

Czym zajmuje się Osmologia?

Opracował:
Tomasz Bednarek
Naczelnik Laboratorium Kryminalistycznego
Komendy Stołecznej Policji w Warszawie

Osmologia jest to jedna z najmłodszych dziedzin kryminalistyki i jedna z najdynamiczniej rozwijających się w ostatnim okresie w Polsce. Wykorzystuje specjalnie wytresowane psy do identyfikacji osób na podstawie śladów zapachowych pozostawionych na różnych podłożach i przedmiotach.

Zapach - jest wrażeniem zmysłowym wywołanym przez pobudzenie receptorów węchowych substancjami lotnymi. Przyjmuje się, że największe znaczenie dla odbioru wrażeń zmysłowych (zapachu człowieka) mają lotne kwasy tłuszczowe (alifatyczne). Zapach człowieka "...warunkowany jest genetycznie, jest cechą indywidualną, nie zależy od diety, ubrania, otoczenia domowego itp. ...", a więc i substancje determinujące zapach człowieka, znajdujące się np.: w krwi, gruczołach potowych i łojowych, złuszcującym się naskórku, włosach, wydzielinach jamy nosowo-gardłowej, zewnętrznych narządów płciowych itp. warunkowane są genetycznie. Zapach tworzą cząsteczki, które odparowały bądź wysublimowały z powierzchni lub wnętrza substancji. Dlatego też ślady zapachowe zalicza się do m.in. śladów substancjalnych (materialnych). Z punktu widzenia badań śladów zapachowych bardzo istotna jest ich koncentracja, która będzie zdolna do wywołania reakcji węchowej, czyli taka, która przekracza wartości progowe. Dlatego też w praktyce wykorzystuje się ślady powstałe w wyniku bezpośredniego kontaktu człowieka z przedmiotami lub znajdującą się na nich krwią.

ZABEZPIECZANIE ŚLADÓW ZAPACHOWYCH

Ślady zapachowe pozostawione na miejscu zdarzenia, jeszcze do niedawna wykorzystywane były tylko do czynności poza procesowych. Wynikało to przede wszystkim z taktyki użycia psa w służbie, pozostającej w ścisłym związku z krótką trwałością śladów przydatnych do tropienia. Krótkotrwałość śladów powodowała, że do celów wykrywczych nadawały się praktycznie "ślady świeże" i w związku z tym użycie psa ograniczone było do etapu badania miejsca zdarzenia lub bezpośredniego pościgu za sprawcą. Każda zwłoka w użyciu psa prowadziła do nieodwracalnych następstw w jakości śladu i częstokroć niepotrzebnie wydłużała drogę do ustalenia sprawcy przestępstwa. Jednakże wieloletnie obserwacje pracy psów używanych do tropienia śladów ludzi, przeszukania terenu, pomieszczeń lub wyszukania zapachów, potwierdzało wiarygodność rezultatów uzyskiwanych przez ten żywy "detektor" zapachów, jego ogromne możliwości rozdzielcze i zdolności do zapamiętywania określonych kompleksów zapachowych. Z tego też powodu kryminaliści poszukiwali metod, które pozwoliłyby na zabezpieczenie śladów, w taki sposób, aby można byłoby je w stanie zabezpieczonym, przechowywać przez dłuższy okres czasu. Opracowano i wdrożono do praktyki kryminalistycznej metody zabezpieczania oraz ochrony stabilnych i unikalnych składników znajdujących się w złożonym zapachu ludzkim. Stworzyło to nowy jakościowo wymiar postępowań karnych. Stosowane metody zabezpieczania śladów zapachowych ludzi, możliwość ich przechowywania oraz porównywania pozwalają na uzyskanie i wykorzystanie informacji o sprawcach przestępstw na każdym etapie procesu karnego.

Sprawca dokonując przestępstwa pozostawia na jego miejscu ślady zapachowe. Powstają one, jak wcześniej wspomniano, w wyniku bezpośredniego kontaktu z przedmiotami lub określonymi miejscami.

Zabezpieczanie śladów zapachowych wykonuje się przede wszystkim na miejscu zdarzenia. W wyjątkowych przypadkach zabezpieczenie śladów zapachowych można przeprowadzić w warunkach laboratoryjnych, wykorzystując urządzenia lub techniki, których nie da się zastosować bezpośrednio na miejscu zdarzenia. Przekształcenie śladu zapachowego, pobranego na miejscu zdarzenia, w materiał dowodowy następuje poprzez jego zabezpieczenie podczas oględzin miejsca, rzeczy lub osób. Zabezpieczanie śladów zapachowych jest jedną z najistotniejszych czynności, która ma zasadnicze znaczenie dla końcowego wyniku badań osmologicznych.

Przed przystąpieniem do zabezpieczania śladów zapachowych należy ustalić miejsca oraz przedmioty, z którymi mógł mieć kontakt przez dłuższy okres czasu sprawca przestępstwa. Przedmiotami, z których najczęściej zabezpiecza się ślady zapachowe są m.in. przedmioty osobistego użytku, niedopałki papierosów, rękojeści broni, fotele pojazdów, narzędzia przestępstwa lub ślady pozostawione na ziemi, śniegu innym podłożu, itp. Ślady zapachowe można zabezpieczać również z wynaczynionej krwi lub włosów. Indywidualny zapach człowieka utrzymuje się praktycznie przez nieograniczony okres czasu w śladach wysuszonej krwi. Należy pamiętać, że ślady te mogą łatwo ulec zniszczeniu, dlatego też wszelkie czynności należy wykonywać dokładnie i przy użyciu odpowiedniego sprzętu - zgodnie z "Metodyką...".

Pobranie śladu zapachowego polega na przeniesieniu ulatniających się molekuł zapachowych z wytypowanego podłoża na pochłaniacz. Wykonywane jest ono przez kontakt pochłaniacza z tym podłożem przez czas nie krótszy niż 30 minut. Po upływie wymaganego czasu, pochłaniacz przynosi do neutralnego zapachowo pojemnika szklanego, który następnie szczelnie się zamyka. Takie zabezpieczenie śladu pozwala na wieloletnie jego przechowywanie i ponowne wykorzystanie w celu porównywania praktycznie na każdym etapie postępowania karnego.

Ślady zapachowe, tak samo jak każde inne ślady kryminalistyczne, podlegają również zabezpieczeniu procesowemu, które obejmuje dokonanie w protokole oględzin opisu faktu zabezpieczenia śladu oraz sporządzenie stosownej metryczki trwale przymocowanej do pojemnika z zabezpieczonym śladem. Zabezpieczenie procesowe wprowadza generalnie ślady zapachowe w proces karny i jednocześnie nadaje im ochronę prawną- przeciwdziałając ich zniszczeniu lub zagubieniu.

POBIERANIE MATERIAŁU PORÓWNAWCZEGO

Podjejrany (oskarżony), 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 nie cierpiących zwłoki, można również dokonać pobrania wydzielin organizmu również od osoby podejrzanej. Pobieranie materiału porównawczego przeprowadza osoba, który nie uczestniczyła bezpośrednio w zabezpieczeniu materiału dowodowego. Eliminuje to, nawet hipotetyczną, możliwość uzyskania w trakcie badań "wskazań fałszywie pozytywnych" wywołanych wspólnym dla materiałów dowodowego i porównawczego zapachem osoby pobierającej, a nie zaś faktyczną zgodnością zapachową. Materiału porównawczego nie wolno pobierać w pomieszczeniach, w których istnieją silne źródła innych zapachów. Materiał porównawczy pobiera się przede wszystkim z dłoni od osób. Pochłaniacze przekazuje się osobie w taki sposób, aby zminimalizować nanoszenie innych zapachów. Czas pobierania materiału porównawczego wynosi 15 min. W szczególnych przypadkach można pobierać również materiał porównawczy z innych części ciała, jak również z krwi. Pochłaniacze z zapachem pobranym od podejrzanego (oskarżonego) umieszcza się w opakowaniach szklano-metalowych, zabezpiecza przed fizyczną naruszalnością oraz dołącza się metryczkę. Wykonane czynności dokumentuje się sporządzając protokół pobrania materiału porównawczego - śladu zapachowego człowieka. W wyjątkowych przypadkach, jeżeli nie ma możliwości pobrania materiału porównawczego bezpośrednio od osób, może on zostać pobrany również z przedmiotów lub rzeczy, co do których mamy pewność, że dana osoba miała z nimi bezpośredni kontakt. Z wykonanych czynności również sporządza się protokół pobrania materiału porównawczego.

BADANIE OSMOLOGICZNE

Ważnym etapem w rozwoju badań osmologicznych było opracowanie założeń ekspertyzy z zakresu badań osmologicznych i następnie jej opublikowanie. Podjęcie czynności badawczych rozpoczyna się z chwilą otrzymania postanowienia o dopuszczeniu dowodu z opinii biegłego, instytucji naukowej lub specjalistycznej. W pierwszej kolejności dokonuje się sprawdzenia zgodności nadesłanych materiałów dowodowego i porównawczego z wyszczególnieniem zawartym w postanowieniu, stanu zabezpieczeń materiałów stanowiących przedmiot badań i ich fizycznej nienaruszalności. Przeprowadza się również analizę treści zawartych w metryczkach. Jest ona bardzo istotna, gdyż stanowić może podstawę do przyjęcia przez biegłego-eksperta szczególnego postępowania lub zastosowania specjalnej taktyki badań. Materiał dowodowy zabezpieczony z wilgotnego podłoża wymaga zamrożenia. Materiał dowodowy zabezpieczony z miejsca, z którego nawęsział pies tropiący wymaga odpowiedniej budowy ciągu selekcyjnego (tylko wariant materiał dowodowy => materiał porównawczy). Stwierdzenie faktu, że jedna i ta sama osoba zabezpieczała oba materiały (dowodowy i porównawczy) wymaga zastosowania specjalnego układu badań lub zwrócenia się do organu zarządzającego o ponowne pobranie materiału porównawczego, tym razem przez inną osobę. Pominięcie takiej sytuacji w analizie wstępnej, skutkować może "fałszywie pozytywnym", z punktu widzenia procesu karnego, ustaleniem zgodności zapachowej - na podstawie wspólnego dla materiału dowodowego i porównawczego zapachu osoby zabezpieczającej. Obok analizy treści metryczek nie mniej istotne są oględziny stanu pochłaniaczy, które na tym etapie przeprowadza się bez otwierania pojemników i naruszania zabezpieczeń. Zwrócić należy uwagę na ewentualnie zawansowane procesy gnilne pochłaniaczy, będące skutkiem nieprzestrzegania zasad zabezpieczania materiału dowodowego czy pobierania porównawczego. Materiał taki należy traktować jako nieprzydatny do badań. W następnym etapie należy przygotować materiał uzupełniający. Jego przygotowanie uzależnione jest od przyjętego wariantu badania :

Wariant (MD=>MP) - materiał dowodowy => materiał porównawczy - zalecany jako podstawowy - materiał uzupełniający (umieszczany dodatkowo w szeregu zapachowym) jakościowo zbliżony do porównawczego,

Wariant (MP=>MD) - materiał porównawczy => materiał dowodowy - stosowany w szczególnych przypadkach - materiał uzupełniający jakościowo zbliżony do dowodowego.

W badaniach osmologicznych wykorzystuje się psy specjalne, wytresowane do realizacji tego typu czynności. W oparciu o nabywane doświadczenia krajowe i zagraniczne (Węgry, Rosja, Niemcy, Holandia) modyfikacji w ostatnich latach uległy dobór, metody oceny i sposoby tresury psów specjalnych do identyfikacji śladów zapachowych. Dobierane do tresury psy muszą odznaczać się m.in. doskonale rozwiniętym zmysłem powonienia. Wrodzone predyspozycje psów podlegają rozwijaniu i są ukierunkowywane stosownie do potrzeb, w trakcie ok. 7-miesięcznego cyklu tresury, realizowanego pod okiem instruktorów z Centrum Szkolenia Policji. Jeżeli pies po okresie tresury i krótkotrwałej adaptacji w jednostce terenowej wykonuje zadania w sposób prawidłowy, uzyskuje policyjny atest. Psy specjalne, co rok wyposaża się w takie atesty, kwalifikujące je lub nie do dalszej pracy w tym charakterze. Posiadanie przez psa specjalnego atestu jest niezbędnym wymogiem formalnym, pozwalającym na wykorzystanie tego "biologicznego instrumentu" w badaniach osmologicznych.

Dobierane do tresury psy pochodzą z wyłączenie z zakupów od indywidualnych osób. Nie prowadzi się w polskiej policji hodowli psów z przeznaczeniem na służbowe. Do tresury kwalifikuje się psy w wieku od 12 do 24 miesięcy. Wykorzystuje się zarówno psy i suki następujących ras: owczarek niemiecki, labrador retriever, sznaucer, terier, wyżeł.

W odniesieniu do największej grupy psów, czyli owczarka niemieckiego są to zarówno psy czystorasowe oraz mieszańce - eksterierowo zbliżone do wzorca rasy. Psy kwalifikowane do tresury z przeznaczeniem na psy do identyfikacji śladów zapachowych ludzi muszą spełniać szereg kryteriów, które generalnie można podzielić na dwie grupy: zdrowotne (kondycja, wady psychiczne, stan zdrowotny kończyn, układ powłokowy, narząd wzroku i słuchu itp.) i użytkowe (ocena reakcji na strzał z broni palnej, ocena instynktu zabawy i aportu, zachowanie się psa wewnątrz obiektów, ocena psa pod względem gotowości do gryzienia i obrony, test odwagi). Tresura ID-Dogs oparta jest o wykorzystanie metody smakołykowo-wyróżnieniowej z przewagą wykorzystania instynktu pokarmowego.

TECHNIKA I TAKTYKA TRESURY

Tresura psów specjalnych przeznaczonych do identyfikacji śladów zapachowych podzielona jest na kilka, następujących po sobie etapów. Pozytywna ocena każdego etapu, jest "przepustką" do kolejnego. Generalnie tresurę psów do identyfikacji śladów zapachowych podzielić możemy na następujące etapy:

ETAP I

W etapie tym przede wszystkim dochodzi do nawiązania podstawowej więzi przewodnika z psami. Rozpoczyna się tresura, polegająca na zapoznawaniu psów z szeregiem selekcyjnym i wypracowywanie podstawowych odruchów pracy w ciągu.

ETAP II

W etapie tym wprowadza się zwierzętom element nauki prawidłowego nawęszania. Zasadniczym celem tego etapu jest nauczenie psa poprawnego i odpowiednio długiego nawęszania podanego zapachu oraz utrwalenie podstawowych odruchów pracy w ciągu selekcyjnym.

ETAP III

Zadaniem tego etapu jest nauczenie psów wyszukiwania zapachów smakołyków, znajdujących się tylko w dwóch pojemnikach ciągu selekcyjnego.

ETAP IV

Wprowadza się dodatkowy element składowy do stereotypu dynamicznego, a mianowicie warowanie.

ETAP V

W etapie tym w szeregu selekcyjnym znajduje się jeden zapach człowieka, w pozostałych pojemnikach znajdują się neutralne zapachowo pochłaniacze. Zadaniem tego etapu jest skojarzenie zapachu ludzkiego z podawanym przez psa smakołykiem.

ETAP VI

W etapie tym szereg selekcyjny zestawiony jest wyłącznie z zapachów zabezpieczonych od osób. Po utrwaleniu ciągu odruchów wprowadza się tzw. próbę zerową. Polega ona na tym, że w jednej z następujących po sobie prób, nie umieszcza się zapachu, który pies identyfikował.

ETAP VII

Wprowadza się dodatkowo element zmiany zapachów podawanych psu do nawęszania.

Badanie zgodności zapachowej wykonuje się przy użyciu minimum dwóch psów specjalnych. Pies pracujący w rozpoznawalni dostaje do nawęszania materiał zapachowy, a następnie pracując bez smyczy przechodzi ciąg, obwąchując ustawione pojemniki i w sposób określony wcześniej wskazuje pojemnik ze zidentyfikowanym śladem zapachowym. Sposoby zaznaczania zidentyfikowanego zapachu mogą być bardzo różne (warowanie, drapanie, oszczekiwanie), a uzależnione jest to od metody, jaką pies został wytresowany. Obecnie najczęściej w tresurze wykorzystywany jest statyczny system indykacji zapachu - warowanie. Badanie zgodności zapachowej wykonuje się minimum 3 razy, zmieniając za każdym razem położenie pojemnika z zapachem, który pies identyfikuje.