz Alekiem Jeffreysem, który w 1985 r. odkrył polimorficzne (wielopostaciowe) sekwencje minisatelitarne i wprowadził technikę *DNA fingerprinting*[23]. Badania genetyczne zostały zastosowane po raz pierwszy w postępowaniu imigracyjnym w 1985 r. Rok później w Anglii wykorzystano te badania, rozpoznając sprawę zgwałcenia i zabójstwa dwóch kobiet. W 1987 r. sąd karny w Bristolu, na podstawie badania metodą *DNA fingerprinting,* skazał mężczyznę oskarżonego o gwałt; w tym roku rozpoczęto także wykorzystywanie metody badań genetycznych na potrzeby spraw o charakterze rodzinnym[24].

Pod pojęciem „śladu biologicznego" rozumieć należy substancje organiczne takie jak płyny ustrojowe, fragmenty tkanek, wydaliny lub wydzieliny, które podczas oględzin (kryminalistycznych albo sądowo-lekarskich) można znaleźć na przedmiotach lub też ciele ludzkim[25]. Cechą śladu biologicznego jest jego związek z działaniem żywego organizmu bądź też pochodzenie z żywego organizmu[26].

Cechą wspólną większości śladów biologicznych jest ich nietrwałość oraz podatność na oddziaływanie czynników zewnętrznych (chemicznych i fizycznych), które w sposób bezpośredni wpływają na degradację materiału biologicznego. Szczególnie destrukcyjny wpływ na ślady biologiczne ma wilgoć oraz temperatura – zarówno wysoka, jak i niska. Te czynniki w większości przypadków stanowią korzystne warunki rozwoju dla m.in. grzybów oraz bakterii, co powoduje, iż ślady biologiczne, jako materia organiczna, są wykorzystywane w ich własnym procesie przemiany materii. Organizmy te mogą ponadto powodować przebudowę struktury śladów biologicznych, prowadząc tym samym do powstania nowych, wcześniej nieobecnych właściwości śladu biologicznego[27]. Cechą śladów biologicznych jest także stosunkowo wysoka podatność na kontaminację, czyli zanieczyszczenie, „zmieszanie, skrzyżowanie różnorodnych czynników w nową całość[28]", stanowiącą główne źródło niedokładności i błędnych wyników ekspertyz.

---

22 I. Sołtyszewski, *Badania kryminalistyczne. Wybrane aspekty,* wyd. UWM, Olsztyn 2007, s. 11.
23 M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 125.
24 I. Sołtyszewski, *op. cit.,* s. 11.
25 M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 126.
26 I. Sołtyszewski, *op. cit.,* s. 12.
27 *Ibidem,* s. 12–13.
28 http://www.slownik-online.pl/kopalinski/F4CBB09BF9362C52C12565E9004C6F1D.php [dostęp: 28.11.2011 r.].

Z praktycznego punktu widzenia najbardziej wartościowym dla kryminalistyki zdaje się być podział śladów biologicznych odwołujący się do ujęcia anatomiczno-fizjologicznego, zgodnie z którym wyróżnić można trzy zasadnicze grupy śladów: pochodzenia tkankowego (np. krew, włosy i sierść, naskórek, paznokcie, pazury, kości, zęby, tkanki miękkie, ciałko szkliste oka, a także fragmenty roślin oraz jaja i larwy owadów), wydzieliny (np. ślina, pot, nasienie, wydzielina z pochwy) oraz wydaliny (np. kał, mocz)[29].

Pot jest wydzielany przez dwa rodzaje znajdujących się na skórze gruczołów, których ujście znajduje się na powierzchni skóry: gruczoły zwykłe (ekrynowe) – małe, występujące w prawie całej skórze o zasadniczym znaczeniu dla procesu termoregulacji, oraz gruczoły zapachowe (apokrynowe) – większe, występujące w mniejszej liczbie od gruczołów ekrynowych, które znajdują się w skórze w okolicach pachowych, otoczki sutka, wzgórka łonowego, warg sromowych większych oraz moszny[30]. Najwięcej gruczołów potowych znajduje się na dłoniach, podeszwach stóp oraz czole[31]. Pot składa się głównie (bo w ok. 99%) z wody, a ponadto z soli, tłuszczów, mocznika, kwasu mlekowego, węglowodanów oraz związków mineralnych, jak np. magnez, potas, wapń czy żelazo. Na jego skład wpływa, w znacznym stopniu, rodzaj spożywanych pokarmów, warunki klimatyczne, czynniki hormonalne oraz istniejące schorzenia[32]. Czy jednak wydzielina, jaką jest pot, stanowi jedyny determinant zapachu człowieka?

Osmologia (grec. *osme* – zapach) to dział kryminalistyki, który zajmuje się identyfikacją na podstawie zapachów. Zapach stanowi cechę substancji chemicznej, która może wywoływać pewne wrażenie w zmyśle powonienia, zarówno u ludzi, jak i zwierząt. Zgodnie z przyjętą definicją zapach stanowi wrażenie zmysłowe, które „zostaje wywołane pobudzeniem receptorów węchowych przez niektóre lotne substancje chemiczne”[33]. Natura zmysłu węchu jest jednakże jeszcze mało poznana i w znacznej mierze opiera się głównie na hipotezach[34]. Zapach jest tworzony przez cząsteczki, które odparowały bądź wysublimowały[35] z wnętrza lub powierzchni substancji. Tylko cząsteczki znajdujące się w stanie pary są zdolne do wywołania wrażenia węchowego, ponieważ tylko one są w stanie dotrzeć do receptorów węchowych[36]. Inaczej mówiąc, zapach jest niczym innym

[29] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 126, podobnie J. Widacki, *op. cit.,* s. 256.
[30] *Ibidem,* s. 141.
[31] I. Sołtyszewski, *op. cit.,* s. 15.
[32] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 141.
[33] R.H. Right, *Nauka o zapachu,* Warszawa 1975, s. 272.
[34] J. Moszczyński, *Subiektywizm w badaniach kryminalistycznych. Przyczyny i zakres stosowania subiektywnych ocen w wybranych metodach identyfikacji człowieka,* Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2011, s. 168.
[35] G. Rusek, *Zapach w ocenie chemika,* „Problemy Kryminalistyki” 223/1999, s. 13.
[36] Mazepa J. (red.), *Vademecum technika kryminalistyki,* Wolters Kluwer, Warszawa 2009, s. 222, a także G. Rusek, *op. cit.,* s. 13.

jak oparem substancji lub produktów różnych jej reakcji[37]. Koniecznym warunkiem wywołania wrażenia zapachu jest, by substancja przeszła w fazę gazową – „znalazła się w powietrzu" – gdyż tylko w taki sposób może ona dotrzeć do powierzchni receptora. Wynika to z przyjmowanego przez większość uczonych założenia, iż do wywołania reakcji receptora węchowego substancja lotna nie tylko musi osadzić się na receptorze, ale także rozpuścić się w wydzielinie wodno-śluzowej, która pokrywa w nosie całą powierzchnię receptora[38]; teoria pobudzenia receptorów węchowych, albo inaczej – teoria zakładająca wchodzenie cząsteczek zapachowych w reakcje z substancjami białkowymi nabłonka węchowego[39], zwana także teorią chemiczną, jest uznawana przez większość fizjologów, akceptuje ją także osmologia[40]. Inną – hipotetyczną – teorią wyjaśniającą proces przekształcania bodźca węchowego w impulsy nerwowe jest teoria wibracyjna, która zakłada przekazywanie informacji w postaci specyficznych wibracji atomów lub elektronów, lub też teoria promieniowania podczerwonego zakładająca, że cząsteczki zapachowe pochłaniają ciepło z receptorów węchowych; przytoczyć można także teorię stereochemiczną, zgodnie z którą istnieje kilka zasadniczych bodźców zapachowych, dla których w błonach komórek znajdują się ściśle zdefiniowane receptory[41]. Woń jest przenoszona pod postacią zróżnicowanych molekuł zapachowych, przy czym molekuły zapachowe występujące w przyrodzie, w stanie naturalnym, są zazwyczaj bardzo złożoną ich kombinacją, którą potocznie nazywa się „bukietem"[42]. Zapach każdej substancji składa się z określonej, w sposób ścisły, liczby składników zapachowych, które są zmieszane w określonych proporcjach[43]; nawet niewielkie zaburzenie proporcji składników może doprowadzić do radykalnej zmiany efektu zapachowego substancji – np. zaburzenie proporcji w 40 zapachowych komponentach, jakie składają się na zapach truskawki, doprowadziło – w ramach przeprowadzanego eksperymentu – do otrzymania woni gumy do żucia. Podobnie i różnice bukietów zapachowych poszczególnych gatunków kawy wiążą się z różną proporcją jej 400 zapachowych komponentów; gdy zaś chodzi o człowieka, to jak dowodzą badania amerykańskie, składa się on z 401 składników zapachowych[44].

Każdy żywy organizm, czyli także każdy człowiek, posiada właściwy tylko jemu zapach, który jest przez niego wydzielany i niezależnie od jego woli oraz świadomości otacza go wszędzie, gdzie się znajduje. Jest on uwarunkowany genetycznie, uwidacznia się przede wszystkim w postaci potu wydzielanego przez skórę, w której są umiejscowione

[37] Mazepa J. (red.), *op. cit.,* s. 222, a także G. Rusek, *op. cit.,* s. 13.
[38] G. Rusek, *op. cit.,* s. 13.
[39] J. Moszczyński, *op. cit.,* s. 168.
[40] T. Bednarek, *Chemia w sukurs osmologii,* „Problemy Kryminalistyki" 223/1999, s. 16.
[41] J. Moszczyński, *op. cit.,* s. 168.
[42] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcik, K. Stępka *op. cit.*, s. 404.
[43] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 222.
[44] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcik, L. Stępka, *op. cit.,* s. 404.

gruczoły potowe[45]. Na właściwość zapachu wpływa ponadto wydzielany razem z potem łój skórny, złuszczający się naskórek, włosy, wydzieliny z nosa, jamy ustnej, gardła, oskrzeli, zewnętrznych narządów płciowych, z rozmaitych tkanek martwych, a także wydaliny w postaci kału oraz moczu. Wymienione wyżej czynniki mające naturę biologiczną tworzą łącznie tzw. zapach naturalny (fizjologiczny). Świeżo wydzielony pot i łój są, w zasadzie, bezwonne i dopiero działanie saprofitów skórnych nadaje im charakter osobniczy. Obok zapachu naturalnego występuje także zapach środowiska domowego oraz zawodowego. Wszystkie te zapachy są jeszcze uzupełniane przez tzw. zapach sztuczny, który należy rozumieć jako m.in. zapach stosowanych kosmetyków, zapach obuwia i odzieży, noszonych przedmiotów czy też zapach tytoniu[46]. J. Wójcikiewicz wyróżnia trzy poziomy zapachu człowieka: pierwotny, który jest uwarunkowany genetycznie, wtórny, który jest zależny od diety oraz czynników środowiskowych, a także dodatkowy, który stanowi pochodną np. kosmetyków czy też tytoniu[47]. Wskazuje się także, iż zapach człowieka stanowi złożony kompleks różnych cząstkowych zapachów, na który składają się zapachy miejscowe – charakterystyczne dla poszczególnych części ciała, zapach indywidualny – będący mieszaniną (sumą) wszystkich zapachów miejscowych ciała człowieka oraz zapach ogólny – który stanowi połączenie zapachu indywidualnego z zapachami zewnętrznymi[48]. Warto dodać, iż w niektórych stanach, mających charakter patologiczny, organizm ludzki wydziela zapachy swoiste, np. przy braku aktywności enzymu beta-metylokrotonylo-CoA kokarboksylazy, biorącego udział w przemianie aminokwasu leucyny, mocz ludzki ma zapach moczu kota[49].

Jak dotąd nie udało się stworzyć jednej klasyfikacji zapachów mającej charakter uniwersalny; wciąż dzieli się je w sposób orientacyjny[50]. Nie ulega żadnej wątpliwości, iż dla praktyki kryminalistycznej bardzo pomocne byłoby wypracowanie klasyfikacji zapachów, które pozwoliłoby m.in. na określenie i opisanie zapachów ujawnionych na miejscu zdarzenia, w sytuacji, w której ślad zapachowy nie zostałby zabezpieczony[51]. Najprostszym ujęciem definicyjnym zapachu jest stwierdzenie, iż zapachem jest to, co pobudza receptory węchowe. Obiektywny pomiar zapachu nie jest jednak tak prosty, jak np. pomiar światła, gdzie długość fali elektromagnetycznej mierzona w nanometrach wyznacza barwę, zaś natężenie światła można zmierzyć w luksach, czy też pomiar dźwięku, który można mierzyć poprzez frekwencję określaną w hercach i natężenie

[45] S. Jabłońska, *Podręcznik chorób skóry,* Warszawa 1966, s. 170.
[46] A. Beuth, *Przechowywanie zapachów,* „Problemy Kryminalistyki" 133–134/1978, s. 380.
[47] J. Wójcikiewicz (red.), *Ekspertyza sądowa. Zagadnienia wybrane,* wyd. 2 (uzupełnione i zmienione), Wolters Kluwer, Warszawa 2007, s. 231.
[48] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 223.
[49] A. Beuth, *op. cit.,* s. 380.
[50] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcik, L. Stępka, *op. cit.,* s. 404.
[51] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 224.

w decybelach. Zapach nie posiada jednostek pomiarowych, które pozwoliłyby na precyzyjne jego określenie. Jego klasyfikacje mają raczej charakter opisowy, w zależności od tego, co człowiekowi przypomina dany zapach. Najbardziej rozpowszechnionymi klasyfikacjami zapachowymi są[52]:

1. Klasyfikacja Linneusza:
   – zapach aromatyczny (np. goździka),
   – balsamiczny (np. lilii),
   – piżmowy (np. piżma),
   – czosnkowy (np. czosnku),
   – kozi (np. waleriany),
   – wstrętny (np. pluskwy),
   – obrzydliwy/mdlący (np. padliny).
2. Klasyfikacja Zwaardenmakera (stanowiąca w istocie rozbudowaną wersję klasyfikacji Linneusza) wyróżnia zapachy:
   – eteryczne (np. eterów, jabłka, wina, wosku),
   – aromatyczne (np. kamforowe, korzenne, anyżowe, cytrynowe),
   – balsamiczne (np. kwiatów, herbaty, wanilii),
   – piżmowe (np. ambry, piżma),
   – czosnkowe (np. cebuli, czosnku, kauczuku, acetylenu, chloru, jodu),
   – spalenizny (np. palonej kawy, pieczonego chleba, dymu tytoniowego, nafty),
   – kozie (np. starego sera, kożuchów, potu),
   – wstrętne (np. narkotyków – opium, pluskwy),
   – obrzydliwe (np. padliny).
3. Klasyfikacja Crockera-Hendersona, wykorzystywana przez niektóre kraje w przemyśle perfumeryjnym, wyróżnia cztery podstawowe zapachy:
   – kwiatowy – A,
   – kwaśny – B,
   – spalenizny – C,
   – kozi – D.

Według tej klasyfikacji każdy mieszany zapach może zostać wyrażony przy pomocy czterocyfrowej liczby, a intensywność określa się przy pomocy cyfr od 0 do 8 – np. zapach róży określa się liczbą 6423 (ABCD), czyli najwięcej jest w nim zapachu kwiatowego, najmniej zaś kwaśnego[53]. Warto zwrócić uwagę w tym miejscu na tzw. teorię tratwową, wedle której zapach człowieka jest efektem działalności bakterii na martwych komórkach

[52] Z. Paleski, *Podstawy psychologii wrażeń zmysłowych. Materiały do nauczania psychologii*, t. 2. *Psychologia ogólna*, Warszawa 1969, s. 433–540.
[53] Mazepa J. (red.), *op. cit.,* s. 225.

naskórka i wydzielinach skóry. W każdej sekundzie naskórek złuszcza ok. 660 martwych komórek (tzw. tratwy), z których każda mierzy ok. 14 mikronów i waży ok. 0,07 mikrograma. Taka „tratwa" składa się z jednej lub też kilku komórek, które przewożą, średnio, cztery bakterie. Prąd ciepłego powietrza, który nieustannie, z szybkością wynoszącą prawie 40 metrów na minutę, opływa ciało ludzkie, wyrzuca „tratwy" do środowiska, tworząc w ten sposób ślad osmologiczny[54]. Warto także zaznaczyć, iż z fizykochemicznego punktu widzenia ślad zapachowy jest pojęciem, które nie do końca znajduje swoje odniesienie do struktur *stricte* chemicznych, z uwagi na funkcjonalny charakter związany z organizmami żywymi, dotyczący tych (i tylko tych) cząsteczek, które są zdolne do wywołania obrazu (wrażenia) węchowego[55].

Badania osmologiczne

Tradycja badań nad zagadnieniem śladów zapachowych oraz ich identyfikacji ma już ponad 100-letnią tradycję. Jako pierwsi zdolności aparatu węchowego psów wykorzystali w praktyce kryminalistycznej, pod koniec XIX w., Holendrzy, a następnie Rosjanie, Węgrzy oraz Niemcy[56]. W badaniu śladów zapachowych wyróżnia się dwa kierunki: 1) badania instrumentalne pozwalające na określenie poszczególnych części składowych substancji, które łącznie tworzą ślad zapachowy, a także ich skład jakościowy i ilościowy, w których wykorzystywane są metody takie jak: chromatografia gazowa, chromatografia gazowo-cieczowa, spektroskopia w podczerwieni, itp. oraz 2) badania biologiczne, które wykorzystują zmysł powonienia psa[57]. Wieloletnia praktyka wykorzystywania psów służbowych – zarówno dla celów identyfikacyjnych, jak i do tropienia po śladach – potwierdziła empirycznie w wielu przypadkach wiarygodność rezultatów, jakie przyniosło wykorzystanie psa traktowanego jako „żywy analizator zapachów". Wykorzystywanie psów służbowych do tropienia i identyfikacji sprawcy, które tradycyjnie traktowano oraz dalej traktuje się jako czynność operacyjną, należy zakwalifikować jako czynność pozaprocesową[58].

Problematyka wykorzystywania psów do różnych ludzkich zadań ma długą historię, gdyż powołując się na badania amerykańskie, możemy stwierdzić, że już ok. 10 500 p.n.e. pies pojawił się jako zwierzę domowe. Od samego początku pies był wykorzystywany przez człowieka do tropienia. Początkowo tropił on zwierzynę na polowaniach, później

[54] J. Wójcikiewicz (red.), *op. cit.,* s. 231.
[55] T. Bednarek, *Chemia…*, s. 16.
[56] T. Bednarek, *Podstawowe zagadnienia z badań osmologicznych,* „Problemy Kryminalistyki" 202/1998, s. 32–34.
[57] B. Hołyst, *op. cit.,* s. 995, tak też T. Bednarek, *Podstawowe zagadnienia…*, s. 32–34.
[58] R.S. Biełkin, *Problem metod odorologicznych,* „Problemy Kryminalistyki" 133–134/1978, s. 365.

był wykorzystywany do tropienia zbiegłych z plantacji niewolników. Wykorzystanie psa w tych sytuacjach opierało się na stosunkowo świeżo powstałym śladzie, przy czym pozytywne zakończenie takiego pościgu doprowadzało nie tylko do ujęcia, ale i bezpośredniej identyfikacji zbiegłego niewolnika. Pierwsze wykorzystanie psa dla celów policyjnych miało miejsce dopiero w XIX wieku. W 1899 r. w Belgii powstała pierwsza na świecie szkoła tresury psów mających służyć celom policyjnym. Zaś w roku 1910, w Anglii, po raz pierwszy psy wzięły udział w patrolach policyjnych[59]. Obecnie, w praktyce policyjnej, psy są wykorzystywane nie tylko do tropienia i identyfikacji zapachu, ale także – zgodnie z zarządzeniem nr 296 Komendanta Głównego Policji z 20 marca 2008 r. w sprawie metod i form wykonywania zadań z użyciem psów służbowych, szczegółowych zasad ich szkolenia oraz norm wyżywienia – do: służby patrolowej, działań antyterrorystycznych, działań związanych z zabezpieczaniem oraz przywracaniem porządku publicznego podczas imprez masowych i zgromadzeń, przeszukiwania pomieszczeń, bagażu, przesyłek itp.

Problematykę metody identyfikacji osmologicznej można sprowadzić do czterech głównych aspektów:

1. technicznego i przyrodniczo-naukowego, który obejmuje zagadnienia związane z indywidualnością oraz względną niezmiennością zapachu, metodami identyfikacji zapachu, a także sposobami przechowywania oraz wykorzystywania próbek zapachów;
2. procesowego, odnoszącego się aspektu dowodowego znaczenia rezultatów wykorzystania śladu zapachowego;
3. etycznego, dotyczący zasad moralnych związanych ze sposobem gromadzenia dowodów;
4. taktycznego, który pozwala rozpatrywać zagadnienie z punktu widzenia najefektywniejszego wykorzystania osmologii w ramach obowiązującej procedury prawnej[60].

Do niedawna wszelkie informacje o sprawcach, jakie udało się pozyskać w wyniku wykorzystania umiejętności rozpoznawania zapachów i pracy węchowej psa, traktowano jako czynność pozaporcesową, która nie stanowiła dowodu w procesie karnym. Ten stan rzeczy zmienił się w momencie opracowania na potrzeby praktyki kryminalistycznej metod zabezpieczania oraz przechowywania śladów zapachowych, gdyż pozwala to na wykorzystanie informacji o sprawcy przestępstwa na każdym etapie procesu karnego[61].

Kluczowe dla badań osmologicznych jest założenie o niepowtarzalności i niezmienności zapachu ludzkiego. Skoro na zapach wpływają geny, które są także odpowiedzialne

[59] T. Hanausek, *Meandry osmologii,* „Palestra" 1998, z. 1–2, s. 44.
[60] R.S. Biełkin, *op. cit.,* s. 368.
[61] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 187.

za system immunologiczny człowieka (MHC/HLA), to z faktu, iż trudności nastręcza dobranie dawcy organu o kompatybilnym kompleksie zgodności tkankowej, został wyprowadzony wniosek, iż zapach człowieka jest zapachem indywidualnym, a szanse na jego powtórzenie są porównywalne do wystąpienia takiego samego profilu DNA. Badania przeprowadzone przy użyciu chromatografu gazowego sprzężonego ze spektrometrem masowym (GC/MS) wykazały, iż zapach ludzki stanowi pewną kombinację składników wspólnych dla każdego człowieka, choć w różnym natężeniu oraz składników, które są właściwe tylko dla pewnych osób. Ustalono ponadto, że zmienność międzyosobnicza zapachu jest znacznie większa niż zmienność wewnątrzosobowa, co wstępnie potwierdziło – w sposób eksperymentalny – twierdzenie o niepowtarzalności oraz niezmienności ludzkiego zapachu[62].

„Mechanizm węszenia u psa polega na szybkim wciąganiu powietrza przez otwory nosowe wraz z cząsteczkami substancji zapachowych, w wyniku czego następuje silne drażnienie receptorów węchowych.

Receptory węchowe znajdują się w błonie śluzowej grzbietowo-tylnej części jamy nosowej, zwanej okolicą węchową oraz w błonie śluzowej przegrody nosowej. Błona śluzowa jamy nosowej pokryta jest nabłonkiem węchowym; jest zgrubiała i ma żółtobrązowe zabarwienie. Nabłonek węchowy zbudowany jest z dwubiegunowych komórek podporowych i podstawowych. Komórki węchowe to komórki z wypustkami obwodowymi i dośrodkowymi. Wypustki obwodowe dochodzą do powierzchni nabłonka. Zakończone są delikatnymi włoskami, które odbierają podrażnienia powodowane przez substancje wydzielające woń. Włoskowate pręciki wypustek obwodowych odgrywają rolę zewnętrznych chemoreceptorów pobudzanych przez cząstki chemiczne substancji zapachowych występujących w wydychanym powietrzu. Receptory węchowe są również pobudzane przez cząsteczki zapachowe ulatniające się z pokarmów w czasie żucia, docierające do okolicy węchowej przez nozdrza tylne. Chemiczne cząsteczki zapachowe po rozpuszczeniu się w śluzie pokrywającym nabłonek węchowy drażnią receptory węchowe, wywołując ich depolaryzację. Sygnały chemiczne są w ten sposób przetwarzane w impulsy elektryczne, które są przenoszone wzdłuż komórek nerwowych zapachowych do mózgu, gdzie są poddawane analizie”[63].

Sprawność zmysłu powonienia jest uzależniona od wielkości nabłonka węchowego. U psa powierzchnia tego nabłonka jest zdecydowanie większa niż u człowieka – u psa rasy owczarek niemiecki zajmuje ona ok. 150 cm^2, natomiast u człowieka ok. 5 cm^2, przy czym trzeba zaznaczyć, iż wśród psów występują różnice międzygatunkowe w wielkości powierzchni nabłonka. Jednak nie tylko liczba komórek decyduje o stopniu

[62] J. Wójcikiewicz, *op. cit.,* s. 231.
[63] S. Coren, *Inteligencja psów,* Książka i Wiedza, Warszawa 1997, s. 173.

rozwoju zmysłu węchu. Duże znaczenie należy także przypisać ich czułości. Badania dowiodły, że czułość komórek węchowych u dorosłego psa jest około 11 razy większa od czułości komórek węchowych przeciętnego człowieka. Pies potrafi rozróżnić około 500 tysięcy zapachów, także tych, których człowiek nie czuje, gdyż wrażliwa powierzchnia nosa u psa jest uczulona na dużo większy zakres bodźców zapachowych. Kolejnym czynnikiem, który wpływa na możliwości węchowe psa, jest próg wyczuwalności, czyli stężenie wonnej substancji, które wywołuje uczucie zapachu, zwane także stężeniem progowym. Wyraża się ono w gramach wonnej substancji przypadającej na litr powietrza lub też jako jakość pojedynczych cząstek w objętości 50 ml powietrza[64]. Dla psa mającego za zadanie rozpoznać zapach człowieka najważniejsze znaczenie mają kwasy tłuszczowe (alifatyczne), które występują jako produkt gruczołów potowych i tłuszczowych. Na przykład na podeszwach stóp znajduje się ok. 1000 gruczołów potowych na 1 cm^2 skóry, z których w ciągu doby wydziela się ok. 16 cm^3 potu. Pot zawiera ok. 0,15% kwasów alifatycznych. Jeżeli przez podeszwę buta przeniknie tylko 1/1000, to na powierzchni każdego – świeżego – śladu stąpnięcia pozostanie liczba molekuł zapachowych, która będzie przewyższać milion razy wartość progową węchu psa[65].

Ustalenie miejsc, w których sprawca mógł pozostawić swój zapach, dokonuje się w trakcie oględzin, które stanowią jedną z najważniejszych czynności kryminalistyczno-procesowych i które mają za zadanie dostarczyć środków dowodowych poprzez ustalenie, utrwalenie i zabezpieczenie śladów na miejscu zdarzenia. Zgodnie z treścią art. 207 § 1 Kodeksu postępowania karnego (k.p.k.) „w razie potrzeby dokonuje się oględzin miejsca, osoby lub rzeczy". Przed przystąpieniem do zabezpieczania śladów należy ustalić, a ściślej wytypować, miejsca oraz przedmioty, z którymi mógł przez dłuższy czas mieć kontakt sprawca przestępstwa. Przykładowo przy oględzinach pojazdu typowymi obiektami mogącymi stanowić nośnik zapachu są: kierownica i drążek zmiany biegów, panele z tworzywa sztucznego, fotele, podłoga, przedmioty pozostawione przez sprawcę, ślady krwi (w której „indywidualny zapach człowieka utrzymuje się praktycznie przez nieograniczony czas"[66]) oraz włosy. Natomiast gdy chodzi o ślady zapachowe w pomieszczeniach – ślady rąk i obuwia sprawcy, a także jego włosy będzie można najczęściej znaleźć w miejscach przeniknięcia do pomieszczenia (podłoga, parapet okienny, drzwi, itp.)[67]. Z praktycznego punktu widzenia należy uznać za niecelowe zabezpieczanie śladów zapachowych z miejsc czy też przedmiotów, z którymi sprawca miał bardzo krótki kontakt, lub też takich, których związek z popełnionym przestępstwem jest wątpliwy.

[64] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 227.
[65] M. Kulicki, V. Kwiatkowska–Wójcik, L. Stępka, *op. cit.,* s. 406.
[66] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 232.
[67] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 196–197.

Zasadne jest poświęcenie chwili uwagi w tym miejscu zagadnieniu tzw. śladu bezkontaktowego i jego wartości dla badań osmologicznych. Otóż powołując się na A. Krawczyka oraz I. Wesołowskiego, należy wskazać, iż zgodnie z przeprowadzonymi w tym zakresie badaniami psy nie wykazywały zgodności zapachowej między zabezpieczonymi śladami z przedmiotów a materiałem porównawczym od osób niemających z nimi kontaktu, co prowadzi do konkluzji, iż nie można pozostawić śladu zapachowego bezkontaktowo – poprzez samoistne osiadanie z powietrza na przedmioty molekuł zapachowych – w przedziale czasowym od jednej do dwunastu godzin[68]. Zabezpieczanie śladów powinno być dokonywane przez osobę odpowiednio do tego przygotowaną; za taką uważa się technika kryminalistyki. Ślad zapachowy jest najdelikatniejszym ze wszystkich śladów. Z upływem każdej chwili traci pewną liczbę molekuł zapachowych, które unoszą się w powietrze. Ważne jest, by osoba przybyła na miejsce zdarzenia starała się wyeliminować czynniki, które mogą mieć negatywny wpływ na ten specyficzny ślad. Do grupy takich czynników przede wszystkim należy zaliczyć obecność innych zwierząt, zwłaszcza psów (np. tropiących), gdyż w znacznym stopniu wpływa to na atrakcyjność danego śladu – pies zamiast poświęcić uwagę śladom, skupia się na zapachu innego psa. Jeżeli zaistnieje jednak taka konieczność, fakt ten powinien zostać odnotowany w metryczce śladu. Ponadto ślady osmologiczne wykazują dużą wrażliwość na obecność środków chemicznych. Na długość czasu, w którym będą się utrzymywać molekuły zapachowe, mają również wpływ czynniki atmosferyczne, takie jak: temperatura, rodzaj podłoża, ruch powietrza itp.[69] Statyczna faza oględzin ma na celu zorientowanie się co do charakteru zdarzenia oraz warunków badanego miejsca. Konieczne jest podjęcie tych działań, które mogą doprowadzić do zniszczenia śladów – ślady zapachowe ze względu na swoją specyfikę łatwo jest zniszczyć; niewidoczność oraz brak umiejętności obchodzenia się z nimi mogą spowodować, że zostaną one utracone bezpowrotnie. Odwołując się do metodyki badań osmologicznych, „ślady zapachowe powinno się pobierać w pierwszej kolejności, przed dynamiczną częścią oględzin". Faza dynamiczna oględzin polega, w uproszczeniu, na badaniu każdego śladu oraz miejsca, gdzie ślad mógł się znajdować, przy czym powinno kierować się założeniem, iż jako pierwsze należy ujawnić i utrwalić ślady najmniej trwałe. Ostatnie stadium oględzin stanowi podsumowanie ustaleń oraz danych uzyskanych w toku przeprowadzonych oględzin[70].

Specyfika śladów osmologicznych wymusza zabezpieczanie ich bez uprzedniego ujawnienia[71]. Brak możliwości ujawnienia śladu zapachowego wiąże się z faktem, iż na

[68] A. Krawczyk, I. Wesołowski, *Doświadczalny eksperyment osmologiczny ze śladem bezkontaktowym,* „Problemy Kryminalistyki" 222/1998, s. 45–48.

[69] *Ibidem*, s. 228.

[70] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 229.

[71] J. Wójcikiewicz, *op. cit.,* s. 232.

obecnym poziomie rozwoju technicznego nie istnieją żadne urządzenia, które mogłyby ten stan ujawnić w sposób poznawalny dla naszego zmysłu wzroku. Zabezpieczanie śladów zapachowych należy uznać za jedną z najważniejszych czynności, która ma zasadniczy wpływ na wynik końcowy przeprowadzanych badań osmologicznych. Rygorystyczne przestrzeganie zasad dotyczących sposobu zabezpieczania materiału dowodowego w postaci śladów osmologicznych decyduje o przydatności tego materiału, gdyż to nie rodzaj pochłaniaczy (którym może być wyjałowiona gaza, sterylna pielucha, bawełna, wata czy flanela[72]), zwanych czasem także „tamponami zapachowymi"[73], zastosowanych przy wykonywaniu badań, lecz praca biegłego ma największy wpływ na wiarygodność badań osmologicznych. Przykładowo, istotne jest, aby technik w czasie wykonywania czynności zabezpieczania śladu osmologicznego miał nakrycie głowy w celu wyeliminowania możliwości (a przynajmniej zmniejszenia ryzyka) przedostania się jego włosów na pochłaniacz, gdyż włosy – jako bardzo dobre nośniki zapachu – zniszczą bezpowrotnie materiał dowodowy[74]. Warto przypomnieć, iż materiał dowodowy ma charakter niepowtarzalny, a zatem prawidłowe wykonanie czynności zabezpieczania śladów zapachowych ma szczególne znaczenie dla postępowania karnego[75]. Zgodnie z metodyką przeprowadzania badań osmologicznych, która jest efektem wieloletniej praktyki, ślady zapachowe należy pobierać i zabezpieczać przede wszystkim ze śladów kryminalistycznych, nieprzydatnych do badań innymi metodami. W szczególnych wypadkach, przy zastosowaniu odpowiednich technik, można zabezpieczyć ślady zapachowe z przedmiotów, narzędzi itp. w taki sposób, aby nie ograniczyć przydatności tych śladów kryminalistycznych do badań innymi metodami. Pobieranie i zabezpieczanie śladów powinno być dokonywane na miejscu zdarzenia, przy czym w uzasadnionych przypadkach czynności te można również wykonać w warunkach laboratoryjnych, sporządzając stosowną dokumentację. Metoda laboratoryjna polega na wykorzystaniu podczas pobierania zapachu urządzeń lub technik, których nie można zastosować na miejscu zdarzenia, w szczególności: swobodnego parowania oraz parowania wymuszonego. Pobranie śladów zapachowych dokonuje się poprzez kontakt pochłaniacza z przedmiotem lub miejscem, przez czas nie krótszy niż 30 minut. Czas pobierania śladu zapachowego powinien być dostosowany do jakości podłoża, z którego następuje zabezpieczenie[76]. Ślady zapachowe pobierane z powierzchni takich jak ściana lub szyba zabezpiecza się w taki sam sposób, z tym że do zamocowania pochłaniacza oraz folii aluminiowej należy użyć taśmy samoprzylepnej; z kolei w przypadku śladów pozostawionych na przedmiotach takich jak np.

[72] J. Widacki (red.), *op. cit.,* s. 301.
[73] B. Hołyst, *op. cit.,* s. 995.
[74] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 233.
[75] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 188–190.
[76] *Ibidem,* s. 192.

butelka, klamka czy kierownica samochodu pochłaniacz zakłada się na ten przedmiot, mocując go, z zachowaniem należytej staranności, przy pomocy taśmy, sznurka czy nawet gumki recepturki[77]. Ślady zapachowe mogą także zostać zabezpieczone przy użyciu pompy próżniowej, co dotyczy głównie miejsc, gdzie położenie pochłaniacza jest niemożliwe lub wysoce utrudnione[78]. Stare[79] lub słabe[80] ślady zapachowe mogą zostać wzmocnione poprzez spryskanie miejsca wodą destylowaną. Ważne jest, by woda była rozpylana nad podłożem w taki sposób, aby mgła wodna swobodnie opadała. Nie można spryskiwać podłoża w sposób bezpośredni, gdyż spowoduje to nadmierne zawilgocenie śladu osmologicznego, co – po jego zabezpieczeniu w szklanym pojemniku – będzie sprzyjać rozwojowi bakterii gnilnych i pleśni, a ostatecznie doprowadzi do całkowitej degradacji śladu[81]. Z powyższego wynikają także specjalne procedury postępowania w przypadku zabezpieczania śladu zapachowego z podłoży wilgotnych – ślad taki należy zamrozić albo wysuszyć w temperaturze pokojowej[82]. Osoba pobierająca ślad powinna być ubrana w gumowe lub foliowe rękawiczki. Używając metalowej pęsety (lub szczypiec), powinna nakryć pochłaniaczami przedmiot lub miejsce, z którego pobiera ślad, a następnie przykryć całość folią aluminiową (polietylenową), której celem jest ograniczenie migracji molekuł zapachowych[83]. Ślady zapachowe z odzieży pobiera się w miarę możliwości z tej części, która miała bezpośredni kontakt z ciałem. Z małych części odzieży można pobrać ślad zapachowy poprzez zamknięcie ich w pojemniku razem z pochłaniaczem; dotyczy to również małych przedmiotów. Przy pobieraniu śladu zapachowego z obuwia pochłaniacz umieszcza się w jego wnętrzu. Po upływie określonego czasu zdejmuje się folię aluminiową, a pochłaniacz przenosi się do szklanego pojemnika i szczelnie zamyka. Ślady zapachowe, po uprzednim ich oznaczeniu numerami i sfotografowaniu, zabezpiecza się na miejscach zdarzeń zarówno technicznie, jak i procesowo. Techniczne zabezpieczenie śladu ma na celu uniemożliwienie otwarcia pojemnika osobie niepowołanej, bez zniszczenia zabezpieczeń, które mogą mieć na przykład postać „lakowania, oklejania taśmą samoprzylepną i pieczętowania, banderolowania, przesznurowania i zalakowania, czy też opieczętowania"[84]. Zabezpieczenie procesowe obejmuje opis w protokole oględzin oraz sporządzenie stosownej metryczki przymocowanej do pojemnika z zabezpieczonym śladem. W szczególnie uzasadnionych wypadkach istnieje możliwość powielania śladów zapachowych, za zgodą

[77] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 235.
[78] J. Widacki (red.), *op. cit.,* s. 301.
[79] Pojęcie „stary ślad zapachowy" jest potocznym określeniem śladu, który jest zabezpieczany z dużym opóźnieniem, a co za tym idzie charakteryzuje się niewielką zawartością molekuł zapachowych.
[80] Pojęcie „słaby ślad zapachowy" jest potocznym określeniem śladu zabezpieczanego z podłoży stanowiących słabe nośniki zapachów lub z podłoży, z którymi kontakt człowieka był krótki.
[81] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *op. cit.,* s. 192.
[82] E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *op. cit.,* s. 544.
[83] *Ibidem,* s. 191.
[84] *Ibidem,* s. 193.

właściwego organu procesowego, stosując odpowiednie urządzenia lub techniki. Opracowane zostały w tym celu metody gwarantujące powielenie zapachu w sposób, który nie doprowadzi do uszkodzenia zabezpieczonego śladu. Jedną z nich jest metoda kontaktowa, która polega na dołożeniu do słoika z zabezpieczonym śladem dodatkowych pochłaniaczy. Taki słoik należy szczelnie zamknąć i pozostawić na co najmniej 24 godziny. Po upływie tego czasu, przy pomocy metalowej pęsety lub szczypiec należy przenieść dodatkowe pochłaniacze do osobnego słoika, który po zabezpieczeniu będzie stanowił nową „konserwę zapachową", ale z jednakowym śladem. Druga metoda – bezkontaktowa – polega na skonstruowaniu z dwóch słoików prostego urządzenia. Nakrętki dwóch słoików należy dokładnie zlutować, a następnie w tak połączonych nakrętkach wywiercić kilka otworów. W dolnym słoiku należy umieścić przedmiot, którego zapach chcemy powielić, natomiast do górnego słoika należy włożyć pochłaniacz. Dolny słoik umieszcza się w kąpieli wodnej o temperaturze ok. 60°C na okres ok. 30 min. W takich warunkach zachodzi proces wyparowywania substancji lotnych ze słoika z przedmiotem (parownika) do słoika z absorbentami (chłonnica) z natychmiastowym ich wchłanianiem[85]. Z powielonym materiałem postępuje się zgodnie z formalnoprawnymi wymogami, sporządzając stosowną dokumentację.

Podejrzany (oskarżony), zgodnie z art. 74 § 2 k.p.k., jeżeli jest to konieczne do celów dowodowych, obowiązany jest poddać się pobraniu krwi lub wydzielin organizmu. W granicach koniecznych do zabezpieczenia śladów i dowodów przestępstwa przed ich utratą, zniekształceniem lub zniszczeniem, w wypadkach niecierpiących zwłoki, zgodnie z art. 308 § 1 k.p.k. można dokonać pobrania próby krwi i wydzielin organizmu również od osoby podejrzanej – art. 74 § 3 k.p.k. Warto jednak zwrócić uwagę, iż w braku odpowiedniej podstawy prawnej w ustawie co do użycia przymusu bezpośredniego dla wyegzekwowania dowodowych obowiązków oskarżonego – znajdują się jedynie w § 5 i 10 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z 23 lutego 2005 r. w sprawie poddawania badaniom lub wykonywania czynności z udziałem oskarżonego oraz osoby podejrzanej – taka procedura realizowana pod przymusem stanowiłaby naruszenie art. 8 Europejskiej Konwencji Praw Człowieka[86]. Pobieranie materiału porównawczego przeprowadza osoba, która nie uczestniczyła bezpośrednio w zabezpieczaniu materiału dowodowego. Materiał porównawczy pobiera się w pomieszczeniu wolnym od silnych, obcych zapachów. Uzyskanie materiału porównawczego, który będzie można uznać za wartościowy, wymaga zachowania określonych warunków oraz przestrzegania pewnych zasad postępowania. Ważne jest, by czynność pobrania materiału porównawczego była dokonywana w pomieszczeniach o warunkach zbliżonych do tych

[85] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 238.
[86] J. Wójcikiewicz, *op. cit.,* s. 237.

panujących w laboratorium kryminalistycznym; ma to na celu m.in. choć częściowe wyeliminowanie tzw. zapachu tła. Dodatkowym wymogiem jest zastosowanie tego samego rodzaju pochłaniaczy, na których znajduje się ślad zabezpieczony na miejscu zdarzenia, a także to, by w miarę możliwości zapachy były zabezpieczane z tej samej części ciała lub odzieży[87]. Materiał porównawczy powinien być pobierany przede wszystkim z dłoni (uprzednio umytych i osuszonych), ale przewiduje się też możliwość ewentualnego pobrania materiału porównawczego z innych części ciała[88]. Pochłaniacz należy przekazać osobie w taki sposób, aby zminimalizować nanoszenie innych zapachów. Czas pobierania materiału porównawczego wynosi 15 minut. W szczególnych przypadkach można pobierać materiał porównawczy również z innych części ciała, a także z krwi. Wyjątkowo, jeżeli nie ma możliwości pobrania materiału porównawczego bezpośrednio od człowieka, może on zostać pobrany również z przedmiotów lub rzeczy, co do których jest pewność, iż dana osoba miała z nimi bezpośredni kontakt. Każdorazowo zapachowy materiał porównawczy powinien być pobierany przez osobę inną niż ta, która dokonywała zabezpieczenia materiału dowodowego na miejscu zdarzenia[89].

Wśród przedstawicieli teorii kryminalistyki pojawiła się wątpliwość dotycząca braku dowodów na to, że w trakcie przeprowadzania badania osmologicznego pies, w ciągu selekcyjnym, poszukuje zapachu tożsamego z zapachem dowodowym, a nie zapachu najbardziej intensywnego. Inaczej mówiąc, wyrażona została wątpliwość, czy przyczynę wskazywania przez psa zgodności zapachowej może stanowić intensywność zapachu, a nie tożsamość zapachu wydzielanego przez materiał dowodowy oraz porównawczy? Odpowiedzi na to pytanie udzielił M. Rogowski, który stwierdził, iż „intensywność materiału badanego w ciągu selekcyjnym nie wpływa na wyniki ekspertyzy osmologicznej" oraz, iż „należy przestrzegać 15-minutowego czasu pobierania materiału porównawczego do przeprowadzania ekspertyzy osmologicznej w celu niedopuszczenia do wykształcenia złego nawyku u psów, eliminującego ich z badań". Autor podnosi, iż pies – przez cały cykl szkolenia – jest uczony wskazywania materiału tożsamego z otrzymanym wcześniej do nawęszenia, za co nagrodzony zostaje pochwałą oraz smakołykiem. Wskazuje ponadto, iż zapachy np. laku (służącego do zabezpieczenia materiału dowodowego), kosmetyków czy nikotyny (u palaczy) nie wpływają na zachowanie psa mającego zidentyfikować zapach w ciągu selekcyjnym. Zaznaczyć jednak należy, iż czynniki takie jak stan zdrowia, higiena osobista, używane kosmetyki, przyjmowane używki czy też leki, a także dobór pokarmów mogą wpłynąć na woń, jaka jest wydzielana przez człowieka[90]. Wskazuje on jednakże, iż u psów pracujących przez bardzo długi okres

[87] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 243.
[88] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcik, L. Stępka, *op. cit.,* s. 410.
[89] J. Mazepa (red.), *op. cit.,* s. 244.
[90] T. Hanausek, *Zarys kryminalistycznej teorii...op. cit.,* s. 43

przy wykonywaniu badań osmologicznych może wyrobić się nawyk wskazywania materiału w ciągu selekcyjnym na podstawie jego intensywności[91].

Rozpoznawanie zabezpieczonych śladów zapachowych należy przeprowadzić przy użyciu minimum dwóch psów specjalnych (jest to wymóg określony w literaturze światowej jako wystarczający na podstawie analiz statystycznych oraz rachunku prawdopodobieństwa[92]), wyszkolonych do identyfikacji śladów zapachowych ludzi i mających aktualne atesty. Oczywiste jest przy tym, iż korzystniejszym wariantem jest wykonanie czterech prób identyfikacyjnych przez każdego z trzech psów, niż dokonanie przez jednego psa dwunastu prób[93]. Badania osmologiczne można prowadzić jedynie w pracowni posiadającej aktualny certyfikat (ważny 2 lata). Certyfikaty wydaje komisja powołana przez Dyrektora Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Komendy Głównej Policji (dalej CLK KGP). Rozpoznawanie należy wykonywać w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu, które powinno odpowiadać określonym parametrom:

1. rozmiar i kształt powinny być dostosowane do warunków, w jakich psy były tresowane,
2. optymalna temperatura wewnątrz pomieszczenia: 18–20°C,
3. optymalna wilgotność względna wewnątrz pomieszczenia: 60–70%,
4. oświetlenie żarowe lub inne o zbliżonych parametrach,
5. brak źródeł negatywnych bodźców zapachowych, akustycznych i optycznych, mogących rozpraszać uwagę pracującego psa,
6. brak w pobliżu pomieszczenia źródeł silnego pola elektromagnetycznego,
7. kształt, wymiary i oświetlenie pomieszczenia powinny umożliwiać rejestrację przebiegu badań środkami audiowizualnymi,
8. wyposażenie:
   – stacjonarna kamera wideo sterowana z zewnątrz,
   – sprzęt do mycia i suszenia słoików oraz narzędzi,
   – zamrażarka do przechowywania śladów wilgotnych,
   – sprzęt laboratoryjny.

Pomieszczenia dla psów specjalnych powinny, w miarę możliwości, znajdować się w pobliżu rozpoznawalni. Do przeprowadzenia czynności rozpoznawania śladów należy zestawić ciąg selekcyjny. Dopuszcza się następujące warianty zestawienia ciągu selekcyjnego: szereg (minimum 5 stanowisk), okrąg (minimum 10 stanowisk), a także inne, po uzyskaniu akceptacji Dyrektora CLK KGP. Przed rozpoznawaniem obligatoryjnie

[91] M. Rogowski, *Próby określenia wpływu długości czasu pobierania materiału do badań na wynik ekspertyzy osmologicznej,* „Problemy Kryminalistyki" 234/2001, s. 49–51.

[92] B. Hołyst, *op. cit.,* s. 995.

[93] P. Kozioł, G. Sutowski, *Identyfikacja zapachów – przypadek czy pewność,* „Problemy Kryminalistyki" 222/199, s. 37–39.

należy przeprowadzić próby kontrolne, które mają na celu ustalenie, czy w ciągu selekcyjnym nie ma zapachów atrakcyjnych dla psa (co ma podstawowe znaczenie dla prawidłowego wyniku ekspertyzy osmologicznej[94]), a także czy pies, w dniu badania, jest w dyspozycji do pracy. Pierwszą próbę można przeprowadzić wcześniej, drugą – bezpośrednio przed badaniem. Materiał uzupełniający, który został wcześniej przetestowany pod kątem jego ewentualnej atrakcyjności, dodatkowo umieszczony w ciągu selekcyjnym, powinien być odpowiednio dobrany do materiału badanego. Rozpoznanie należy przeprowadzić po upływie nie mniej niż 24 godzin, od zabezpieczenia materiału dowodowego lub porównawczego. Rozpoznawanie powinno się przeprowadzać z materiału dowodowego na materiał porównawczy, jednakże w uzasadnionych przypadkach można również przeprowadzić badanie: z materiału porównawczego na materiał dowodowy oraz z materiału dowodowego na materiał dowodowy. Pies pracujący w rozpoznawalni powinien sprawdzić ustawione w ciągu selekcyjnym pojemniki, wskazać pojemnik ze zidentyfikowanym zapachem w sposób określony na wstępie badania przez przewodnika, np. warując, szczekając, siadając przy określonej kamionce z próbką. W razie niestwierdzenia zgodności zapachowej, powinien powrócić do przewodnika. Pies powinien pracować bez smyczy. Badania zgodności zapachowej powtarza się minimum trzy razy, zmieniając za każdym razem położenie pojemnika z zabezpieczonym materiałem badanym. Jak wskazuje R. Jaworski, za fakt notoryjny trzeba uznać to, iż pies w porównaniu z człowiekiem ma dużo czulszy zmysł węchu oraz słuchu, co sprawia, że niektóre objawy emocji, takie jak praca serca i oddech, będą przez psa natychmiast zarejestrowane i może zdarzyć się tak, że pies nie będzie identyfikował zapachów, ale emocje swojego przewodnika, który znajduje się z nim w pomieszczeniu[95]. Dlatego też w trakcie badania śladów zapachowych przewodnik psa nie może znać rozmieszczenia materiału badanego w ciągu selekcyjnym. Ma to na celu uniknięcie wypaczenia wyniku badania poprzez efekt „mądrego Hansa" (zwanego też efektem Rosenthala lub eksperymentatora), który polegać będzie w tej sytuacji właśnie na nieświadomym, pozawerbalnym wpływaniu na wskazanie psa przez osobę znającą położenie w szeregu (ciągu) selekcyjnym śladu pochodzącego od podejrzanego (oskarżonego)[96]. Pies podczas badania śladów zapachowych w ciągu selekcyjnym może być nagradzany; dotyczy to także przeprowadzania prób kontrolnych. Przebieg badania śladów zapachowych dokumentuje się, sporządzając:

[94] A. Gola, J. Orzechowski, *Rola i znaczenie badań na atrakcyjność w procesie identyfikacji śladów zapachowych,* „Problemy Kryminalistyki" 222/1998, s. 40–41.

[95] R. Jaworski, *Identyfikacja zapachu czy emocji,* „Problemy Kryminalistyki" 224/1999, s. 54–55.

[96] J. Wójcikiewicz, *op. cit.,* s. 233.

1. protokół z eksperymentu osmologicznego – gdy czynności wykonywane są w formie eksperymentu,
2. sprawozdanie z przeprowadzonych badań zakończone opinią – gdy czynności badawcze są wykonywane w formie ekspertyzy.

Przebieg badań może być dodatkowo utrwalany za pomocą magnetowidu, który stanowi bardzo dobry materiał do analizy, jednocześnie mogąc służyć jako materiał poglądowy do prezentacji w sądzie w trakcie procesu karnego[97].

Ślady zapachowe przechowuje się zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi zasad postępowania z dowodami rzeczowymi w Policji.

Wartość diagnostyczna i wartość dowodowa identyfikacji osmologicznej

Zadaniem organu procesowego jest dołożenie wszelkiej staranności, by doprowadzić do ustalenia, jak najbardziej zgodnego z rzeczywistością, przebiegu zdarzenia oraz właściwości osób i przedmiotów. Dążąc do ustalenia prawdy obiektywnej, ocenia się materiał dowodowy na podstawie swobodnego przekonania, które nie oznacza jednak dowolności, gdyż musi przystawać do aktualnego stanu wiedzy oraz zasad logicznego myślenia[98]. Z tego punktu widzenia ważne jest, aby ekspert, znajdując się na sali sądowej, nie tylko przedstawił płynące z przeprowadzonych badań wnioski, ale także wytłumaczył okoliczności, które do takich, a nie innych efektów doprowadziły[99], gdyż wartość dowodową ustala się indywidualnie w odniesieniu do realiów konkretnej sprawy i może być ona przypisana wyłącznie do niej[100]. Każda metoda identyfikacji charakteryzuje się jakąś, względnie wymierną, wartością diagnostyczną[101]. Należy stwierdzić, iż określenie wartości diagnostycznej identyfikacji osmologicznej przy obecnym stanie nauki jest nieznana, a wiele zdaje się przemawiać za stwierdzeniem, iż na tle innych metod identyfikacyjnych jest ona raczej niewielka[102]. Dokonując porównania wartości diagnostycznej badań osmologicznych z wartością, jaka jest przypisywana innym, znanym naukom sądowym metodom, należy zakwalifikować je – podobnie jak czyni to T. Bednarek – do grupy badań „umiarkowanego sukcesu"[103]. Badania osmologiczne są to badania biologiczne, które do analizy niejednorodnej, lotnej substancji zapachowej, wykorzystują

[97] E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *op. cit.,* s. 549.
[98] D. Szymański, *Niepewna osmologia,* „Problemy Kryminalistyki" 254/2006, s. 51.
[99] D. Szymański, *op. cit.,* s. 56.
[100] *Ibidem,* s. 51.
[101] T. Bednarek, *Wartość diagnostyczna badań osmologicznych,* „Problemy Kryminalistyki" 254/2006, s. 14.
[102] J. Widacki (red.), *op. cit.,* s. 302.
[103] J. Wójcikiewicz, *op. cit.,* s. 234.

żywy organizm psa[104]. Jednoznaczne ustalenie diagnostycznej wartości tych badań nie jest zadaniem prostym. Wiarygodność metody (inaczej jej wydolność czy też wartość identyfikacyjna) ustalana jest, co do zasady, w procesie badań eksperymentalnych lub poprzez szeroką analizę praktyki. Jako wartość diagnostyczną w przypadku badań osmologicznych podaje się różne parametry – „współczynnik identyfikacji pozytywnej i negatywnej, prosty odsetek wskazań poprawnych lub fałszywych w warunkach kontrolowanego eksperymentu lub nawet teoretycznie obliczone prawdopodobieństwo przypadkowych wskazań psa"[105]. W polskiej osmologii o technice i taktyce prowadzenia badań w dużym stopniu decyduje ekspert, co powoduje, iż poszczególne eksperymenty z uwagi na pewne szczegóły metodyczne mogą mieć różną wartość diagnostyczną; z pewnością na tę wartość wpływa ostrość dyskwalifikacji psów w ramach prób kontrolnych, gdyż jak do tej pory nie zostały wypracowane międzynarodowe lub chociażby krajowe standardy w tym względzie[106].

Warto zwrócić uwagę na wątpliwości, jakie niesie za sobą ten najbardziej nietypowy rodzaj badań kryminalistycznych, czyli badanie osmologiczne. Po pierwsze, nie sposób do końca poznać oraz zrozumieć, a co za tym idzie – poprawnie zinterpretować – wszystkich zachowań psów w trakcie przeprowadzania badania osmologicznego. Co więcej, nie istnieje obiektywna możliwość oceny adekwatności zapachu z materiału porównawczego do zapachu z materiału dowodowego, a także nie można ocenić jakości zapachu poza stwierdzeniem odnoszącym się do stanu konserwy zapachowej. Kolejną wątpliwość dostarcza zjawisko tzw. węchowej pamięci psów, które polega na tym, iż psy mogą zapamiętywać zapachy, które dostały do nawęszenia i po upływie pewnego czasu (który wynosić może nawet do kilku tygodni) dalej je rozpoznawać. Zwierzę, podobnie jak człowiek, może mieć wątpliwości oraz z podobnych powodów popełniać omyłki, przy czym nie ma możliwości, by mógł je w jakikolwiek sposób zasygnalizować[107]. Istota rozpoznania, jakiego dokonuje pies w ramach ekspertyzy osmologicznej, zbliżona jest do istoty rozpoznawania przez świadka w ramach okazania, co powoduje, iż podobnie jak na wynik okazania może wypłynąć szereg czynników, tak i na błędny wynik rozpoznania przez psa w ramach badania osmologicznego mogą mieć wpływ podobne czynniki[108].

Wciąż jeszcze nie rozwiano wszystkich wątpliwości odnoszących się do podstawowych kryteriów, jakie powinien spełniać kryminalistyczny ślad zapachowy[109]. Z tego też

[104] D. Szymański, *op. cit.,* s. 51.
[105] T. Bednarek, *Wartość diagnostyczna … op. cit.,* s. 14.
[106] *Ibidem,* s. 17.
[107] J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 177–184.
[108] J. Widacki (red.), *op. cit.,* s. 303.
[109] R. Zdybel, *Osmologia. Dowody zapachowe w kryminalistyce,* Kamena, Przemyśl 2009, s. 111.

względu ekspertyza osmologiczna powinna być przez sądy traktowana jako dowód procesowy równoważny pozostałym. Wskazał na to chociażby w jednym ze swoich wyroków z dnia 28 grudnia 2005 r. (II AKa 236/05) Sąd Apelacyjny w Krakowie, stwierdzając, iż „dowód osmologiczny jest pełnowartościowym dowodem w postępowaniu karnym, zasługującym na korzystanie z niego stosownie do zasad analizy kryminalistycznej jak inne dowody i na podobne przyjmowanie informacji z niego wynikających". Jednakże w ocenie tego rodzaju ekspertyz trzeba, jak się zdaje, wykazać dużo większą ostrożność[110], odwołując się w tej kwestii do wyroku Sądu Apelacyjnego w Warszawie z dnia 19 stycznia 2000 r. (II AKa 436/99): „Nie dyskredytując wyników badań śladów zapachowych ludzi przy użyciu specjalnie do tego szkolonych psów, a nawet podzielając pogląd o celowości i konieczności kontynuowania dalszych badań w tym kierunku, stwierdzić należy, że na obecnym etapie postępu naukowego i dorobku praktyki, dowód z badań osmologicznych powinien być traktowany z dużą ostrożnością – zwłaszcza w sytuacji, gdy jest to jedyny dowód obciążający oskarżonego – i w każdym jednostkowym przypadku poddany wnikliwej i wszechstronnej analizie, z uwzględnieniem realiów sprawy i pozostałego materiału dowodowego".

[110] J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 167.

Ewa Kozłowska

Identyfikacja sprawcy metodami fonoskopijnymi

Fonoskopia jest dziedziną kryminalistyki zajmującą się badaniem zapisów dźwiękowych, a w szczególności identyfikacją głosów na podstawie mowy zarejestrowanej na nośnikach magnetycznych lub cyfrowych[1].

Jest to dziedzina bardzo młoda, mająca zaledwie 50 lat, a nagranie na taśmie magnetofonowej zostało uznane przez Sąd Najwyższy za dowód w grudniu 1960 roku. Na początku lat 60. zeszłego wieku w Zakładzie Kryminalistyki Komendy Głównej MO powstała pierwsza w Polsce komórka zajmująca się fonoskopią[2]. Do tej pory polscy specjaliści w dziedzinie fonoskopii cieszą się olbrzymim uznaniem wśród kolegów z innych krajów ze względu na bardzo duży wkład w rozwój tej nauki.

Zapis dźwięku może pełnić różne funkcje w procesie karnym:

- narzędzia przestępstwa, np. w przypadku gróźb karalnych nagranych na nośniku, telefonicznych żądań okupu;
- dowodu przestępstwa, np. rejestracja korupcji (afera Rywina) czy płatnej protekcji;
- dokumentacji zdarzenia – nagrania pilotów w kokpicie i rozmów z wieżą kontrolną w przypadku katastrof lotniczych, telefoniczne zgłoszenia na pogotowie ratunkowe;
- dokumentacji czynności procesowych, takich jak przesłuchanie[3].

Badanie dowodów fonoskopijnych

Dowodem fonoskopijnym jest każdy zapis dźwięku, który umożliwia odtworzenie akustycznego śladu zdarzenia[4]. Dowód taki poddaje się badaniom na dwóch płaszczyznach, biorąc pod uwagę sam zapis oraz dźwięk utrwalony na nośniku.

Najważniejszym badaniem definiującym przydatność nagrania jako dowodu w sprawie jest ustalenie autentyczności nagrania. Za nagranie autentyczne uznaje się nagranie w pełni odzwierciedlające zdarzenie akustyczne, w przypadku którego można

---

1 M. Goc, J. Moszczyński (red.), *Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystywanie*, Warszawa 2007, s. 279.

2 W. Maciejko, J. Rzeszotarski, T. Tomaszewski, *50 lat polskiej fonoskopii*, „Problemy Kryminalistyki" 2010, nr 269/10, s. 69–70.

3 E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka – czyli rzecz o metodach śledczych*, Warszawa 2011, s. 412.

4 J. Wójcikiewicz (red.), *Ekspertyza sądowa. Zagadnienia wybrane*, Warszawa 2007, s. 245.

stwierdzić, że nie było żadnych ingerencji w materiał. W powszechnym rozumieniu materiał autentyczny jest „niezmontowany", czyli nie zostały wycięte lub dodane żadne obce fragmenty po jego nagraniu. W przypadku taśm magnetycznych mówi się o ciągłości zapisu jako synonimie autentyczności[5]. Ciągłość zapisu nagrań cyfrowych nie przesądza o jego autentyczności, bowiem istnieje wiele innych cech świadczących o możliwości manipulacji przy tym nagraniu. Część z nich doświadczony fałszerz jest w stanie zamaskować, ale niektóre nie dają się zmienić i stanowią jednoznaczny dowód manipulacji przy nagraniu.

Do badań samego zapisu można także zaliczyć ustalanie parametrów nagrania jak prędkość zapisu, pasmo częstotliwości, w której jest nagrany sygnał mowy, długość nagrania oraz zakłócenia występujące w nagraniu[6].

Przed przystąpieniem do dalszej analizy materiału konieczne jest stworzenie kopii, na których można będzie pracować, nie narażając na ewentualne zniszczenie materiału dowodowego. Biegły podczas wykonywania kopii poddaje nagranie pierwszym obróbkom, polegającym np. na zminimalizowaniu szumów i innych zakłóceń. Zmiany te umożliwiają dalszą pracę nad trudnym materiałem dowodowym.

Po badaniach autentyczności nagrań ekspert fonoskopii skupia się na dźwięku nagranym na taśmie. Zazwyczaj najważniejszy jest zapis głosu ludzkiego, ale czasami równie ważne jest tło zdarzenia. Za pomocą charakterystycznych odgłosów, zdarzeń z tła można określić czas, a nawet miejsce zdarzenia.

Identyfikacja mówcy

Identyfikacja osób na podstawie analizy mowy opiera się na założeniu, że każdy człowiek jest odrębną, indywidualną jednostką, która jest kształtowana przez geny, społeczeństwo i środowisko, w jakim żyje. Zakłada się, że nie ma na świecie dwóch osób, których parametry mowy będą takie same. Sposób mówienia jest dla każdego człowieka indywidualny, podobnie jak odciski palców, stąd też analogiczne określenie *voiceprint*[7].

Na mowę człowieka składa się budowa oraz sprawność aparatu mowy, czyli to jak artykułowane są odpowiednie głoski, jakie są częstotliwości głosu, jaki jest podstawowy ton krtaniowy, jak długie są przerwy na wdech i wiele innych. Oprócz składnika

[5] A. Jedynak, J. Rzeszotarski, *Definicja autentyczności zapisu dźwięku*, „Problemy Kryminalistyki" 2007, nr 257, s. 23–24.

[6] J. Wójcikiewicz (red.), *op. cit.*, s. 251.

[7] E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 418.

fizjologicznego na charakterystykę mowy składają się cechy mentalnościowe człowieka, jego predyspozycje i nawyki[8].

W Polsce do identyfikacji mówcy stosuje się metodę językowo-pomiarową, w której porównuje się materiał dowodowy z materiałem porównawczym pod kątem języka i cech ilościowych głosu. Z kolei w Stanach Zjednoczonych ekspertyzy sporządza się, używając tylko metody pomiarowej. Wykorzystywana w Polsce metoda jest o wiele bardziej czasochłonna, jednak pozwala formułować jednoznaczne opinie[9].

Metoda językowa jest bardzo obszerną analizą sposobu wysławiania się mówcy. W analizie tej wykorzystuje się nauki takie jak językoznawstwo i psychologia. Ekspert analizuje zwroty z języka zawodowego, kręgu społecznego, kulturowego czy regionalnego. Bierze pod uwagę wszelkie naleciałości oraz błędy językowe. Sprawdza sposoby artykułowania głosek i akcentowania[10].

Ten etap pozwala zawęzić grono podejrzanych, a co za tym idzie grono osób, od których trzeba będzie pobrać materiał porównawczy. Dzięki tej metodzie można ustalić wykształcenie mówcy – osoby słabo wykształcone z reguły posługują się mniej wyszukanym słownictwem, robią błędy językowe, stylistyczne, częściej używają wulgaryzmów. U osób lepiej wykształconych słownictwo jest z reguły bogatsze, wypowiedzi są poprawne pod względem stylistycznym, językowym.

Na podstawie wypowiedzi nagranych na różnych nośnikach można także spróbować ustalić miejsce pochodzenia danej osoby. Są rejony kraju, gdzie używa się bardzo dużo regionalizmów, zapożyczeń czy wręcz mówi się gwarą. Dzięki znajomości tego zagadnienia można ustalić nawet pochodzenie osób z amnezją. Badania językowe pozwalają zawęzić grono podejrzanych, ale są także wskazówką dla eksperta fonoskopii, który będzie pobierał materiał porównawczy.

Identyfikacja mówcy nie jest jednoznaczna, jeżeli opiera się tylko na analizie językowej. Do definitywnej analizy potrzebne są bardziej stałe, indywidualne cechy, które można przedstawić matematycznie i które dają się porównywać. Takimi cechami są toń krtaniowy i częstotliwości formantowe. Są one ilościowymi cechami głosu przekształcanymi za pomocą skomplikowanych równań matematycznych na wzory graficzne[11].

Częstotliwość tonu nie jest cechą charakterystyczną dla danej osoby, może ona się zmieniać w zależności od stanu aparatu mowy oraz stanu psychicznego osoby mówiącej. Na skutek stresu więzadła głosowe napinają się, a częstotliwość głosu wzrasta, dlatego

---

8 R. Tadeusiewicz, *Sygnał mowy*, Warszawa 1988 (http://winntbg.bg.agh.edu.pl/skrypty/0004/) [dostęp: 23.10.2011].

9 E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 416–417.

10 J. Dolecki, J. Rzeszotarski, *Use of the language-measurement method for the identification of people in phonoscopic examinations*, „Z Zagadnień Nauk Sądowych" 2002, nr 52, s. 108–118.

11 J. Dolecki, J. Rzeszotarski, *op. cit.*, s. 108–118.

nie jest to dobry parametr porównawczy. Jednak dzięki tej cesze głosu można określić stan emocjonalny osoby wypowiadającej się na nagraniu. Częstotliwość ta zmienia się także w trakcie mówienia, co decyduje o intonacji wypowiedzi (pytanie, twierdzenie).

Dzięki określeniu częstotliwości głosu można określić płeć osoby mówiącej. Częstotliwość tonu podstawowego kobiety wynosi około 200 Hz, a mężczyzny około 100 Hz[12].

Drugim kryterium branym pod uwagę przy identyfikacji mówcy jest częstotliwość formantowa. Jest to wartość częstotliwości lokalnego maksimum w widmie danego dźwięku. Zazwyczaj określa się 4 formanty samogłosek, które później nanosi się na wykres zależności czasu od częstotliwości, zwany sonogramem.

Częstotliwości formantowe są charakterystyczne dla każdej osoby i pozwalają na odróżnienie dwóch mówców od siebie. Łączna analiza tonu krtaniowego i częstotliwości formantowych, połączona z analizą językową, pozwala jednoznacznie określić mówcę w procesie analizy porównawczej[13].

Materiał porównawczy

Aby identyfikacja była rzetelna i wiarygodna, ekspert fonoskopii musi mieć materiał porównawczy, na podstawie którego jest w stanie wydać ekspertyzę. Materiał do analizy pobierany jest przez fonoskopa bądź inną osobę przeszkoloną do pobierania próbek dźwięku. Obszerność materiału porównawczego zależy od ilości materiału dowodowego: im mniej materiału dowodowego, tym więcej musi być materiału porównawczego.

Materiał porównawczy poddawany analizie językowej powinien być wypowiedzią spontaniczną osoby, od której pobierana jest próbka głosu. Tylko w ten sposób można zaobserwować nawyki osoby mówiącej, różnorodność słownictwa, poprawność językową i ogólny sposób wysławiania się[14]. W przypadku osób, które nie wykazują chęci współpracy, ostatecznością jest czytanie wcześniej przygotowanego tekstu. Ta metoda jest jednak zawodna i przedstawia sposób wysławiania się, formułowania myśli autora tekstu, a nie osoby podejrzanej.

W przypadku analizy językowej można podejrzanemu dać testy językowe. Są to ciągi alofonów, które podejrzany musi powtórzyć lub przeczytać z listy. Niestety, ta metoda też jest niedokładna, bo w takich przypadkach każdy stara się wypowiadać słowa jak najbardziej poprawnie, co nie zawsze jest zgodne z normalnym mówieniem danej osoby.

---

[12] R. Tadeusiewicz, *op. cit.*

[13] J. Dolecki, J. Rzeszotarski, *op. cit.*, s. 108–118.

[14] J. Rzeszotarski, *Zaburzenia mowy i błędy językowe w praktyce fonoskopijnej,* „Z Zagadnień Nauk Sądowych" 2003, nr 53, s. 124–128.

Poprawne pobranie materiału porównawczego o dużej objętości i cechach zbliżonych do wypowiedzi na materiale dowodowym ułatwia pracę ekspertom i zwiększa prawdopodobieństwo poprawnej identyfikacji mówcy.

Podsumowanie

Rozwój technik cyfrowych, telefonii komórkowej i chęć nagrywania każdego spotkania zwiększa ilość materiału do analizy. Metody fonoskopijne, mimo że to stosunkowo nowe metody, są niezwykle popularne i przydatne w dochodzeniu prawdy. Należy jednak pamiętać, że są to metody bardzo drogie i wymagające dużego nakładu pracy ze strony ekspertów fonoskopii.

Małgorzata Mańczuk

Wykorzystanie nowoczesnych technologii do badania włosów celem uzyskania informacji o popełnionym przestępstwie

Najbogatszym źródłem wiedzy o popełnionym przestępstwie i jego sprawcy jest miejsce zdarzenia, gdzie zabezpieczane zostają różnego rodzaju ślady, w tym te często niewidoczne gołym okiem – ślady biologiczne. Do tej grupy dowodów należą przede wszystkim tkanki (np. krew, włosy, naskórek), wydzieliny (np. ślina, pot) i wydaliny (np. mocz). W odróżnieniu od innych śladów biologicznych, włosy posiadają specyficzne właściwości, dzięki którym są bardziej odporne na działanie czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, woda czy wilgotność powietrza. Tkanka włosowa cechuje się nadto maksymalnie spowolnionym procesem rozkładu oraz dużą odpornością na szkodliwe oddziaływanie środowiska. Szczególnie ważna z punktu widzenia badań kryminalistycznych jest ich odporność na oddziaływanie mikroorganizmów rozkładu gnilnego, takich jak bakterie, pleśnie czy grzyby, które przyczyniają się do rozkładu, a co za tym idzie analitycznej bezużyteczności pozostałych śladów biologicznych. O ile zatem sprawca jest w stanie zatrzeć za sobą większość śladów swego działania, o tyle w kwestii włosów pozostaje niemal bezsilny. Taka łatwość dostępu do materiału dowodowego działa także w odwrotną stronę, niesprzyjającą bowiem z punktu widzenia prowadzonego postępowania właściwością włosów jest ich niewielki ciężar, powodujący łatwość ich przenoszenia, np. przez wiatr[1]. Niejednokrotnie są one niedocenianym źródłem dowodowym, a nie można wszakże zapominać, że zawarty jest w nich ogromny potencjał badawczy. Na potrzeby niniejszego artykułu przedstawione zostanie wykorzystanie trzech nowoczesnych technologii w badaniach kryminalistycznych włosów ludzkich, a mianowicie: skaningowego mikroskopu elektronowego (SEM), spektrometru ruchliwości jonów (IMS), a także doskonalszej formy molekularnych testów genetycznych, jaką jest fluorescencja w hybrydyzacji *in situ* (FISH).

Skaningowy mikroskop elektronowy (ang. *Scanning Electron Microscope* – SEM) jest przydatny w wielu dziedzinach nauki. Ten uniwersalny przyrząd analityczny wyróżnia się przede wszystkim wysoką jakością obrazu, czułością, dokładnością, głębią ostrości i rozdzielczości. Umożliwia poznanie istotnych cech mikrostruktury powierzchni

[1] R. Włodarczyk, *Historia, teraźniejszość i perspektywy kryminalistycznych badań włosów ludzkich*, Szczytno 2007, s. 86–88.

badanego śladu, co jest utrudnione, a czasem wręcz niemożliwe przy użyciu innych tego rodzaju urządzeń. Zastosowanie mikroskopów skaningowych wynika głównie z istniejącej potrzeby zdobycia informacji z najdrobniejszych śladów. Dzięki dużym powiększeniom, rzędu kilkudziesięciu do kilku tysięcy razy, aparatura ta wykazuje ogromne możliwości poznawcze, a także skraca, ułatwia i wzbogaca proces analizy. Często zły stan zabezpieczonych włosów nie pozwala na poznanie ich kodu genetycznego, jednak wysoko rozwinięta technika elektronowa i komputerowa wypełnia tą istniejącą w ogniwie dowodowym lukę. Zasada działania mikroskopu skaningowego polega na przesuwaniu niewielkiej wiązki elektronów (o średnicy ok. 0,1 nanometra) po powierzchni próbki, dokładnie linia po linii. Próbka jest umieszczona na aluminiowym stoliku, wcześniej oklejonym taśmą węglową, na której po usunięciu części ochronnej umieszcza się materiał do badania[2]. Wyróżnia się cztery rodzaje mikroskopów skaningowych: konwencjonalne (SEM HV), z emisją polową (SEM FE lub FGE), z niską (SEM LV) albo zmienną próżnią (SEM VP) oraz środowiskowe (ESEM)[3]. Te ostatnie należą do najnowocześniejszych; są w pełni cyfrowe i skomputeryzowane. Cechuje je wysoki poziom automatyzacji, szerokie możliwości cyfrowej obróbki obrazu, duża dokładność, stabilność pracy i uniwersalność. Pierwszy model takiego mikroskopu powstał w 1999 r. i co chyba najistotniejsze, nie wymaga on w odróżnieniu od pozostałych mikroskopów skaningowych skomplikowanych czynności wstępnych, takich jak odwadnianie, suszenie, zamrażanie itp. Mikroskop należący do tej grupy znajduje się na wyposażeniu Laboratorium Kryminalistycznego Komendy Wojewódzkiej Policji w Gdańsku. Z kolei skaningowy mikroskop elektronowy konwencjonalny (SEM HV) zapewnia dużą dokładność – posiada doskonałe parametry do badań analitycznych, daje obrazy najwyższej jakości oraz wyróżnia go wysoki stopień automatyzacji[4]. Mikroskop z tej grupy znajduje się w Centralnym Laboratorium Kryminalistycznym Komendy Głównej Policji w Warszawie. Wszechstronny i wielozadaniowy system analityczny tworzą skaningowy mikroskop elektronowy ze spektrometrem rentgenowskim z dyspersją energii EDX[5]. Duet ten rozszerza zakres badań śladów kryminalistycznych dzięki bezbłędności komunikowania i lokalności analizy, co oznacza, że możliwe jest zbadanie części o mikroskopijnych rozmiarach, a pomiar będzie bardzo dokładny, natomiast badany obiekt nie ulegnie zniszczeniu, dzięki czemu będzie możliwe ponowne wykorzystanie materiału do dalszych badań[6].

---

[2] R. Włodarczyk, *Kryminalistyczne badanie włosów ludzkich przy użyciu skaningowego mikroskopu elektronowego (SEM)*, Szczytno 2006, s. 5–7.

[3] *Ibidem*, s. 9.

[4] *Ibidem*, s. 12.

[5] *Ibidem*, s. 15.

[6] *Ibidem*, s. 17.

Dzięki mikroskopii skaningowej możliwe jest dokładne poznanie morfologii włosa, rodzaju i rozmiaru uszkodzeń tkanki włosowej, rozpoznanie rodzaju narzędzia lub czynnika oddziałującego na włosy, określenie zmian strukturalnych czy przeprowadzenie analizy składu chemicznego. Możliwość „zajrzenia" w głąb struktury włosa przy użyciu tej nowoczesnej aparatury pozwala na ustalenie istotnych okoliczności konkretnego zdarzenia. Dodatkową zaletą tego sprzętu jest to, że ani mycie, ani inna pielęgnacja włosów nie ma wpływu na wynik analizy elektronowej jego składu mineralnego. SEM daje gwarancję określenia w sposób jednoznaczny, czy włos został wyrwany siłą, wypadł samoistnie na skutek zmian degradacyjnych, czy został uszkodzony jakimś narzędziem. Podczas wyrywania część cebulki (często także cała) pozostaje w torebce włosowej. Na wyrwanych włosach brakuje błony szklistej, a łuseczki kutikuli mają zdeformowane dachówki. Z kolei włosy wypadłe samoistnie charakteryzują się zrogowaciałą, skurczoną oraz suchą cebulką[7]. SEM umożliwia ponadto identyfikację narzędzia, nie tylko grupową, ale także indywidualną. Końcówki włosów powstałe przez odcięcie wykazują cechy działającego narzędzia. Tak więc przedmiot ostry (np. skalpel, nóż, siekiera) charakteryzuje poprzeczne lub skośne przecięcie w stosunku do osi włosa. Intensywniejszy obraz uszkodzeń zostawiają narzędzia tępe lub tępokrawędziste (piła, młotek). Widoczne są: nierówna płaszczyzna cięcia (zygzakowata, schodkowa), rozłupania o wyglądzie przypominającym frędzle, zmiażdżone, pogrubione, spłaszczone trzony włosów o kształcie przypominającym wachlarz. Możliwe jest także stwierdzenie na powierzchni włosa obecności innego nadającego się do identyfikacji biologiczno-chemicznej materiału, tj. krwi, śliny, drobin, fragmentów naskórka, włókien i innych mikrośladów[8].

Najbardziej wartościowym materiałem pod względem badawczym są włosy z okolic głowy, ponieważ prześledzić można na nich cały cykl fizjologiczny. Od zewnątrz włos otoczony jest powłoczką, na którą składa się pojedyncza warstwa komórek płaskich – łusek kutikuli, których kształt, wielkość i ułożenie są cechą charakterystyczną każdego człowieka. Białko zawarte we włosach, zwane keratyną, posiada zdolność do łatwego wiązania się z biopierwiastkami, co oznacza, że gromadzi trwale wiele związków. Analiza białka we włosach odzwierciedla w sposób bardzo precyzyjny ogólny stan zdrowia osoby, ponieważ sposób wiązania biopierwiastków przez tworzące się białko tkanki włosowej jest zależny od składu przyjmowanego pożywienia[9].

SEM umożliwia także w szybki sposób zbadanie składu chemicznego włosa pod kątem występowania narkotyków i innych środków. Analiza składu pierwiastkowego włosa pozwala na określenie źródła pochodzenia środka odurzającego i poznanie bliżej

[7] *Ibidem*, s. 55–57.
[8] *Ibidem*, s. 55–62.
[9] I. Sołtyszewski (red.), *Badania kryminalistyczne (wybrane aspekty),* Olsztyn 2007, s. 16–17.

okoliczności badanej sprawy. Substancje odurzające rozkładają się na poszczególnych odcinkach włosa, podobnie zresztą jak trucizny. Dzięki temu możliwe jest odróżnienie, czy narkotyku użyto jednorazowo czy wielokrotnie. Inne próbki takie jak mocz, krew lub ślina pozwalają na odtworzenie przyjmowania zażytego środka zaledwie do kilku dni wstecz. Z kolei włos im jest dłuższy, tym daje większą możliwość „sięgania" wstecz do składu pierwiastkowego – możliwe jest odtworzenie przyjmowania specyfiku przez kilka, a nawet więcej miesięcy[10]. Radioimmunologiczna metoda badawcza, polegająca na analizie poprzecznie przeciętych fragmentów włosa, umożliwia określenie przyjętej dawki narkotyku. Włosy rosną ze średnią prędkością około 1 cm na miesiąc. Żyją średnio od 3 do 6 lat, u kobiet nieco dłużej, po czym wypadają, a na ich miejsce wyrastają nowe. Wzrost przebiega w sposób cykliczny; wyróżnia się trzy etapy: faza anangenowa (wzrost włosa), faza katagenowa (zatrzymanie wzrostu) i faza telogenowa (faza spoczynkowa)[11]. Zatem na włosie o długości 4–6,5 cm można odczytać stosowanie narkotyków w ciągu co najmniej 4–5 miesięcy. Badania przeprowadzone przez Centralne Laboratorium Kryminalistyczne KGP w Warszawie na kobiecie, która przez okres 2 lat przyjmowała leki cytostatyczne, a przez 20 miesięcy dożylnie morfinę, wykazały degradacyjny wpływ tych środków na tkankę włosową. Nastąpiło osłabienie masy korzeniowej, zmiany strukturalne całej tkanki oraz zahamowanie fazy wzrostu. Środki te zmusiły włosy do odbycia szybszego cyklu fizjologicznego, a więc przyspieszonego procesu starzenia, co tłumaczy ich wypadanie[12]. Analizy mikroskopowe z udziałem SEM są w stanie w sposób bardzo szybki i niezwykle precyzyjny ustalić, czy sprawca znajdował się pod wpływem substancji odurzających w czasie popełnienia przestępstwa.

Uszkodzenia włosów spowodowane użyciem broni palnej są dalece charakterystyczne. Dym prochowy po wystrzale osadza się bowiem na ręce, włosach, ubraniu strzelającego, jak i skórze, włosach oraz odzieży ofiary. Mając do dyspozycji więcej cząstek prochu, można określić rodzaj amunicji, a co za tym dalej idzie, także rodzaj broni. W korzystnych warunkach i dystansie nie większym niż 140 cm można określić z dokładnością do 1 cm odległość oddania strzału[13]. Włosy, nawet gdy tkanki zwłok ofiary ulegną już procesom gnilnym, pozwalają na ustalenie postrzału, lokalizacji otworu wlotowego, charakteru uszkodzenia, pozycji osoby pokrzywdzonej w momencie strzału, a także miejsca, z którego oddano strzał. Informacje te, analizowane przy pomocy nowoczesnej aparatury, mogą pomóc w ustaleniu przebiegu konkretnego zdarzenia. W Centralnym Laboratorium Kryminalistycznym KGP w Warszawie przeprowadzono

[10] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie,* Warszawa 2007, s. 128–129.
[11] *Ibidem*, s. 131.
[12] R. Włodarczyk, *Kryminalistyczne...*, *op. cit.,* s. 42–54.
[13] *Ibidem,* s. 63–66.

badanie polegające na oddaniu strzału z trzech odległości (10 cm, 30 cm i 150 cm) do próbek zawierających duże partie włosów. Wnioski były takie, że w miarę zwiększania odległości zmniejszała się liczba powystrzałowych mechanicznych i termicznych uszkodzeń powierzchni włosów, zwiększała się natomiast ilość nawarstwianej sadzy[14].

Uszkodzenia termiczne włosów obserwowane przy pomocy SEM charakteryzują się sczernieniem płaszczyzny łodyg, występowaniem grudkowatych, wrzecionowatych zgrubień „pereł keratynowych", rozłożonych w zależności od centrum działania czynnika cieplnego, czasu trwania czy stopnia natężenia temperatury. Włosy wykazują także dużą chłonność, jeśli chodzi o żrące substancje chemiczne, takie jak silne zasady i stężone kwasy[15].

Zmiany pośmiertne zachodzące we włosach, a przeanalizowane przy użyciu SEM, dają ważne wskazówki w przypadku odnalezienia szczątków ludzkich – mogą być pomocne przy ustalaniu przyczyny śmierci czy ewentualnego przemieszczania zwłok. Istotne są różnice w wyglądzie włosów przebywających długo np. w wodzie, wilgotnych glebach czy grobowcach. Jako że tkanka włosowa charakteryzuje się spowolnionym procesem rozkładu, możliwe stały się nawet analizy włosów pochodzących z okolic głowy mumii władców starożytnego Egiptu[16].

Drugą z omawianych nowoczesnych metod badawczych jest wykrywanie materiałów wybuchowych we włosach za pomocą spektrometru ruchliwości jonowej (ang. *Ion Mobility Spectrometry* – IMS). Urządzenie to zostało skonstruowane na początku lat siedemdziesiątych pod nazwą chromatografu plazmowego. Z upływem czasu stało się ważnym analitycznym narzędziem do wykrywania nie tylko materiałów wybuchowych, ale także środków zanieczyszczenia środowiska naturalnego i narkotyków. Instrument ten pozwala na szybkie i nieinwazyjne wykrycie materiałów wybuchowych, co tłumaczy jego zastosowanie w takich miejscach jak lotniska, przejścia graniczne, gmachy rządowe itp. Zanieczyszczenie włosów materiałami wybuchowymi może nastąpić w różny sposób: w interakcji z fazą gazową, przez bezpośredni kontakt z cząsteczkami materiału wybuchowego albo przez wtórny kontakt pośredniego przeniesienia cząsteczek z rąk na włosy[17]. Analiza włosów ludzkich jest stosunkowo nową dziedziną zastosowania IMS, jednakże prężnie się rozwijającą.

Warto przedstawić pokrótce wyniki niezmiernie ciekawych badań, jakie przeprowadził J.C. Oxley wraz ze swymi współpracownikami. Zbadali oni bowiem interakcję włosów z materiałami wybuchowymi przez fazę gazową. Przedmiotem badań były konwencjonalne materiały wybuchowe, takie jak trójnitrotoluen (TNT), nitrogliceryna

[14] *Ibidem*, s. 68–74.
[15] *Ibidem*, s. 76.
[16] *Ibidem*, s. 105–106.
[17] B. Hołyst, *Kryminalistyka,* Warszawa 2010, s. 984–987.

(NG), nitroglikol (EGDN), a także materiał wybuchowy domowej produkcji, często wykorzystywany przez terrorystów – triaaceton triperoksyd (TATP)[18]. Istnieją trzy możliwości wprowadzenia próbek do spektrometru: 1) poprzez umieszczenie włosa bezpośrednio w aparaturze, 2) poprzez umieszczenie w urządzeniu wacików po uprzednim zdjęciu materiału z włosów papierem lub tkaniną, 3) poprzez wprowadzenie ekstraktu acetonitrylowego z włosów, który można uzyskać dopiero po 16-dniowym wyparowaniu. Najczęściej stosuje się drugą ze wskazanych wyżej metod. Za pomocą podgrzanego powietrza materiał w postaci pary lub cząsteczek jest wypychany dalej do urządzenia, gdzie zostaje zjonizowany przez bombardowanie cząsteczkami niklu. Jony łączą się z fluorowcowanymi związkami jako chlorki metylenu, posiadającymi unikatową mobilność pozwalającą na rozróżnienie materiałów wybuchowych[19]. Tego typu spektrometry umożliwiają szybką analizę materiału (od 4 do 10 sekund) przy jednocześnie wysokiej czułości tego sprzętu, dlatego najczęściej są używane jako chemiczne detektory na lotniskach czy przejściach granicznych. Badania naukowców wykazały, że włosy są doskonałą powierzchnią do wykrywania materiałów wybuchowych za pomocą IMS. Stwierdzono także co ciekawe, że włosy ciemne absorbują najwięcej materiałów wybuchowych. Jeżeli chodzi o trwałość utrzymywania się materiałów wybuchowych we włosach, odkryto, iż pozostają one na włosach przez od 2 do nawet 6 dni (TNT)[20].

Nowe perspektywy w kryminalistycznych badaniach włosów stworzyła technika identyfikacji płci na podstawie włosów. Fluorescencja w hybrydyzacji *in situ* (ang. *Fluorescence In Situ Hybridization* – FISH) jest doskonalszą formą molekularnych testów genetycznych[21]. Wykorzystuje się w niej nieradioaktywne sondy DNA, fluorescencyjnie oznakowane, specyficzne dla chromosomów, które są krzyżowane z odpowiednimi ich miejscami w komórkach. Identyfikacja chromosomu jest dokonywana przez identyfikację sygnału fluorescencyjnego w komórkach i metafazę chromosomu zachodzącą pod mikroskopem fluorescencyjnym. Technika ta jest prosta, szybka i bardzo czuła. Dzięki niej można w bardzo szybki sposób ustalić obecność chromosomu lub genu w komórkach[22].

Podstawą działania hybrydyzacji *in situ* jest reguła komplementarności zasad w łańcuchu DNA. Komplementarność to sposób łączenia zasad azotowych, gdzie adenina (A) tworzy podwójne wiązanie z tyminą (T), a guanina (G) potrójne z cytozyną (C). Chromosom jest tworem zbudowanym z dwóch chromatyd, natomiast każda z nich składa się z jednej cząsteczki DNA. Etapem koniecznym do przeprowadzenia techniki FISH

[18] J.C. Oxley, J.L. Smith, L.J. Kirschenbaum, S. Marimganti, S. Vadlamannati, *Detection of explosives in hair by using ion mobility spectrometry,* "Journal of Forensic Sciences" 2008, vol. 53, no 3, s. 690.
[19] *Ibidem*, s. 691–692.
[20] *Ibidem,* s. 693.
[21] B. Hołyst, *op. cit.*, s. 988.
[22] *Ibidem*, s. 989–991.

jest denaturacja DNA chromosomów. Powstały w ten sposób jednoniciowy fragment będzie dążyć do odnalezienia komplementarnej nici, aby się z nią związać. To zjawisko nosi nazwę hybrydyzacji[23]. Zgodzić się należy z prezentowanym przez naukowców poglądem, iż stosowanie metody FISH w laboratoriach kryminalistycznych będzie zjawiskiem coraz bardziej powszechnym.

Reasumując powyższe rozważania na temat badań włosów przy użyciu nowoczesnych technologii, można stanowczo stwierdzić, że są one prawdziwą kopalnią wiedzy o czynie przestępnym i jego sprawcy. Informacje, które możemy odczytać dzięki nowoczesnej aparaturze, pozwalają na ustalenie istotnych okoliczności sprawy, odtworzenie rzeczywistego przebiegu danego zdarzenia, środowiska przebywania osoby, wykonywanego zawodu, a nawet identyfikacji sprawcy. Korzystanie z tych jakże nowatorskich rozwiązań z pewnością ułatwi pracę biegłych ekspertów, a tym samym znacznie usprawni działania organów ścigania i przyczyni się do skrócenia czasu trwania postępowania, a często także do wykrycia sprawcy przestępstwa. Dlatego też z punktu widzenia procesu karnego, istotnym jest zachęcanie organów prowadzących czynności procesowe do korzystania z tych nowoczesnych i wszechstronnych „narzędzi" oraz stosowania ich w codziennej praktyce kryminalistycznej.

[23] A. Bednarek (red.), *FISH – fluorescent in situ hybridization,* http://biotechnologia.pl/biotechnologia-portal/info/biotechnologia/32_opracowania/228728,fish__fluorescent_in_situ_hybrydization.html [data ostatniego logowania: 10.10.2011 r.].

Ewelina Jakubowska
Doktorantka w Zakładzie Polityki Kryminalnej
Wydziału Prawa Uniwersytetu w Białymstoku

Andrzej Lewna

Wykorzystanie cheiloskopii w praktyce śledczej

Metodę identyfikacji człowieka na podstawie charakterystycznych układów linii występujących na czerwieni wargowej określa się jako **cheiloskopię**[1]. Nazwa ta to zestawienie dwóch słów pochodzenia greckiego – *cheilos* – warga, i *skopein* – patrzeć[2]. Cheiloskopia jest metodą stosunkowo nową, biorąc pod uwagę jej ciągły rozwój. Czerwień wargowa (łac. *rubor labiorum*) stanowi przejście między zewnętrzną (skórną) a wewnętrzną (śluzową) warstwą wargi człowieka i nazywa się również częścią pośrednią wargi (łac. *pars intermedia*). Brodawki skórne czerwieni wargowej tworzą rozbudowany układ bruzd, budując charakterystyczny dla każdego człowieka rysunek (który pozostaje unikatowy i niezmienny przez, jak wskazują badania, 10 lat).

Zainteresowanie cheiloskopią ma swoje początki już w XX wieku, kiedy to antropologia zwróciła uwagę na indywidualność układu bruzd czerwieni wargowej. Już w 1902 r. zjawisko to opisał **R. Fisher**, angielski biolog i genetyk. Przydatność tego odkrycia dla praktyki kryminalistycznej została dowiedziona znacznie później przez uczonych japońskich – **Y. Tsachihashiego** i **K. Suzukiego**, którzy w latach 1968–1971 przeprowadzili badania 1364 osób w **Department of Forensic Odontology** na Uniwersytecie w Tokio. W rezultacie badania te potwierdziły, iż układy linii na czerwieni wargowej są indywidualne i unikatowe dla każdego człowieka. Prowadziło to do konkluzji, że istnieje **możliwość wykorzystania tego odkrycia do identyfikacji sprawcy przestępstwa**[3].

W Europie cheiloskopia początkowo rozwijała się dynamicznie na Węgrzech, gdzie w 1961 r. znaleziono na miejscu zabójstwa ślad warg na oszklonych drzwiach[4]. W Polsce początek tej metody datowany jest na rok 1966, a związany jest z ujawnieniem podczas oględzin miejsca włamania śladów w postaci odbitki czerwieni wargowej na szybie okiennej[5]. Pionierem w tej dziedzinie jest **prof. Jerzy Kasprzak**, który swoje badania na ten temat zapoczątkował, przygotowując rozprawę doktorską. W 1982 r. na Wydziale

---

1 B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Warszawa 2007, s. 638.
2 J. Kasprzak, *Wybrane zagadnienia ekspertyzy cheiloskopijnej*, „Problemy Kryminalistyki" 1986, nr 173, s. 351.
3 http://what-when-how.com/forensic-sciences/cheiloscopy/ [dostęp: 11.10.2011].
4 B. Hołyst, *op. cit.*, s. 638.
5 A. Suchecki, K. Mierzwa, *Wstępne badania w zakresie identyfikacji osób na podstawie odcisków czerwieni wargowej*, „Problemy Kryminalistyki" 1973, nr 102.

Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego rozpoczął on kompleksowe badania. Materiał badawczy został zgromadzony w dawnym Centrum Szkolenia Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim. Ślady warg zostały pobrane od 1500 osób (w tym 107 kobiet) pochodzących z różnych regionów kraju. W sumie zostało przebadanych ponad 7 tysięcy próbek śladów czerwieni wargowej. Badania te wyznaczyły obowiązujące do dziś metody ujawniania i zabezpieczania tych śladów, zapoczątkowując tym samym (dziś rutynową w Polsce) praktykę przeprowadzania ekspertyz cheiloskopijnych. Od 1985 r. w Polsce metody odnajdywania i przetwarzania śladów czerwieni wargowej i uzyskiwania materiału porównawczego dla ekspertyz zostały wprowadzone do praktyki śledczej Zakładu Daktyloskopii Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Policji w Warszawie. Na przestrzeni lat 1985–1997 ekspertyza cheiloskopijna została wykorzystana w 85 sprawach (w tym w 65 przypadkach włamania, 15 przypadków zabójstwa i 5 przypadkach rozboju). W 34 sprawach identyfikacja przebiegła pozytywnie, co prowadzi do wniosku, że techniki cheiloskopijne wykazały **przydatność dowodową**, porównywalną z tradycyjnymi technikami kryminalistycznymi[6].

Cechy biologiczne czerwieni wargowej odgrywają istotną rolę w procesie identyfikacji kryminalistycznej. Występowanie czerwieni wargowej jest właściwe człowiekowi, jest to jedna z jego cech eugenicznych. Można zauważyć różnice w budowie, przede wszystkim jest to występowanie bruzd czerwieni wargowej, tworzących indywidualny układ linii, przydatny w celach klasyfikacyjnych poszczególnych wzorów linii czerwieni wargowej. Jak stwierdzają J. Kasprzak i B. Łęczyńska: „Najbardziej charakterystycznym wycinkiem będzie środkowy fragment czerwieni wargi dolnej, ponieważ jest dobrze widoczny w każdym przypadku ujawniania śladu, a jego długość wynosząca 10 mm jest wystarczająca dla prowadzenia badań klasyfikacyjnych”[7]. Na podstawie tak wyodrębnionego pola środkowego wargi dolnej dokonuje się określenia wzoru linii czerwieni wargowej dla konkretnej osoby. I tak można wyróżnić: wzór liniowy (oznaczenie „L”, w którym przeważają linie biegnące prosto), wzór rozwidlony („R”, z przewagą rozwidleń), natomiast jeśli występują skrzyżowania linii tworzące siatkę, wzór taki określamy jako siateczkowy („S”). W przypadku gdy żadne z wyżej wymienionych elementów nie występują na śladzie, są niewyraźne albo nie można wskazać, która z cech dominuje, wzór nazywamy nieokreślonym („N”). Jerzy Kasprzak wyróżnił po przeprowadzeniu badań na 1500 osobach **23 rodzaje cech indywidualnych czerwieni wargowej** pozwalające na identyfikację indywidualną, tak jak minucje w liniach papilarnych[8].

---

6 http://what-when-how.com/forensic-sciences/cheiloscopy/ [dostęp: 11.10.11].

7 J. Kasprzak, B. Łęczyńska, *Cheiloskopia. Identyfikacja człowieka na podstawie śladu czerwieni wargowej,* Warszawa 2001, s. 35.

8 *Ibidem*, s. 40.

Identyfikacja śladów czerwieni wargowej jest przeprowadzana w dwóch zasadniczych celach, którymi są: ustalenie tożsamości osoby pozostawiającej ślad oraz określenie rodzaju i właściwości chemicznych substancji tworzącej ślad[9]. W związku z powyższym można wyróżnić następujące **typy identyfikacji**: indywidualną, grupową, identyfikację substancji tworzącej ślad, określenie wieku czerwieni wargowej.

Identyfikacja indywidualna polega na wskazaniu osoby, która pozostawiła ślad czerwieni wargowej, poprzez wskazanie cech indywidualnych rysunku linii czerwieni wargowej. Ogólny obraz śladu w postaci plamy może także spełniać rolę pomocniczą przy identyfikacji lub posłużyć do tzw. **identyfikacji grupowej**[10]. „Plama" powstaje w momencie, gdy czerwień wargowa jest pokryta grubą warstwą kosmetyków lub innej substancji wypełniającej bruzdy[11].

Kolejnym celem identyfikacji cheiloskopijnej jest wykrycie **substancji tworzącej ślad**, a także wieku śladu czerwieni wargowej. Ślady czerwieni powstają w zetknięciu z podłożem, w zależności od siły nacisku pozostawiony ślad jest mniej lub bardziej wyraźny, co ma zasadnicze znaczenie przy pobieraniu materiału dowodowego. Skóra ust jest zwykle pokryta śliną, jak również resztkami pożywienia, czy innymi substancjami (krem, pomadka, szminka czy inne, np. tłuszcz)[12]. W związku z tym możliwe jest wykonywanie badań chemicznych dla identyfikacji substancji pokrywającej czerwień wargową, a w przypadku osób, u których na czerwieni wargowej znajdują się ślady krwi, także jej grupy w układzie AB0[13].

Ocena **wieku śladu czerwieni wargowej** nie zawsze jest jednoznaczna, pojawiają się, podobnie jak w daktyloskopii, liczne rozbieżności. Mogą one przede wszystkim wystąpić w momencie zakwestionowania przez stronę oskarżoną związku przyczynowego między identyfikowanym śladem czerwieni wargowej a dokonanym przestępstwem. W praktyce oskarżeni często podnoszą zarzut, że ślad cheiloskopijny został na miejscu zdarzenia pozostawiony wcześniej[14]. W tym wypadku to zadaniem biegłego będzie przedstawienie niebudzącej wątpliwości analizy materiału dowodowego.

Obecnie wyróżnia się **dwie metody przeprowadzania badań mających oceniać wiek śladu cheiloskopijnego**. Po pierwsze metodę badań porównawczych, po drugie metodę eksperymentu[15].

---

[9] *Ibidem*, s. 64.

[10] J. Szmigielska, *Ślady linii papilarnych małżowiny usznej i czerwieni wargowej jako źródła identyfikacji człowieka w polskiej praktyce kryminalistycznej*, Wrocław 2007, s. 22.

[11] J. Kowalik, *Daktyloskopia i pokrewne metody identyfikacji człowieka*, Szczytno 2001, s. 18.

[12] M. Kobylas, *Dermatoskopia*, Szczytno 2005, s. 26.

[13] J. Kowalik, *op. cit.*, s. 18.

[14] J. Kasprzak, *Problemy oceny wieku śladu czerwieni wargowej*, „Problemy Kryminalistyki" 1990, nr 189–190, s. 186.

[15] J. Kasprzak, B. Łęczyńska, *op. cit.*, s. 86.

Metoda badań porównawczych polega na zestawianiu śladu dowodowego ze wzorcem. Wzorzec dla takich badań stanowią tabele przedstawiające uśredniony rozkład współczynnika czytelności śladu w zależności od takich okoliczności, jak rodzaj śladu, rodzaj podłoża, warunki fizyczne na miejscu zdarzenia, upływ czasu w okresie do 10 tygodni od ujawnienia. Tabele te przedstawiają ślady trzech kategorii: warg suchych, warg zwilżonych śliną, warg pokrytych substancją tłuszczową, na takich rodzajach podłoża jak szkło, porcelana, tworzywa sztuczne, papier. Tabele uwzględniają również takie czynniki jak wystawienie śladu cheiloskopijnego na działanie kurzu czy zabrudzenia[16].

Przechodząc do **metody eksperymentu**, wskazać należy, iż powinno się ją stosować równolegle z metodą poprzednią. Polega ona na pobraniu od podejrzanego (lub oskarżonego) śladu porównawczego czerwieni wargowej i przechowywaniu go w warunkach jak najbardziej zbliżonych do warunków, w jakich wedle ustaleń biegłego, pozostawał ślad dowodowy na miejscu zdarzenia. Tak otrzymane ślady porównawcze dzieli się następnie na dwie grupy. Pierwszą grupę śladów ujawnia się z czasem ustalonym przez organ ścigania, a drugą zgodnie z czasem podanym przez podejrzanego. Następnie ślady te porównuje się. Metoda eksperymentalna nie zawsze będzie znajdowała zastosowanie ze względu na czas potrzebny na przeprowadzenie badania[17].

Identyfikacja cheiloskopijna realizowana jest przy zastosowaniu właściwej **metodologii**, przy czym przez metody techniczne należy rozumieć zarówno sam warsztat biegłego, jego sposób postępowania czy posługiwania się określonymi narzędziami, jak i końcowy rezultat badań w postaci udokumentowanego sprawozdania i samej opinii. Cheiloskopia, chociaż w swej metodologii stosunkowo bliska daktyloskopii, nastręcza także wiele specyficznych problemów i charakteryzuje się wieloma cechami szczególnymi, jeśli chodzi o techniczne wykonanie ekspertyzy[18]. Wynika to m.in. z faktu, że daktyloskopia jako dziedzina kryminalistyki jest dużo starsza, natomiast cheiloskopia jest dziedziną stosunkowo młodą, stąd też opracowania teorii z zakresu badań cheiloskopijnych są znacznie bardziej skromne i przede wszystkim, w przeciwieństwie do innych specjalizacji, brak jest wykwalifikowanych biegłych. Jeszcze inną specyficzną trudnością cheiloskopii jest występująca w praktyce możliwość znaczącej **deformacji śladu dowodowego**. To ekspert będzie musiał wskazać, czy materiał dowodowy i porównawczy pochodzą od tej samej osoby, wskazać na cechy identyfikujące sprawcę, a ewentualne różnice w obrazie materiału dowodowego i porównawczego trzeba będzie uwzględnić na korzyść podejrzanego (lub oskarżonego), zgodnie z rzymską paremią – *in dubio pro reo*. Dodatkowo zaznaczyć należy, iż chodzi tu o ślad czerwieni wargowej indywidualnej osoby,

[16] *Ibidem*, s. 86–87.
[17] *Ibidem*, s. 88.
[18] *Ibidem*, s. 75.

a nie tzw. identyfikację grupową, która polega na analizie kształtu śladu i uniemożliwia wyciąganie jednoznacznych wniosków ze względu na możliwą deformację śladu[19]. Nie oznacza to jednak, że technik kryminalistyki, zwłaszcza w toku oględzin miejsca zdarzenia, powinien eliminować z badań ślady czerwieni wargowej nienadające się do identyfikacji indywidualnej. W każdym bowiem wypadku dopiero wnikliwa analiza mikroskopowa śladów może ukazać drobne cechy indywidualne albo ich fragmenty. W Polsce przyjęte jest, iż identyfikacja indywidualna człowieka na podstawie badań cheiloskopijnych wymaga wystąpienia **co najmniej 7 cech wspólnych** materiału porównawczego i dowodowego, takich jak: rozwidlenia, linie, kropki, zespoły kropek, oczka, mostki, haczyki itp.[20]

Kolejnym problemem, jaki stoi przed biegłym mającym wydać opinię z zakresu cheiloskopii, jest ustalenie liczby i miejsca występowania śladów czerwieni wargowej na miejscu zdarzenia. Podczas oględzin winno się zwracać uwagę przede wszystkim na takie przedmioty, jakie zgodnie ze swoim przeznaczeniem mogły mieć kontakt z wargami sprawcy, a więc szklanki, filiżanki, kieliszki, butelki oraz inne podobne naczynia, należy także przebadać sztućce. Jeżeli na miejscu zdarzenia znalezione zostaną podobne obiekty w układzie wskazującym na ich używanie (np. ślady libacji alkoholowej), to technik kryminalistyki powinien wręcz rutynowo przystąpić do poszukiwania na nich śladów czerwieni wargowej. **Praktyka śledcza** pokazuje wyraźnie, że ślady cheiloskopijne występują najczęściej w połączeniu ze śladami linii papilarnych oraz zębów[21]. W przypadku ujawnienia takowych, należy również zwrócić uwagę na możliwość wystąpienia czerwieni wargowej, ekspertyza cheiloskopijna może bowiem spełniać doskonale rolę uzupełniającą dla ekspertyzy daktyloskopijnej z punktu widzenia **potrzeb dowodowych postępowania karnego**. Metodologia ujawnienia oraz zabezpieczenia śladów cheiloskopijnych nie różni się zasadniczo od analogicznych czynności stosowanych w daktyloskopii. Wyróżniamy zatem **dwie zasadnicze metody: metodę optyczną oraz metodę mechaniczną**, **nazywaną również fizyczną**[22]. Pierwsza z nich, metoda optyczna, może znajdować zastosowanie zarówno jako metoda wstępna, służąca określeniu położenia śladu na badanym przedmiocie, jak i jako samoistna metoda ujawnienia śladu. Wykorzystywana jako **metoda wstępna** polega na obserwacji wzrokowej śladu na obiekcie przy pomocy lupy pod kątem ostrym, ewentualnie przy użyciu światła skośnego lub przechodzącego (w wypadku naczyń szklanych). Jeżeli, co często występuje w praktyce, ślad cheiloskopijny tworzą resztki pokarmu, zasadne będzie badanie za

[19] *Ibidem*, s. 77.
[20] T. Hanausek, *Kryminalistyka. Zarys wykładu*, Kraków 2005, s. 193.
[21] J. Kasprzak, B. Łęczyńska, *op. cit.*, s. 53.
[22] J. Kasprzak, J. Moszczyński, *Ślady dermatoskopijne, ślady zębów i rękawiczek*, [w:] M. Goc, J. Moszczyński (red.), *Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie*, Warszawa 2007, s. 88–89.

pomocą promieni ultrafioletowych – niektóre bowiem substancje tłuszczowe wykazują właściwości fluorescencyjne w takim świetle. W tym wariancie wykorzystanie metody optycznej poprzedza **metodę fizyczną**, mającą służyć skontrastowaniu śladu względem jego podłoża. Z kolei jako samoistną metodę ujawniania stosować ją można w wypadkach, gdy ślad czerwieni wargowej pokryty jest jakąś substancją barwiącą, np. pomadką. Wtedy należy od razu zabezpieczyć ślad, w szczególności za pomocą fotografii. Druga **metoda, zwana mechaniczną**, polega na nałożeniu proszków daktyloskopijnych w sposób identyczny do sposobu ujawniania śladów linii papilarnych. Najlepsze efekty uzyskuje się przy tym, stosując proszki aluminiowe oraz drobnoziarniste proszki ferromagnetyczne.

Tak ujawniony ślad jest następnie poddawany badaniom właściwym, przeprowadzanym w laboratorium przez **biegłego z zakresu cheiloskopii**. Należy wyróżnić trzy metody zaproponowane przez Jerzego Kasprzaka, tj. wyznaczanie cech wspólnych, montaż fotograficzny oraz metodę konturową[23]. Za podstawową metodę identyfikacyjną w cheiloskopii jest uznawane **wyznaczanie cech wspólnych**. Jego istota polega na stwierdzeniu tożsamości materiału dowodowego i porównawczego poprzez wyznaczenie cech wspólnych z opracowanego katalogu 23 rodzajów cech. W związku z tym pojawia się problem znalezienia minimum 7 cech wspólnych. Jednakże, biorąc pod uwagę wielkie nagromadzenie cech indywidualnych występujących na każdej próbce śladu czerwieni wargowej, znalezienie wystarczającej (z punktu widzenia statystycznego) liczby 7 cech indywidualnych[24] nie stwarza problemów, jak wskazuje Kasprzak w jednym ze swoich artykułów[25]. Obliczył on, iż **na jeden ślad czerwieni wargowej przypada około 1145 cech indywidualnych, podczas gdy na 1 śladzie linii papilarnych** (pochodzących od opuszków palców) **można wskazać jedynie 100 cech indywidualnych**. Dodatkowo przedstawił pogląd, iż największą liczbą cech indywidualnych charakteryzują się linie o wzorach nieokreślonych i siateczkowych. Najmniej cech indywidualnych występuje na śladach o wzorach liniowych. Nie ma dużych różnic w liczbie cech indywidualnych na wardze górnej i wardze dolnej[26].

Metody montażu fotograficznego i **konturowa** mogą być stosowane pomocniczo, jako próby kontrolne. Ta pierwsza polega na tym, że biegły dysponujący fotografiami śladu dowodowego i porównawczego dokonuje wzajemnego montażu części tych fotografii, po czym porównuje je ze sobą, aby sprawdzić dopasowanie cech o konstrukcji

[23] J. Kasprzak, *Wybrane zagadnienia*…, s. 357.

[24] Jak wskazuje prof. Kasprzak, 7 cech wspólnych jest wystarczające w Polsce dla identyfikacji osoby sprawcy. Dla całego świata przyjęto minimum 9 cech wspólnych.

[25] J. Kasprzak, *op. cit.*, 357–362.

[26] *Ibidem*, s. 362.

liniowej. Metoda konturowa natomiast polega na wykonaniu na kawałku przezroczystej folii obrysu wybranego zespołu cech ze śladu dowodowego i porównawczego.

Podstawą prawną wykonywania ekspertyzy cheiloskopijnej **są przepisy kodeksu postępowania karnego**[27] **(k.p.k.)**. Na wstępie należy zaznaczyć, że ta ekspertyza zaliczana jest do ekspertyzy śladów, podobnie jak ekspertyza daktyloskopijna, broni palnej itp.[28] Żaden z przepisów nie stanowi wprost o jej przeprowadzaniu, ustawodawca bowiem nie zdecydował się wprowadzenie katalogu ekspertyz, umożliwiając tym samym stosowanie innowacyjnych metod pozyskiwania informacji z badań nad śladami. Jak stanowi **art. 193 § 1 k.p.k.:** „Jeżeli stwierdzenie okoliczności mających istotne znaczenie dla rozstrzygnięcia sprawy wymaga wiadomości specjalnych, zasięga się opinii biegłego albo biegłych". W **§ 2 art. 193 k.p.k.** natomiast wskazuje się, iż „W celu wydania opinii można też zwrócić się do instytucji naukowej lub specjalistycznej". Dopuszczalność ekspertyzy cheiloskopijnej zależy od wydania postanowienia zgodnie z **art. 194 k.p.k**. Postanowienie takie powinno odpowiadać określonym wymogom formalnym wyszczególnionym w treści powołanego przepisu, a więc organ procesowy ma obowiązek wskazać w postanowieniu wykonawcę ekspertyzy (w praktyce polskiej jest to **Wydział Daktyloskopii Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego KGP w Warszawie**[29] lub **Laboratorium Kryminalistyczne Centrum Badawczo Szkoleniowego PTK**), jej przedmiot, zakres, termin wykonania, a w miarę potrzeby pytania szczegółowe. Tak przeprowadzona ekspertyza powinna być zakończona wydaniem opinii w myśl **art. 200 k.p.k.** wraz z wnioskami końcowymi.

Podsumowując, pomimo faktu, iż **cheiloskopia stanowi stosunkowo młodą dziedzinę** w zakresie badań kryminalistycznych, można stwierdzić, że dotychczasowa praktyka śledcza w tym zakresie wskazuje na jej przydatność z punktu widzenia potrzeb dowodowych postępowania karnego. Prof. Kasprzak zapoczątkował w Polsce badania, które dziś uznaje się powszechnie za dostarczające informacji równie wartościowych dla organu procesowego jak posiadające wieloletnią tradycję ekspertyzy daktyloskopijne. Warto też nadmienić, że w chwili obecnej ekspertyzy cheiloskopijne są w Polsce wykonywane rutynowo. W kryminalistyce światowej dział ten stanowi naszą polską specjalność.

[27] Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks postępowania karnego (Dz. U. z 1997 r. Nr 89, poz. 555 ze zm.).

[28] J. Kasprzak, B. Łęczyńska, *op. cit.*, s. 67.

[29] *Ibidem*, s. 66.

Jan Gołębiowski
Kamila Grochowska

Profilowanie kryminalne na potrzeby sądu. Kontrowersje wokół przydatności

Profilowanie kryminalne nieznanych sprawców przestępstw to szereg czynności wykonywanych najczęściej w przypadku seryjnych zabójstw, napaści seksualnych i podpaleń, w celu typowania cech nieznanego przestępcy, w oparciu o analizę danych pochodzących z miejsca zbrodni, cech ofiary oraz wiedzę na temat podobnych, wcześniej popełnionych przestępstw. Profilowanie stało się w ostatnich latach ważną częścią świadomości społecznej, głównie za sprawą mediów, które wykorzystując sensacyjny charakter przestępstw, wykreowały wizerunek profilerów jako ekspertów, którzy z niemal stuprocentową skutecznością rozwiązują najbardziej zawiłe zagadki kryminalne. Rzeczywistość profilowania znacznie odbiega od tego wyidealizowanego wizerunku, gdyż, jak pokazuje wiele badań, technika ta jest niedoskonała, tak z metodologicznego, jak i praktycznego punktu widzenia. Niemniej jednak, choć profilowanie wydaje się kontrowersyjne i problematyczne, jest stosowne na całym świecie, głównie jako technika wspierająca śledztwo. Celem profilu kryminalnego w tym rozumieniu jest dostarczenie śledczym takich informacji na temat sprawcy, które pomogą w ustaleniu jego tożsamości i zatrzymaniu go. Sam profil nie ma właściwości identyfikacji indywidualnej – bardziej opisuje pewien typ osób, które mogłyby dopuścić się popełnienia danego czynu. W związku z powyższym oraz ze względu na swój raczej niepewny status naukowy profilowanie kryminalne rzadko wykorzystywane jest na potrzeby rozpraw sądowych.

Spraw, w których wykorzystuje się profile kryminalne nieznanych sprawców, przybywa. Tendencja wzrostowa zauważalna była w Stanach Zjednoczonych od lat 80., gdzie między 1971 a 1981 r. wykonano 192 tego rodzaju zlecenia[1]. W roku 1996 specjaliści z FBI konsultowali już około tysiąca spraw rocznie[2]. Tendencja ta utrzymuje się i jest zauważalna na całym świecie[3]. Dane pochodzące z Komendy Głównej Policji wskazują na występowanie podobnego trendu także w Polsce. W 2001 r. psychologowie policyjni sporządzili 15 portretów psychologicznych nieznanych sprawców przestępstw, podczas gdy w roku 2009

---

1 A.J. Pinizzotto, *Forensic psychology: criminal personality profiling*, "Journal of Police Science and Administration" 1984, 12(1), s. 32–40.

2 G. Witkin, *How the FBI paints portraits of the nation's most wanted*, U. S. News & World Report 1996, s. 32.

3 Por. B. Snook, R.M. Cullen, C. Bennell, P.J. Taylor & P. Gendreau, *The criminal profiling illusion: What's behind the smoke and mirrors?*, "Criminal Justice and Behavior" 2008, s. 47–61.

było ich już 86. Oprócz zwiększonego zainteresowania tą techniką w ramach śledztwa obserwować można także inne zmiany (np. stosowanie naukowych standardów w profilowaniu) i próby wykorzystania go w nowych kontekstach, takich jak sala rozpraw.

Celem niniejszego artykułu jest pokazanie możliwości, jakie daje profilowanie kryminalne w sądzie, i omówienie przypadków jego wykorzystania pochodzących z literatury oraz z praktyki jednego z autorów niniejszego opracowania. W części pierwszej poczyniono stosowne ustalenia terminologiczne oraz przedstawiono naukowe podstawy, na jakich opiera się profilowanie, a także liczne wątpliwości, które ono budzi. Kwestia naukowości profilowania silnie łączy się z jego dopuszczalnością jako dowodu w sądach wielu krajów, co tłumaczy wzrost zainteresowania tą techniką. Krytyczna analiza możliwości i ograniczeń nakazuje ostrożność w stosowaniu profilowania w sądzie. Autorzy postarają się wykazać, jak istotną wartość dowodową może mieć profil i omówią jego przydatność.

Ustalenia terminologiczne

Słowo „profilowanie" łączone jest w rozmaite związki frazeologiczne z innymi wyrazami. Czasami więc występuje jako profilowanie nieznanych sprawców przestępstw, czasami jako profilowanie psychologiczne, profilowanie kryminologiczne czy wreszcie profilowanie kryminalne. W pewnym sensie określenia te można traktować jako synonimy opisujące działania, których rozkwit przypada na przełom lat 70. i 80., a które polegały na wsparciu śledztwa przez specjalistów z dziedzin takich jak psychiatria, kryminologia i psychologia. Początkowo w polskojęzycznej nomenklaturze często spotykano określenie: „typowanie cech nieznanego sprawcy na podstawie analizy *modus operandi*". Bardziej nowocześnie brzmiący termin „profilowanie" pojawił się po raz pierwszy w literaturze w zeszycie z serii „Z Zagadnień Nauk Sądowych" w sprawozdaniu dr. Macieja Szaszkiewicza z V dorocznego seminarium „Profilowanie osobowości przestępców i ocena miejsca przestępstwa", zorganizowanego w Szkocji, w czerwcu 1995 r. W 1999 r. policyjny psycholog, Bogdan Lach[4], opublikował w „Przeglądzie Policyjnym" artykuł *Niektóre psychologiczne determinanty tworzenia portretu psychologicznego sprawcy*. W tym samym roku pojęcia tego użyto również w krótkim artykule zamieszczonym w „Nowinach Psychologicznych" autorstwa Teresy Jaśkiewicz-Obydzińskiej oraz Ewy Wach[5]. Od

[4] B. Lach, *Niektóre psychologiczne determinanty tworzenia portretu psychologicznego sprawcy*, [w:] M. Zajder, M. Goc (red.), *Nowoczesność oględzin procesowo-kryminalistycznych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie, Szczytno 1999, 258–271.

[5] T. Jaśkiewicz-Obydzińska, E. Wach, *Znaczenie informacji o ofierze zabójstwa dla sporządzenia psychologicznego profilu sprawcy*, „Nowiny Psychologiczne" 1999, nr 4, Polskie Towarzystwo Psychologiczne, s. 23–28.

tego czasu termin „profilowanie" staje się coraz bardziej popularny zarówno w znaczeniu potocznym (np. artykuły w prasie), jak i profesjonalnym. Obecnie sądy najczęściej zwracają się do biegłych z prośbą o „sporządzenie profilu psychologicznego". W pismach procesowych i postanowieniach organu procesowego (sądy i prokuratury) o powołaniu biegłego można spotkać też sformułowania takie jak: „sporządzenie sylwetki psychofizycznej nieznanego sprawcy" czy „sporządzenie sylwetki psychospołecznej". Przywiązanie do konkretnej terminologii zawiera zatem implikacje dotyczące rozumienia zagadnienia, posiadania konkretnych oczekiwań wobec niego i zastosowania w praktyce.

Jeżeli przyjmiemy termin „profilowanie psychologiczne", odniesiemy do niego standardy panujące w psychologii jako nauce. Profil psychologiczny może też oznaczać opis konkretnej osoby uzyskany na podstawie badań psychologicznych, wywiadu lub obserwacji. Odnosi się wtedy do oskarżonego lub świadka. Sporządza się również profile psychologiczne bez kontaktu z daną osobą, zarówno w procesach karnych (w dalszej części artykułu zostanie przytoczony przykład takiego profilu), jak i w sprawach cywilnych (najczęściej chodzi o profil psychologiczny testatora). Terminem preferowanym przez autorów jest „profilowanie kryminalne", gdyż ze względu na źródłosłów (*crimen* – łac. zbrodnia) nawiązuje między innymi do specyfiki pracy pionu kryminalnego policji, który zajmuje się wykrywaniem sprawców przestępstw. W tym ujęciu profilowanie kryminalne należy rozumieć jako multidyscyplinarny (a więc wykraczającym poza psychologię) nurt wspierania procesu ustalania tożsamości sprawcy przestępstwa, który to Ronald i Stephen Holmesowie nazywają *an investigative tool*[6]. Profilowanie kryminalne używane jest głównie w dochodzeniu lub śledztwie prowadzonym przez policję (najczęściej pod nadzorem prokuratury) i polega na budowaniu kryminalistycznej wersji osobowej zdarzenia. Wersja kryminalistyczna to według prof. Tadeusza Hanauska „rezultat procesów myślowych w postaci przypuszczenia, które jest alternatywną próbą wyjaśnienia zdarzenia, jego przyczyny, okoliczności i przebiegu"[7]. Wersje osobowe zaś dotyczą właśnie opisu możliwego sprawcy i sposobu jego działania. Profil kryminalny jest zatem rodzajem takiej wersji, tyle że osadzonej w prawidłach i mechanizmach psychologicznych funkcjonowania człowieka, uwzględniającej komponenty motywacyjne sprawcy, także jego ewentualną psychopatologię (zaburzenia psychiczne, dewiacje seksualne itp.). Wersja osobowa oparta na procesie logicznego myślenia – głównie wnioskowania dedukcyjnego[8] – może zawierać tzw. **profile alternatywne**, czyli kilka wersji przebiegu

[6] R. Holmes, S. Holmes, *Profiling Violent Crimes*, Sage Publications, Thousand Oaks 2002.

[7] T. Hanausek, *Kryminalistyka – zarys wykładu*, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2000, s. 92.

[8] Wnioskowanie dedukcyjne, nazywane „schematem niezawodnym", jest sposobem logicznego myślenia, które na podstawie prawdziwych przesłanek prowadzi do prawdziwych wniosków. Dedukcja cechuje się kompletnością, ponieważ narzuca liczbę wniosków, które wynikają z przesłanek. Na podstawie znanych skutków (w przypadku profilowania kryminalnego będą to wszystkie ślady kryminalistyczne zabezpieczone na miejscu zdarzenia) twierdzi się o nieznanej przyczynie (działaniu sprawcy). Jeśli przesłanka

zdarzenia i kilka wariantów charakterystyk nieznanego sprawcy. W śledztwie zawsze występują braki danych (głównie są to informacje dostępne tylko sprawcy), dlatego też wzajemny układ informacji o ofierze, o obrażeniach, jakie odniosła, o miejscu zdarzenia i jego położeniu geograficznym, o śladach kryminalistycznych i śladach behawioralnych może prowadzić do kilku alternatywnych konkluzji. Prowadzący śledztwo, otrzymując profil kryminalny, w którym mają opisanych kilka najbardziej prawdopodobnych wersji dotyczących sprawcy, mogą zaplanować i ukierunkować swoje czynności (np. ustalić kolejność porównywania odcisków palców figurantów ze śladami daktyloskopijnymi z miejsca zbrodni w oparciu o informację pochodzącą z profilu, iż istnieje wysokie prawdopodobieństwo, że sprawca i ofiara znali się). Zatem głównym celem profilu w śledztwie jest zawężenie i uporządkowanie kręgu możliwych podejrzanych. Inne korzyści to zastosowanie profilu do budowy strategii przesłuchania zatrzymanego, taktyki przeszukania pomieszczeń podejrzanego, zwrócenie uwagi na inne ślady kryminalistyczne czy zaproponowanie technik proaktywnych[9]. W kolejnej sekcji artykułu podjęto problem naukowych podstaw profilowania kryminalnego, którego analiza przeprowadzona została w oparciu o liczne badania z tego zakresu.

Naukowy status profilowania kryminalnego

Profilowanie kryminalne nieznanych sprawców przestępstw jest, jak określono wyżej, multidyscyplinarną metodą, która, jak sądzą niektórzy, w chwili obecnej w większym stopniu posiada status sztuki niż nauki[10]. Istnieje wiele zasadnych powodów, dla których profilowanie może budzić wątpliwości nie tylko wśród teoretyków, ale także wśród osób, które są jego bezpośrednimi odbiorcami (czyli funkcjonariuszy, prokuratorów, sędziów). Można bezpiecznie przyjąć, że metodologiczna „słabość" profilowania ogranicza możliwości jego potencjalnego stosowania, choćby ze względu na niespełnienie podstawowych kryteriów formalnych, które świadczą o tym, czy metoda jest dobra. Według Brzezińskiego[11] warunkami tymi są: obiektywność (dwie osoby opracowujące

jest prawdziwa, to prowadzi zawsze do prawdziwych wniosków. W profilowaniu można wykorzystać zaawansowane formy wnioskowania takie jak prawo eksportacji i importacji oraz prawo dylematu konstrukcyjnego. Swego rodzaju przeciwieństwem dedukcji jest wnioskowanie indukcyjne i redukcyjne (tzw. metody zawodne). Więcej zob. P. Girdwoyń, *Wersje kryminalistyczne*, Wydawnictwa Prawnicze PWN, Warszawa 2001.

9 Działania operacyjne policji, które mają na celu manipulację zachowaniem sprawcy, np. prowokacja za pomocą spreparowanego komunikatu prasowego/medialnego.

10 N. Ebiske, *Offender Profiling in the Courtroom: The Use and Abuse of Expert Witness Testimony*, Praeger, London 2008.

11 J. Brzeziński, *Badanie testu psychometrycznego metodą analizy wariancji*, [w:] J. Brzeziński (red.), *Wybrane zagadnienia z psychometrii i diagnostyki psychologicznej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1984, s. 9–45.

dany materiał dochodzą do tych samych wniosków); standaryzacja (zawsze takie same techniki i warunki dochodzenia do rezultatów); rzetelność (możliwość określenia rozmiaru błędu); trafność (dotyczy poprawności wniosków wyprowadzanych na podstawie dostępnych materiałów) oraz normy (możliwość odwołania się do danych na temat grupy odniesienia i porównania wyników danej osoby). Pomimo prawie pięćdziesięcioletniej historii (za cezurę uznając powstanie jednostki BSU w ramach FBI, która zapoczątkowała współczesne profilowanie) nie udało się w ramach tej metody wypracować procedur, które spełniałyby powyższe kryteria w sposób zadowalający.

Oceniając trafność i adekwatność profili, można odwołać się do trzech rodzajów danych dostępnych w literaturze. Są to: dane anegdotyczne pochodzące bezpośrednio od profilerów; badania ankietowe odbiorców profili oraz kontrolowane eksperymenty naukowe[12]. Dane anegdotyczne to głównie osobiste świadectwa byłych agentów FBI, którzy sporządzone przez siebie profile przedstawiają najczęściej jako trafne i uwieńczone sukcesem (tj. ujęciem sprawcy). Jednak ze względu na takie problemy jak: brak reprezentatywności próby, której opisy te dotyczą; częste przedstawianie tylko „dobrych" profili (z pominięciem „złych"); stronniczość w przedstawianiu zebranego materiału; niejasna motywacja autorów do prezentowania spraw (np. chęć zdobycia sławy); ale co ważniejsze pominięcie aspektu metodologicznego, tj. sposobu dochodzenia do konkretnych wniosków czy opinii[13], świadectwa te budzą wątpliwości metodologiczne.

Drugim rodzajem dowodów są badania ankietowe różnych grup odbiorców profili, wskazujące na poziom zadowolenia oraz przekonania na temat przydatności tej techniki w sądzie lub na potrzeby śledztwa, przeprowadzane pośród psychologów i psychiatrów sądowych[14], oficerów policji[15] czy prawników[16]. Generalnie badania te można podsumować stwierdzeniem, że profilowanie uznawane jest za technikę użyteczną (np. 86 procent z 92 przebadanych psychologów i psychiatrów sądowych tak uważa[17]) i ułatwiającą nadanie kierunku śledztwu (58 procent policjantów z badania Trager i Brewstera). Te same badania wskazują jednak na wysoki poziom niewiedzy na temat samego profilowania oraz słabe obeznanie z techniką, jej możliwościami i ograniczeniami[18]. Warto także dodać

[12] R.N. Kocsis, *Criminal Profiling. Principles and Practice*, Humana Press, Totowa, New Jersey 2006.

[13] Por. P. Britton, *Profil mordercy*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2010, oraz J.E. Douglas, M. Olshaker, *Mindhunter: Inside the FBI's Elite Serial Crime Unit*, Scribner, New York 1995.

[14] A.N. Torres, M.T. Boccaccini, H.A. Miller, *Perceptions of the validity and utility of criminal profiling among forensic psychologists and psychiatrists*, "Professional Psychology: Research and Practice" 2006, Vol. 37(1), s. 51–58.

[15] J. Trager & J. Brewster, *The effectiveness of psychological profiles*, "Journal of Police and Criminal Psychology" 2001, 16 (1), s. 20–28.

[16] J. Woskett, I.R. Coyle, R. Lincoln, *The probity of profiling: Opinions of Australian lawyers on the utility of criminal profiling in court*, "Psychiatry, Psychology and Law" 2007, 14 (2), s. 306–314.

[17] A.N. Torres, M.T. Boccaccini, H.A. Miller, *op. cit*.

[18] J. Woskett, I.R. Coyle, R. Lincoln, *op. cit*.

na marginesie, że tylko 27 procent psychologów i psychiatrów sądowych uważa, że profilowanie ma wystarczające postawy naukowe, by można je było stosować na potrzeby procesowe.

Trzecią, najmniej liczną, ale najważniejszą z naukowego punktu widzenia, grupę danych stanowią kontrolowane eksperymenty dotyczące trafności przewidywań profilerów w porównaniu do innych grup badanych oraz adekwatności tworzonych profili, tj. zgodności cech wymienionych w profilu z cechami rzeczywistego sprawcy[19]. Jednym z najaktywniejszych zespołów badawczych w tym zakresie jest zespół Richarda Kocsisa z Uniwersytetu w Sydney. W typowym eksperymencie, opartym na paradygmacie Pinizzotto i Finkela[20], badany otrzymuje materiały pochodzące z rozwiązanej sprawy dotyczącej pojedynczej zbrodni lub serii. Następnie wypełnia on kwestionariusz wyboru, w którym znajdują się pytania z zakresu następujących obszarów: (a) charakterystyka fizyczna: płeć, wiek i rasa; (b) procesy myślowe: motywacja i poczucie winy; (c) sytuacja osobista: stan cywilny, wykształcenie etc. Zadaniem badanego jest wybranie takich odpowiedzi, które w jego przekonaniu najdokładniej odzwierciedlają cechy sprawcy wymienionego w materiałach. Trafność profilu mierzy się poprzez porównanie odpowiedzi udzielonych przez badanego z profilem stworzonym przez oficera policji, który brał udział w danym śledztwie. Im większa zgodność między profilami – tym większa trafność. Aby określić, jakie umiejętności są kluczowe do sporządzenia adekwatnego profilu, Kocsis tak dobierał grupy badanych, aby ich doświadczenie bądź wykształcenie reprezentowało poszczególne typy zdolności: doświadczenie śledcze (oficerowie policji), znajomość natury ludzkiej i umysłu przestępcy (psychologowie), myślenie logiczne (studenci kierunków ścisłych) oraz intuicja (jasnowidze). Do najważniejszych wniosków płynących z tych badań należą: (1) profilerzy znacząco przewyższali trafnością profili wszystkie pozostałe badane grupy; (2) w związku ze słabymi wynikami osiąganymi przez oficerów policji Kocsis wyciągnął wniosek, że doświadczenie śledcze nie jest kluczowe dla warsztatu profilera; (3) najważniejszą zdolnością przyczyniającą się do generowania trafnych profili według Kocsisa jest myślenie logiczne, ponieważ drugą w kolejności grupą uzyskującą najwyższe wyniki byli studenci kierunków ścisłych. Choć jego badania spotkały się z ostrą krytyką[21], to stanowią one cenną próbę wprowadzenia rygoru naukowego do tej dziedziny.

---

[19] Na przykład: A.J. Pinizzotto & N.J. Finkel, *Criminal personality profiling: an outcome and process study*, "Law and Human Behavior" 1990, 14(3), s. 215–33; R.N. Kocsis, *Criminal Psychological Profiling: Validities and Abilities*, "International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology 2003, 47, s. 126–144 oraz R.N. Kocsis, H.J. Irwin, A.F. Hayes & R. Nunn, *Expertise in psychological profiling*, "Journal of Interpersonal Violence" 2000, 15, s. 311–331.

[20] Zob. A.J. Pinizzotto, N.J. Finkel, *op. cit*.

[21] Por. K. Bennett, N. Jones, P. Taylor, B. Snook, *Validities and Abilities in Criminal Profiling: A Critique of the Studies Conducted by Richard Kocsis and His Colleagues*, "International Journal of Offender

W literaturze przedmiotu sformułowano wiele zarzutów podważających zasadność stosowania profilowania zarówno w praktyce śledczej, jak i sądowej[22]. Na potrzeby obecnego artykułu uwzględnione zostaną tylko te uwagi, które zawarte są w artykule Snooka i współpracowników, ponieważ wydają się być one sformułowane na tyle ogólnie, że można je uznać za swoiste „kategorie" zarzutów.

Pierwszym zarzutem stawianym profilowaniu kryminalnemu jest fakt stosowania fałszywych typologii do tworzenia profili. Autorzy krytyki odnoszą się głównie do klasycznego już dychotomicznego podziału na zorganizowanych/zdezorganizowanych sprawców, powstałego w strukturach FBI w późnych latach 70.[23] Podział ten opiera się na trzech założeniach, które na gruncie obecnej wiedzy naukowej są mocno wątpliwe, a mianowicie: (1) sprawców da się skategoryzować jako zorganizowanych oraz zdezorganizowanych na podstawie zachowań prezentowanych na miejscu zbrodni; (2) sprawcę można zaklasyfikować do jednej z dwóch kategorii na podstawie cech takich jak wiek, wykształcenie czy stan cywilny i in.; (3) istnieje związek pomiędzy sprawcą a sposobem, w jaki popełnia on zbrodnie (tj. zorganizowany sprawca popełni zorganizowaną zbrodnię i na odwrót). Biorąc pod uwagę słabości metodologiczne wywiadów, na podstawie których sformułowano tą typologię (mała próba licząca zaledwie 36 badanych, głównie seryjnych gwałcicieli oraz niestandaryzowany sposób przeprowadzania wywiadów), oraz opierając się na późniejszych badaniach, można stwierdzić że sprawcy najczęściej prezentują mieszany typ zachowań na miejscu zbrodni[24], co znacznie ogranicza użyteczność podziału. Ponadto, jak wynika z badań Cantera i zespołu[25], analiza zachowań faktycznych sprawców nie wykazała istnienia żadnych odrębnych typów pozwalających na tej podstawie wnioskować o cechach sprawcy czy jego charakterystykach demograficznych. Podobny los spotkał także inne proponowane typologie, jak na przykład podział zabójców na tle seksualnym autorstwa Keppel i Waltera. Zarzut dotyczący typologii, jakkolwiek zasadny, wydaje się być już nieaktualny, ponieważ współcześnie odchodzi się od stosowania możliwie szerokich kategorii do opisu zachowań sprawców przestępstw, ze względu na fakt, iż mają one niewielką przydatność praktyczną. Ponadto

Therapy and Comparative Criminology" 2006, 50(3), s. 344-360 oraz S. Lilienfeld, S.J. Lynn, J. Ruscio, B.L. Beyerstein, *50 Wielkich mitów psychologii popularnej*, Wydawnictwo CiS, 2011, Warszawa.

22 Por. L.J. Alison, C. Bennell, A. Mokros & D. Ormerod, *The personality paradox in offender profiling: A theoretical review of the processes involved in deriving background characteristics from crime scene actions*, "Psychology, Public Policy, and Law" 2002, 8, s. 115–13; S. Lilienfeld, S.J. Lynn, J. Ruscio, B.L. Beyerstein, *op. cit.*; oraz B. Snook, R.M. Cullen, C. Bennell, P.J. Taylor, P. Gendreau, *op. cit*.

23 R.K. Ressler, A.W. Burgess, J.E. Douglas, C.R. Hartman & R.B. D'Agnostino, *Sexual killers and their victims: identifying patterns through crime scene analysis*, "Journal of Interpersonal Violence" 1986, 1, s. 288–308.

24 P. Wilson, R. Lincon & R.N. Kocsis, *Validity, utility and ethics of profiling for serial violent and sexual offences*, "Psychiatry, Psychology and Law" 1997, 4, s. 1–11.

25 D. Canter, L. Alison, E. Alison, and E. Wentink, *The Organized/Disorganized Typology of Serial Murder: Myth or Model?*, "Psychology, Public Policy and the Law" 2004, 10:4, s. 293–320.

pojawia się coraz więcej badań wykorzystujących podejście *bottom-up* w celu identyfikacji zachowań przestępczych oraz warunków, w których mogą one wystąpić[26].

Kolejny zarzut przedstawiony przez Snooka mówi o tym, że większość podejść stosowanych w profilowaniu kryminalnym oparta jest o nieaktualne teorie psychologiczne (głównie teorie osobowości), którym brak wsparcia empirycznego. Zarzut ten dotyczy wykorzystywania przez profilerów przestarzałych teorii cech, których główne tezy brzmią następująco: u podłoża zachowań leżą konkretne cechy osobowości; istnieje spójność między zachowaniami wykazywanymi przez sprawcę podczas popełniania różnych przestępstw; oraz istnieje spójność pomiędzy zachowaniami sprawcy na miejscu zbrodni a jego zachowaniami w innych domenach życia. Wiele badań zarówno z zakresu psychologii osobowości, jak i psychologii śledczej oraz sądowej, wykazało nieprawdziwość tych założeń[27] z nielicznymi tylko wyjątkami[28]. Współczesne profilowanie odchodzi od statycznych modeli cech na rzecz bardziej adekwatnych modeli uwzględniających wpływ sytuacji na zachowanie przestępcy. Zakłada się istnienie warunkowego prawdopodobieństwa wystąpienia konkretnego zachowania lub kategorii zachowań, gdy zaistnieją pewne okoliczności lub zestaw odpowiednich warunków. To, w jakim stopniu sprawca będzie używał przemocy, na przykład podczas napaści seksualnej, zgodnie z nowszymi teoriami będzie zależało nie tylko od jego osobowościowych predyspozycji czy typowych zachowań, ale także od zachowania ofiary (krzyku, obrony) czy szerzej pojmowanej sytuacji (jak miejsce popełniania przestępstwa, obecność innych osób) etc.

Zarzut trzeci dotyczy braku przekonujących dowodów świadczących o tym, że profilerzy dokonują trafniejszych predykcji niż nieprofilerzy. Odpowiedź na powyższą wątpliwość można znaleźć częściowo w omawianych już badaniach Kocsisa. Ponadto – jak wykazała metaanaliza przeprowadzona przez Snooka i Estwooda[29] – profilerzy za każdym razem osiągali istotnie wyższe wyniki w przewidywaniu cech sprawców niż inne grupy badanych. Znaczącym problemem przy rozstrzyganiu tego zarzutu jest brak zgody odnośnie do tego, kim jest profiler oraz jakim wykształceniem i doświadczeniem powinien dysponować. W związku z tym w grupie samych profilerów wariancja wyników była bardzo duża. Druga metaanaliza przeprowadzona przez tych samych autorów wykazała przeciętną trafność profili wykonanych przez profilerów. Jednak należy wziąć

[26] Zob. A. Goodwill, L. Alison, and M. Humann, *Multidimensional scaling and the analysis of sexual offence behaviour: a reply to Sturidsson et al.*, "Psychology, Crime and Law" 2009, 15:6, s. 517–524.

[27] Więcej informacji na ten temat zob. B. Snook, R.M. Cullen, C. Bennell, P.J. Taylor & P. Gendreau, *op. cit.*

[28] Na przykład w badaniach Bennell i Jones, (*Between a ROC and a hard place: a method for linking serial burglaries by modus operand*, „Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling" 2005, 2:1, 23–41), analizowano działania włamywaczy i na ich podstawie udało się stwierdzić wysoką zgodność niektórych zachowań przestępców (np. w przypadku wyboru miejsca popełnienia zbrodni); jednak podobne analizy w przypadku seryjnych morderców nie pozwoliły na stwierdzenie analogicznych zależności.

[29] B. Snook, J. Eastwood, P. Gendreau, C. Goggin, and R. Cullen, *Taking Stock of Criminal Profiling: A Narrative Review and Meta-Analysis*, "Criminal Justice and Behaviour" 2007, 34:4, s. 437–453.

pod uwagę fakt, że tym razem badacze włączyli do tej grupy także oficerów policji. Taki zabieg wydaje się być nieuprawniony ze względu na to, że policjanci nie są merytorycznie przygotowani do sporządzania profili, a także nie dysponują dostateczną wiedzą z zakresu psychologii, co mogło sztucznie zaniżyć uzyskane wyniki.

Jak wspomniano wcześniej, kwestia naukowych podstaw profilowania kryminalnego jest jednym z podstawowych kryteriów dopuszczalności dowodu tego rodzaju w wielu jurysdykcjach. Sąd zamierzający zasięgnąć opinii ma prawo oczekiwać, że dwóch niezależnych ekspertów, stosując te same metody wnioskowania, przy założonym poziomie pewności będzie potrafiło wyciągnąć takie same (bądź bardzo podobne) wnioski, których ostatecznym testem będzie oparcie w materiale dowodowym zebranym w sprawie. Niestety, profilowanie kryminalne nie wypracowało jak dotąd sprawdzonej i jednoznacznej metodologii dochodzenia do rezultatów, więc – uwzględniając fakt, że jest ono w fazie pierwszych prób unaukowiania – powinno być stosowane z należytą ostrożnością i sceptycyzmem. Podsumowując, należy także zaznaczyć, że profilowanie kryminalne do niedawna stanowiło jedynie domenę praktyki śledczej. W związku z tym niewiele jeszcze przeprowadzono kontrolowanych i replikowanych eksperymentów naukowych, które pozwoliłyby na wyciągnięcie bezspornych wniosków dotyczących przydatności czy trafności tego rodzaju działań[30].

Sprawy sądowe, w których wykorzystano profil kryminalny

Pomimo zarzutów, jakie stawia się profilowaniu kryminalnemu, znane są przypadki sądowego wykorzystania opinii eksperckiej z tego zakresu zarówno w Polsce, jak i na świecie (głównie w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii czy Australii). Poniżej opisano przykłady użycia profilu na potrzeby procesu sądowego, które wybrane zostały ze względu na różne cele, jakie profil miał realizować.

Profil kryminalny najczęściej pojawia się w poszlakowych sprawach karnych (głównie o zabójstwa), gdy prokuratura nie dysponuje „twardymi" dowodami przeciwko podejrzanemu. Według Meyer[31] powołanie profilera w charakterze eksperta może mieć na celu wyjaśnienie takich zagadnień jak: spójność zachowań (*behawior consistency*) oskarżonego, dowód charakterologiczny (*charakter evidence*), ocena zbrodni, ustalenie podstawowych elementów zachowania się sprawcy w przypadku popełnienia morderstwa,

[30] Zainteresowanego czytelnika odsyłamy do przeglądu 123 artykułów na temat profilowania sporządzonego przez C. Dowden, C. Bennell, S. Bloomfield, *Advances in offender profiling: A systematic review of the profiling literatures published over past 30 years*, „Journal of Police and Criminal Psychology" 2007, 22, 44-56, opisującego najważniejsze tendencje w badaniach nad tą techniką śledczą.

[31] C. Meyer, *Criminal Profiling as Expert Evidence: An International Case Law Perspective*, [w:] R. Kocsis (ed.), *Criminal Profiling: International Theory, Research and Practice*, Humana Press, Totowa 2007.

analiza niepowtarzalności zbrodni (*uniqueness analysis*), ocena niebezpieczeństwa, analiza powiązań między zbrodniami (*linkage analysis*) oraz jako wsparcie dla uzyskania nakazu przeszukania. Natomiast Ormerod[32] wymienia następujące zastosowania profilu w procesie sądowym: 1) opinie polegające na porównywaniu zachowań oskarżonego z profilem nieznanego sprawcy oraz zbieżności innych przestępstw dokonanych przez oskarżonego z tym, które jest przedmiotem postępowania; 2) opinie w sprawach z kilkoma oskarżonymi oraz 3) sprawy, w których profil jest wykorzystywany przez obronę i ma wykazywać różnice między charakterystyką nieznanego sprawcy a oskarżonego.

W Stanach Zjednoczonych, które można uznać za pioniera we wprowadzaniu profilowania do sali rozpraw, standardy dopuszczalności dowodu naukowego regulowane są przez reguły Frye z 1923[33] oraz Dauberta z 1993 r.[34] Reguła Dauberta mówi o tym, że sędziowie, zanim dopuszczą dany dowód, powinni rozważyć następujące kwestie: (a) czy dana technika jest testowalna (czy można ją sfalsyfikować?); (b) czy określa ona rozmiar błędu?; (c) czy podlega ona krytyce ze strony środowiska naukowego i czy istnieją publikacje na jej temat w naukowych czasopismach?; (d) czy dana technika cieszy się ogólną akceptacją ze strony środowiska naukowego? Analizując zgodność wiedzy na temat profilowania z kryteriami Dauberta, można stwierdzić, że (a) wielość podejść oraz brak jednej metody powoduje, że badań nad efektywnością profilowania nie da się uogólnić na wszystkie (lub choćby większość) stosowanych technik profilowania – co oznacza, że trudno jest odnieść się do testowalności poszczególnych podejść; (b) jak do tej pory badania dotyczące efektywności profilowania są niespójne – szacuje się, że poziom błędu może być wysoki (od 30 do nawet 60% nietrafnych profili); (c) mimo iż jest to relatywnie świeża technika, pojawiło się do tej pory wiele publikacji na jej temat w recenzowanych czasopismach, jednak brak jest jednej organizacji, która ustalałaby jednoznaczne standardy profilowania; (d) pomimo iż w chwili obecnej prowadzi się intensywne prace badawcze nad tym zagadnieniem, to profilowanie ciągle nie uzyskało szerokiego uznania w środowisku naukowym[35]. Według powyższych kryteriów profilowanie kryminalne nie powinno być i często nie jest dopuszczalne jako dowód w sprawach sądowych. Jak podaje Meyer, niektórym profilom udało się przejść przez sądy pierwszej instancji, jednak były one odrzucane za każdym razem przez sądy apelacyjne

[32] D. Ormerod, *Criminal Profiling: Trial by Judge and Jury, not Criminal Psychologist*, [w:] D. Canter, L. Alison (red.), *Offender Profiling Series II – Profiling in Policy and Practice*, Ashgate Publishing, Dartmouth, 1999.

[33] Wyrok w sprawie *Frye v. United States*, 293 F. 1013 (D.C. 1923 r.).

[34] Wyrok w sprawie *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals*, Inc. 509 U.S. 579, 113 S.Ct. 2786 (1992 r.).

[35] W. Petherick, *The Science of Criminal Profiling*, Barnes & Noble Books, New York 2005.

(jeszcze surowiej profile kryminalne oceniane były np. przez sądy w Wielkiej Brytanii, gdzie do 2002 r. żadnemu profilowi nie udało się „wejść" do sądu[36]).

W polskim prawodawstwie nie przewiduje się tak szczegółowych wytycznych dopuszczalności dowodu, a zadaniem biegłego powołanego przez sąd bądź prokuratora jest nie ustalenie faktów, lecz jedynie objaśnienie okoliczności przestawionych w postępowaniu[37]. Efekt pracy biegłego podlega ocenie sądu – na przykład na podstawie art. 233 § 1 k.p.c. „sąd ocenia wiarygodność i moc dowodów według własnego przekonania". Opinia eksperta nie jest jednak dowolna i powinna spełniać stosowne wymogi formalne i merytoryczne. Biegły jest zobowiązany do opisania metod oraz sposobu przeprowadzenia badania, powinien także określić porządek, w jakim badanie to zostało przeprowadzone. Następnie, jak mówi Tomaszewski, powinien on przytoczyć ustalone w postepowaniu fakty i objaśnić je, odwołując się do założeń teoretycznych, na podstawie których dokonał określonej interpretacji oraz przedstawić wiarygodne uzasadnienie prezentowanych ocen i wniosków[38]. Opinię eksperta można uznać za wadliwą, jeśli jest ona: niepełna, niejasna, wewnętrznie sprzeczna bądź wykazuje sprzeczność z innymi opiniami (art. 201 k.p.k.). Ocena tego, jak dalece realizowane są wyżej wymienione wymogi, w przypadku opinii eksperckiej w postaci profilu kryminalnego zależy od sądu i jeśli zostanie przezeń uznana za wiarygodną, dowód taki może zostać dopuszczony.

Postępowanie sądowe polega na przedstawieniu i ocenie dowodów mówiących o winie oskarżonego lub jej braku. W celu udowodnienia sprawstwa należy powiązać osobę oskarżonego bezpośrednio ze zdarzeniem, jakie jest przedmiotem tego postępowania, np. przez porównanie odcisku palca ze śladem z miejsca zbrodni lub śladu biologicznego zawierającego DNA z pobraną od oskarżonego próbką. Wspomniane ślady kryminalistyczne mają siłę dowodu identyfikującego cechy indywidualne[39] sprawcy. Istnieje wtedy bardzo duże prawdopodobieństwo, graniczące niemal z pewnością, iż na miejscu zdarzenia znajdował się oskarżony. Jeżeli również opisano ślady behawioralne (w formie profilu kryminalnego nieznanego sprawcy przestępstwa), to można próbować je porównać ze śladami behawioralnymi oskarżonego. Chodzi zatem o możliwości dokonania „identyfikacji psychologicznej". W badaniach indentyfikacyjnych na potrzeby sądu najczęściej konfrontuje się materiał dowodowy (zabezpieczony na miejscu zdarzenia) z materiałem porównawczym (uzyskany wtórnie w wyniku śledztwa). Czasami wykorzystuje

[36] C. Meyer, *Criminal Profiling as Expert Evidence: An International Case Law Perspective*, [w:] R. Kocsis (ed.), *Criminal Profiling: International Theory, Research and Practice*, Humana Press, Totowa 2007.

[37] P. Kalbarzyk, *Podstawy i granice oponowania sądowego w sprawach cywilnych*, [w:] B. Ledwoch (red.), *Wybrane problemy psychologii sądowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2011.

[38] J.K. Gierowski, T. Jaśkiewicz-Obydzińska, M. Najda, *Psychologia w postępowaniu karnym*, LexisNexis, Warszawa 2010.

[39] T. Hanausek, *op. cit*.

się też materiał kontrolny (również uzyskany z miejsca zdarzenia) i materiał wzorcowy[40] (zewnętrzny punkt odniesienia). Opinia wydana na podstawie badania psychiatryczno-psychologicznego oskarżonego byłaby materiałem porównawczym, profil kryminalny zaś można potraktować w identyfikacji procesowej jako rodzaj materiału dowodowego (profil dedukcyjny) lub wzorcowego (profil indukcyjny)[41].

Immanentną cechą profilu kryminalnego jest jego hipotetyczność. Jak sama nazwa wskazuje, dotyczy „nieznanego sprawcy", kogoś będącego raczej konstruktem teoretycznym niż konkretną osobą wymienioną z imienia i nazwiska. Z jednej strony profil kryminalny zawiera rekonstrukcję zachowania sprawcy na miejscu zdarzenia, a także zbiór charakterystyk społecznych, demograficznych, psychologicznych i fizycznych opisujących nieznanego sprawcę przestępstwa. Z drugiej strony mamy konkretną osobę oskarżonego, kogoś „z krwi i kości". Należy pamiętać, że zgodność cech i możliwych form zachowania oskarżonego z tymi opisanymi w profilu kryminalnym nieznanego sprawcy nie przesądza o jego winie. Posiadanie przez oskarżonego tożsamych cech z tymi z profilu oznacza pewien „potencjał" i psychologiczno-kryminologiczne prawdopodobieństwo możliwości popełnienia takiego przestępstwa, o jakie jest oskarżony.

Aby zilustrować tą właściwość profilu, posłużymy się przykładem imprezy studenckiej – tzw. „połowinkek" organizowanych przez studentów Instytutu Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego. Sporządzając ogólny profil uczestnika tego wydarzenia, zgodnie z podejściem indukcyjnym zakłada się, iż większość studentów psychologii to kobiety i za płeć można przyjąć żeńską. Impreza organizowana jest z okazji przekroczenia połowy studiów, zatem wiek uczestnika z dużym prawdopodobieństwem waha się między 21. a 23. rokiem życia. Ostatnim założeniem jest określenie typu osobowości uczestnika zdarzenia przy użyciu np. teorii Eysencka mówiącej o typach introwertywnych i ekstrawertywnych. Osoby ekstrawertywne są bardziej towarzyskie i poszukujące stymulacji, w tym społecznej, więc osoba o takim rysie osobowości chętnie weźmie udział w imprezie towarzyskiej. Powstał profil, który zakłada, że uczestnikiem „połowinek" na wydziale psychologii jest młoda kobieta, w wieku między 21. a 23. rokiem życia, posiadająca ekstrawertywny rys osobowości. Następnie w budynku wydziału psychologii można zatrzymać dowolną kobietę i zweryfikować na podstawie dokumentów to, czy jest studentką psychologii i ile ma lat, typ osobowości zaś określić opierając się na badaniu psychologicznym z użyciem testu. Te czynności pozwalają nam stwierdzić, że mamy do czynienia z 22-letnią studentką psychologii, 3 roku, o silnym rysie ekstrawertywnym. Na

[40] W. Kędzierski (red.), *Technika kryminalistyczna*, t. I, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie, Szczytno 2002.

[41] Wnioskowanie indukcyjne polega na generalizowaniu (uogólnianiu) prawidłowości zachodzących w innych podobnych i opisanych przypadkach. Profil indukcyjny w odróżnieniu od dedukcyjnego charakteryzuje raczej typowego sprawcę przestępstwa niż konkretnego sprawcę popełnionego przestępstwa.

tej podstawie nie można jednak stwierdzić kategorycznie, iż była na „połowinkach". Udział tej osoby w imprezie można potwierdzić jedynie przez ślady kryminalistyczne takie jak odcisk palca, materiał biologiczny zawierający DNA, zapis monitoringu miejskiego, ślad zapachowy, ślad traseologiczny lub chociaż zeznania świadków. Dopóki nie dysponujemy takimi dowodami, możemy wypowiedzieć się jedynie na temat prawdopodobieństwa udziału w „połowinkach" i posiadania „potencjału" do uczestnictwa. Profil kryminalny traktowany jest przez sąd jako dowód posiadający właściwości identyfikacji grupowej. Wyraźnie ten aspekt obrazuje formułowany w profilu wiek nieznanego sprawcy, który zawsze jest określany nie kategorycznie (np. sprawca ma 31 lat), ale w pewnym przedziale, np. 25–30 lat. Jest to zrozumiałe zwłaszcza w przypadku, kiedy mamy do czynienia z profilem kryminalnym zbudowanym metodą indukcyjną. Na przykład profil zakłada, iż sprawca i ofiara znali się, gdyż 77% ofiar zabójstw zna swoich morderców[42]. Oskarżony posiada relację towarzyską bądź nawet partnerską łączącą go z ofiarą. Fakt ten nie udowadnia jego winy, lecz może być obciążający poprzez zwiększenie jej prawdopodobieństwa. Zgodnie z obowiązującą w polskim prawie zasadą *in dubio pro reo* wszystkie wątpliwości działają na rzecz oskarżonego, dlatego też wyroki skazujące w procesach poszlakowych nie zdarzają się często. Wracając do powyższego przykładu, trzeba wyraźnie powiedzieć, iż profil nie zawiera tylko jednej charakterystyki nieznanego sprawcy, zazwyczaj jest ich kilkanaście. Nie ma jednak ustalonego standardu liczby charakterystyk opisujących oskarżonego, które powinny się pokryć z profilem kryminalnym nieznanego sprawcy. W przypadku najbardziej rozpoznawalnego śladu kryminalistycznego, jakim jest ślad daktyloskopijny, przyjęto 15 punktów „minucji"[43] jako wartości granicznej określającej zgodność. Od połowy lat 70. proponowany jest również „standard ekspercki" zwany również holistycznym[44], zgodnie z którym odchodzi się od limitu numerycznego i uznaje się analizę jakościową wykonaną przez eksperta, który na podstawie swojej wiedzy i doświadczenia stwierdza wartość identyfikacyjną śladu. Podejście takie jest popularne w wielu stanach Ameryki Północnej, Wielkiej Brytanii i krajach skandynawskich. Opinia opisowa, a nie tylko „suche" dane liczbowe, znajduje również uznanie u organów procesowych.

Istotną kwestią jest stopień kategoryczności formułowania opinii sądowych. W przypadku profilowania wydaje się to kluczowe. Znowu można przytoczyć analogię do tradycji badania odcisków palców, gdzie przyjmuje się, iż opinie powinny być kategoryczne

[42] J.K. Gierowski, T. Jaśkiewicz-Obydzińska, *Zabójcy i ich ofiary – psychologiczne podstawy profilowania nieznanych sprawców zabójstw*, Wydawnictwo Instytutu Ekspertyz Sądowych, Kraków 2002.

[43] Minucje to cechy charakterystyczne śladu papilarnego, które składają się z drobnych elementów wzoru. T. Hanausek, *op. cit*.

[44] J. Moszczyński, *Standardy identyfikacji daktyloskopijnej*, „Problemy Kryminalistyki" 2008, nr 261 (lipiec/wrzesień).

(ślad pochodzi od tego człowieka lub nie pochodzi)[45]. Dopuszczalne są również opinie nierozstrzygające (nie można wykluczyć, iż ślad pochodzi od oskarżonego). Opinie prawdopodobne nie są akceptowane. Środowisko ekspertów z dziedziny daktyloskopii przychyla się jednak ku wydawaniu opinii probabilistycznych. Profile kryminalne mają charakter opinii określających prawdopodobieństwo.

Rozważając możliwości identyfikacyjne profilu kryminalnego, należy przytoczyć sprawę, która jest podawana jako przykład sukcesu profilowania zarówno na poziomie śledztwa, jak i procesu, czyli udział Davida Cantera w sprawie „zabójcy z linii kolejowych". Profil pomógł w wytypowaniu sprawcy, a także został wykorzystany w procesie sądowym. Z siedemnastu punktów opisujących sprawcę serii zgwałceń trzynaście odnosiło się do oskarżonego Johna Duffy'ego[46]. Były to między innymi takie charakterystyki jak: wiek NN sprawcy zabójstwa waha się między 20. a 30. rokiem życia – Duffy w momencie aresztowania miał 28 lat; NN sprawca zabójstwa mieszka w Kilburn lub Cricklewood (okolice Londynu) – Duffy mieszkał w Kilburn; NN sprawca zabójstwa jest żonaty, lecz nie ma dzieci – Duffy miał żonę i nie posiadał dzieci; NN sprawca zabójstwa interesuje się sztukami walki – Duffy spędzał wiele czasu w szkołach walki; NN sprawca zabójstwa fantazjuje na temat seksu z przemocą – Duffy miał dużą kolekcję „twardej" pornografii; NN sprawca zabójstwa zabiera przedmioty osobiste ofiarom, swego rodzaju pamiątki – Duffy zatrzymywał sobie klucze należące do ofiar.

Jednak pierwsze doświadczenia w prezentowaniu profilu kryminalnego jako opinii eksperta przed sądem miało oczywiście FBI. W roku 1987[47] w Anchorage na Alasce dokonano potrójnego zabójstwa. Do sporządzenia profilu oddelegowany został z ramienia FBI agent specjalny Jud Ray. Konsultacja przyczyniła się do wytypowania, a w końcu i zatrzymania podejrzanego. Sprawa trafiła do sądu. Wykorzystanie profilera było na tyle nowatorskie, że upewniano się co do jego możliwości prawnych jako biegłego, a zarazem funkcjonariusza służb mundurowych w specjalnym biurze obsługi prawnej Akademii FBI w Quantico. Jud Ray, zgodnie z decyzją sędziego, nie mógł wypowiadać się na temat części profilu zawierającej rekonstrukcję zdarzenia. W swym wystąpieniu przed sądem odniósł się natomiast do specyfiki zachowań podejmowanych przez sprawcę jakiś czas po dokonaniu zbrodni (ang. *postcrime behavior*). Profil zakładał, iż sprawcą będzie osoba dobrze znająca swe ofiary, a mimo to nie uczestnicząca w pogrzebie, która najprawdopodobniej zmieni także miejsce zamieszkania. Te kryteria spełniał oskarżony.

[45] *Ibidem*.
[46] D. Ormerod, *op. cit*.
[47] J. Douglas, M. Olshaker, *Journey into Darkness*, Pocket Books, New York 1997.

W Stanach Zjednoczonych przedstawienie na sali sądowej profilu ma również swój wyjątkowy efekt psychologiczny. Pamiętajmy, że w tamtej pragmatyce sądowej często chodzi o stworzenie odpowiedniego wrażenia na ławie przysięgłych. Dobrze zaprezentowany przez eksperta, logiczny profil kryminalny i jego odniesienia do oskarżonego silnie odwołują się do wyobraźni. Zwłaszcza jeżeli zostaną przytoczone jakieś dane liczbowe. W USA pojawiają się coraz częstsze przypadki zatrudniania profilerów przez obronę oskarżonego[48]. Mimo to nadal wiele sądów podchodzi do profilowania kryminalnego z dużym dystansem. Najbardziej znane przykłady wykorzystania profilu na sali sądowej bez powodzenia to sprawa przeciw Colinowi Staggowi z wykorzystaniem wiedzy specjalnej Paula Brittona[49] w roku 1994 oraz sprawa Torneya w Irlandii Północnej z 1996 r. Paul Britton był zaangażowany w śledztwo, w którym sporządził profil nieznanego sprawcy zabójstwa kobiety uprawiającej jogging w miejskim parku. Późniejszy oskarżony, Colin Stagg, został wytypowany, ponieważ miał zwyczaj uprawiać jogging w tej samej okolicy, ponadto został złapany na opalaniu się nago, co było odebrane dwuznacznie, między innymi jako zachowania ekshibicjonistyczne. Osoba Stagga pasowała również do profilu kryminalnego. Podjęto z figurantem grę operacyjną, którą również konsultował Britton, opierając się na własnym profilu. Polegała ona na podstawieniu policjantki „pod przykryciem", która miała wypytywać Stagga o jego fantazje seksualne. Sędzia Ognall prowadzący postępowanie od samego początku powątpiewał w kompetencje i bezstronność Brittona. Również cały materiał dowodowy zgromadzony w śledztwie został krytycznie oceniony[50].

Jednym z pierwszych procesów w Polsce, w którym sięgnięto po profil kryminalny, była sprawa tzw. „inkasenta z Małopolski". W 1997 r. byłego milicjanta Wojciecha B. oskarżono o serię zabójstw. Prof. Józef Gierowski sporządził jeszcze w trakcie śledztwa opinię w celu „określenia psychologicznych przesłanek typowania sprawcy zabójstwa"[51]. W procesie postanowiono porównać ją z profilem psychologicznym oskarżonego, którego bronił uznany prawnik, kryminalistyk i kryminolog, profesor Jan Widacki. Biegli z Instytutu Ekspertyz Sądowych stwierdzili wysoką zgodność pomiędzy oboma profilami. Jednak zgodność profilu nieznanego sprawcy z profilem oskarżonego to za mało, by w obliczu innych wątpliwości udowodnić mu winę. Widacki twierdził, iż przy braku ustalenia

[48] B. Turvey, *Criminal Profiling. An Introduction to Behavioral Evidence Analysis*, second edition, Elsevier Academic Press, Londyn 2002; D. Ormerod, *op. cit*.

[49] G. Gudjonsson, L.R.C. Haward, *Forensic Psychology – a guide to practice*, Routledge, London 1998 oraz P. Britton, *Profil mordercy*, Oficyna Wydawnicza De Facto, Poznań 1999.

[50] Na kontrowersje wobec profilowania na potrzeby procesu sądowego zwracają również uwagę David Canter i Laurence Alison. Zarzucają profilerom występującym na wokandzie posługiwanie się intuicją zamiast metodami naukowymi. Sami opierają się najczęściej na własnych badaniach, w których używają skomplikowanych analiz statystycznych. Trzeba zauważyć, że profile sporządzane przez Cantera i jego współpracowników powstają w dużej mierze na zasadzie wnioskowania indukcyjnego.

[51] Cytat z rozmowy osobistej z prof. Gierowskim na jesieni 2004 r.

jednoznacznego motywu działania sprawcy tworzenie jego hipotetycznego profilu psychologicznego jest przedsięwzięciem wątpliwym. W profilu wymieniona została również skłonność sprawcy do rozładowania napięć psychicznych w formie sadyzmu, którego u oskarżonego badający go biegli nie stwierdzili. Każdą z cech wymienionych w profilu Widacki komentował w odniesieniu do danych populacyjnych, obrazując właściwość identyfikacji grupowej profilu. Wojciech B. został uniewinniony, wypłacono mu także 74 tysiące[52] złotych odszkodowania z tytułu długotrwałego przetrzymania w areszcie.

W swojej praktyce zawodowej jeden z autorów spotkał się z następującymi przypadkami wykorzystania profilu kryminalnego w procesie sądowym. Pierwszy przypadek związany jest z najbardziej typowym pytaniem stawianym przez sąd: „jaki profil psychologiczny prezentuje oskarżony oraz czy profil psychologiczny oskarżonego wskazuje, iż mógł on mieć związek ze zdarzeniem z dnia X.X.19XX r." Była to sprawa[53] zabójstwa sprzed około 20 lat, a oskarżonego po latach ze zdarzeniem powiązały odciski palców zabezpieczone na miejscu zbrodni. Oskarżony nie przyznawał się do zarzucanego mu czynu. Aby odpowiedzieć na pytanie sformułowane w postanowieniu o powołaniu biegłego, należało najpierw dokonać analizy wiktymologicznej (tj. sporządzić rys psychospołeczny ofiary), następnie analizy psychologiczno-kryminalistycznej dotyczącej okoliczności jej śmierci (z uwzględnieniem obrażeń i śladów kryminalistycznych) oraz sporządzić profil psychologiczny nieznanego sprawcy zabójstwa. Następnie po przestudiowaniu opinii biegłych z zakresu psychiatrii i psychologii oraz przesłuchań oskarżonego sporządzono rys psychologiczny oskarżonego i odniesiono go do profilu nieznanego sprawcy zabójstwa, wskazując na elementy zbieżne i wykluczające się.

Tabela 1: Zestawienie charakterystyki nieznanego sprawcy zabójstwa z cechami oskarżonego.

Profil psychospołeczny nieznanego sprawcy zabójstwa M.	**Profil psychospołeczny oskarżonego J.**
Można stwierdzić z wysokim prawdopodobieństwem, graniczącym niemal z pewnością, iż sprawcą jest mężczyzna.	J. jest mężczyzną.
Najprawdopodobniej jest w wieku zbliżonym do ofiary jednak ze względu na analizę wiktymologiczną należy przyjąć, iż wiek sprawcy może wahać się między 20. a 35. rokiem życia.	J. w momencie śmierci M. miał 33 lata.
Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, iż sprawca spożywa lub nadużywa alkoholu i/lub innych środków odurzających.	J. nadużywał alkoholu.
Sprawca może również przejawiać skłonność do zachowań dążących do narzucenia swojej kontroli otoczeniu, skłonność do dominacji.	J. przejawia skłonność do narzucania kontroli nad otoczeniem, także skłonność do zachowań agresywnych.

[52] Była to kwota z roku 2004.

[53] Postępowanie prowadzone przez Sąd Okręgowy w Katowicach, V K 138/09.

Profil psychospołeczny nieznanego sprawcy zabójstwa M.	**Profil psychospołeczny oskarżonego J.**
Ze względu na brak śladów szczególnego traktowania zwłok, takiego jak ubieranie, zasłanianie twarzy, układanie w pozycji osoby śpiącej lub z rękami „jak do trumny", można przyjąć, iż sprawcę nie łączyła bliska więź emocjonalna z denatem.	J. najprawdopodobniej nie posiadał bliższych relacji emocjonalnych z M., nie znajdował się z nim w długo trwającej sytuacji konfliktowej.
Sprawca może przejawiać orientację homoseksualną lub biseksualną. Może przejawiać skłonność do poszukiwania doznań i podejmowania „eksperymentów" (tzn. nietypowych praktyk) seksualnych.	Wg opinii biegłego psychologa J. przejawia tendencje do nawiązywania relacji zarówno hetero-, jak i homoseksualnych.
Sprawca może być osobą prowadzącą „wędrowny tryb życia", uciekinierem z domu, kimś, kto opuścił zakład karny, imigrantem.	J. opuścił zakład karny w Tarnowskich Górach dwa tygodnie przed zabójstwem.
Sprawca może również być heteroseksualny i parać się prostytucją w środowisku homoseksualnym, traktować to jako zajęcie czysto zarobkowe.	J. miał okradać homoseksualistów lub wykorzystywać ich, „naciągać" na drinki.
Sprawca posiada umiejętności społeczne (polegające między innymi na poprawnym komunikowaniu się) rozwinięte na tyle, iż wzbudził zaufanie przyszłej ofiary.	J. posiada poprawnie rozwinięte umiejętności społeczne polegające na skutecznym komunikowaniu się.

Źródło: opracowanie własne J. Gołębiowski.

W profilu wymieniono dziewięć charakterystyk nieznanego sprawcy, które można było odnaleźć w profilu psychologicznym i społecznym oskarżonego. Nie stwierdzono żadnych cech sprzecznych. Metodologia analizy behawioralnej nie wypracowała jednak kryteriów, które pozwoliłyby na nadanie wagi poszczególnym punktom tworzącym charakterystykę nieznanego sprawcy. Oznacza to, iż nie można stwierdzić, która z cech wymienionych w profilu psychologicznym nieznanego sprawcy pokrywająca się z cechą posiadaną przez oskarżonego ma większe znaczenie w określeniu stopnia zbieżności charakterystyki psychofizycznej nieznanego sprawcy z charakterystyką psychospołeczną oskarżonego. Oznacza to, iż niemożliwe jest określenie w sposób kategoryczny związku cech psychologicznych i społecznych oskarżonego ze zdarzeniem z dnia XX.X.19XX r.

Kluczowa dla tej sprawy wydaje się jednak analiza psychologiczno-kryminalistyczna zdarzenia, z której wynika, iż nie można odrzucić hipotezy o śmierci M. w wyniku praktyk autoerotycznych, bez udziału osób trzecich lub z udziałem osób trzecich jako partnerów – pomocników w praktyce seksualnej zakończonej nieumyślnym spowodowaniem śmierci. Do wniosków takich doprowadziły informacje pochodzące z oględzin tak miejsca zdarzenia, jak i zwłok. Należy zwrócić uwagę, iż ciało denata zostało znalezione nagie, zaś ubranie nie było porwane ani rozcinane, co sugeruje, iż ofiara zdjęła je osobiście. Ciało znajdowało się w pozycji leżącej i było skrępowane licznymi więzami sporządzonymi między innymi z przewodów elektrycznych, sznurka, pasków oraz drutu. Odrębna pętla, sporządzona z kabla elektrycznego, założona była na szyję denata.

To właśnie jej ucisk był bezpośrednią przyczyną zgonu. Specyficzne wydaje się owinięcie ręcznikiem kabla tworzącego pętlę na szyi, co pozwala postawić hipotezę o celowości tego działania, na przykład możliwej ochronie szyi przed śladami pętli, otarciami. Krępowanie rąk i nóg nie wydaje się być na tyle ścisłe, aby uniemożliwiało ruchy związanemu. Ponadto obok denata znajdował się piec kaflowy, do którego można było przywiązać ofiarę. Sprawca wybrał jednak dość lekki fotel wykonany ze sklejki. Krępowanie zatem w celu unieruchomienia i przejęcia kontroli wydawało się wysoce wątpliwe (aczkolwiek nie można tego w zupełności odrzucić, uwzględniając stan upojenia ofiary wynoszący 2,7‰ alkoholu etylowego we krwi). Mało prawdopodobne było także użycie innych sposobów sprawowania kontroli przez sprawcę, np. groźby, użycie niebezpiecznego przedmiotu. Wiązanie musiało przebiegać sekwencyjnie. Sporządzenie takich więzów wymaga najpierw zgromadzenia użytych materiałów. Z braku dodatkowych śladów na ciele można wnioskować, że denat nie stawiał również czynnego oporu w trakcie zakładania więzów, nie bronił się (pozostaje znowu kwestia kontroli przez sprawcę za pomocą groźby, wprowadzenia w błąd, wpływu alkoholu itp.). Przyjmując hipotezę o działaniu sprawcy sadystycznego, zauważono, iż w miejscu zdarzenia znajdowało się wiele przedmiotów, które mogły być użyte do zadawania bólu ofierze (np. nóż, sztućce, zapałki). Nie zostały jednak one użyte, denat nie posiadał obrażeń specyficznych dla „tortur". Na ciele lekarz dokonujący oględzin nie stwierdził również obrażeń typowych dla bójki. Profil zawierał zatem trzy wersje: śmierć w wyniku praktyk autoerotycznych, nieumyślne spowodowanie śmierci i zabójstwo z tłem seksualnym lub pozorowane na takie. Zgodnie z zasadą *in dubio pro reo* wszystkie wątpliwości, między innymi te wskazane w profilu, zostały użyte w uzasadnieniu uniewinniającego wyroku. W tym przypadku na profilu kryminalnym zyskała najbardziej obrona i oskarżony.

Drugi przykład miał swój początek na etapie czynności przygotowawczych i stworzenie profilu było zlecone przez prokuraturę. Najpierw stosownie do postanowienia o powołaniu biegłego wydano opinię dotyczącą określenia „sylwetki psychofizycznej nieznanego sprawcy zabójstwa A."[54]. Kolejnymi krokami podjętymi w celu przeprowadzenia ekspertyzy były: analiza wiktymologiczna; analiza materiału poglądowego dotyczącego miejsca ujawnienia zwłok A., w tym analiza śladów fizycznych i behawioralnych; analiza obrażeń odniesionych przez ofiarę. Następnie przedstawione zostały najbardziej prawdopodobne zachowania sprawcy na miejscu zdarzenia oraz prawdopodobny przebieg interakcji sprawca–ofiara oraz próba określenia tła motywacyjnego i motywów wiodących sprawcy w zabójstwie A. Z uwagi na zapewnienie obiektywności wydawanej opinii skoncentrowano się na analizie psychologicznej materiału poglądowego (fotografie, nagranie video z oględzin miejsca ujawnienia zwłok A., protokołów oględzin

[54] Postępowanie prowadzone przez Prokuraturę Rejonową w Pabianicach, 1 Ds. 1663/04.

miejsca ujawnienia zwłok oraz oględzin zwłok wraz z opisami zabezpieczonych śladów i przedmiotów, protokołu sekcji zwłok, jak również wyników ekspertyz: mechanoskopijnej, daktyloskopijnej, biologicznej, toksykologicznej). W dalszej kolejności dokonano analizy notatek urzędowych i służbowych sporządzonych przez policjantów oraz protokołów zeznań świadków. Etapem końcowym była charakterystyka psychofizyczna nieznanego sprawcy (czyli *de facto* profil kryminalny). Sprawa miała swój finał w sądzie i na ławie oskarżonych usiadło dwóch mężczyzn – brat przyrodni ofiary i jej przyjaciel. Biegłych poproszono zatem o odniesienie profilu NN sprawcy zabójstwa A. do profili psychologicznych oskarżonych P.B. i D.B w celu porównania ich zgodności. Informacje dotyczące bezpośrednio oskarżonych o dokonanie zabójstwa, tzn. opinia sądowo-psychiatryczna, wywiad środowiskowy, informacje z oględzin ciała jednego z podejrzanych wraz z materiałem poglądowym, wyłączono na czas przeprowadzenia analizy związanej ze sporządzeniem profilu kryminalnego nieznanego sprawcy przestępstwa. Informacje te wykorzystano dopiero przy sporządzaniu drugiej części opinii – typologicznej, będącej porównaniem cech psychofizycznych ujawnionych przez nieznanego sprawcę w trakcie popełniania zabójstwa z charakterystyką podejrzanych D.B. i P.B. Na podstawie informacji z materiałów sprawy oraz opinii sądowo-psychiatrycznych i psychologicznych stwierdzono, że zarówno charakterystyka D.B. jak i P.B. odpowiada charakterystyce nieznanego sprawcy zabójstwa A. Ponadto w okresie poprzedzającym zabójstwo obaj podejrzani pozostawali w bliskim kontakcie z ofiarą, jednocześnie znajdując się w sytuacji psychologicznie trudnej – zauważalna jest tutaj zbieżność z tłem motywacyjnym zabójstwa A. Ze względu na brak ewidentnych dowodów kryminalistycznych i przyznania się do winy D.B. został uniewinniony, a P.B. został skazany za kilka miesięcy więzienia za utrudnianie śledztwa.

W trzecim przykładzie[55] zapytanie sądu dotyczyło tego, „czy sprawca zdarzenia był jeden, czy mogło ich być wielu oraz czy profil psychologiczny oskarżonego odpowiada potencjalnemu sprawcy zabójstwa". Treść pytania wynikała z wyjaśnień oskarżonego, który przyznał się do obecności na miejscu zdarzenia potwierdzonej śladem daktyloskopijnym, lecz zaprzeczył swojemu sprawstwu zabójstwa. Wyjaśniał, iż dokonując przestępstwa, był w towarzystwie dwóch innych mężczyzn, którzy byli tak naprawdę inicjatorami przestępstwa, a on sam odgrywał pomocniczą rolę, między innymi ze względu na swój młody wtedy wiek. Profil kryminalny nieznanego sprawcy oprócz materiału służącego do analizy porównawczej z profilem oskarżonego miał odnieść się do wersji zdarzenia prezentowanej przez oskarżonego. Sporządzono zatem analizę wiktymologiczną ofiary, którą był starszy, samotny mężczyzna. Znajdował się w tzw. „grupie podwyższonego ryzyka", czyli osób, które mogą stać się ofiarami przestępstwa. Denat posiadał słaby

[55] Postępowanie prowadzone przez Sąd Okręgowy w Katowicach, V K 195/10.

wzrok i znaczną wadę słuchu, co sprawiało, iż mógł wydawać się łatwą ofiarą, która ma ograniczone możliwości przeciwstawienia się w momencie napaści. Dodatkowo mieszkanie denata znajdowało się na parterze, a także w bezpośrednim sąsiedztwie „meliny", która była dobrze znana w okolicy, gdzie wiele osób nadużywało alkoholu. W tym rejonie miały miejsce dość liczne włamania do mieszkań. Denat mógł zatem stać się z łatwością ofiarą przestępstwa na tle ekonomicznym. W krytycznym momencie, tzn. w nocy z dnia X na Y kwietnia 19XX r., ryzyko stania się ofiarą również można określić jako umiarkowanie wysokie. Znajdował się w mieszkaniu sam, zgodnie ze swoją rutyną po godzinie 22 odbył wieczorny spacer z psem. Po spacerze zazwyczaj kładł się spać, gdyż wstawał wcześnie (wyprowadzał psa około 6 rano). W mieszkaniu znajdował się pies, który mógł szczekaniem zwrócić uwagę sąsiadów (świadkowie zeznali, że pies często ujadał, był głośny i nie zwracali uwagi na odgłosy przez niego wydawane) – jeżeli sprawca/cy dysponowali taką wiedzą, musieli wywodzić się z bliskiego otoczenia denata. Bezpośrednia bliskość sąsiadów również podnosiła ryzyko sprawcy/ów. Ofiara nie była zamożna, co oznacza „małe aspiracje" sprawcy/ów lub fakt, iż sprawca/cy posiada/ją niski status materialny. Sprawca/cy najprawdopodobniej znał/li go z widzenia lub słyszenia. Mógł być wytypowany jako łatwa ofiara ze względu na takie cechy jak: wiek, samotność, głuchota. Można przyjąć zatem, że sprawca/cy byli osobami młodymi, z małym doświadczeniem przestępczym. Planowanie włamania i kradzieży było bardzo ogólne, nie uwzględniało np. podjęcia obrony przez ofiarę. Następnie dokonano psychologiczno-kryminalistycznej analizy śmierci ofiary. Wygląd miejsca zdarzenia i charakter obrażeń sugeruje, iż atak nastąpił w sposób dynamiczny. Podczas oględzin lekarz stwierdził złamanie kości nosa, złamanie lewej kości jarzmowej i szczękowej, podbite oczy (zasinienia okularowe), podbiegnięcia krwawe ust, otarcia na czole, rany cięte na nadgarstku lewym, rany kłute w okolicach lewej pachy oraz lewego przedramienia i ramienia. Najprawdopodobniej są to rany „obronne", które oznaczają bliski kontakt fizyczny między sprawcą/ami a ofiarą oraz jej aktywną obronę. Ponadto stwierdzono także rany kłute klatki piersiowej i na plecach. W sumie było ich trzynaście. Kość gnykowa była nienaruszona, co oznacza, że denat nie był duszony, co również przemawia za formą dynamicznego ataku (tzw. *blitz attack*). Na stole znajdował się także kij od szczotki, który należał do denata. Mógł być użyty jako narzędzie obrony, jednak tak się nie stało. Pozwala to postawić hipotezę, iż ofiara została zaskoczona atakiem. W czasie oględzin ujawniono również liczne plamy krwi na podłodze pokoju oraz framudze drzwi. Ich rozmieszczenie pozwala wysnuć przypuszczenie, iż atak nastąpił w okolicach łóżka ofiary, po czym ofiara i sprawca/cy przemieszczali się w kierunku okna, wokół stołu. Przemieszczanie mogło wynikać z ucieczki ofiary przed sprawcą/ami lub gonienia sprawcy/ców przez ofiarę w czasie obrony mieszkania. Ofiara odniosła dwa rodzaje obrażeń: jeden

zadawany narzędziem ostrym typu nóż, drugi zaś narzędziem twardym (pięścią lub butem). Można przyjąć, iż między denatem a sprawcą/ami wywiązała się walka. W następstwie skutecznej obrony stosowanej przez ofiarę sprawca/cy nie uciekł/li, ale eskalował/li agresję. Może to wynikać z pobudzenia emocjonalnego, znajdowania się pod wpływem substancji odurzających (ze względu na informacje kontekstowe można przyjąć, iż był to najprawdopodobniej alkohol), obawy sprawcy/ów przed rozpoznaniem przez ofiarę (w tym przypadku ofiara i sprawca/cy musieliby się znać przynajmniej z widzenia) lub udziału kilku sprawców dokonujących różnego rodzaje ataków. Większa liczba sprawców nie pozwoliłaby na tak aktywną obronę przez ofiarę, łatwiej byłoby im przytrzymać, unieruchomić ją. We wnioskach opinii stwierdzono, iż na podstawie analizy behawioralnej nie można jednoznacznie określić liczby sprawców biorących udział w zdarzeniu. Nie mogła być to znaczna liczba, np. przekraczająca trzech sprawców. Zachowania i komponenty motywacyjne (ekonomiczne połączone z ekspresją emocjonalną) są odpowiednie dla działania jednego sprawcy, dwóch a nawet trzech. Jest mało prawdopodobne, iż było ich więcej niż trzech ze względu na brak ujawnionych śladów dynamicznych zachowań w grupie, możliwość zachowań obronnych ofiary, a nawet wielkość mieszkania. Uwzględniając możliwy wiek sprawców, trzeba stwierdzić, iż najczęściej przestępstwa dokonywane przez nieletnich lub młodocianych są popełniane w grupie.

Podsumowując, trzeba wyraźnie stwierdzić, iż użycie profilowania kryminalnego jako „narzędzia śledczego" jest jak najbardziej zasadne. Na etapie śledztwa profil kryminalny jest analizą psychologiczno-kryminalistyczno-kryminologiczną, która pozwala na stworzenie prawdopodobnych wersji osobowych przestępstwa. Dzięki niemu organa ścigania mogą nadać odpowiednią kolejność swoim czynnościom, zawęzić krąg figurantów typowanych do udziału w przestępstwie, zbudować strategię przesłuchania podejrzanego itp. Profil kryminalny, który w polskim procesie sądowym jest zawsze opinią sporządzoną przez biegłego z zakresu psychologii, nie posiada właściwości identyfikacji indywidualnej sprawcy. Nie może być zatem użyty jako „twardy" dowód obciążający oskarżonego lub wykazujący brak jego winy.

Izabela Dembowska
Doktorantka w Katedrze Kryminalistyki
Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii
Uniwersytet Wrocławski

Kryminalistyczna problematyka zachowania się sprawcy po popełnieniu przestępstwa zabójstwa

Podejmowanie działań mających na celu zatajenie przestępstwa lub zmianę charakteru zdarzenia związane jest z naturalnym dążeniem sprawcy do uniknięcia odpowiedzialności karnej za popełniony czyn. Metoda i zakres tych działań są uwarunkowane czynnikami o charakterze subiektywnym i obiektywnym, tj. okolicznościami przestępstwa, motywem, rodzajem czynu, miejscem zdarzenia i osobowością sprawcy.

Zachowania sprawcy po popełnieniu przestępstwa zabójstwa mogą przybierać postać zacierania śladów albo nadawania zdarzeniu cech samobójstwa lub nieszczęśliwego wypadku, co z założenia ma zapewnić przestępcom bezkarność. Podczas planowania przestępstwa w większości przypadków sprawcy opracowują sposób działania skierowany na utrudnienie lub uniemożliwienie wyjaśnienia charakteru zdarzenia, który uchroni ich przed odpowiedzialnością karną. Ze względu na ścisłość pracy przedmiotem dalszych rozważań będą zachowania sprawcy po popełnieniu zabójstwa, mające na celu zatarcie śladów lub ukrycie sprawstwa własnego przestępstwa.

W literaturze kryminalistycznej pojawiły się pojęcia „maskowanie przestępstwa”[1] i „maskowanie się przestępcy”[2]. We wszystkich tych publikacjach termin „„maskowanie” rozumiany jest szeroko, jako celowe dążenia sprawcy do uniknięcia odpowiedzialności karnej za popełniony przez niego czyn, m.in.: ukrywanie swojej tożsamości, ukrywanie narzędzi czynu, alibi, zacieranie śladów swojego pobytu na miejscu przestępstwa itp. T. Rydzek zdefiniował pojęcie „maskowanie zwłok” jako całokształt działań sprawcy zabójstwa, zmierzający do uniknięcia odpowiedzialności karnej poprzez opóźnienie, utrudnienie lub uniemożliwienie odnalezienia lub zidentyfikowania zwłok ofiary[3]. Zdaniem B. Hołysta „maskowanie zabójstwa” jest to celowe działanie sprawcy zabójstwa, mające na celu stworzenie pozorów nieszczęśliwego wypadku lub samobójstwa, tzw. upozorowane samobójstwo. Niekiedy sprawca zabójstwa ukrywa lub usuwa zwłoki, które nie zostają ujawnione lub jeżeli zostają znalezione, to w stanie niemożliwym do ustalenia rzeczywistej przyczyny śmierci. Zachowanie takie w piśmiennictwie kryminalistycznym

---

1 T. Rydzek, *Zabójstwa połączone z maskowaniem zwłok w świetle badań*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 1984, 34(2), s. 89–105.

2 J. Leszczyński, *Maskowanie się zabójców seksualnych*, „Problemy Kryminalistyki” 1992, nr 193–194, s. 41–44.

3 T. Rydzek, *op. cit.*, s. 89–91.

nazywa się „ukrytym przestępstwem”[4]. Alternatywne zdarzenie, tj. „samobójstwo pozorowane”, polega na dokonaniu zamachu samobójczego w celu stworzenia pozoracji próby samobójczej, przy czym samobójca ma nadzieję, że zostanie odratowany lub w porę zamach zostanie udaremniony przez inne osoby. W rzeczywistości niejednokrotnie dochodzi do zgonu.

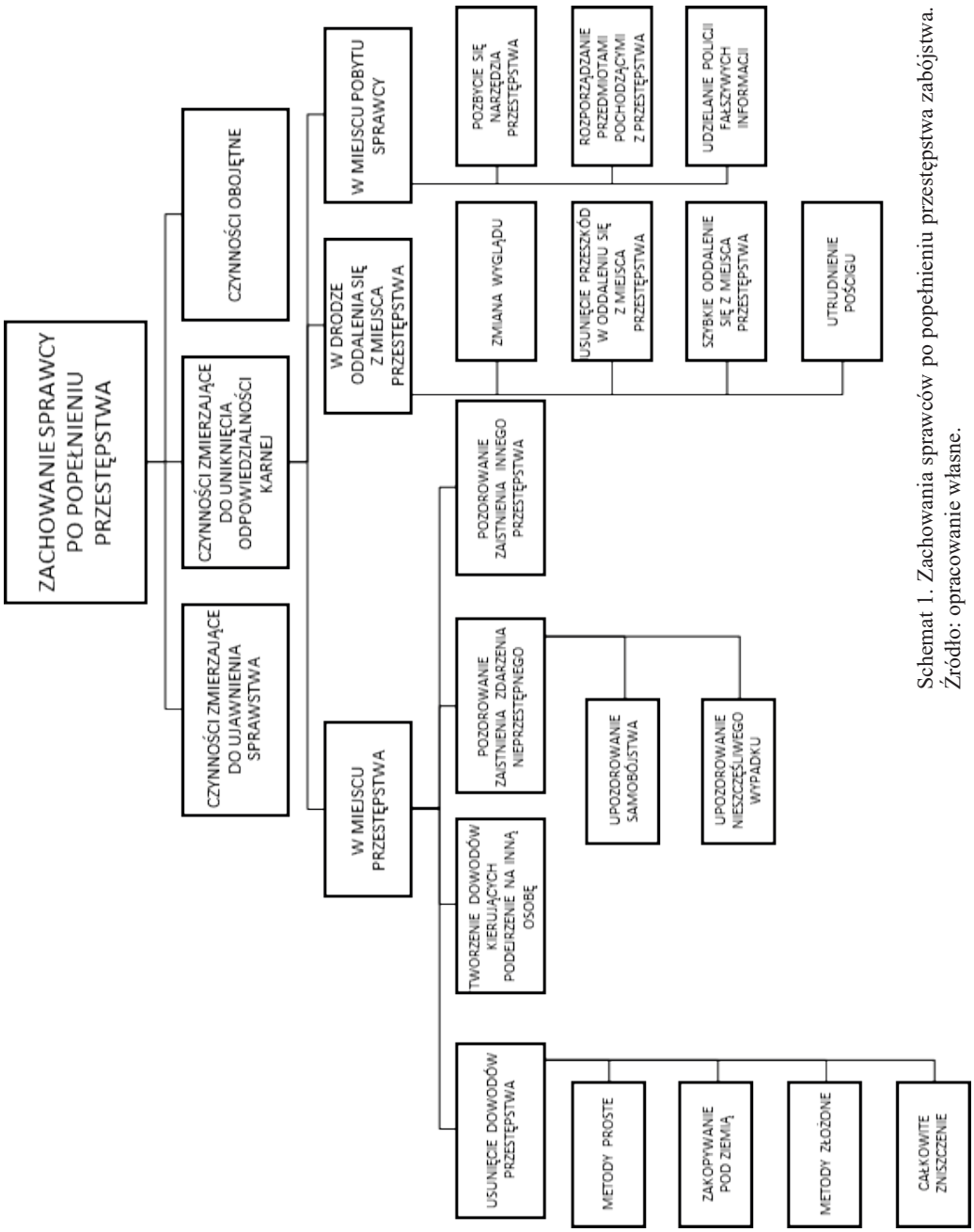
Z badań ankietowych przeprowadzonych wśród prokuratorów z wieloletnim doświadczeniem wynika, że na 100 przypadków zdarzeń kryminalnych ok. 20% stanowią przestępstwa pozorowane[5]. Biorąc pod uwagę maskowanie, wyrafinowane pozorowanie oraz nieskuteczne działania organów ścigania, należy stwierdzić, że istnieje niepokojąco duża „ciemna liczba” tego typu zachowań przestępnych[6]. Zdarzenie, które nie trafiło do wiadomości Policji (np. sprawca zakopał zwłoki głęboko pod ziemią, rozkawałkowane zwłoki wrzucił do różnych rzek, zabetonował ofiarę w piwnicy i nikt nie zgłosił zaginięcia tej osoby), albo brak ustaleń dotyczących faktycznych okoliczności zdarzenia zwiększają „ciemną liczbę” przestępczości. Dzieje się tak na skutek nieskutecznych metod działania organów śledczych i z drugiej strony, odpowiedniego przygotowania sprawców do popełniania przestępstw, wiedzy kryminalistycznej, wykształcenia czy doświadczenia najczęściej zdobytego w więzieniu, a także w następstwie podjęcia działań doskonale maskujących przestępstwo. Niewykrycie zachowań pozorujących – czynów maskowanych – przez organy ścigania pociąga za sobą wiele ujemnych zjawisk: powiększenie liczby spraw niewykrytych, doprowadzenie do niesłusznych skazań, wzmocnienie przekonania o bezkarności sprawców, korzystanie z owoców pozorowanego przestępstwa czy wreszcie wzrost przekonania wśród społeczeństwa o zagrożeniu bezpieczeństwa. Wskazana powyżej egzemplifikacja następstw niewykrycia pozoracji ma na celu podkreślenie znaczenia i aktualności problemu[7].

Zadaniem organów ścigania jest wnikliwe zbadanie i rzetelne wyjaśnienie okoliczności sprawy, a w szczególności ustalenie, czy został popełniony czyn zabroniony. Szczegółowa dyrektywa wynikająca z procesowej zasady prawdy materialnej (art. 2 § 2 k.p.k.) postuluje obowiązek podjęcia przez organy procesowe wszelkich starań, aby ustalenia faktyczne były zgodne z prawdą[8]. Poznaniu prawdy o badanym zdarzeniu służą czynności procesowe i kryminalistyczne, m.in oględziny, których podstawowym celem jest ujawnienie, utrwalenie i zabezpieczenie śladów i dowodów na potrzeby postępowania karnego.

Zachowanie się sprawcy przed popełnieniem przestępstwa, w trakcie działania i po popełnieniu czynu, czyli *modus operandi* w szerokim rozumieniu, ma istotne znaczenie kryminalistyczne i karnoprawne. *Modus operandi*, pojmowany jako sposób działania sprawcy w okresie przygotowania do przestępstwa, w trakcie i po jego dokonaniu (mający z nim związek), ujawniający się w śladach pozostawionych przez sprawcę i będący

[4] B. Hołyst, *Suicydologia*, LexisNexis, wyd. 2, Warszawa 2012, s. 860.
[5] B. Sygit, *Zachowania pozorujące przestępstwa i ich zwalczanie,* Warszawa – Poznań 1985, s. 51–52.
[6] B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Warszawa 2010, s. 404–405.
[7] B. Sygit, *op. cit.*, s. 6–9.
[8] T. Grzegorczyk, J. Tylman, *Polskie postępowanie karne*, Warszawa 2009, s. 48–49.

wynikiem jego osobowości, wiedzy i doświadczenia, predyspozycji fizycznych oraz okoliczności zdarzenia[9], ma wpływ na ocenę społecznej szkodliwości czynu oraz na wymiar kary. Takie zachowania sprawcy przestępstwa mogą przybrać następujące formy: czynności zmierzające do uniknięcia odpowiedzialności, czynności obojętne i czynności zmierzające do ujawnienia swojego sprawstwa.



Schemat 1. Zachowania sprawców po popełnieniu przestępstwa zabójstwa.
Źródło: opracowanie własne.

[9] M. Całkiewicz, *Modus operandi sprawców zabójstw*, Warszawa 2010, s. 22.

Zacieranie śladów własnego przestępstwa, zwane samopoplecznictwem, nie podlega odpowiedzialności karnej. Natomiast w myśl przepisu zawartego w art. 239 § 1 k.k. przestępstwo poplecznictwa polegające na utrudnianiu lub udaremnianiu postępowania karnego, w szczególności: na ukrywaniu sprawcy, zacieraniu śladów czyjegoś przestępstwa, odbywaniu za skazanego kary[10], jest karalne. Poplecznictwo jest przestępstwem ogólnosprawczym. Jednak podmiotem poplecznictwa nie może być sam sprawca, który podejmuje działania zmierzające do uniknięcia odpowiedzialności karnej[11]. Utrudnianie postępowania nie jest równoznaczne z jego udaremnieniem, jak bowiem trafnie stwierdził Sąd Apelacyjny w Krakowie w wyroku z dnia 28 września 2000 r., utrudniać można jedynie postępowanie już toczące się[12]. Oprócz ukrywania sprawcy, zacierania śladów przestępstwa (np. ukrycia narzędzia, usunięcia z niego odcisków linii papilarnych, śladów krwi, zniszczenia dokumentów dowodowych oraz odbywania za skazanego kary) poplecznictwo może się przejawiać w innych czynnościach, m.in. w ułatwieniu sprawcy ucieczki z miejsca przestępstwa, skierowaniu czynności śledczych na fałszywy trop przez dostarczanie nieprawdziwych informacji[13].

Samopoplecznictwo może przybrać formę zatarcia śladów przestępstwa: w celu uniemożliwienia ujawnienia tego przestępstwa lub w celu skierowania podejrzenia organów ściągania na inną osobę jako sprawcę przestępstwa. Z punku widzenia kryminalistycznej charakteryzacji tego zachowania czynności samopoplecznicze podejmowane są w miejscu przestępstwa, na drodze odejścia z miejsca przestępstwa oraz w miejscu przebywania sprawcy.

W miejscu popełnienia przestępstwa sprawca podejmuje czynności mające na celu usunięcie śladów, dowodów popełnionego przestępstwa, zwane w literaturze również czynnościami maskującymi pierwotne przestępstwo. Działania te przeważnie skierowane są przeciwko ofierze i polegają na maskowaniu zwłok. Z semantycznego punktu widzenia jest to całokształt działań sprawcy przestępstwa zmierzających do opóźnienia, utrudnienia, uniemożliwienia odnalezienia czy zidentyfikowania zwłok ofiary[14].

---

[10] Ustawa kodeks karny z dnia 6 czerwca 1997 r. (Dz. U. Nr 88, poz. 553 z późn. zm.). „Utrudnienie" postępowania karnego w rozumieniu art. 239 k.k. polega na stwarzaniu przeszkód w wykryciu przestępstwa już popełnionego lub w wykryciu sprawcy tego przestępstwa, w udowodnieniu sprawcy winy lub utrudnieniu wykonania wydanego już w stosunku do niego orzeczenia (J. Szamrej, *Przestępstwo poplecznictwa w polskim prawie karnym*, Warszawa 1977, s. 38).

[11] „Zacieranie śladów przestępstwa" to każda czynność, która doprowadza do uniemożliwienia organom wymiaru sprawiedliwości ujawnienia przestępstwa lub udowodnienia winy sprawcy. W pojęciu „zacieranie śladów przestępstwa" mieści się nie tylko ich całkowite usunięcie lub unicestwienie, ale także ich zniekształcenie.

[12] Sąd Apelacyjny w Krakowie w wyroku z dnia 28 września 2000 r., II AKa 133/00, Krakowskie Zeszyty Sądowe 2000, z. 11, poz. 43.

[13] Wyrok SN z dnia 30 listopada 1978 r., IV Kr 327/78, OSNPG 1979, nr 11, poz. 154.

[14] T. Rydzek, *op. cit.*, s. 89–105.

W zależności od okoliczności, miejsca i czasu dokonania przestępstwa, postawy psychofizycznej sprawców i motywów działania przestępczego sprawcy zabójstw mogą posługiwać się różnymi sposobami zacierania śladów, które można podzielić na cztery zasadnicze grupy:

- proste metody zmierzające do ukrycia zwłok na niewielką odległość od miejsca czynu, np. przez odciągnięcie i ukrycie ich w krzakach lub przez powierzchowne przykrycie znajdującym się obok materiałem, np. ziemią, gałęziami, popiołem, sianem czy pościelą;
- zakopanie zwłok głębiej w ziemi, obciążenie ich i zatopienie w wodach stojących i płynących, bagnach itd.;
- złożone metody polegające na ukryciu zwłok z jednoczesnym podjęciem czynności utrudniających lub nawet uniemożliwiających rozpoznanie, np. oskalpowanie lub rozkawałkowanie zwłok, spalenie zwłok, rozgotowanie zwłok, zniszczenie zwłok za pomocą niegaszonego wapna;
- całkowite zniszczenie zwłok przez zupełne ich zwęglenie lub zniszczenie stężonymi kwasami nieorganicznymi lub substancjami chemicznymi[15].

Nierzadko zdarza się, że przestępcy usuwają zwłoki, posługując się różnymi zabiegami, stosując kilka metod jednocześnie. Kolejnym sposobem usuwania zwłok jest pozorowanie śmierci osoby innej niż ta, którą rzeczywiście pozbawiono życia. We wszystkich wypadkach, w których sprawcy usuwają zwłoki, ofiary uznawane są za osoby zaginione.

T. Rydzek przeprowadził badania nad sposobami maskowania zwłok. Badania objęły 974 sprawy o zabójstwo połączone z ukryciem, usunięciem lub zniszczeniem zwłok. Jak wynika z badań, najczęstszym sposobem jest proste usuwanie zwłok (80,2%), następnie rozkawałkowanie (16,1%), najrzadszą metodą jest zniszczenie zwłok (3,7%)[16].

Proste metody ukrywania zwłok są to czynności prymitywne związane z usunięciem zwłok na niewielką odległość albo przykryciem zwłok znajdującym się w pobliżu materiałem, np. pierzyną i poduszkami. Niezwykle częste są przypadki ukrywania zwłok pod gałęziami w lesie, stogiem siana na łące. Taki sposób sugeruje, iż sprawca był niezorganizowany, działał bez namysłu, nie planując pozbycia się zwłok. Stefan Rachubiński podczas swojej kryminalnej działalności pozostawiał nagie zwłoki prostytutek w leśnym zagajniku przykryte gałęziami i igliwiem. Leszek Pękalski po zabójstwie Kazimierza N. ukrył zwłoki w krzakach, przykrył foliowymi workami po nawozie, gałęziami i pniakiem.

[15] Podział ten ma charakter jedynie poznawczy; zob. Z. Marek, *Usuwanie zwłok przez sprawcę zabójstwa*, „Problemy Kryminalistyki" 1960, nr 26–27, s. 510–520.

[16] T. Rydzek, *op. cit.,* s. 89–105.

Podobnie postąpił ze zwłokami Aniki C., Jolanty T., Wacławy G., Klary G., Władysława S., które porzucił w rowach, w poniemieckim silosie, w krzakach[17].

Do drugiej grupy należą czynności również proste, niewymagające zręczności od sprawcy, przede wszystkim wrzucanie zwłok do rzeki lub zbiorników wodnych (jeziora, zalewów, basenów przeciwpożarowych), studni, stawów czy kanałów ściekowych, ale również sposoby wymagające wysiłku sprawcy, określonego czasu, odpowiednich narzędzi i okoliczności sprzyjających ukrywaniu zwłok, np. zabetonowanie, zakopanie ciała ofiary. Ostatnia metoda ukrycia zwłok nie wymaga przenoszenia, transportowania ciała i nie wzbudza podejrzeń sąsiadów. Usunięcie zwłok przez zakopanie może świadczyć o stanie umysłowym sprawców, np. chorobie umysłowej[18]. Mężczyzna zasztyletował starszą kobietę, gdyż sądził, że jest czarownicą. W ramach zabezpieczenia przed „powstaniem denatki z grobu" mężczyzna ten zakopał nagie zwłoki ofiary w piwnicy na głębokości kilku metrów. U sprawcy zdiagnozowano chorobę psychiczną[19]. Z kolei Władysław Mazurkiewicz po podaniu trucizny Wiktorowi Z. przeniósł jego zwłoki do przygotowanej wcześniej łódki, wypłynął na środek Wisły i ciało wrzucił do wody. Z kolejnymi ofiarami postąpił podobnie: postrzelił w tył głowy, zwłoki wsadził do worka, obciążył kamieniami i wrzucił do Wisły[20]. Jednak jak wskazuje praktyka sądowo-śledcza, nawet zwłoki obciążone betonowymi pustakami o wadze 35 kg wypływają na powierzchnię wody[21].

Sprawcy niszczą zwłoki różnymi sposobami: mechanicznymi, termicznymi. Zdarzają się przypadki rozkawałkowanych zwłok, spalonych oraz zniszczonych za pomocą niegaszonego wapna. Rozkawałkowanie zwłok przez sprawców ma na celu utrudnienie rozpoznania ofiary i łatwiejsze ukrycie poszczególnych części ciała. Rozkawałkowanie można podzielić na przypadkowe, rozmyślne i zbrodnicze. Rozkawałkowanie przypadkowe może nastąpić za życia lub po śmierci denata, bowiem jest związane z samą strukturą zdarzenia, np. samobójstwa poprzez wejście pod nadjeżdżający pociąg. Z rozkawałkowaniem rozmyślnym będziemy mieć do czynienia, gdy sprawca, działając umyślnie, dokonuje aborcji, zabiegu leczniczego, sekcji zwłok. Z kolei rozkawałkowanie zbrodnicze może mieć charakter ofensywny (związane jest z zaburzeniami natury seksualnej sprawcy, fetyszem) lub defensywny (związane jest z chęcią uniknięcia odpowiedzialności karnej za popełniony czyn). J. Olbrycht opisał przypadek córki, która zabiła matkę uderzeniem siekiery w głowę, następnie odcięła nogi, a pozostałą resztę ciała zmieściła

[17] J. Stukan, *Literatura faktu. Polscy seryjni mordercy*, Prometeusz, Opole 2009, s. 157–160.

[18] B. Sygit, *Unikanie odpowiedzialności karnej*, [w:] *O przeciwdziałaniu unikaniu odpowiedzialności karnej w teorii i praktyce policyjnej*, SP Piła 1995, s. 21.

[19] Z. Marek, *op. cit.*, s. 510–520.

[20] J. Stukan, *op. cit.,* s. 47–49.

[21] Ze względu na tworzące się w ciele gazy gnilne. T. Konopka, E. Kaczor, A. Gross, F. Bolechała, K. Woźniak, M. Strona, A. Moskała, *Zabójstwa sprzed lat badane we współpracy z policyjnym Archiwum X*, „Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie", Szczecin 2007, 53, suppl. 2, s. 13–16.

w koszu, który łatwo wyniosła z domu, nie wzbudzając podejrzeń sąsiadów, i wywiozła za miasto[22].

Zdarza się, że sprawcy zabójstw nie poprzestają na poćwiartowaniu zwłok, ale również gotują je, wrzucają do wody, przechowują w przechowalniach bagaży, wysyłają zapakowane pocztą albo koleją, spalają, ukrywają w miejscach mało lub nieuczęszczanych[23]. Ciekawy przypadek rozkawałkowania opisał J. Olbrycht. Zwłoki Zofii P. zostały rozkawałkowane, wrzucone do rzeki, a częściowo zakopane na brzegu. Głowa denatki nigdy nie została odnaleziona[24]. Bogdan Arnold zwłoki swoich ofiar rozkawałkowywał, głowy gotował w kociołku, wnętrzności wrzucał do otworu kanalizacyjnego, a resztę ciała rozpuszczał w chlorze w wannie[25]. Józef Cyppek zamordował swoją sąsiadkę Irenę J. Zwłoki kobiety z odciętą głową znalazła milicja w mieszkaniu sprawcy, ręce i udo znajdowały się w szafie, wnętrzności w wiadrze pod oknem. W toku śledztwa sprawca przyznał się, że głowę ofiary wrzucił do pobliskiego stawu[26].

W praktyce rzadkie są przypadki spowodowania śmierci w następstwie podpalenia. W literaturze opisane zostały przypadki osób w stanie nietrzeźwości lub śpiących, które oblewano płynem łatwopalnym i następnie podpalano. Czasami sprawcy, którzy dokonali zabójstwa w inny sposób, chcą ukryć swój czyn poprzez spalenie całych zwłok. Zdarza się, że sprawcy podpalają całe pomieszczenie, dom wraz ze zwłokami w celu zatarcia śladów swojej obecności na miejscu zbrodni[27]. Działania sprawców przejawiają się również w niszczeniu całych zwłok za pomocą niegaszonego wapna – muszą oni najpierw wykopać doły, ewentualnie mogą wykorzystać naturalne wgłębienia w ziemi, a następnie umieszczają w nich zwłoki i pokrywają je warstwą niegaszonego wapna.

Najrzadszymi w praktyce przypadkami są zniszczenia zwłok za pomocą substancji chemicznych[28]. Sprawcy zabójstw przeważnie wykorzystują kwasy nieorganiczne w postaci: kwasu siarkowego, kwasu azotowego i kwasu solnego oraz wody królewskiej[29]. J. Walczyński i J. Kobiela przeprowadzili badania doświadczalne nad działaniem kwasów nieorganicznych na zwłoki ludzkie. Wyniki badań potwierdziły, że można zniszczyć całkowicie zwłoki zwierzęce, ludzkie wraz z odzieżą w krótszym lub dłuższym okresie, zależnym od wykorzystanego kwasu. Przedramię osoby dorosłej z kościami rozpuszcza

[22] L. Wachholz, J. Olbrycht, *Medycyna kryminalna*, Warszawa 1924.
[23] Z. Marek, *op. cit.*, s. 510–520.
[24] J. Olbrycht, *Przypadek zbrodniczego rozkawałkowania zwłok*, „Polska Gazeta Lekarska" 1933, nr 2.
[25] J. Stukan, *op. cit.*, s. 77–78.
[26] *Ibidem*, s. 171–172.
[27] B. Hołyst, *Kryminalistyka*, s. 154 156.
[28] T. Marcinkowski, *Medycyna sądowa dla prawników*, Warszawa 1993.
[29] Z. Czeczot, *Zniszczyłem ją kwasem*, „Problemy Kryminalistyki" 1967, nr 66, s. 254 i n.

się najszybciej pod wpływem kwasu siarkowego – po 48 godzinach, w kwasie azotowym po 4 dniach, a solnym po 6 dniach z wyjątkiem drobnych fragmentów skóry[30].

Sprawcy niekiedy podejmują czynności mające na celu skierowanie podejrzenia popełnienia przestępstwa na osobę trzecią. Czynności te polegają na zmianie wyglądu miejsca zdarzenia, podłożeniu przedmiotów, śladów pochodzących od osoby trzeciej, aby zasugerować inny motyw działania. Zachowanie sprawców ma charakter umyślny, zorganizowany, mający wprowadzić organy ściągania w błąd i oddalić od sprawcy podejrzenia.

Pozorowanie zdarzeń przestępczych i nieprzestępnych determinowane jest celami w postaci osiągnięcia określonej korzyści. W piśmiennictwie często opisywane są przypadki upozorowania zaistnienia zdarzenia nieprzestępnego po popełnieniu przestępstwa, tj. zabójstwa upozorowanego na rzekome samobójstwo lub nieszczęśliwy wypadek. Upozorowanie samobójstwa polega na zatajeniu rzeczywistej przyczyny zgonu ofiary poprzez dążenie do stworzenia takich faktów, które przemawiałyby za samodzielnym działaniem – pozbawieniem się życia przez denata[31]. Sprawcy zabójstwa nadają temu zdarzeniu cechy czynu samobójczego poprzez zacieranie śladów przestępstwa i nanoszeniu śladów czynu nieprzestępnego. W celu uprawdopodobnienia samobójstwa pozorują czyn zgodny z rzeczywistym przebiegiem wydarzeń: wieszają zwłoki na gałęziach drzew, klamkach czy rusztowaniach, strzelają do zwłok z przyłożenia albo preparują listy pożegnalne, wyjaśniające przyczyny odebrania sobie życia.

Należy odróżnić przypadki pozorowania samobójstwa ofiary zabójstwa od sytuacji, gdy zgon nastąpił z przyczyn naturalnych, pozorowanych na samobójstwo, jak również gdy sprawca umyślnie doprowadził ofiarę do stanu nieprzytomności albo nieumyślnie spowodował uszkodzenie ciała ofiary, doprowadzając do utraty przytomności, będąc przekonanym, że ofiara już nie żyje i pozorując samobójstwo[32]. Podczas ustalania charakteru zdarzenia organy ścigania powinny mieć na uwadze fakt, iż samobójca, podejmując decyzję o pozbawieniu się życia, wybiera taki sposób, aby zgon nastąpił szybko i bezboleśnie. Stąd najczęściej wybieranym sposobem odebrania sobie życia jest przyjęcie środków nasennych lub substancji szybko działających, np. cyjanku potasu, najrzadziej – własnoręczne zadanie ran rąbanych głowy, np. siekierą, czy podpalenie. Jeżeli w rękach ofiary znajduje się broń, z której oddano strzał, będzie wielce prawdopodobne, iż doszło do zabójstwa, gdyż podczas oddawania strzału broń wypada z ręki[33]. W celu

[30] J. Walczyński, J. Kobiela, *Badanie doświadczalne nad działaniem stężonych kwasów nieorganicznych na zwłoki*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii" 1952, nr IV.

[31] L. Gruntkowski, *Samopoplecznictwo po przestępstwie zabójstwa*, „Kwartalnik Prawno-Kryminalistyczny", Szkoła Policji w Pile, nr 1 (3) 2010 s. 47.

[32] *Ibidem*, s. 48.

[33] Autorka podaje ciekawy przypadek zwłok mężczyzny znalezionych na ulicy w pozycji półsiedzącej opartego o siatkę drucianą płotu. W odległości 120 cm znajdował się pistolet z lufą skierowaną w stronę zmarłego. W wyniku dochodzenia ustalono, że denat tuż przed śmiercią spożywał alkohol i między nim

uniknięcia bólu samobójca używa do wykonania pętli wisielczej ręcznika, chustki, taśmy zamiast drutu czy łańcucha. Wyjątki od tej zasady będą dotyczyć osób chorych psychicznie, znajdujących się pod wpływem alkoholu lub innych substancji o działaniu podobnym, niemających innego dostępnego środka lub zmuszonych do samobójstwa natychmiast, np. w celu uniknięcia aresztowania[34]. Analizując stan faktyczny pod kątem samobójstwa lub zabójstwa, należy odpowiedzieć na pytanie: czy możliwe jest, aby człowiek sam zadał sobie ujawnione rany, czy ułożenie ciała i rany wskazują na śmierć samobójczą, a także czy ten człowiek miał motyw, aby odebrać sobie życie oraz czy wcześniej przejawiał skłonności autodestrukcyjne.

Kolejną metodą mającą na celu zatajenie przestępstwa lub zmianę charakteru zdarzenia jest upozorowanie nieszczęśliwego wypadku. Pozoracja polega na podjęciu przez sprawcę takich czynności, które w naturalnym ich przebiegu powodują zgon w wyniku nieszczęśliwego wypadku. W tym przypadku zachowania pozorujące, czyli zacieranie starych i nanoszenie nowych śladów, są uproszczone, gdyż sprawca wykorzystuje środki i narzędzia użyte podczas zabójstwa. Kazuistyka dowodzi, iż pozoracja nieszczęśliwego wypadku najczęściej obejmuje: zatrucie dwutlenkiem węgla (albo przestępne otrucie gazem), przypadkowe postrzelenie się, utonięcie, upadek z wysokości, ukąszenie przez jadowite gady, otrucie substancjami chemicznymi, porażenie prądem elektrycznym[35].

W większości przypadków śmierć spowodowana porażeniem energią elektryczną jest wynikiem nieszczęśliwego wypadku (np. w pracy, w domu). Dochodzi do niej w następstwie lekkomyślności, niedbalstwa, nieprzestrzegania przepisów, zaniechania ostrożności albo wadliwości czy uszkodzenia instalacji[36]. W kazuistyce podano przypadek mężczyzny, który za pomocą tyczki o długości 2,70 m zakończonej metalowym kółkiem, do którego przywiązany był stary drut ogłuszał ryby prądem elektrycznym. Drugi koniec przewodu elektrycznego podłączony był do gniazdka elektrycznego w kuchni. W wyniku zwilżenia wodą drutu i rąk, doszło do porażenia, tym łatwiej, że mężczyzna

a kolegą doszło do awantury o pieniądze i pistolet. Podczas oględzin lekarz stwierdził, że strzał został oddany z odległości większej niż metr, gdyż w okolicy lewego guza czołowego widniała rana wielkości ok. 2 cm. Po prawej stronie znajdował się znaczny ubytek kości wielkości dużego jaja kurzego. Wobec niedokonania sekcji zwłok, organ procesowy zarządził ekshumację zwłok po 1,5 roku. W opinii drugiego biegłego rana wlotowa była jednak z prawej strony (przy strzale w przyłożenia rana wlotowa jest większa od wylotowej, znajdującej się po stronie lewej). Ten fakt oraz kierunek strzału świadczyły, że strzał mógł być zadany własną ręką. B. Michejda, *Błędna ocena kierunku i odległości przy postrzale czaszki*, „Archiwum Medycyny Sądowej, Psychiatrii Sądowej i Kryminalistyki" 1955, nr 6, s. 121–125.

34 J. Olbrycht, *Medycyna sądowa w procesie karnym,* Warszawa 1964, s. 208–218.

35 B. Sygit, *Pozorowanie śmierci samobójczej lub wypadkowej*, „Służba MO" 1986, nr 3–4, s. 257–263.

36 T. Pragłowski, *Rażenie prądem elektrycznym*, [w:] B. Popielski, J. Kobiela (red.), *Medycyna sądowa*, Warszawa 1972; J. Krajewski, *Porażenie prądem elektrycznym poprzez strumienie wody*, „Archiwum Medycyny Sądowej, Psychiatrii Sądowej i Kryminalistyki" 1964, 16(1), s. 95–98; J. Kosuń, *Niezwykłe przypadki samobójczego porażenia prądem elektrycznym*, „Archiwum Medycyny Sądowej, Psychiatrii Sądowej i Kryminalistyki" 1989, 39(1), s. 53–56.

stał w wodzie[37]. Znane są również przypadki śmierci wypadkowej również w wyniku działań autoerotycznych przy użyciu własnoręcznie skonstruowanych urządzeń elektrycznych[38]. W przypadku zabójstwa, sprawcy przeważnie działają podczas snu ofiary lub z zaskoczenia. Po wcześniejszym przygotowaniu przykładają nieświadomym ofiarom końcówki elektrod do twarzy lub rąk. Następnie takie zdarzenia pozorują jako śmierć wypadkową w następstwie porażenia prądem elektrycznym w warunkach domowych[39]. Od lat stosowanym przez sprawców zabójstw sposobem pozbawienia człowieka życia jest wrzucenie do wanny wypełnionej wodą urządzenia elektrycznego podłączonego do sieci zasilającej w momencie brania kąpieli przez ofiarę. Jeżeli sprawca usunie elektryczne urządzenie, ustalenie przyczyny śmierci ofiary będzie znacznie utrudnione, gdyż działanie prądu pod wodą nie pozostawia obrażeń na ciele ofiary[40].

Zachowania sprawców zabójstw związane z zacieraniem śladów własnego przestępstwa nie ograniczają się wyłącznie do usunięcia zwłok z miejsca przestępstwa, ale obejmują również zacieranie innych śladów na miejscu zdarzenia świadczących o relacjach sprawca–ofiara. Jeżeli występowały związki uczuciowe, partnerskie, to sprawcy muszą zadbać o usunięcie przedmiotów wykazujących te relacje. Sprawcy zabierają narzędzia ze sobą, oczyszczają je ze śladów, albo usuwają poprzez zniszczenie, zakopanie, zatopienie, rozpuszczenie w rozpuszczalnikach[41].

Drugi przypadek dotyczy oddalania się z miejsca przestępstwa. Czynności podejmowane przez sprawcę polegają na zmianie swojego wyglądu lub pozbyciu się rekwizytów potrzebnych do utajenia wizerunku oraz obejmują działania umożliwiające szybkie oddalenie się z miejsca zdarzenia poprzez zaplanowanie kilku dróg ucieczki, zmianę samochodów lub innych środków transportu. W tym celu sprawcy korzystają z samochodów pochodzących z kradzieży lub zmieniają w nich tablice rejestracyjne. Nadto sprawcy pozbywają się narzędzi użytych do popełnienia przestępstwa albo też ukrywają

[37] K. Jaegermann, Z. Lisowski, *Niezwykłe przypadkowe porażenia prądem elektrycznym*, „Problemy Kryminalistyki" 1965, nr 56–57 (XI), s. 545–550.

[38] Autor podał ciekawy przypadek śmierci wypadkowej na tle seksualnym 46-letniego mężczyzny. Denat zakręcił drut cynkowy na palcu prawej ręki, drugi koniec druta został wielokrotnie owinięty wokół wałka do ciasta i wsadzony do gniazdka elektrycznego. Z drugiego otworu tego gniazdka, wychodził taki sam cynkowy drut w kierunku denata. Zakończenie tego drutu ułożone było na prawej nodze mężczyzny, powyżej kolana. W trakcie oględzin zewnętrznych ujawniono zakręcony pod napletkiem drucik miedziany. Śmierć nastąpiła szybko, w momencie złapania przez denata za dwa zakończenia druta, tak że mężczyzna nie zdążył dotknąć narządów płciowych, ani nawet uwolnić się od działania prądu. Hipotezę śmierci wypadkowej potwierdzają oparzenia na dłoniach i brak znamion działania prądu na narządach płciowych. H. Kopczyk, *Wypadkowe rażenie prądem w czasie manipulacji około narządów płciowych*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii" 1957, nr 9, s. 120–124.

[39] S. Raszeja, W. Nasiłowski, J. Markiewicz, *Medycyna sądowa. Podręcznik dla studentów*, Warszawa 1990, s. 114–115.

[40] V.J. DiMaio, D. DiMaio, *Medycyna sądowa, polskie wydanie,* B. Światek, Z. Przybylski (red.), Wrocław 2003, s. 388–389.

[41] T. Marcinkowski, *op. cit*.

je na potrzeby kolejnego przestępstwa. Przedmioty pochodzące z przestępstwa są sprzedawane, zamienianie lub przechowywane. Zdarzają się przypadki, kiedy sprawcy informują policję o zdarzeniu lub też pomagają organom ścigania w wykryciu sprawcy. W literaturze podany jest przypadek włamywacza, który przez 2 lata włamywał się 200 razy w ten sam sposób. *Modus operandi* przed, w takcie i po popełnieniu przestępstwa polegał na jednakowym wprowadzaniu w błąd organów ścigania: po przybyciu policji na miejsce zdarzenia sprawca przebrany za inwalidę z przesadną gorliwością wskazywał kierunek ucieczki rzekomego złodzieja[42].

Czynności sprawcy zmierzające do ujawnienia czynu polegają przede wszystkim na autodenuncjacji, kiedy to sprawca zgłasza się i zawiadamia organy ściągania o popełnieniu przestępstwa. Jednakże zdarzają się przypadki, kiedy sprawca czynu przestępnego „wymierza sobie sprawiedliwość" i popełnia samobójstwo.

Wiele wskazuje na to, że zjawisko ukrywania zwłok trawa od lat, jednak obecnie stanowi duży problem społeczny. Wynika to z instynktownego unikania odpowiedzialności karnej przez sprawcę zabójstwa poprzez zacieranie dowodów w drodze pozoracji śladów. Imponująca zmiana nastąpiła w zakresie wiedzy kryminalistycznej sprawców zabójstw. Kiedyś przestępcami byli ludzie słabo wyedukowani, a ich próby pozoracji przybierały karykaturalne kształty. Obecnie znacznie wyższy poziom intelektualny sprawców pozorujących od przeciętnego zabójcy pozwala na stosowanie coraz bardziej wyrafinowanych sposobów mistyfikacji przestępstwa. Z jednej strony okolicznością sprzyjającą nasileniu zjawiska pozorowania są pierwotne motywy sprawców, tj. dążenie do uzyskania nienależnych korzyści majątkowych (np. środków finansowych z polisy ubezpieczeniowej na życie małżonka) albo dążenie do pozbycia się „niewygodnego" świadka lub osoby najbliższej (np. chęć zawarcia drugiego związku małżeńskiego przy jednoczesnej niechęci do dzielenia się wspólnym majątkiem w trakcie rozwodu). Z drugiej strony pojawia się problem braku dostatecznej wiedzy organów ścigania i niewypracowania skutecznych metod zapewniających demaskowanie takich czynów.

[42] P. Horoszowski, *Śledcze oględziny miejsca*, Warszawa 1959, s. 91.

Magdalena Niewińska

Profilowanie nieznanych sprawców zabójstw na podstawie *modus operandi*

Profilowanie jest standardową metodą kryminalistyczną ułatwiającą rozpoznanie i ujęcie sprawcy przestępstwa. Polega ono na określeniu sylwetki hipotetycznego sprawcy, jego najważniejszych cech i przejawów zachowań na podstawie zgromadzonych danych dotyczących popełnionego przestępstwa, a następnie wyodrębnieniu grupy osób o cechach najbardziej zbliżonych do danego profilu. W tej pracy zwrócę szczególną uwagę na typowanie sprawców ze względu na ich utrwalony, indywidualny sposób działania. Mowa o *modus operandi*, czyli o charakterystycznych przedmiotowych, taktycznych i technicznych elementach celowego i, w mniemaniu sprawcy, optymalnego postępowania, bezpośrednio związanego z realizacją przestępstwa, determinowanych cechami oraz właściwościami przestępcy, pozwalającymi na wersyjne wnioskowanie o nim[1]. Głównym celem profilowania jest ograniczenie kręgu podejrzanych. Dodatkowo jest to duża pomoc przy prowadzeniu postępowania karnego poprzez określenie dalszego kierunku poszukiwań. Kolejnym celem profilowania jest także możliwość przypisania sprawcy innych przestępstw na podstawie tego samego *modus operandi*, co pozwala domniemywać iż jest on seryjnym sprawcą przestępstw.

Za najstarszą próbę określenia profilu sprawcy przestępstwa uznaje się typologię Thomasa Bonda z 1888 r. dotyczącą sprawcy serii zabójstw prostytutek z londyńskiej dzielnicy Whitechapel. Jak wiadomo, sprawcy zabójstw – Kuby Rozpruwacza, nazwanego tak na podstawie charakterystyki przestępczego działania – nie udało się ująć, mimo stworzenia profilu opisującego cechy fizyczne poszukiwanego przestępcy, jego domniemane zaburzenia seksualne i analizę środowiska socjalno-społecznego, z którego mógł pochodzić[2].

Początki nowoczesnego profilowania sięgają lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku. Wtedy to zasłynął psychiatra dr James Brussel, tworząc portret „Szalonego Bombowca", który zastraszał mieszkańców Nowego Jorku w latach 1940–1957. Stwierdził on, że sprawcą jest: „Paranoik w wieku 40–50 lat, introwertyk. Dobrze zbudowany. Kawaler, samotnik, prawdopodobnie mieszkający ze starszą krewną. Czysty, schludnie ubrany,

---

1 M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki śledczo-sądowej*, Toruń 2009, s. 34.

2 E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka – czyli rzecz o metodach śledczych,* Warszawa 2011, s. 47.

gładko ogolony. Otrzymał gruntowne zagraniczne wykształcenie. Sprawny mechanik, zręcznie posługujący się narzędziami. Kobiety go nie interesują. Słowianin. Religijny. Może wybuchać gwałtownym gniewem, kiedy jest krytykowany w pracy. Przypuszczalny motyw: zwolnienie albo nagana. Ma poczucie wyższości wobec swoich krytyków. Żywi coraz większą urazę. Listy wysyła z Westchesteru, bo nie jest tak głupi, żeby to robić tam, gdzie mieszka. Prawdopodobnie wrzuca je do skrzynki w drodze między domem a Nowym Jorkiem. Największe skupisko Polaków jest w Bridgewaterze, w stanie Connecticut, a chcąc się stamtąd przedostać do Nowego Jorku, trzeba przejechać przez Westchester. Jest poważnie chory, przypuszczalnie na serce […]”[3]. Opis ten przeszedł do historii, bo jak się okazało, jedynym elementem charakterystyki, który nie pasował do schwytanego później sprawcy George'a Matesky'ego, było to, że chorował on na gruźlicę płuc, a nie na serce. Pozostała treść opisu odpowiadała rzeczywistości. George m.in. był dobrze zbudowany, miał 50 lat, z pochodzenia był Polakiem, był paranoikiem i mieszkał z dwiema starszymi siostrami. Podany powyżej przykład świadczy o tym, jak bardzo przydatnym działaniem na etapie poszukiwań jest stworzenie profilu domniemanego sprawcy. Niestety, mimo rozwoju psychiatrii, doskonalenia psychologii sądowej i coraz pokaźniejszych zbiorów statystycznych, na których można bazować w trakcie tworzenia profilu i analizy *modus operandi*, obecnie metoda ta jest niedoceniana przez organy ścigania.

Tym, co wyróżnia profilowanie psychologiczne wśród innych metod kryminalistycznych, jest spojrzenie na czyn przez pryzmat potrzeb, procesów motywacyjnych i zaburzeń sfery poznawczej u sprawcy[4]. Można stąd wywnioskować, że dokładna analiza i trafne opisanie zachowań sprawcy jest mało prawdopodobne bez przynajmniej podstawowej wiedzy w dziedzinie kryminalistyki, kryminologii, psychologii, wiktymologii, psychiatrii, seksuologii i medycyny sądowej. Cytując profesora Brunona Hołysta, mówi się, że sporządzenie profilu psychologicznego jest sztuką, a korzystanie z niego wymaga szczególnych umiejętności, natomiast wykonanie empirycznego profilu sprawcy wiąże się głównie ze zdrowym rozsądkiem i kryminalistyczną starannością, która powinna cechować każdego kryminalistyka, a stosowanie go w praktyce nie wymaga specjalistycznej wiedzy[5]. Jednak nie ma w tym względzie jednolitej opinii. Bartosz W. Wojciechowski na łamach „Palestry” stwierdza, że po wnikliwej lekturze kilku profili można jednak odnieść wrażenie, że do sporządzenia opinii nie jest konieczne posiadanie wykształcenia psychologicznego i wiadomości specjalnych, a wystarczy logiczne myślenie i dokładna

[3] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *op. cit*., s. 37.

[4] B.W. Wojciechowski, *Profilowanie psychologiczne nieznanych sprawców zabójstw (cz.1)*, „Palestra” 2005, nr 7/8, s. 117–118.

[5] B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Warszawa 2010, s. 1166.

lektura kolejnych tomów akt[6]. Poza tym we wcześniejszym fragmencie artykułu wspomina, powołując się na „Journal of Interpersonal Violence", że zgodnie z wynikami badań, aby sporządzić profil psychologiczny, nie trzeba posiadać szczególnej wiedzy, bogatego doświadczenia w pracy śledczej i intuicji. Studenci chemii i rekruci policyjni osiągali znacznie lepsze wyniki w eksperymentach – tworzyli pełniejsze, bardziej szczegółowe i trafne profile psychologiczne niż doświadczeni w tworzeniu profili detektywi[7]. Możemy zatem być optymistami, gdyż istnieją badania potwierdzające fakt, że da się stworzyć prawidłowy profil bez posiadania szerokiej wiedzy i wielu lat doświadczenia. Warto zapoznać się, przynajmniej ogólnie, z obiema metodami: profilowaniem psychologicznym i empirycznym. Nie są one od siebie tak odległe, jak mogłoby się wydawać, a różnią się jedynie narzędziami, którymi zgodnie z zaleceniami należy się posługiwać. Profil psychologiczny powstaje poprzez przełożenie teoretycznej wiedzy na praktyczną, natomiast profil empiryczny poprzez umiejętne posługiwanie się programami katalogującymi dane dotyczące przestępstw i sprawców. Zarówno jedna, jak i druga metoda bazuje na informacjach zebranych przez organy ścigania w trakcie postępowania karnego. Pozyskiwanie danych jest podstawowym i jak się wydaje najważniejszym etapem. Właściwe zabezpieczenie śladów czy umiejętne przesłuchiwanie świadków ma nieocenioną wartość.

Zgadzam się w pełni z opinią Moniki Całkiewicz, która w swoim projekcie badawczym zwraca uwagę na konieczność zaproponowania taktycznych zasad, których powinno się przestrzegać przy odtwarzaniu *modus operandi* w trakcie postępowania karnego[8]. Wymienię zatem te zasady i pokrótce postaram się je wyjaśnić. Przede wszystkim zasada szybkości, która jest również ważna dla przebiegu całego procesu karnego. Szybkość jest istotna dla taktyki kryminalistycznej, ponieważ zapobiega zacieraniu się dowodów, zarówno rzeczowych na miejscu zdarzenia, jak i obrazu w pamięci świadków. Jednak termin „szybkość" mógłby sugerować ograniczenie rzetelności i obniżenie jakości zebranych materiałów. Tym niekorzystnym zjawiskom trzeba oczywiście zapobiegać. Kolejne zasady, równie istotne, dotyczą działania etycznego i zgodnego z prawem. Przestrzeganie ich wymagane jest, by dowody pojawiły się na rozprawie przed sądem i mogły pełnić swoją rolę. Następna zasada odnosi się do szczegółowego dokumentowania – ważne jest, by jak najwierniej oddać specyfikę danego źródła i móc później jak najwłaściwiej je zinterpretować. Pomocne są zasady wielości źródeł i kompleksowości, które zastosowane razem sugerują tworzenie jak najszerszego obrazu zaistniałego zdarzenia, co łączy się z oparciem wersji na wielu niejednorodnych źródłach. Sprzyja to spojrzeniu na sytuację z różnych perspektyw. Ostatnie z zasad są moim zdaniem szczególnie ważne

[6] B.W. Wojciechowski, *Profilowanie psychologiczne nieznanych sprawców zabójstw (cz.2)*, „Palestra" 2005, nr 9/10, s. 118.

[7] *Ibidem*, s. 116.

[8] M. Całkiewicz, *Modus operandi sprawców zabójstw,* Warszawa 2010, s. 191.

ze względu na możliwe konsekwencje ich niezastosowania. Są to: zasada stałego weryfikowania wiedzy i zasada logicznego myślenia. Nierzadko jest tak, że z pozoru sytuacja wydaje się być oczywista, jednak zadaniem organów ścigania i sądu jest dotarcie do prawdy obiektywnej. Dlatego nie można ignorować faktów, które mogą podważyć dotychczasowy dorobek postępowania i skierować je na inny tor. Wszystkie zasady mają na celu pomoc w opisaniu *modus operandi* sprawcy. Pamiętajmy jednak, że istotniejsze od wytypowania głównego podejrzanego i poszukiwania obciążających go dowodów jest zebranie wszystkich pozostawionych śladów, które mogą być pomocne w procesie odtwarzania przebiegu zdarzenia. Dopiero całokształt okoliczności pozwoli nam dokonać właściwej interpretacji.

Budowanie profilu jest procesem złożonym, podobnie jak przebieg ustalania *modus operandi*. Tok czynności można podzielić na trzy etapy: poszukiwanie źródeł informacji, ocena wiarygodności źródeł oraz rekonstrukcja. Istnieje wiele sposobów uzyskania informacji pomocnych w stworzeniu profilu. Do najważniejszych źródeł danych zawartych w aktach postępowania zalicza się zgłoszenie o popełnieniu przestępstwa, oględziny śledcze miejsca zdarzenia, przedmiotów i miejsc, ekspertyzy i wyniki badań laboratoryjnych, eksperymenty śledcze, protokoły zeznań świadków oraz protokoły oględzin i sekcji zwłok. Bardzo ważnym źródłem informacji o zdarzeniu jest materiał fotograficzny i filmowy, kolorowe zdjęcia ofiary, ujęcia ciała pod różnymi kątami, zdjęcia pomieszczeń wraz z planem czy okolicy zdarzenia oraz dane geograficzne, etniczne, dotyczące rasy i warunków socjalnych[9]. Biegły zapoznaje się również z informacjami wiktymologicznymi, które mogły zdeterminować wybór ofiary, okolicznościami wiążącymi się ze zdarzeniem, jak przygotowanie sprawcy i czynności podejmowane bezpośrednio przed dokonaniem przestępstwa, danymi z miejsca zdarzenia dotyczącymi czasu zdarzenia, sposobu dokonania, czasu trwania, użytych przedmiotów, współuczestników, zachowań sprawcy niebędących realizacją znamion przestępstwa, zachowań sprawcy po dokonaniu, a także analizą charakteru pozostawionych śladów biologicznych i przejawów zachowania związanych z dokonaniem zabójstwa oraz protokołem z przesłuchania oskarżonego.

Na potrzeby tego opracowania pragnę opisać bardziej szczegółowo jedynie niektóre z wymienionych źródeł informacji, wpływających na ustalanie *modus operandi* sprawcy: oględziny miejsca zdarzenia, oględziny zwłok oraz zeznania świadków. Józef Gurgul w swojej glosie do wyroku Sądu Najwyższego stwierdza kategorycznie, że zbieranie informacji o osobowości sprawcy musi zaczynać się najpóźniej w czasie oględzin miejsca i analizy znalezionych śladów. To właśnie na tej podstawie uzyskać można „*quasi*-fotografię sprawcy”[10]. Pojęcie śladu należy przy tym rozumieć szeroko, a zatem jako

[9] E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *op. cit.*, s. 49 i n.
[10] M. Całkiewicz, *op. cit.,* s. 230.

wszelkie zmiany w rzeczywistości, mogące świadczyć o obecności określonej osoby (w szczególności sprawcy) na miejscu zdarzenia lub w innym miejscu, o charakterze i przebiegu zdarzenia oraz o innych okolicznościach mających znaczenie dla postępowania karnego[11]. Oprócz śladów biologicznych istotny jest stan przedmiotów znajdujących się na badanym miejscu. Wszelkie uszkodzenia, zniekształcenia przedmiotów, a nawet ich przemieszczenia mogą obrazować przebieg zdarzenia, a także sposób, w jaki ofiara próbowała się bronić. Nienaturalne rozmieszczenie przedmiotów może też świadczyć o tym, że sprawca przeszukał wnętrze. Czasem na miejscu można zabezpieczyć przedmioty przyniesione i porzucone przez uczestnika zdarzenia, w tym sprawcę. Cennym śladem są przedmioty służące do popełnienia przestępstwa. Nie chodzi tu wyłącznie o narzędzie, którym uśmiercono ofiarę, ważne są również rzeczy, które służyły sprawcy do zwabienia ofiary bądź wzbudzenia jej zaufania. Znaczenie ma również brak określonych przedmiotów na miejscu. Ustalenie, jakie przedmioty zniknęły, może naprowadzić organy ścigania na motyw popełnionego przestępstwa, np. zabranie przez sprawcę przedmiotów o wartości majątkowej może świadczyć o charakterze rabunkowym zabójstwa albo odwrotnie – próbie upozorowania przez sprawcę takiego charakteru. Innymi zabranymi rzeczami mogą być ubrania, jeżeli sprawca zorientował się, że jego odzież jest podarta lub zabrudzona, np. krwią pokrzywdzonego. Kolejnym istotnym faktem, wartym odnotowania podczas oględzin, jest brak śladów w miejscu, gdzie powinny się one znajdować. Świadczy to o tym, że sprawca starał się, może nieumiejętnie, zacierać ślady swojego pobytu i co ważne, czuł się na tyle pewnie, że poświęcił dodatkowy czas na dalszą obecność w miejscu przestępstwa, kosztem czasu przeznaczonego na ucieczkę i ukrycie się.

Przyszłość w dokumentowaniu wyglądu miejsca zdarzenia należy bez wątpienia do kamer sferycznych i skanerów 3D. Dzięki tym urządzeniom możliwe jest rejestrowanie trójwymiarowego obrazu terenu, w związku z czym na późniejszym etapie postępowania organ procesowy dokonać może w razie potrzeby odczytu zarejestrowanych danych w wymiarze 2D lub 3D, pomiarów interesujących go przedmiotów czy odległości, a przede wszystkim może w wirtualny sposób powrócić na miejsce poddawane oględzinom bez ryzyka, że zmienił się już jego wygląd i dokonać jego ponownej obserwacji z dowolnej perspektywy. Dlatego też nawet jeśli w trakcie oględzin przeoczone zostały jakieś okoliczności istotne z punktu widzenia odtworzenia *modus operandi*, możliwe będzie ich ustalenie na podstawie obrazu[12].

Oględziny zwłok z prawnokarnego punktu widzenia mają znaczenie przy ustalaniu, czy zachowanie sprawcy można uznać za wyjątkowo brutalne. Jest to okoliczność obciążająca i tym samym pozwala określić dany czyn jako typ kwalifikowany zabójstwa.

[11] *Ibidem*, s. 231.
[12] *Ibidem*, s. 235.

Odtworzenie przebiegu zdarzenia jest najbardziej wartościowe, jeżeli dokona się oględzin zwłok z dwóch perspektyw: powierzchownego obrazu zwłok oraz ich współgrania z otaczającym środowiskiem. Na podstawie urazów można wywnioskować, w jaki sposób nastąpił zgon, które uszkodzenia ciała zostały zadane po śmierci, a które przed i czy wiązały się z torturowaniem pokrzywdzonego. Podczas oględzin należy również zwrócić uwagę na stan ubrania, to, czy zwłoki są zabrudzone, co może świadczyć o ich transporcie i próbie ukrycia. Stwierdzić również trzeba, czy w pobliżu zwłok, w ranach lub naturalnych otworach ciała nie znajdują się jakieś przedmioty. Znamiona śmierci i stężenie pośmiertne ilustrują układ ciała w chwili zgonu oraz jego czas. Układ przedmiotów i ułożenie zwłok pozwala dojść do wniosku, jaki był przebieg zdarzenia i jego dynamika, w przypadku gdzie miejscem znalezienia zwłok jest również miejsce popełnienia przestępstwa. Gdy są to dwie odrębne lokalizacje, z obserwacji okoliczności można domniemywać, jaką na przykład metodą przetransportowano zwłoki.

Przechodząc do źródeł informacji, jakim są zeznania świadków, nie mamy zazwyczaj do czynienia ze świadkami naocznymi, ponieważ sprawca planujący dokonanie przestępstwa zapobiega sytuacjom, w których ktoś mógłby bezpośrednio zaobserwować przebieg przestępstwa. W tym celu wybiera np. późną porę i odludne miejsce. Jeżeli zabójstwo ma miejsce w gronie osób najbliższych, świadkowie przeważnie korzystają z prawa do odmowy składania zeznań na podstawie art. 182 k.p.k. Utrudnia to dochodzenie do prawdy, ale ogranicza prawdopodobieństwo składania fałszywych zeznań i wprowadzenia sądu w błąd. Nawet jeżeli znajdą się świadkowie, którzy muszą złożyć zeznania i zdecydują się mówić prawdę, i tak wartość zeznań zazwyczaj jest marna. Dzieje się tak ze względu na dynamizm sytuacji występujący w większości przypadków. Zazwyczaj utrudnia on wnikliwą obserwację przebiegu zdarzenia, ale też powoduje zniekształcenia w zapamiętywanym obrazie i późniejszych relacjach. Często też wpływ na jakość zeznań mają inne czynniki, takie jak upływ czasu, który wpływa na zacieranie się zdarzenia w pamięci, czy też silne emocje i szok, jakiego może doznać świadek zabójstwa. Istnieje wiele okoliczności, które utrudniają przeprowadzenie wartościowego z punktu widzenia prowadzonego postępowania dowodu z zeznań świadka. Przeprowadzając taki dowód, warto zainteresować się nie tylko świadkami, którzy mogli zaobserwować dokonanie przestępstwa, ale także tymi, którzy mogą mieć wiedzę na temat prowadzonych przez sprawcę przygotowań albo zachowania po dokonaniu. Świadek, który jedynie domyślać się może, w jaki sposób pokrzywdzony pozbawiony został życia, może przecież np. wskazać miejsce ukrycia narzędzia służącego do zabójstwa albo zwłok lub też wiedzieć, gdzie sprawca przetrzymywał ofiarę przed jej zabiciem, albo też

wskazać inne ważne okoliczności umożliwiające identyfikację sprawcy albo jego powiązanie z przestępstwem[13].

Etapami kończącymi proces profilowania są: porządkowanie zebranych danych i ocena ich użyteczności oraz próba rekonstrukcji całego zdarzenia i na tej podstawie ocena procesu motywacyjnego sprawcy. Ważne jest wskazanie, na ile przydatne są poszczególne dowody czy to w celu identyfikacji sprawcy, czy też rekonstrukcji przebiegu przestępstwa. Wynik profilowania powinien uwzględniać: wiek, płeć, wykształcenie, status majątkowy, relacje interpersonalne, wcześniejszą karalność, rodzaj zaburzeń psychicznych oraz motywację sprawcy.

Zważając na znaczenie etapu oceny procesu motywacyjnego sprawcy w trakcie profilowania, postaram się poniżej w skrócie omówić jego przebieg. Rodzaje motywacji sprawcy można podzielić najprościej na: emocjonalno-urojeniową, seksualną i ekonomiczną, przy czym opierając się na dotychczasowym dorobku psychologii, nie można już mówić o motywie, ponieważ nie występuje on samotnie. Zazwyczaj jest to złożony zespół różnych motywacji, gdzie jeden element może zasadniczo przeważać. Grupy sprawców wyodrębnionych ze względu na motywację różnią się pod względem obecności i natężenia różnych zmiennych. Najłatwiej odróżnić sprawców o motywacji emocjonalnej od pozostałych. Sprawca targany silnymi uczuciami zazdrości, poczucia zagrożenia, zemsty czy patologicznego poczucia krzywdy nie planuje zazwyczaj dokonania zabójstwa. Najbardziej prawdopodobnym scenariuszem jest sytuacja, gdzie piętrzące się negatywne emocje są wyzwalane przez jakiś czynnik, który powoduje kumulację agresji u sprawcy. Dlatego w takich przypadkach można zaobserwować nieadekwatność czynu przestępczego do wyzwalającego go bodźca. Może wystąpić nawet zjawisko „nadzabijania". Jest to sytuacja, kiedy sprawca dokonuje znacznie rozleglejszych obrażeń u pokrzywdzonego, niż jest to potrzebne do dokonania zabójstwa. Rodzaj doznanych przez ofiary obrażeń można określić jako zróżnicowane i często przypadkowe. Nie używa się też typowego narzędzia zbrodni, które w większości przypadków znajdowało się już na miejscu zdarzenia. Sprawcy powodowani chęcią zemsty lub motywami urojeniowymi zadawali największą liczbę urazów w obrębie głowy i twarzy. Sprawcy działający w poczuciu krzywdy lub zagrożenia atakowali w obrębie tułowia. Można domniemywać, że sprawca o motywacji emocjonalnej w pierwotnym założeniu chciał tylko rozładować napięcie, a nie zabić. Cechami charakteryzującymi ten typ działania przestępnego są: odnalezienie zwłok w miejscu popełnienia przestępstwa, które nierzadko jest również miejscem zamieszkania ofiary, dodatkowo zwłoki czasem mają zasłonięte oczy, co świadczyć może o wyrzutach sumienia lub o osobistym stosunku sprawcy do ofiary i emocjonalnym podłożu zabójstwa. Brak innych zmiennych mówiących o tym, że

[13] *Ibidem*, s. 223.

sprawca w jakikolwiek sposób manipulował przy zwłokach, np. próbując ukryć lub przemieścić zwłoki, zdaje się wskazywać, że sprawca nie realizował poprzez zabójstwo innych celów (ekonomicznych czy seksualnych), a także iż nie było ono racjonalnie zaplanowane i wykonane. Sprawca nie uczynił też niczego, aby ukryć przestępstwo[14]. Zatem próba ukrycia zwłok może oznaczać instrumentalny stosunek sprawcy do popełnionego przestępstwa, chęć uniknięcia odpowiedzialności karnej, ale także potwierdzenie kryminalnej przeszłości sprawcy.

Poza sprawcami o motywacji emocjonalnej można wyróżnić sprawców, których działanie prowadzące do uśmiercenia ofiary miało charakter posiłkowy. Zabójstwo było jedynie środkiem do określonego celu, czy to zaspokojenia seksualnego, czy dokonania przestępstwa przeciwko mieniu. Cechami charakterystycznymi, które odróżniają miejsce zabójstwa o podłożu seksualnym od innych typów motywacji, są przede wszystkim: rozebranie ofiary, niszczenie ubrań, manipulacje przy zwłokach, układanie ich w określony sposób, zabieranie rzeczy osobistych ofiary, które mogłyby później pełnić rolę trofeum lub wyzwalacza wspomnień o popełnionej zbrodni, umieszczanie ciał obcych w zwłokach, ślady spermy, występujące czasem obrażenia genitaliów. Sprawcę motywowanego seksualnie cechuje chłód emocjonalny. Zabójstwo dokonane jest często przez uduszenie, prawdopodobnie po to, by sprawca mógł uzyskać więcej wrażeń, utrzymując tak bliski kontakt z konającą ofiarą. Pokrzywdzonym jest zazwyczaj kobieta, obca sprawcy, często w wieku do niego zbliżonym. Jest wybrana ze względu na określony wygląd lub zajęcie, jako element rozbudowanych fantazji seksualnych sprawcy. Typowe zmienne, zwłaszcza te wychodzące poza czynności potrzebne do dokonania przestępstwa, są charakterystyczne dla konkretnego sprawcy. Zebranie ich pozwala zobrazować coś, co można nazwać podpisem czy kartą wizytową sprawcy, po czym można rozpoznać kolejne popełnione przez niego zbrodnie. Ocena podpisu jest istotna, gdyż wśród zabójców o motywacji seksualnej występuje największe prawdopodobieństwo dokonania serii.

W porównaniu z pozostałymi podgrupami zabójców sprawcy kierujący się motywacją ekonomiczną stosunkowo najrzadziej wykazywali zaburzenia psychiczne lub problemy z kontrolą własnego zachowania. Charakterystyczną cechą był brak zachowań koncentrujących się na ofierze, jak w przypadku zabójstw motywowanych seksualnie, oraz przeżywania silnych emocji związanych z ofiarą, jak w przypadku zabójstw motywowanych emocjonalnie[15].

Przy analizie procesów motywacyjnych sprawcy warto też zwrócić uwagę na możliwość działania sprawcy w grupie. Jest to istotne ustalenie, ponieważ z psychologicznego punktu widzenia działanie w małej grupie, nawet dwuosobowej, powoduje uruchomienie

[14] B. Hołyst, *Psychologia kryminalistyczna, Warszawa 2009,* s. 1430.
[15] *Ibidem*, s. 1433.

specyficznych mechanizmów. Chodzi o ujednolicenie zachowania czy dalej idące zjawisko facylitacji społecznej, zgodnie z którym działanie w grupie ułatwia sprawcy dokonanie czynów, których sam nie byłby w stanie dokonać[16]. Ustalenie procesów motywacyjnych jest istotne nie tylko na etapie ścigania sprawcy, ale również może być przydatne w trakcie przesłuchania, w celu zastosowania odpowiedniej taktyki.

Sprawców można również rozróżnić na podstawie czynnika kształtującego społecznie, jakim jest kryminalna przeszłość lub jej brak. Sprawcy bez kryminalnej przeszłości mają na ogół niskie wykształcenie i do chwili popełnienia zabójstwa nie wchodzili w konflikt z prawem. W grupie tej występowały przypadki prób samobójczych oraz zaburzenia psychiczne lub zaburzenia osobowości. Można założyć, że należą tu sprawcy, którzy atakowali na ogół osoby znajome, dokonując zabójstwa z motywów emocjonalnych lub urojeniowych[17]. Pozostawali oni zazwyczaj w długotrwałym narastającym konflikcie, a pokrzywdzonym była osoba znacząca. Często też zabójstwo było pierwszym agresywnym czynem w życiu, co potwierdzają zazwyczaj sąsiedzi opisujący sprawcę jako spokojnego, niewszczynającego konfliktów człowieka.

Grupa sprawców z kryminalną przeszłością charakteryzuje się tym, że już w młodym wieku sprawiała problemy wychowawcze. Dokonywanie przestępstw i późniejsze pobyty w zakładach poprawczych czy karnych dodatkowo wypaczają już i tak nieprawidłowy proces socjalizacji. Zazwyczaj można przypuszczać, że pierwotnym zamiarem sprawcy było dokonanie kradzieży czy rozboju, a wobec nieprzewidzianych przez sprawcę okoliczności doszło do zabójstwa. Mogło to być na przykład niespodziewane pojawienie się pokrzywdzonego na miejscu popełnianego przestępstwa, co sprawiło, że stał się on niewygodnym świadkiem. Mogło to być też stawianie przez pokrzywdzonego oporu, co czyniło z niego przeszkodę na drodze do celu, jaki sprawca chciał osiągnąć. Duże prawdopodobieństwo, że ci przestępcy popełnią podobny czyn w przyszłości, wynika z takich czynników, jak: instrumentalny charakter przejawianej przez nich agresji, brak emocjonalnego stosunku do ofiary, niekorzystna sytuacja życiowa oraz znaczne prawdopodobieństwo występowania u nich dysocjacyjnych zaburzeń osobowości[18].

Metoda profilowania w oparciu o *modus operandi* najlepiej sprawdza się w przypadkach zabójstw seryjnych, które są ostatnim zagadnieniem, które w tej pracy chciałam poruszyć. Efekt profilowania pozwala nam przewidzieć, jak sprawca będzie postępował podczas popełniania kolejnych przestępstw. Do najważniejszych kryminalistycznych typologii zabójców seryjnych należy podział ma przestępców zorganizowanych i niezorganizowanych. Taki podział jest uproszczony, ponieważ występują również różne typy

[16] B. Lach, *Proces motywacyjny nieznanego sprawcy zabójstwa*, [w:] *Problemy współczesnej kryminalistyki*, pod red. M. Goca, E. Gruzy, T. Tomaszewskiego, tom XII, cz. 2, s. 368 i n.

[17] B. Hołyst, *Psychologia*…, s. 1428.

[18] *Ibidem,* s. 1429.

mieszane, np. w trakcie trwania serii sprawca zdobywa doświadczenie i modyfikuje swój *modus operandi*, stając się bardziej zorganizowany, albo przeciwnie – popada w nałóg i następuje u niego degradacja sposobu zachowania, która przybiera formę niezorganizowaną. Najłatwiej opisać różnice między danymi typami sprawców, opierając ocenę na zachowaniu sprawcy podczas różnych faz przestępstwa: przygotowanie lub jego brak, wypełnienie znamion czynu przestępnego, zacieranie dowodów i zachowanie po przestępstwie.

Cechami charakterystycznymi zabójcy niezorganizowanego są spontaniczność i chaotyczność. Sprawca często zostawia liczne ślady na miejscu zdarzenia, np. narzędzie zbrodni, dokonuje aktów seksualnych ze zwłokami, manipuluje nimi. Nie wybiera swoich ofiar w sposób racjonalny, często w jego działaniu, aż do czasu ujęcia, nie można dopatrzeć się żadnej logiki. Zabójca tego typu depersonalizuje ofiary, nie traktuje ich jak istoty ludzkie. Pozbawia przytomności, po czym zakrywa twarz albo wręcz odcina głowę. Zdarzają się bardzo rozległe rany u osób pokrzywdzonych lub rozczłonkowywanie ciała. Sprawca nie używa samochodu, ponieważ najprawdopodobniej stopień jego zaburzenia psychicznego nie pozwala mu na kierowanie, zwłaszcza jeżeli jest w stanie silnego wzburzenia.

Na przeciwległym biegunie znajduje się zabójca zorganizowany. Dokładne planowanie zbrodni, precyzyjność i powtarzalność to jego główne cechy. Większość ofiar jest obca sprawcy, ze względu na ich instrumentalny charakter, co daje też ograniczenie możliwości skojarzenia i wykrycia takiego przestępcy. Potrzeba kontroli i dominacji są cechami rozpoznawczymi zabójców tego typu. Odznaczają się oni często sporymi umiejętnościami manipulacyjnymi i wysokim poziomem inteligencji, co ułatwia im zwabienie ofiary. Co ważne, zabójca zorganizowany z reguły nie depersonalizuje swojej ofiary. Najczęściej krępuje ją, przejmując nad nią władzę, i dokonuje aktów seksualnych z żywą ofiarą. Często używa samochodu, np. do porwania ofiar, a później do przewiezienia i ukrycia zwłok, przemierzając w tym celu nawet znaczne odległości. Zorganizowani zabójcy inscenizują często miejsce zbrodni, chcąc upokorzyć policję, a przede wszystkim oddalić podejrzenia od swojej osoby. Po dokonaniu zbrodni zabójca zorganizowany śledzi tok postępowania, może nawet włączyć się do poszukiwań pokrzywdzonego. Pobudza w ten sposób swoje wspomnienia i fantazje, do czego mogą mu służyć również przedmioty osobiste zabrane ofierze, jak i szczegółowe opisywanie czy fotografowanie zwłok i miejsca zbrodni.

Podsumowując, mimo dużego znaczenia wykrywczego i procesowego *modus operandi* istnieją spore zastrzeżenia dotyczące stosowania tej metody w formie dowodu w postępowaniu sądowym. Obiekcje ujęte również w powyższym opracowaniu pozwalają zaklasyfikować profilowanie jedynie jako dowód poszlakowy. Opiera się ono

w znacznej mierze na wnioskowaniu indukcyjnym, które jak wiadomo, ze względu na swoją specyfikę, bywa zawodne. Trzeba pamiętać, że każde zabójstwo ma niepowtarzalny charakter, a wykorzystanie informacji oraz przyporządkowanie sprawcy do pewnej kategorii na podstawie danych o wykrytych sprawcach może prowadzić do błędnych wniosków. Niemożność wykluczenia pomyłki stanowi o niższej wartości dowodu. Wynik profilowania pozwala często na ograniczenie kręgu podejrzanych, ale nie jest prawdopodobne stworzenie profilu konkretnej osoby. Zatem nawet jeżeli podejrzany odpowiada profilowi, nie może to stanowić dowodu bezpośrednio obciążającego w postępowaniu karnym. Profil jest hipotezą, a wyrok musi opierać się na obiektywnych dowodach i faktach.

Agnieszka Knap

Toksyczne znajomości

Stalking – uporczywe nękanie, słowo zaczerpnięte z angielskiego języka łowieckiego, które dosłownie tłumaczone oznacza: podchodzić, czatować, czyhać, zasadzać się. To również nękanie, tropienie, skradanie się, nachodzenie oraz prześladowanie.

Pod pojęciem stalking kryje się bardzo szeroki wachlarz zachowań, a wiele z nich ma duży wpływ na życie społeczne ofiary. Może dotyczyć kogokolwiek i mieć miejsce w każdej relacji, między osobami tej samej lub przeciwnej płci, wśród osób znajomych i sobie obcych. Sformułowanie „pogoń za ofiarą" najpełniej wyraża zespół zachowań, do jakich dochodzi w relacji stalker–ofiara. Natomiast „zaszczucie" to stan, o jakim możemy mówić z punktu widzenia ofiary.

W obrębie stalkingu mogą mieścić się takie zachowania jak: uporczywe telefonowanie i wysyłanie listów, wiadomości SMS i wiadomości e-mail, pozostawianie wiadomości pod drzwiami mieszkania ofiary, przesyłanie niechcianych prezentów, dostarczanie ofierze kwiatów i innych podarunków, których ona sobie nie życzy. Do tych zachowań mogą także należeć: natrętne składanie propozycji spotkań, wspólnych wyjazdów i propozycji seksualnych, śledzenie samemu ofiary lub zlecanie tego agencjom detektywistycznym, obserwowanie, podglądanie, przebywanie w okolicy miejsca zamieszkania lub pracy. Zazwyczaj stalker usilne dąży do nawiązania kontaktu z ofiarą za pośrednictwem wspólnych znajomych i rodziny, wypytuje ich o szczegóły z życia prywatnego ofiary, może zakładać podsłuch telefoniczny lub wdzierać się do mieszkania ofiary celem zabrania jej przedmiotów osobistych bądź celowo pozostawiać ślady swojej obecności celem zastraszenia. Zaczepianie ofiary w miejscach publicznych, niszczenie mienia prywatnego, szantaż emocjonalny, szantaż ekonomiczny, groźby (w tym groźby uszkodzenia ciała lub groźby śmierci), akty przemocy fizycznej, akty wandalizmu, wykrzykiwanie w miejscach publicznych obelg pod adresem ofiary to działania najczęściej spotykane. Niestety wszystkie wymienione powyżej zachowania stalkera mogą występować w stosunku do ofiary.

W Polsce chyba najbardziej znanymi ofiarami stalkingu są warszawska stomatolog Andżelika Krupska, którą przez wiele miesięcy nachodził jej były pacjent, a także zamordowana przez chorobliwie „zakochanego" mężczyznę Miss Polski z 1991 r. Agnieszka Kotlarska.

Jedne z pierwszych ustaw antystalkingowych sięgają lat 90. Pierwsze próby definiowania zjawiska w głównej mierze podkreślały jego występowanie w środowisku aktorów,

polityków czy ludzi z showbiznesu, gdzie ofiarą była osoba sławna, a stalkerem jej fan. Dopiero w 1990 r. w USA, w stanie Kalifornia, gdy z rąk byłych partnerów zostały zamordowane 4 kobiety, powstała pierwsza oficjalna ustawa przeciw stalkingowi, definiująca zjawisko jako wzór zachowań, gdzie napastowana i zagrożona jest inna osoba i które mają na celu wprowadzenie jej w stan obawy o bezpieczeństwo własne i rodziny.

W chwili obecnej również w polskim prawie funkcjonuje przepis, który definiuje przestępstwo nękania. Nowelizacją, która weszła w życie 6 czerwca 2011 r., został dodany do kodeksu karnego art. 190a definiujący nowy typ czynu zabronionego. Zgodnie z art. 190a:

„§ 1. Kto przez uporczywe nękanie innej osoby lub osoby jej najbliższej wzbudza u niej uzasadnione okolicznościami poczucie zagrożenia lub istotnie narusza jej prywatność, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Tej samej karze podlega ten, kto podszywa się pod inną osobę, wykorzystuje jej wizerunek lub inne jej dane osobowe w celu wyrządzenia jej szkody majątkowej lub osobistej.

§ 3. Jeśli następstwem czynu określonego w § 1 lub 2 jest targnięcie się pokrzywdzonego na własne życie, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10.

§ 4. Ściganie przestępstwa określonego w § 1 lub 2 następuje na wniosek pokrzywdzonego”.

Przestępstwo nękania jest ścigane na wniosek, co oznacza, że do wszczęcia postępowania konieczne jest zawiadomienie organów ścigania przez osobę pokrzywdzoną. Jednak w chwili złożenia wniosku postępowanie będzie toczyło się z urzędu, a osoba pokrzywdzona nie będzie musiała wcielać się w żadną rolę procesową w postępowaniu sądowym. Będzie ona natomiast mogła wraz z oskarżycielem publicznym popierać akt oskarżenia jako oskarżyciel posiłkowy.

Wprowadzenie nowego typu przestępstwa do k.k. może ułatwić ofierze egzekwowanie swoich praw. Z drugiej jednak strony warto pamiętać o dotychczasowych regulacjach prawnych, które mogą zostać zastosowane w przypadku zjawiska stalkingu, jak np. zakłócanie miru domowego, zniesławienie, uszkodzenie ciała czy groźba karalna. Zgodnie z przedstawioną definicją w skład zjawiska mogą wchodzić różnego rodzaju zachowania. Większość najbardziej niebezpiecznych zachowań wymienianych jako przejawy stalkingu wypełnia znamiona różnego typu przestępstw lub wykroczeń ujętych dotychczas w polskim prawie.

Pokrzywdzeni przez prześladowców mogą szukać pomocy na drodze postępowania karnego i cywilnego, korzystając z nowych i istniejących już uregulowań.

Pierwsze polskie badania nad występowaniem stalkingu zostały przeprowadzone przez Justynę Skarżyńską w 2006 r. na próbie 2 tys. osób w wieku 16–69 lat. Przeprowadzone

badanie wykazało, że: 12% respondentów jest lub było ofiarą stalkingu, w 72% przypadków ofiarami były kobiety, a w 28% mężczyźni, w 63,6% przypadków ofiarami były kobiety w wieku poniżej 40 lat, 82,5% ofiar (mężczyzn i kobiet) wskazało na mężczyznę jako swojego prześladowcę, 75,8% sprawców stanowili mężczyźni poniżej 40. roku życia, w 88% przypadków istniała relacja znajomości między ofiarą i napastnikiem, średni okres prześladowania to 1,5 roku, dla 81% ofiar okres prześladowania trwał od kilku miesięcy do 2 lat, najdłuższy czas prześladowania to 8 lat, tylko 15% ofiar podało, że fakt prześladowania zgłaszało policji, u 62% ofiar doświadczenie prześladowania wpłynęło negatywnie na ich życie i zdrowie, wywołując poczucie zagrożenia, niepokój, zaburzenia psychosomatyczne i problemy w relacjach interpersonalnych, 22,1% ofiar nie opowiedziało nikomu o tych wydarzeniach, 36,3% poinformowało o nich przyjaciela, 12,1% kolegów z pracy, 62,1% rodzinę, 53,3% partnera, 8,3% znajomych, 4,2% byłego partnera.

Zgodnie z wynikami badań oraz różnorodnymi opracowaniami u podstaw motywacji stalkerów leżą style przywiązania kształtowane we wczesnym dzieciństwie. Tak zwane style przywiązania stają się „umysłowymi reprezentacjami samego siebie i relacji z innymi". Pierwsze emocjonalno-uczuciowe więzi z dzieciństwa często znajdują odbicie w późniejszych stylach przywiązania w małżeństwie, związku partnerskim lub koleżeńskim. I tak na przykład ukształtowanie w dzieciństwie stylu przywiązania zwanego unikającym, w życiu dorosłym skutkuje niepewnością, poczuciem zagrożenia, chłodem emocjonalnym, niskim poczuciem własnej wartości oraz silnie przeżywanym lękiem przed byciem porzuconym i utratą obiektu darzonego uczuciem lub sympatią. Z kolei osoby z ukształtowanym w dzieciństwie stylem przywiązania zwanym ambiwalentnym w życiu dorosłym wykazują inklinacje do tworzenia relacji cechujących się niejasnymi więziami.

W badaniu przeprowadzonym przez Włoskie Towarzystwo Psychologii i Kryminologii na próbie 10 stalkerów (7 mężczyzn i 3 kobiety) dominował właśnie ambiwalentny styl przywiązania.

Przypatrując się sylwetkom stalkerów, warto podkreślić fakt, iż prześladowcą może być każdy. Możemy w ich przypadku mówić o stylach osobowości, nie zaś o psychopatologii, gdyż nie wykazują oni zaburzeń i chorób wymienionych w międzynarodowej klasyfikacji DSM IV. Wśród stalkerów mogą się zdarzyć również osoby o zaburzeniach psychotycznych, jednak należą one do zdecydowanej mniejszości. W grupie stalkerów przeważają osoby o narcystycznym stylu osobowości oraz osoby o zaburzeniach *borderline*. Stalkerzy o narcystycznym stylu osobowości lubią dominować w związku. Mają potrzebę kontrolowania drugiej osoby, starają się z nim niejako zjednoczyć. Działają świadomie i na ogół nie tracą kontaktu z samym sobą. Do zachowań zaliczanych do stalkingu dochodzi najczęściej w sytuacji rozłąki, co sprawcom pozwala na manipulacje i fałszowanie rzeczywistości. Z kolei stalkerzy przejawiający zaburzenia typu *borderline*

żyją z trwałym poczuciem wewnętrznej pustki. O drugiej osobie myślą z pasją, idealizując ją lub poniżając, a następnie odpychając. Ich gwałtowne zmiany emocjonalne wywołują w partnerze poczucie litości lub rozdrażnienia, fascynację lub odrzucenie. Wspólnym mianownikiem łączącym sylwetki stalkerów bez względu na wiek, płeć oraz wykształcenie jest strach przed odrzuceniem, potrzeba bliskości oraz przekonanie o doznaniu niesprawiedliwości od osób trzecich.

Doświadczenie stalkingu niejednokrotnie wpływa negatywnie na życie i zdrowie psychiczne ofiary. Pokrzywdzeni, chcąc uwolnić się od prześladowcy, bardzo często zmuszeni są do radykalnych zmian w życiu prywatnym, w tym swoich przyzwyczajeń, a czasem nawet zmiany miejsca pracy czy zamieszkania. U niektórych ofiar doświadczenie stalkingu doprowadza do wystąpienia nerwicy pourazowej (PTSD – *post-traumatic stress disorder*) czy wręcz myśli, a nawet prób samobójczych.

Należy pamiętać, iż efektywne zwalczanie i zapobieganie stalkingowi wymaga współpracy interdyscyplinarnej: policji, prawników oraz psychologów. Bezsprzecznie konieczne jest współdziałanie poszczególnych ekspertów. W świetle współczesnej wiedzy o omawianym zjawisku podejmowane środki zaradcze nie wydają się wystarczające. Wobec nasilania się różnych form nękania związanych z rozwojem i coraz większą dostępnością techniki, informatyki i nowych form komunikacji niezwykle istotne wydaje się podjęcie działań prewencyjnych skierowanych do szerokiego grona, w tym osób młodych.

Z całą pewnością „czarna" liczba spraw dotyczących prześladowań w Polsce jest duża. Spowodowane jest to zazwyczaj niechęcią policji do interweniowania w tego typu przypadkach oraz brakiem wiary w skuteczność organów ścigania. W momencie wprowadzenia do kodeksu karnego art. 190a definiującego nowy typ czynu zabronionego możemy mieć nadzieję, że łatwiej będzie udowodnić popełniane przez sprawców przestępstwa. Ponadto rosnąca świadomość społeczna, a także coraz szerszy dostęp do informacji i publikacji związanych z problematyką stalkingu spowoduje, iż ofiary będą mogły w łatwiejszy sposób zdefiniować swój problem oraz będą w stanie skuteczniej szukać pomocy.

W Polsce temat stalkingu jest dopiero rozpoznawany. Działając w ramach projektu „StopStalking", od ponad roku realizujemy na kilku płaszczyznach problematykę uporczywego nękania. Nasze działania koncentrujemy z jednej strony na pomocy ofiarom stalkingu, z drugiej zaś na szkoleniu osób, które na co dzień mogą spotkać się z tą tematyką. Ufamy, że nasze działa wpłyną na rozwój świadomości dotyczącej przedstawionego zjawiska. Zapraszam do dyskusji oraz współpracy.

Katarzyna Futoma
Aleksandra Karsznia
Olga Loska

Pigułka gwałtu – ile mamy czasu na potwierdzenie jej użycia

Wstęp

W dzisiejszych czasach nasila się zjawisko wykorzystania pigułek gwałtu w przestępstwach na tle seksualnym. W Polsce nie poznano do tej pory skali problemu, ponieważ nie są prowadzone żadne badania statystyczne na ten temat. Jedynymi źródłami informacji są media nagłaśniające pojedyncze przypadki łamania prawa z wykorzystaniem substancji o działaniu psychoaktywnym oraz akcja „Pilnuj drinka" prowadzona od końca 2007 r. przez Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii oraz Komendę Główną Policji. Kampania swym zasięgiem obejmuje miejsca, gdzie najczęściej wykorzystywane są tego typu substancje, czyli kluby, dyskoteki i puby. Tłumy młodych ludzi, dobra zabawa w gronie znajomych oraz alkohol sprawiają, że potencjalne ofiary mają złudne poczucie bezpieczeństwa. Sprawca bez problemu może niepostrzeżenie dodać pigułkę gwałtu do niepilnowanego napoju, by później bez przeszkód wykorzystać swoją ofiarę.

Pigułki gwałtu to związki chemiczne, które mają wywołać u potencjalnej ofiary określone zachowania, w tym utratę przytomności, niepamięć, efekt nasenny oraz opóźnienie reakcji somatycznych. Osoba, której podano pigułki gwałtu, staje się całkowicie bezradna, bez szans na podjęcie obrony, a dodatkowa amnezja utrudnia schwytanie sprawcy i udowodnienie mu winy. Liczba możliwych do wykorzystania środków jest spora, w wielu przypadkach w organizmie ofiary stwierdzono kombinacje różnych związków. Najczęściej stosowane są GHB (kwas gamma-hydroksymasłowy), jego lakton GBL, BDO (1,4-butanodiol), pochodne benzodiazepiny (między innymi flunitrazepam), metakwalon, klonidyna. Większość z tych związków bardzo szybko ulega wchłanianiu, metabolizmowi i wydalaniu z organizmu, dlatego bardzo istotne jest jak najszybsze zgłoszenie się ofiary do najbliższej jednostki policji. Dodatkowo prawidłowe pobranie odpowiedniego materiału może być jedyną drogą w celu wykazania zażycia pigułki gwałtu przez ofiarę.

Charakterystyka najczęściej wykorzystywanych substancji jako pigułki gwałtu

GHB – kwas gamma-hydroksymasłowy

GHB, zwany kwasem gamma-hydroksymasłowym, jest najczęściej stosowaną tabletką gwałtu w Stanach Zjednoczonych i krajach Unii Europejskiej[1]. Wykorzystywany jest jako narkotyk zażywany głównie podczas imprez muzycznych, w dyskotekach i pubach. GHB, jako substancja stymulująca organizm do wydzielania hormonu wzrostu, znalazł również zastosowanie w kulturystyce i sporcie.

Dostępny jest jako proszek, granulat lub w formie roztworu. Środek ten bardzo łatwo można dodać do napojów i drinków bez obawy wykrycia, gdyż jest bezbarwny, bez zapachu i smaku, a także dobrze rozpuszcza się w wodzie.

GHB ma silne działanie na ośrodkowy układ nerwowy. Wywołuje całkowitą lub częściową utratę przytomności, stan skrajnego uspokojenia, okresową amnezję, co sprawia, że skazanie sprawców gwałtu z użyciem tej substancji jest bardzo trudne. GHB występuje naturalnie w ciele człowieka. Posiada on cechy neuroprzekaźnika, powstaje w ośrodkowym układzie nerwowym z kwasu gamma-aminomasłowego (GABA), w który również może się przekształcać. Fizjologiczne stężenie GHB w osoczu ludzkim wynosi około 0,1 mg/l, a w moczu około 2,5 mg/l. Ze względu na swoje właściwości łatwo przechodzi przez barierę krew-mózg, co powoduje jego szybkie działanie. GHB w krótkim czasie ulega przemianom w organizmie (okres półtrwania wynosi 20–53 minuty). Tylko 5% przyjętej doustnie dawki zostaje wydalone z moczem w postaci niezmienionej. Przyjęcie wysokiej dawki (75 mg/kg) umożliwia wykrycie tej substancji w osoczu tylko przez 8 godzin, a w moczu przez ok. 12 godzin[2].

GHB charakteryzuje się również niewielką rozpiętością między dawką skuteczną a toksyczną, co stanowi duże ryzyko przedawkowania i może skończyć się śmiercią. Alkohol oraz inne substancje działające na OUN mogą dodatkowo spotęgować działanie GHB. Celowe dodanie tej substancji do alkoholu może być kwalifikowane nie tylko jako próba gwałtu, ale także jako narażenie ofiary na niebezpieczeństwo utraty zdrowia i życia (art. 160 Kodeksu karnego). Za śmiertelną uważa się dawkę 0,13 g/kg masy ciała[3].

Dawka około 1 g GHB dla osoby o wadze 70 kg wystarczy, by stężenie we krwi osiągnęło wartość 25 mg/ml, co powoduje uczucie euforii, odprężenia, chęć kontaktów towarzyskich. GHB w dawce 2,5 g powoduje senność, zawroty głowy, mdłości, wymioty, bradykardię i halucynacje. Zażycie ok. 3,5 g tego środka wywołuje takie objawy jak: obniżenie

---

1 B. Szukalski, M. Bykas, E. Taracha, D. Błachut, S. Szczepańczyk, *Kwas gamma- hydroksymasłowy (GHB) i jego lakton (GBL) – groźne związki psychoaktywne, właściwości i metabolizm*, „Alkoholizm i Narkomania", tom 14, nr 2, s. 185–194.

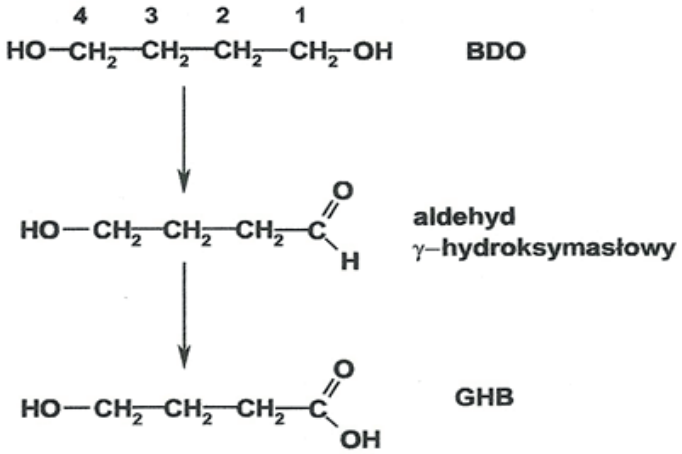
2 *Ibidem*.

3 C. Matkowski, *Przestępstwa seksualne z wykorzystaniem środków psychoaktywnych – doświadczenia brytyjskie*, „Wrocławskie Studia Erazmiańskie. Zeszyty Studenckie", Wrocław 2008, tom I.

pojemności minutowej serca, poważne zaburzenia oddychania i utrata przytomności. Dawka przekraczająca 4,2 g skutkuje głęboką śpiączką, a po obudzeniu niepamięcią wsteczną[4].

Prekursory GHB

W celu ominięcia zakazu handlu GHB środowiska narkotykowe zaczęły wprowadzać do obrotu substancje, które dopiero w organizmie człowieka przekształcają się w gamma-hydroksymaślan, wywołując dokładnie te same objawy. Są to tak zwane prekursory GHB. Wyróżnić tu należy: 1,4-butandiol (BDO) oraz lakton kwasu gamma-hydroksymasłowego (GBL). GBL jest substancją oleistą, bezbarwną, bardzo dobrze rozpuszczalną w wodzie i alkoholu, powszechnie używaną jako rozpuszczalnik. Charakteryzuje się krótkim czasem półtrwania, wynoszącym poniżej 1 minuty. Toksyczność tego związku jest porównywalna z GHB. W organizmie ludzkim przekształca się w ten kwas poprzez wieloetapowy proces, kończący się na cyklu Krebsa. BDO, podobnie jak GBL, należy do prekursorów GHB. Substancja ta jest używana jako rozpuszczalnik w przemyśle chemicznym. Należy podkreślić, że jako jedyna może być podawana drogą wziewną. Okres biologicznego półtrwania 1,4-butandiolu wynosi od 30–50 minut[5]. Szczegółowe przemiany tych substancji zachodzące w ustroju człowieka przedstawiają rys. 1 i rys. 2.

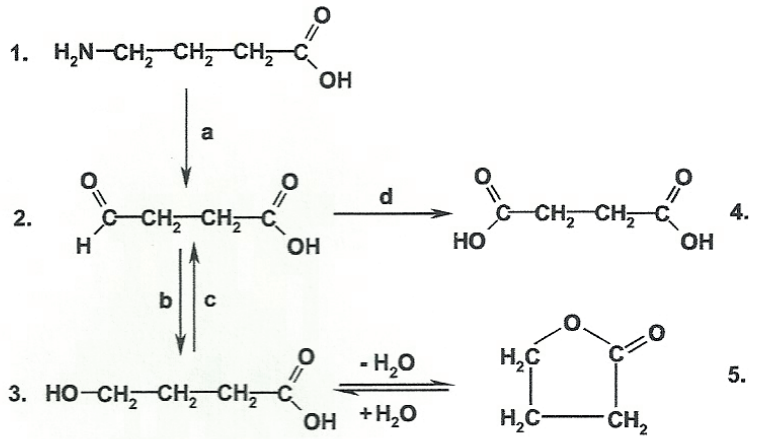


Rys. 1. Powstawanie kwasu gamma–hydroksymasłowego i butandiolu (BDO).

Źródło: B. Szukalski, M. Bykas, E. Taracha, D. Błachut, S. Szczepańczyk, *Kwas gamma- hydroksymasłowy (GHB) i jego lakton (GBL) – groźne związki psychoaktywne, właściwości i metabolizm*, „Alkoholizm i Narkomania", tom 14, nr 2, s. 185–194.

[4] B. Szukalski, M. Bykas, E. Taracha, D. Błachut, S. Szczepańczyk, *Kwas gamma- hydroksymasłowy (GHB) i jego lakton (GBL) – groźne związki psychoaktywne, właściwości i metabolizm*, „Alkoholizm i Narkomania", tom 14, nr 2, s. 185–194.

[5] P. Polak, A.M. Sitkowska, I. Sołtyszewski, *Środki psychoaktywne w przestępstwach seksualnych*, „Prokuratura i Prawo" 2009, nr 9, s. 76–78.



1 – GABA
2 – SEMIALDEHYD BURSZTYNOWY
3 – GHB
4 – KWAS BURSZTYNOW
5 – GBL

a – aminotransferaza GABA
b – reduktaza semialdehydu bursztynowego
c – dehydrogenaza GHB
d – dehydrogenaza semialdehydu bursztynowego

Rys. 2. Biosynteza i metabolizm GHB.
Źródło: B. Szukalski, M. Bykas, E. Taracha, D. Błachut, S. Szczepańczyk, *Kwas gamma- hydroksymasłowy (GHB) i jego lakton (GBL) – groźne związki psychoaktywne, właściwości i metabolizm*, „Alkoholizm i Narkomania", tom 14, nr 2, s. 185–194.

Ketamina

Do chętnie stosowanych przez przestępców środków psychoaktywnych należy również ketamina, nazywana „anielskim pyłem". Jest to związek o wysokiej lipofilności, co zapewnia szybkie przenikanie leku przez barierę krew-mózg i rozprzestrzenianie w strukturach ośrodkowego układu nerwowego. Ketamina jest bardzo dobrze rozpuszczalna w wodzie, nie posiada smaku i zapachu, co ułatwia użycie jej jako „pigułki gwałtu". Wchłania się bardzo szybko, efekty działania obserwuje się już po 5–10 minutach. Metabolizowana jest w wątrobie przez enzymy mikrosomalne do aktywnego metabolitu: norketaminy, ulegającej następnie hydroksylacji i sprzęganiu. Po podaniu doustnym niecałe 10% ketaminy wydala się w postaci niezmienionej (z kałem oraz poprzez nerki)[6]. „Anielski pył" i jego metabolity wydalane są z moczem w 90%. Okres połowicznego rozpadu tej substancji wynosi ok. 2,5 godziny[7]. Biodostępność po podaniu doustnym wynosi 20%[8].

[6] R. Twycross, A. Wilcock, *Przegląd terapeutyczny serwisu www.palliativedrugs.com: ketamina*, „Polska Medycyna Paliatywna" 2004, tom 3, nr 2, s. 131–138.

[7] *Toksykologia Współczesna*, pod red. W. Seńczuka, Warszawa 2005, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s. 330–331.

[8] B. Szukalski, M. Bykas, E. Taracha, D. Błachut, S. Szczepańczyk, *Kwas gamma-hydroksymasłowy (GHB) i jego lakton (GBL) – groźne związki psychoaktywne, właściwości i metabolizm,* „Alkoholizm i Narkomania", tom 14, nr 2, s. 185–194.

Ketamina w formie płynnej (bezbarwna ciecz) najczęściej dodawana jest do napojów, powodując stan odurzenia, któremu towarzyszy niezdolność poruszania się, odczuwania bólu, a także utrata pamięci w czasie działania substancji. Dodatkowo zapiekana w mikrofalówce może być użyta jako proszek wciągany przez nos[9]. Efekty zażycia ketaminy są podobne do LSD, jednak trwają one tylko od 30 do 60 minut. Obserwuje się tzw. „narkozę dysocjacyjną" lub „anestezję zdysocjowaną", co oznacza selektywne hamowanie niektórych struktur OUN (wywołując utratę przytomności) z pobudzeniem innych (katapleksja, ruchy gałek ocznych, halucynacje)[10]. Oprócz wywoływania narkozy środek ten ma także działanie przeciwbólowe, co stanowi pewnego rodzaju niebezpieczeństwo, gdyż można nie odczuwać uszkodzeń ciała. Reakcja organizmu na ketaminę jest zależna od zażytej ilości. Dawka 1–2 mg/kg masy ciała przyjęta domięśniowo lub dożylnie powoduje silne działanie halucynogenne, odpowiada to dawce 60–100 mg/kg masy ciała przyjętej drogą donosową. Objawami zażycia są m.in. ślinotok, wymioty, halucynacje o przykrej treści, zaburzenia mowy, słuchu oraz wzroku, zaburzenia oddechu oraz rytmu serca. Wspomina się również o silnych reakcjach psychotycznych, które przejawiają się bardzo nasiloną agresją po przyjęciu tego specyfiku. Dodatkową cechą jest stan tzw. odłączenia się od ciała, oderwania od rzeczywistości, dochodzi do oddzielenia myśli i zmysłów od świata realnego[11]. Śmierć spowodowana przedawkowaniem występuje rzadko.

Rutynowy materiał do badań toksykologicznych stanowi krew i mocz. Wykrycie ketaminy we krwi jest możliwe do 15 godzin od spożycia, a w moczu do 48 godzin. Można również wykryć metabolit ketaminy – norketaminę nawet do 6 dni. W laboratoriach do oznaczeń tej substancji wykorzystuje się chromatografię gazową i wysokosprawną chromatografię cieczową (HPLC).

Flunitrazepam

Flunitrazepam jest silnym antydepresantem, środkiem uspokajającym z rodziny benzodiazepin. Działa 7–10 razy silniej niż diazepam. Pod nazwą handlową znany jest jako Rohypnol wykorzystywany w zaburzeniach snu na różnym tle oraz w premedykacji jako lek wprowadzający do znieczulenia ogólnego. Podobnie jak pozostałe substancje zaliczane do „pigułek gwałtu" nie posiada on ani barwy, ani zapachu, a dzięki dużej rozpuszczalności może być stosowany nawet w wodzie bez obawy wykrycia. Zmieszanie go z alkoholem skutkuje trwającą kilka godzin amnezją. Objawy działania pojawiają

[9] M. Jędrzejko, P. Polak, *Narkotyki używane przy popełnieniu przestępstw seksualnych*, „Biuletyn Informacyjny Problemy Narkomanii", nr 3/2006, s. 9–19.

[10] M. Wolańska, *Polityka antynarkotykowa unii europejskiej, Bezpieczeństwo narodowe, I-II, 2009/9-10*

[11] *Toksykologia Współczesna*, pod red. W. Seńczuka, Warszawa 2005, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s. 330–331.

się już po około 10–30 minutach po zażyciu i utrzymują się od 8 do 36 godzin. Po wchłonięciu do ustroju środek ten wywołuje osłabienie aktywności psychomotorycznej, rozluźnienie mięśni, powoduje wystąpienie reakcji paradoksalnych (stan ostrego pobudzenia, bezsenność, euforia, objawy psychotyczne), niepamięć następczą, jednak efekt nasenny zdecydowanie dominuje nad pozostałymi objawami. Poza oszołomieniem, dezorientacją i sennością wywołuje trwałe zaburzenia pamięci (tzw. niepamięć następczą) utrudniające identyfikację sprawców przestępstwa. Prawdopodobnie z tym objawem związana jest jedna z nazw ulicznych tego związku – „Forget me”[12]. Flunitrazepam po podaniu doustnym bardzo szybko zostaje wchłonięty z przewodu pokarmowego. W surowicy swoje maksymalne stężenie osiąga już po upływie 60–70 min. Podczas tzw. „pierwszego przejścia” na drodze intensywnych przemian w wątrobie jest metabolizowane ok. 10–15% tego związku. W niezmienionej formie wykrywalność we krwi sięga 24 godzin od podania, a w moczu do 48 godzin, przy czym jest to zaledwie 0,2% dawki przyjętej. Z kolei metabolity są wydalane w 90% z moczem i 10% z kałem. Wykrycie ich obecności potwierdza zażycie flunitrazepamu.

W USA zakazano wypisywania recept i sprzedaży tego środka, a w Europie firmy farmaceutyczne produkują flunitrazepam w postaci słabo rozpuszczalnej, która po podaniu do napoju powoduje zabarwienie go na niebiesko. Takie rozwiązanie znacznie utrudnia wykorzystanie tego leku jako „pigułki gwałtu”. Aby wykryć niewielkie ilości flunitrazepamu, stosuje się obecnie chromatografię gazową ze spektrometrią mas (GC-MS), która jest w stanie oznaczyć nanogramowe ilości tego związku w mililitrze badanego materiału. Jest to ważne, ponieważ najczęściej ofiary zgłaszają się do organów ścigania dopiero po pewnym czasie[13].

Materiał badawczy

Wybór dobrego materiału do badań jest jednym z podstawowych czynników warunkujących skuteczną analizę toksykologiczną. Do laboratorium nadsyłane są próbki krwi, moczu oraz włosy. Każdy z tych dowodów jest dobrym źródłem informacji, pod warunkiem, że został pobrany w odpowiednim czasie. Krew jest najczęściej wykorzystywanym materiałem, przydatnym do badań jedynie do kilkudziesięciu godzin od podania „pigułki gwałtu”. Po upływie doby możemy uzyskać ujemne wyniki badań, gdyż środek psychoaktywny został usunięty z organizmu na drodze metabolizmu. Dlatego po upływie dłuższego czasu lepszy materiał do badań stanowi mocz. Pozwala on wykryć

[12] P. Polak, A.M. Sitkowska, I. Sołtyszewski, *op. cit.*, s. 76–78.

[13] B. Szukalski, M. Bykas, E. Taracha, *Flunitrazepam – benzodiazepina wykorzystywana w celach przestępczych. Identyfikacja metodą chromatografii gazowej ze spektrometrią mas (GC/MS)*, „Alkoholizm i Narkomania” 2002, t. 15, nr 3, s. 70.

substancje do 100 godzin, jednak problem stanowi interpretacja otrzymanego wyniku, gdyż nie niesie on ze sobą informacji o ilości przyjętego narkotyku. Natomiast w przypadku spraw o gwałt istotne jest samo znalezienie ksenobiotyku lub jego metabolitu w organizmie ofiary. Ponadto po czasie dłuższym niż 100 godzin, stężenie analitu może ulec obniżeniu poniżej granic detekcji[14]. Materiałem, w którym najdłużej utrzymują się śladowe ilości zażytych środków psychoaktywnych są włosy. Pobranie jest nieinwazyjne, a przechowywanie nie wymaga specjalnych warunków. Substancje mogą zostać wykryte w cebulkach włosów już po 24 godzinach, lecz toksykolodzy zalecają pobranie ich po nie mniej niż 2 tygodniach. Jedynym minusem wykorzystania włosów jako materiału jest to, że ich analiza jest dużo droższa i bardziej pracochłonna. Należy zdać sobie również sprawę, że jednorazowe zażycie „pigułki gwałtu" może nie zostać udowodnione z powodu stężenia narkotyku poniżej granic wykrywalności[15]. Substancje zawarte w pigułkach gwałtu są bardzo szybko metabolizowane i eliminowane z organizmu. Ważna jest więc świadomość organów ścigania, a także samych ofiar, aby prawidłowo pobrany materiał trafił jak najszybciej do laboratorium, co może znacząco wpłynąć na sukces śledztwa.

Drinktestery

Ofiarami „date-rape drugs" są najczęściej osoby młode, którym z racji wieku brakuje niezbędnego rozsądku i doświadczenia życiowego, aby przedsięwziąć odpowiednie środki przeciwdziałające zamiarom potencjalnego sprawcy[16]. Naprzeciw temu problemowi wychodzą firmy produkujące tak zwane drinktestery. Są to tekturowe podstawki pod szklankę z napojem, w których umieszczono czujniki wykrywające GHB i podobnie działający narkotyk – ketaminę. Drinktestery zostały opatentowane przez Drink Safe Technologies w USA, a skuteczność ich działania potwierdza DEA (Amerykańska Agencja Antynarkotykowa). Każdy tester posiada pola reakcyjne, jedno przeznaczone do wykrywania ketaminy, a inne do GHB (rys. 3). W celu wykonania testu nanosi się od jednej do kilku kropli napoju na poszczególne pola testowe. Po upływie ściśle określonego czasu, zamieszczonego w ulotce, doszukujemy się zmian zabarwienia któregoś z pól, co świadczy o pozytywnym wyniku reakcji.

[14] P. Adamowicz, *Analiza toksykologiczna w sprawach o ułatwienie dokonania zgwałcenia przez podanie środka farmakologicznego*, „Problemy Kryminalistyki" 248/2005, s. 26–30.

[15] P. Polak, A.M. Sitkowska, I. Sołtyszewski, *op. cit.*, s. 76–78.

[16] B. Szukalski, M. Bykas, E. Taracha, *Flunitrazepam – benzodiazepina wykorzystywana w celach przestępczych. Identyfikacja metodą chromatografii gazowej ze spektrometrią mas (GC/MS)*, „Alkoholizm i Narkomania" 2002, t. 15, nr 3, s. 70.

Rys. 3. Przykładowy drinktester.

Źródło: http://forum.e-farm.pl/zdrowie/drink_test_wykrywanie_narkotykow_gwasup3tu_w_drinkach-t23.0.html [dostęp: 01.09.2014 r.].

Na całym świecie ciągle prowadzone są badania, które mają potwierdzić skuteczność ich zastosowania. Działanie tych testów opiera się na reakcji barwnej, która jest bardzo niespecyficzna, dlatego wiele napojów i drinków może zakłócać prawidłowy odczyt wyniku. Producenci takich drinktesterów ostrzegają w ulotce o ryzyku wystąpienia wyników fałszywie ujemnych i fałszywie dodatnich. Istnieje również szereg alkoholi i drinków, które ze względu na swoje właściwości fizyczne i chemiczne nie mogą być testowane w ten sposób. Dodatkowo pojawiające się na rynku narkotykowym nowe substancje stanowią duży problem i nie lada wyzwanie dla firm produkujących takie testery. Niewielkie zmiany w strukturze związków psychoaktywnych często nie wpływają znacząco na właściwości, ale utrudniają lub całkowicie uniemożliwiają ich wykrycie drinktesterem.

Badania prowadzone w Instytucie Ekspertyz Sądowych pokazują, że minimalna dawka wykrywana przez te testy wynosi ok. 3 g dla GHB oraz ok. 1 g dla ketaminy w 250 ml napoju. Natomiast dawka, która może wywołać pożądane przez przestępców efekty, czyli utratę przytomności w przypadku spożycia GHB dla dziewczyny o masie ciała wynoszącej 50 kg, to 2,5 g, a ketaminy – ok. 300 mg. Istnieje więc duże ryzyko, że test paskowy nie wykryje tej ilości substancji[17].

Obecność testerów może być krokiem w zapobieganiu przestępstwom z użyciem pigułek gwałtu. Jednak nie można dać się zwieść i pozwolić na uśpienie czujności, ponieważ otrzymane wyniki mogą być fałszywie ujemne.

[17] P. Adamowicz, M. Kała, *Tests used for detections date-rape drugs in drinks*, „Problems of Forensic Sciences" 2009, vol. LXXX, s. 459–470.

Podsumowanie

Obecne laboratoria dysponują wysoko wyspecjalizowanym sprzętem, wykrywającym nawet nanogramowe ilości substancji. Jednak może on okazać się zbyteczny w przypadku, gdy najważniejszym czynnikiem jest czas. Składniki zawarte w pigułkach gwałtu ulegają szybkiemu metabolizmowi w organizmie i są z niego eliminowane. Ważna jest świadomość organów ścigania, a także samych ofiar, aby nie zwlekać z decyzją o wykonaniu badań toksykologicznych. Warta zaznaczenia jest również konieczność dobrej współpracy między policją a lekarzem mającym przeprowadzić obdukcję poszkodowanej. Problemem są tutaj częste odmowy wykonania takiego badania przez lekarzy ginekologów, najprawdopodobniej powodowane niechęcią do długotrwałych procedur sądowych.

Aby nie stać się ofiarą przestępstwa przy użyciu substancji psychoaktywnej, należy zachować rozwagę i przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa, bo żadne testy ani badania nie zastąpią zdrowego rozsądku.

Michał Waśko
Tomasz Czerner

Możliwość wykorzystania (wybranych) roślin jako dopalaczy

Wstęp

Wiedza o specyficznym działaniu różnych gatunków roślin rozwijała się wraz ze stopniem rozwoju cywilizacji człowieka. Dziś wykorzystujemy ją przede wszystkim w medycynie i farmacji. Zdecydowana większość członków polskiego społeczeństwa na szczęście nie posiada wiedzy na temat narkotycznych roślin rosnących wokół ich miejsca zamieszkania. Jednak po wnikliwym przeanalizowaniu wielu stron oraz forów internetowych poruszających temat narkotyków można stwierdzić że spora grupa osób pasjonująca się odurzaniem posiada z tego zakresu większą wiedzę niż niejeden magister farmacji. Na stronach internetowych można znaleźć szczegółowe informacje dotyczące wyglądu, występowania, dawkowania oraz efektów zażycia psychoaktywnych roślin i grzybów. Wiele osób testuje na sobie ich działanie, szczegółowo opisując przeżyte doznania. Nawet niektóre rośliny ozdobne lub przyprawy kuchenne mogą być wykorzystane w celu odurzania się. W niniejszej pracy przedstawione zostaną te gatunki roślin i grzybów, które zyskały największą popularność wśród amatorów odmiennych stanów świadomości. Zaznaczyć należy, że wszystkie one, poza jednym gatunkiem grzyba – *Psilocybe semilanceata* – są legalne.

Rośliny o działaniu toksycznym i psychoaktywnym znano już w starożytności. O specyficznym działaniu poszczególnych gatunków człowiek dowiadywał się, obserwując zachowanie i stan innego człowieka lub zwierzęcia. Wiedza ta była przekazywana przez pokolenia, najpierw w formie ustnego przekazu, a następnie zaczęto ją spisywać, by mogła służyć człowiekowi. Była wykorzystywana przez hodowców zwierząt w celu uniknięcia przypadkowych zatruć trzody i bydła. Jednak szczególne zainteresowanie budziła u szamanów, magów i alchemików, którzy to w znacznym stopniu przyczynili się do zdobycia i usystematyzowania wiedzy o roślinach trujących i psychoaktywnych. Współcześni chemicy i badacze, czerpiąc ze swojej wiedzy za pomocą nowoczesnych metod analitycznych, ustalają skład chemiczny, a także rodzaj i poziom substancji psychoaktywnych w danej roślinie. Dorobek ich pracy jest wykorzystywany głównie w medycynie i farmacji do opracowywania nowych leków. Niestety wiedza, która zastała zdobyta przez stulecia, jest wykorzystywana również w celu odurzania się.

Dopalacze to różnego rodzaju środki zawierające substancje psychoaktywne, które nie zostały zdelegalizowane przez ustawę o przeciwdziałaniu narkomani. Pierwsze sporadyczne informacje o legalnych substancjach psychoaktywnych pojawiały się na stronach internetowych w Polsce do 2008 r. W tym też roku zaczęła funkcjonować strona dopalacze.com. Kilka miesięcy później powstał w Łodzi pierwszy sklep z dopalaczami, a pod koniec tego roku istniało już 40 takich punktów w większych polskich miastach. Reakcją władz polskich na szerzące się zjawisko legalnych środków psychoaktywnych była nowelizacja ustawy o przeciwdziałaniu narkomani[1], która weszła w życie 8 maja 2009 r. Objęła ona kontrolą prawną: BZP i JWH-018 zidentyfikowane przez Centralne Laboratorium Kryminalistyczne w produktach „Spice", „Tarcic", „Synergy", „Smoke" i „Genie"; oraz 15 roślin najczęściej występujących w składzie dopalaczy: *Argyreia nervosa, Banisteriopsis caapi, Calea zacatechichi, Catha edulis, Echinopsis pachanoi, Kava kava, Leonotis leonurus, Mimosa tenuiflora, Mitragyna speciosa, Nymphaea caerulea, Peganum harmala, Rivea corymbosa, Salvia divinorum, Tabernanthe iboga, Trichocereus peruvianus.* Zakaz używania BZP i JWH-018 wymusił na producentach dopalaczy syntezę innej substancji – na rynku pojawia się mefedron oraz syntetyczne kanabinoidy. Rząd wprowadził kolejną nowelizację: ustawę o zmianie ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii[2] z dnia 10 czerwca 2010 r. Obejmuje ona kontrolą prawną: mefedron oraz grupę syntetycznych kanabinoli: JWH-073, JWH-398, JWH-250, JWH-200, CP 47,497 + homologi, HU-210. Mimo to przemysł dopalaczowy rozwijał się w szybkim tempie, ponieważ producenci dopalaczy na opakowaniach sporadycznie podawali ich skład, a jeżeli już taka informacja się znajdowała, była ona najczęściej niezgodna z prawdą. Nie prowadzono również żadnych badań dotyczących faktycznego składu dopalaczy. W wyniku gwałtownie rosnącej fali zatruć oraz przypadków śmiertelnych związanych z używaniem dopalaczy rząd podjął definitywną walkę z tym zjawiskiem, przeprowadzając 3576 kontroli. W wyniku tego zamknięto 1378 obiektów oraz pobrano 9243 próbki[3]. W tempie natychmiastowym powstała ustawa o zmianie ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii oraz ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej[4] z dnia 8 października 2010 r. Wprowadzenie ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii oraz jej późniejsze nowelizacje spowodowały potrzebę poszukiwania innych alternatywnych źródeł odurzania się. Zamknięcie sklepów z dopalaczami przyczyniło się do tego, że ludzie zaczęli poszukiwać innych źródeł substancji psychoaktywnych obecnych w dopalaczach.

---

1 Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 nr 179 poz. 1485).

2 Ustawa z dnia 10 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2010 nr 143 poz. 962).

3 M. Kidawa, A. Malczewski, *„Dopalacze". Historia problemu i nowe rozwiązania prawne*, Centrum Informacji o Narkotykach i Narkomanii KBPN, Warszawa 2011.

4 Ustawa z dnia 8 października 2010 r. o zmianie ustawy o przeciwdziałaniu narkomani oraz ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. 2010 nr 213, poz. 1396).

Niektóre z dostępnych w sklepach mieszanek zawierały rośliny rosnące w naszych warunkach klimatycznych. Na stronach internetowych można znaleźć skład takich preparatów oraz szczegółowe informacje dotyczące wyglądu, występowania, działania oraz dawkowania psychoaktywnych roślin i grzybów. Wiele osób testuje na sobie ich działanie, szczegółowo opisując przeżyte doznania. Nawet niektóre rośliny ozdobne lub przyprawy kuchenne mogą być wykorzystane w celu odurzania się. Część z nich może być przyjmowana bezpośrednio, inne, które zawierają niewielką ilość substancji psychoaktywnej, poddaje się procesowi ekstrakcji. Takie działania można przeprowadzić w domu, nie mając do dyspozycji specjalistycznego laboratorium.

Bieluń dziędzierzawa *(Datura stramonium)*

Bieluń jest silnie toksyczną i halucynogenną rośliną zielną należącą do rodziny psiankowatych. Kwitnie od czerwca do września. Najczęściej rośnie na śmietniskach, rumowiskach, w ogrodach oraz w uprawach zbóż. Bieluń posiada pojedyncze, krótkoszypułkowe białe lub fioletowe kwiaty, które znajdują się w kątach liści lub na szczycie rośliny[5]. Ze względu na atrakcyjny wygląd bieluń dziędzierzawa jest rośliną chętnie hodowaną w ogrodach i domach.

Do celów leczniczych zbiera się liście w okresie kwitnienia w lipcu lub sierpniu i suszy w suszarni ogrzewanej, w temp. 50–60°C. Surowcem jest liść bielunia – *Folium stramonii*. Niekiedy, tylko do przemysłowego izolowania alkaloidów, zbiera się nasiona bielunia — *Semen stramonii*. Liście bielunia zawierają od 0,2% do 0,6% alkaloidów tropanowych, a nasiona około 0,5%, głównie L-hioscyjaminę, która ulega racemizacji do atropiny podczas suszenia, skopolaminę i atropinę, ponadto garbniki, flawonoidy, hydroksykumarynę i sole mineralne[6]. W nasionach jest nieco więcej alkaloidów. Jeden gram nasion zawiera 2–4 mg alkaloidów tropinowych.

Obecne w bieluniu związki odpowiedzialne są za działanie przeciwastmatyczne oraz rozkurczowe w stanach skurczowych przewodu pokarmowego oraz kolce nerkowej. Roślina zdobyła sobie opinię skutecznego leku w dychawicy oskrzelowej na podstawie bardzo starych danych empirycznych z Indii, gdzie powszechne było palenie liści *Datura ferox*. Wypalenie 1,25g liści bielunia w papierosie (co odpowiada 0,5 mg atropiny) poraża zakończenia nerwów parasympatycznych w oskrzelach i płucach i tym samym usuwa lub zmniejsza stan skurczowy[7].

Alkaloidy zawarte w bieluniu hamują wydzielanie śliny, potu i soku żołądkowego, rozszerzają źrenicę oka, co związane jest z ich działaniem porażającym zakończenia

[5] http://www.narkotyki.pl/wokol-narkotykow/bielu-dziedzierzawa/ [dostęp: 01.09.2014 r.].
[6] http://www.nutrivitality.pl/rosliny-lecznicze-i-elementy-fitoterapii.html [dostęp: 01.09.2014 r.].
[7] http://www.nutrivitality.pl/rosliny-lecznicze-i-elementy-fitoterapii.html [dostęp: 01.09.2014 r.].

nerwów przywspółczulnych. Skopolamina działa hamująco na ośrodkowy układ nerwowy, wykazując działanie depresyjne na czynności wegetatywne i psychomotoryczne mózgu. Już w małych dawkach powoduje uspokojenie, senność i otępienie. W większych powoduje stany delirium z bólem oraz ze znacznym rozszerzeniem źrenicy i paraliżem mięśni oka[8].

Uważa się, że jest to jedna z najważniejszych roślin stanowiących tzw. inicjator narkomanii. Ze względu na dużą dostępność bieluń stosowany jest przez wielu amatorów odurzania się. Popularne jest jedzenie nasion oraz picie naparu z liści. Dla dorosłego człowieka staje się niebezpieczne spożycie 15–25 nasion. Osoby po zażyciu cechuje: wesołość, chwiejność chodu, chęć mówienia, pobudzenie ruchowe, dezorientacja, bardzo charakterystyczne omamy wzrokowe i słuchowe oraz stany delirium. Ostatecznego działania nie jest się w stanie przewidzieć, ponieważ stężenie poszczególnych alkaloidów w roślinie zależy od wielu czynników[9].

Lulek czarny *(Hyoscyamus niger)*

Lulek należy do rodziny psiankowatych. Jest to roślina roczna lub dwuletnia, o wysokości do 1 m, o nieprzyjemnym zapachu. W Polsce jest dość pospolita, szczególnie na terenach nizinnych. Jej siedliskiem są pustkowia, przydrożne zarośla, wysypiska, ogrody. Jego korzeń bywa mylony z pietruszką lub chrzanem, a nasiona z makiem. Nasiona i liście zawierają skopolaminę i hioscyjaminę oraz atropinę[10]. W celu odurzenia spożywa się nasiona lub pije się z nich wywar oraz pali się liście. Jednak spożycie nie jest bardzo popularne ze względu na nieprzyjemnych zapach tej rośliny. Działanie rośliny wiąże się z układem nerwowym. Jego stosowanie powoduje silne pobudzenie ruchowe i może prowadzić do napadów drgawek oraz szału. W stanie halucynacji występuje także euforia, bóle i zawroty głowy, zaburzenia widzenia i mowy. W małych dawkach lulek powoduje uczucie spokoju odprężenia oraz nadmierne wysuszenie skóry. W lecznictwie wykorzystuje się liście, których przyziemne i łodygowe jednostki zbierane są w okresie kwitnienia. Lulek czarny wraz z innymi alkaloidowymi gatunkami „magicznych" roślin był składnikiem sławnych mikstur, głównie w średniowiecznej Europie[11]. Gatunek europejski był długo ceniony jako środek przeciwbólowy, nasenny i uspokajający. Wiedźmy dodawały go do tzw. „maści czarownic", która po wtarciu, np. w pachwinę, wywoływała uczucie latania i silnych fantazji seksualnych.

---

8 http://pl.wikipedia.org/wiki/Hioscyjamina [dostęp: 01.09.2014 r.].

9 http://www.narkotyki.pl/wokol-narkotykow/bielu-dziedzierzawa/ [dostęp: 01.09.2014 r.].

10 http://farmakognozja.blogspot.com/2010/06/lisc-lulka-czarnego-hyoscyamus-niger.html [dostęp: 01.09.2014 r.].

11 http://www.aztekium.pl/_shared/goldenguide/g41-50.shtml.htm [dostęp: 01.09.2014 r.].

Mozga trzcinowa (*Phalaris arundinacea L)*

Gatunek byliny należący do rodziny wiechlinowatych (traw). Występuje na całym niżu Polski, zwłaszcza w zbiorowiskach nadwodnych, bywa także uprawiany. Roślina o wysokości 1–3 m, z długimi rozłogami, z których wykształca pędy wegetatywne i kwiatowe[12]. Podobna do trzciny pospolitej. Substancją czynną w tej roślinie jest DMT (N,N-dimetylotryptamina)[13] – organiczny związek chemiczny, dwumetylowa pochodna tryptaminy, psychodeliczna substancja psychoaktywna. DMT występuje w małych ilościach w ludzkim organizmie. W temperaturze pokojowej DMT jest białym lub żółtawym krystalicznym proszkiem[14]. 100 g mozgi zawiera około 60 mg DMT. Zbierana jest po okresie suszy, ponieważ w tym czasie w roślinie wzrasta poziom tryptamin. Mozga spożywana jest w postaci wywaru lub otrzymuje się z niej czystą substancję aktywną za pomocą kwaśnej ekstrakcji, którą można wykonać, nie mając profesjonalnego laboratorium, przy użyciu sprzętów codziennego użytku. DMT było wykorzystywane przy produkcji dopalaczy w takich mieszankach jak: „cohiba", „parica", „yopo". Efekty zażycia DMT to zaburzenia wzrokowe i słuchowe halucynacje, niepohamowany śmiech, uczucie dezorientacji, zaburzenie odczuwania upływu czasu oraz zaburzenia percepcji. Dym, jaki powstaje podczas waporyzacji DMT, ma nieprzyjemny smak i wywiera szkodliwe działanie na tkankę płuc. Zgodnie z badaniami Ricka Strassmana[15] DMT gwałtownie podnosi ciśnienie, przyspiesza puls, podnosi temperaturę ciała oraz stężenie we krwi beta-endorfin, kortykotropiny, kortyzolu, prolaktyny i hormonu wzrostu. Stosowane doustnie DMT jest nieaktywne, jest bowiem szybko metabolizowany przez enzymy układu monoaminooksygenazy MAO. Dopiero połączenie z inhibitorami monoaminooksygenazy- MAOI wyzwala psychoaktywne efekty. Połączenie DMT z MAOI zostało wykorzystane do produkcji rytualnych napojów *ayahuasca*. Napój ten sporządzali szamani, którzy pili go w celach leczniczych lub by wprowadzić się w trans jasnowidzenia, ewentualnie skontaktować się z mityczną postacią plemienia. Podczas seansu *ayahuaskę* pije zarówno pacjent, jak i szaman. Ayahuasca składa się z dwóch substancji. Jedną z nich jest DMT zawarte w roślinach z gatunków *Acacia sp.* oraz *Mimosa sp.* Drugą częścią *ayahuaski* jest inhibitor MAO, harmalina zawarta np. w nasionach ruty stepowej (*Peganum harmala*). Jest to formuła najczęściej wykorzystywana w naszych warunkach do produkcji *ayahuaski* w celach odurzających. Dominującym efektem po spożyciu są halucynacje.

---

[12] S. Kohlmünzer, *Farmakognozja. Podręcznik dla studentów farmacji*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2010; A. Ożarowski, W. Jaroniewski, *Rośliny lecznicze i ich praktyczne zastosowanie*, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa 1987.

[13] http://www.erowid.org/plants/mushrooms/mushrooms_chemistry.shtml [dostęp: 01.09.2014 r.].

[14] E. Gerhardt, *Grzyby. Wielki ilustrowany przewodnik*, S. Łukomski (tłum.), Warszawa 2006.

[15] R. Strassman, *DMT: The Spirit Molecule: A Doctor's Revolutionary Research into the Biology of Near-Death and Mystical Experiences*, Park Street Press 2001.

Łysiczka lancetowata *(Psilocybe semilanceata)*

Łysiczka jest grzybem należącym do rodziny pierścieniakowatych. Gatunek należy do tzw. grzybów psylocybinowych. Posiada kapelusz o średnicy 1–2 cm, higrofaniczny, wilgotny, koloru od oliwkowego do jasnobrązowego, także z ciemnymi oliwkowymi lub sino-zielonymi plamami, zwłaszcza na obwodzie. Kształt początkowo tępo stożkowaty i zwykle z ostrą brodawką w centrum, z wiekiem staje się stożkowaty do dzwonkowatego, jednak nigdy nie rozpostarty. Trzon jest brązowo-oliwkowy, elastyczny, cienki, ma ok. 1–3 mm średnicy i 3–15 cm wysokości, powierzchnię gładką lub wzdłużnie włókienkowatą[16]. Roślina ta występuje głównie na terenach o dużej sumie opadów, w Polsce głównie w górach i na Pomorzu. Owocniki wyrastają od sierpnia do października, pojedynczo lub w grupach, w trawie i mchach, w miejscach podmokłych, na ścieżkach, łąkach i wzgórzach.

Grzyby spożywane mogą być świeże lub suszone. Można je też mrozić i w takim stanie przechowywać dłuższy czas. Grzyby suszone mają nieco słabsze działanie od świeżych. Świeże grzyby potrzebują dostępu powietrza, gdyż w przeciwnym wypadku mogą wytworzyć szkodliwe toksyny, dlatego też nie należy ich zamykać w foliowych woreczkach. Główną substancją psychoaktywną jest psylocybina (4-PO-DMT)[17]. Jest ona jednym z najczęściej wykorzystywanych psychodelików. Psylocybina jest w organizmie rozkładana na farmakologicznie czynną psylocynę.

Efekty, które wywołują grzyby halucynogenne, zależą od wielu czynników. Najważniejszym jest otoczenie i nastrój, gdyż grzyby potęgują uczucie przygnębienia, ale także radości. Stan umysłu wywołany przez normalną dawkę charakteryzuje się spokojną euforią, bez utraty jasności myślenia. Początkowe efekty umiarkowanej dawki można odczuć po 20 minutach. Pierwsze oznaki to zazwyczaj: łagodna euforia, wyraźna jaskrawość kolorów, drgania i zmiany w polu widzenia oraz niecodzienne wrażenia słuchowe. Podróż (ang. *trip*)[18] staje coraz bardziej intensywna w ciągu 3 godzin, podczas których można doświadczyć: silnych słuchowych i wzrokowych halucynacji, szczególnie z zamkniętymi oczami, totalnej euforii i wszechogarniającego poczucia przynależności do większej całości. W ciągu następnej godziny efekty zaczną stopniowo ustępować. Całkowity czas pomiędzy zjedzeniem grzybów a powrotem do stanu normalnego wynosi od około 6 do 9 godzin. Delikatne efekty mogą być odczuwalne nawet kilka dni po spożyciu. W przypadku grzybów halucynogennych nie występuje ani uzależnienie fizyczne, ani zespół abstynencyjny. Znane są jednak pojedyncze przypadki lekkiego uzależnienia

[16] http://www.grzyby.pl/gatunki/Psilocybe_semilanceata.htm [dostęp: 01.09.2014 r.].

[17] W. Matuszkiewicz, *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.

[18] Przypadkowe tłumaczenie.

psychicznego, nie niesie jednak ono za sobą konsekwencji fizjologicznych. Posiadanie łysiczki jest w Polsce nielegalne, jednak bardzo często służby prawa nie potrafią zidentyfikować grzybów halucynogennych, dlatego kary nakładane są wyjątkowo rzadko.

Muszkatołowiec korzenny (*Myristica fragrans*)

Muszkat jest gatunkiem drzewa z rodziny muszkatołowcowatych. Rośnie w strefie międzyzwrotnikowej w południowo-wschodniej Azji, Ameryce Południowej, a uprawiany jest głównie na Borneo, Sumatrze, Celebes, Cejlonie i w Pakistanie[19]. Owoc gałki muszkatołowej jest wielkości 3–7 cm, ma przyjemny zapach i korzenno-gorzki smak, dlatego służy jako przyprawa do potraw mięsnych, ciast i likierów. Wielka dostępność gałki muszkatołowej (jest obecna w prawie każdym sklepie spożywczym) zadecydowała o jej wielkiej popularności wśród amatorów odurzania się. Przy doprawianiu potraw stosuje się zazwyczaj jedną do kilku szczypt tej przyprawy.

Za dawkę odurzającą i halucynogenną przyjmuje się 5–30 gramów sproszkowanej gałki[20]. W sieci, na forach internetowych, osoby odurzające się gałką zgodnie twierdzą, że lepsze działanie ma spożycie 2–3 całych owoców. Ze względu na różnorodny skład chemiczny tej przyprawy związki w niej zawarte możemy podzielić na następujące grupy: 1) tłuszcze, które mogą stanowić do 40% zawartości gałki. W ich skład wchodzą: mirystycyna, czyli trójgliceryd kwasu mirystynowego, oraz kwas mirystynowy; 2) olejek eteryczny – w handlu występuje pod nazwą *myristica oil*, *oleum myristicae* lub olejek muszkatołowy – który uzyskuje się przez destylację z parą wodną lub rzadziej przez ekstrakcję z organicznymi rozpuszczalnikami. Jego zawartość w owocniku waha się w granicach 5–16%, a w kwiecie muszkatołowym 4–14%. W skład olejku wchodzą: proste pochodne fenolu, nazywane też frakcją mirystycynową. Stanowi ona 4–8% zawartości olejku eterycznego. W jej skład wchodzi: mirystycyna – 60% (zawartości w olejku), elemicyna – 20%, safrol – 11%, metyloeugenol – 5%, metyloizoeugenol – 3%. Główną substancją czynną gałki muszkatołowej jest mirystycyna, która jest również słabym MAOI (inhibitorem monoaminooksydazy) stosowanym w celu leczenia depresji. Z powodu wolnej przemiany tej substancji efekty psychoaktywne mogą pojawić się dopiero w 3. do 6. godziny po zażyciu i utrzymać się od 16 do 24 godzin, a w skrajnych przypadkach nawet 72 godzin[21]. Do narkotycznych efektów działania zaliczamy oprócz halucynacji również niepokój, pobudzenie psychoruchowe, uczucie bezosobowości, drgawki, senność lub euforię, wzmożoną wesołość, odwodnienie, silne działanie deliryczne i uczucie oszołomienia. Zażywanie gałki wiąże się także z niebezpiecznymi dla

[19] http://pl.wikipedia.org/wiki/Muszkato%C5%82owiec_korzenny [dostęp: 01.09.2014 r.].
[20] *Ibidem.*
[21] http://hyperreal.info/node/1160#axzz1ekH7YhLu [dostęp: 01.09.2014 r.].

zdrowia i życia objawami. Należą do nich: konwulsje, przyśpieszone bicie serca (kołatanie serca), nudności, suchość w ustach, odwodnienie, ogólne uczucie bólu, stany lękowe, zaparcia, podrażnienia przewodu pokarmowego. Powoduje ona też raka wątroby oraz tzw. zatrucie gałką muszkatołową – ostry rozstrój psychiczny prowadzący do uczucia nadchodzącej zagłady lub śmierci[22].

Muchomor czerwony (*Amanita muscaria*)

Muchomor to popularny grzyb rosnący na terenach głównie nizinnych. Szczególnie często występuje w lasach brzozowych, sosnowych i świerkowych. Wysyp muchomora przypada w okresie od lipca do listopada. Jest jednym z najbardziej charakterystycznych grzybów w Polsce. Wyróżnia go czerwony kapelusz (rzadziej pomarańczowy lub brunatny), z licznymi białymi plamkami. Posiada średnicę do 25 cm (najczęściej 10 cm) oraz biały, wysoki, do 20 cm trzon. W Polsce znajduje się na liście grzybów silnie trujących[23]. Dawniej powszechnie używany był przez szamanów syberyjskich, którzy dodawali go do napoju *haoma*, stosowanego podczas rytualnych obrzędów religijnych, wojownikom kaukaskim zaś dodawał odwagi przed walką. Współcześnie najczęściej spożywa się całe suszone kapelusze, a dla zneutralizowania smaku smaruje się je miodem lub zapija gęstym sokiem[24].

Za psychoaktywne działanie grzyba odpowiadają głównie muscymol, kwas ibotenowy oraz w mniejszym stopniu muskazon i muskaryna[25]. Muscymol jest selektywnym agonistą receptora GABA-A. Nie ulega przemianom w organizmie, usuwany jest wraz z moczem w formie niezmienionej. Stanowi 0,19% suchej masy grzyba, lecz jego stężenie może znacznie wzrosnąć w wyniku dekarboksylacji kwasu ibotenowego. Wywołuje on wizje hipnagogiczne oraz stany opisywane jako podobne do świadomego śnienia[26]. Kwas ibotenowy to alkaloid o toksycznym i odurzającym działaniu, który pod wpływem temperatury ulega przemianie do muscymolu. Przyjmuje się, że w średniej wielkości owocnika muchomora czerwonego o masie 60–70g zawarte jest do 70 mg kwasu ibotenowego[27]. Muskaryna jest agonistą receptora muskarynowego. Ma działanie cholinergiczne. Powoduje zwężenie źrenic, skurcz oskrzeli, a ponadto pobudzenie perystaltyki jelit, skurcz mięśni gładkich przewodu pokarmowego i rozkurcz zwieraczy. Stymuluje również gruczoły wydzielania zewnętrznego. Zatrucie może objawiać się mdłościami

[22] http://nastek.pl/forum/viewtopic.php?f=5&t=16237&start=15 [dostęp: 01.09.2014 r.].
[23] http://pl.wikipedia.org/wiki/Muchomor_czerwony [dostęp: 01.09.2014 r.].
[24] http://forum.dopalamy.com/topic/780-opis-amanita-muscaria-muchomor-czerwony/ [dostęp: 01.09.2014 r.].
[25] http://pl.wikipedia.org/wiki/Muchomor_czerwony [dostęp: 01.09.2014 r.].
[26] http://pl.wikipedia.org/wiki/Muscymol [dostęp: 01.09.2014 r.].
[27] http://pl.wikipedia.org/wiki/Kwas_ibotenowy [dostęp: 01.09.2014 r.].

i wymiotami, ślinotokiem, łzawieniem oczu, biegunką, rozmyciem obrazu oraz trudnościami z oddychaniem[28]. Muchomor czerwony zawiera jedynie śladową ilości muskaryny – 0,009%[29].

Osoby spożywające muchomory uważają, że efekty działania są trudne do przewidzenia, jednak przeważnie charakteryzują się silnymi halucynacjami. W czasie trwania odurzania występuje euforia, a także relaks psychiczny oraz śnienie na jawie. Pojawiają się także psychodeliczne odczucia, jak czucie zapachu słów czy słyszenie kolorów, halucynacje słuchowe, naprzemienne uczucie senności oraz wybuchy energii. Osoby w stanie odurzenia mają zaburzone postrzeganie, rozmyte pole widzenia, a także pogorszenie akomodacji wzrokowej. Mogą wystąpić mdłości i bóle brzucha o różnym nasileniu[30]. Aby osiągnąć wyżej wymienione efekty, należy grzyby pokroić i wysuszyć. Zalecane jest suszenie w piekarniku w niewielkiej temperaturze ok. 70 stopni C, by jak największa ilość najbardziej toksycznego kwasu ibotenowego (w tym grzybie) przemieniła się w najbardziej psychoaktywny związek – muscymol. W stan halucynacji wprowadza już zjedzenie jednego średniej wielkości kapelusza (1–5g suszu). Wyjątkowo silne doznania według osób odurzających się tym grzybem sprawia zjedzenie 3–4 owocników[31].

Z powyższej pracy wynika, że w naszym kraju istnieje wiele roślin, które mogą być wykorzystane jako dopalacze, a których uprawa i posiadanie nie jest zabronione. Ponadto wiele substancji psychoaktywnych występuje w środkach codziennego użycia (np. przyprawach, środkach higieny intymnej, lekach bez recepty[32]) lub w naszym naturalnym otoczeniu (np. roślinach ozdobnych). Właśnie dlatego nie jest możliwe dodanie zakazu ich uprawy lub posiadania do ustawy ze względu na powszechność ich występowania i stosowania. Możemy jednak zwiększać świadomość naszego otoczenia i uczulać na ogromne konsekwencje spożywania roślin zawierających substancje psychoaktywne.

[28] http://pl.wikipedia.org/wiki/Muskaryna [dostęp: 01.09.2014 r.].
[29] http://pl.wikipedia.org/wiki/Muchomor_czerwony [dostęp: 01.09.2014 r.].
[30] http://hyperreal.info/node/5281#axzz1ekH7YhLu [dostęp: 01.09.2014 r.].
[31] http://forum.dopalamy.com/topic/780-opis-amanita-muscaria-muchomor-czerwony/ [dostęp: 01.09.2014 r.].
[32] http://www.poradnikzdrowie.pl/psychologia/nalogi/plyn-do-plukania-pochwy-jak-narkotyk-jak-dziala-benzydamina_42086.html [dostęp: 01.09.2014 r.]. Przykładem substancji obecnej w preparatach do irygacji pochwy jest benzydamina, która jest niesteroidowym lekiem przeciwzapalnym, stosowanym również w leczeniu stanów zapalnych jamy ustnej i gardła. Na uwagę zwraca fakt, iż stężenie benzydaminy w środkach higieny intymnej (ok. 500 mg w jednej 9,4 g saszetce) znacznie przekracza stężenie terapeutyczne, obecne w płynach do płukania gardła wynoszących 1,5 mg benzydaminy na mililitr płynu.

O Autorach

Maciej Szostak – doktor habilitowany nauk prawnych (specjalizacja: kryminalistyka, kryminologia), profesor nadzwyczajny Uniwersytetu Wrocławskiego, doktor filozofii; autor licznych publikacji (w językach: polskim, angielskim, niemieckim, rumuńskim i włoskim) w zakresie teorii i metodologii nauk penalnych, psychologii sądowej oraz zjawisk patologii społecznej.

Krystian Browarny – absolwent Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, aplikant adwokacki, Izba Adwokacka w Rzeszowie.

Tomasz Czerner – absolwent Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

Izabela Dembowska – doktorantka w Katedrze Kryminalistyki na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego.

Katarzyna Futoma – absolwentka Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, diagnosta laboratoryjny.

Anna Godlewska – absolwentka Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

Jan Gołębiowski – biegły sądowy, Centrum Psychologii Kryminalnej.

Kamila Grochowska – absolwentka Instytutu Psychologii Uniwersytetu Wrocławskiego.

Ewelina Jakubowska – doktorantka w Zakładzie Polityki Kryminalnej Wydziału Prawa Uniwersytetu w Białymstoku, aplikantka adwokacka.

Joanna Kabzińska – doktor nauk prawnych, adiunkt w Wyższej Szkole Ekonomii, Prawa i Nauk Medycznych im. prof. Edwarda Lipińskiego w Kielcach.

Aleksandra Karsznia – absolwentka Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, diagnosta laboratoryjny.

Agnieszka Knap – absolwentka Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej w Warszawie.

Ewa Kozłowska – absolwentka Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu i Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

Andrzej Lewna – absolwent Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, słuchacz studiów LL.M na Uniwersytecie w Manchesterze w Wielkiej Brytanii.

Olga Loska – absolwentka Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, diagnosta laboratoryjny.

Małgorzata Mańczuk – absolwentka Uniwersytetu w Białymstoku, aplikant adwokacki, Izba Adwokacka w Białymstoku.

Magdalena Niewińska – absolwentka Uniwersytetu w Białymstoku.

Michał Waśko – student Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

Małgorzata Wiśniewska – absolwentka Uniwersytetu Wrocławskiego, aplikant radcowski, Okręgowa Izba Radców Prawnych we Wrocławiu.

Magdalena Wolińska – doktor nauk prawnych, absolwentka Uniwersytetu w Białymstoku.

ISBN 978-83-61370-98-7