

Badania nad odciskami ust

16 lutego 2013

Badania nad komputerową metodą wykorzystania odcisków ust do celów kryminalistycznych były w środę tematem konferencji w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. Poinformowano, że do celów badawczych stworzono bazę danych zawierającą 200 odcisków ust.

„Oprócz odcisków palców, śladów DNA, prochu czy włókien, na miejscach przestępstw zabezpieczane są różnego rodzaju niestandardowe ślady – odciski czerwieni wargowej czyli ust, odciski ucha i nosa, ślady po ugryzieniu; wszystkie one są bardzo cenne dla sądu. W Polsce ze wszystkich śladów biometrycznych tylko odciski palców analizowane są komputerowo” – powiedział podczas konferencji prasowej doktorant Instytutu Informatyki Uniwersytetu Śląskiego Łukasz Smacki.

Odciski ust znajduje się na naczyniach, opakowaniach po napojach, niedopałkach papierosów, żywności. Badacz podkreślał, że podczas trwających od trzech lat badań nie mógł korzystać z materiałów kryminalistycznych, dlatego zdecydował się stworzyć własną bazę danych zawierającą 200 odcisków ust pochodzących od 50 osób – studentów uczelni, kolegów z pracy, a także rodziny i znajomych badacza.

Pobieranie odcisków ust do badań wymagało sporego nakładu pracy. Smacki wyjaśniał, że procedura jest wieloetapowa: najpierw wargi smaruje się kremem kosmetycznym; po wchłonięciu, na specjalny wałek tzw. chelioskopijny, nakłada się kartę papieru i zdejmuje odcisk; następnie rozprowadza się pędzelkiem na kartce proszek daktyloskopijny, który wzmacnia obraz śladu, skanuje kartkę i pokrywa ją folią, aby odcisk nie uległ zniszczeniu.

Podkreślał, że trudno podać, kiedy badania się zakończą, ponieważ metoda komputerowej identyfikacji odcisków czerwieni

wargowej jest niezwykle czasochłonna, m.in. ze względu na indywidualne cechy ust u każdego człowieka. „Usta pokryte są systemem bruzd, który tworzy pewien system linii; ten system linii jest zwany rysunkiem ust. Jest on indywidualny dla każdego człowieka, o czym dowodzą prowadzone od lat 1970. badania” – powiedział Smacki. Dodał, że liczba cech charakterystycznych zależy od genów – od ok. 900 do 1200; im większe usta tym tych cech jest więcej.

Na pytania dziennikarzy, czy zastosowanie botoksu może zmienić wyniki analizy porównawczej, Smacki powiedział, że ekspert jest w stanie potwierdzić wykonanie takiego zabiegu. „Paradoksalnie, jeżeli osoba ma powiększone usta i zostawi ich ślad na miejscu zbrodni, to po kształcie tych ust, po rysunku linii, ekspert potrafi rozpoznać, że w te usta został wstrzyknięty botoks (...); to jeszcze bardziej zawęży grono podejrzanych” – odpowiedział. „Wszystko zależy od jakości odcisku; mimo wstrzyknięcia botoksu układ linii jest taki sam, tylko mogą być one w większych odległościach od siebie” – dodał.

Prace nad metodą komputerowej identyfikacji odcisków czerwieni wargowej do celów kryminalistycznych rozpoczęły się w 2010 roku. Na ich dokończenie potrzeba ok. 4 mln zł (ok. 3 lata). Metodę, czyli program komputerowy będzie można wdrożyć w Centralnym Laboratorium Kryminalistycznym Policji dopiero po testach oraz przy osiągnięciu wysokiego stopnia skuteczności. Program ułatwi i przyspieszy pracę ekspertów.

Zdaniem Smackiego metodę będzie można zastosować w przyszłości także do identyfikacji innych rodzajów śladów z miejsc przestępstw, takich jak np. odciski ucha, stopy, rękawiczek oraz w systemach bezpieczeństwa stosowanych np. przy wejściach do zabezpieczonych pomieszczeń – oprócz skanowania czytnikiem twarzy i głosu, system mógłby identyfikować tożsamość osoby także na podstawie odcisku ust.

Źródło: [PAP – Nauka w Polsce](#)