

Anna Jurga

specjalista bazy danych DNA w Zakładzie Biologii Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Policji

anna.jurga@policja.gov.pl

kom. Jakub Mondzelewski

ekspert w Zakładzie Biologii Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Policji

jakub.mondzelewski@policja.gov.pl

Funkcjonowanie bazy danych DNA w Polsce

Streszczenie

Kryminalistyczne bazy danych DNA, znajdujące się na pograniczu nauki i prawa, przeznaczone są do gromadzenia i przetwarzania profili DNA na użytek organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości, których zadaniem jest zapobieganie i zwalczanie przestępczości. Dlatego niezwykle ważne jest ich prawidłowe funkcjonowanie, które z jednej strony ma na celu usprawnienie pracy Policji, z drugiej natomiast – musi przyczyniać się do odpowiedniej ochrony danych obywateli i ich praw. Krajowa baza danych DNA funkcjonuje w Polsce od 2007 r. Jej efektywność skorelowana jest z liczbą profili, które zostały w niej zarejestrowane. Pomimo niewielkich zasobów krajowa baza danych DNA wielokrotnie przyczyniła się do rozwiązania różnych spraw kryminalnych i identyfikacyjnych. Automatyczna wymiana danych DNA z partnerami zagranicznymi, a także prowadzone prace legislacyjne i organizacyjne na rzecz poprawy funkcjonowania bazy stopniowo owocują coraz większym potencjałem wykrywczym tego narzędzia.

Słowa kluczowe: baza danych DNA, funkcjonowanie krajowej bazy danych DNA, profil DNA, porównania profili DNA, siatka powiązań między przestępstwami, międzynarodowa wymiana danych DNA, miernik

Wstęp

Rozwój nauki oraz technologii sprawiły, iż w ostatnich latach wykorzystanie baz danych DNA miało prawdopodobnie najbardziej znaczący wpływ na prowadzenie spraw karnych przez wymiar sprawiedliwości (Butler, 2009). Obecnie tego typu bazy są uważane za integralne i coraz ważniejsze narzędzie policji (Bramley, 2009), są one również wykorzystywane przez inne podmioty odpowiadające za bezpieczeństwo państwa, np. Agencję Bezpieczeństwa Wewnętrznego czy Straż Graniczną. Ich potencjał wynika nie tylko z możliwości identyfikacji sprawcy na podstawie śladu pozostawionego na miejscu zdarzenia, ale też umożliwia łączenie ze sobą różnych przestępstw, co pozwala na stworzenie siatki powiązań pomiędzy nimi.

Pierwsza europejska baza danych DNA, której celem była identyfikacja sprawców, powstała w 1995 r. w Wielkiej Brytanii (Schneider, 1998). W kolejnych latach powstały bazy danych DNA w Holandii, Austrii oraz w Niemczech. Zgodnie z ustawodawstwem Unii Europejskiej wszystkie państwa członkowskie UE są zobowiązane do stworzenia krajowych baz

danych DNA służących wykrywaniu przestępstw (art. 2 ust. 2 Decyzji Rady 2008/615/WSiSW z dnia 23 czerwca 2008 r.). W zależności od podstaw prawnych danego kraju zbiory profili DNA mają zróżnicowaną strukturę organizacyjną (Schneider, 2001) i mogą być w nich przetwarzane ich różne kategorie. Profile DNA są gromadzone i porównywane w różnorodnych systemach informatycznych. Najbardziej rozpowszechnionym jest oprogramowanie CODIS (Combined DNA Index System), które zostało opracowane w Stanach Zjednoczonych na potrzeby Federalnego Biura Śledczego (FBI). Z oprogramowania korzysta ok. 50 baz danych DNA na całym świecie, w tym baza danych DNA w Polsce.

Polska baza danych DNA

Polski zbiór danych DNA został zarejestrowany 23 kwietnia 2007 r. w jawnym rejestrze zbiorów danych osobowych, prowadzonym przez Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych. Jego administratorem, w rozumieniu Ustawy z dnia

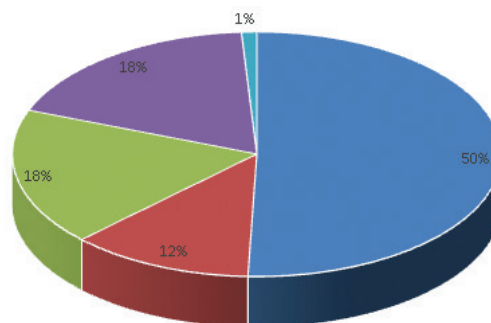
29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych, jest Komendant Główny Policji. W bazie gromadzone są informacje wyłącznie o niekodującej części DNA (art. 20 Ustawy z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji). Zgodnie z ustawą o Policji w bazie przetwarzane są informacje dotyczące osób wymienionych w art. 74 i art. 192a Kodeksu postępowania karnego (k.p.k.), osób o nieustalonej tożsamości oraz osób usiłujących ukryć swoją tożsamość (NN osoby), zwłok ludzkich o nieustalonej tożsamości (NN zwłoki), śladów nieznanymi sprawców przestępstw (NN ślady), osób stwarzających zagrożenie, o których mowa w Ustawie z dnia 22 listopada 2013 r. o postępowaniu wobec osób z zaburzeniami psychicznymi stwarzających zagrożenie życia, zdrowia lub wolności seksualnej innych osób, osób zaginionych, osób, o których mowa w art. 15 ust. 1 pkt 3a lit. c ustawy o Policji, nieletnich dopuszczających się czynów zabronionych przez ustawę jako przestępstwa ścigane z oskarżenia publicznego, a także osób, o których mowa w art. 10 Ustawy z dnia 10 czerwca 2016 r. o działaniach antyterrorystycznych. Profile DNA, w zależności od przypadku, wprowadzane są do bazy danych DNA na podstawie zarządzenia organu prowadzącego postępowanie przygotowawcze, sądu lub właściwego miejscowo organu Policji. W przypadku osób, o których mowa w art. 10 Ustawy z dnia 10 czerwca 2016 r. o działaniach antyterrorystycznych, profile DNA na podstawie zarządzenia właściwego organu, np. ABW czy Straży Granicznej, są przekazywane Komendantowi Głównemu Policji celem rejestracji w bazie (§ 9 ust. 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 25 lipca 2016 r.).

Profile osób wymienionych w art. 74 k.p.k. z próbek biologicznych pobranych na potrzeby krajowej bazy DNA są oznaczane wyłącznie przez Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji (CLKP), natomiast profile NN śladów zabezpieczonych na miejscu zdarzenia mogą być oznaczane przez CLKP, laboratoria kryminalistyczne komend wojewódzkich Policji lub Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Stołecznej Policji, a także przez inne niż policyjne ośrodki, instytucje lub podmioty naukowe wykonujące badania i opinie z zakresu genetyki sądowej na potrzeby prowadzonych postępowań. Obecnie w krajowej bazie danych DNA jest zgromadzonych blisko 70 000 profili DNA, z czego około 83% stanowią profile osób wymienionych w art. 74 k.p.k., natomiast około 12% stanowią profile NN śladów. Pozostałe 5% to profile NN zwłok, NN osób, osób zaginionych oraz osób spokrewnionych z zaginionymi.

W celu oznaczenia profili DNA z próbek biologicznych pobranych na potrzeby krajowej bazy DNA każde państwo używa określonego zestawu markerów genetycznych, tzw. STR (short tandem repeat) (Butler, 2006). Zgodnie z rezolucjami Rady

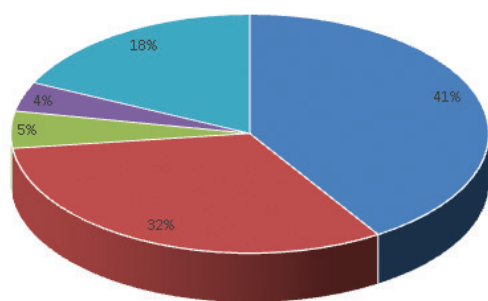
UE 2001/C 187/01 i 2009/C 296/01 minimum wymaganej liczby loci, umożliwiające międzynarodowe porównania profili DNA, określone jest w tzw. Europejskim Zestawie Standardowym (ESS), którego rdzeń stanowią markery: TH01, vWA, FGA, D21S11, D3S1358, D8S1179 oraz D18S51 (ENFSI, 2016). Panel ten został rozszerzony o pięć dodatkowych układów: D1S1656, D2S441, D10S1248, D12S392 i D22S1045. „W przypadku badań genetycznych istnieje jednak wyraźna tendencja do ciągłego zwiększania liczby badanych polimorficznych markerów” (Achrem, 2015), dzięki czemu prawdopodobieństwo powtórzenia się zestawu alleli w populacji jest niezwykle rzadkie. Minimalne kryterium wprowadzenia profilu DNA do polskiej bazy obecnie stanowi osiem pełnych układów oraz marker płci (Amelogenina). W przypadku profili referencyjnych, których donorami są głównie osoby wymienione w art. 74 k.p.k., ok. 50% stanowią profile, w których zostało oznaczonych dziesięć pełnych układów oraz marker płci (por. ryc. 1). Obecnie, w rutynowej pracy krajowej bazy danych DNA, próbki referencyjne oznacza się w 24 loci, uwzględniając w tym marker płci. Procentowy udział liczby oznaczonych markerów w profilach NN śladów przedstawia rycina numer 2.

W bazie danych DNA mogą być rejestrowane częściowe profile DNA, czyli takie, dla których nie można było uzyskać pełnej puli układów danego zestawu markerów STR. Zdarza się także, że wprowadzane są profile, które nie spełniają minimalnego kryterium wymaganej liczby loci. Dotyczy to przypadków poważnych przestępstw lub starszych spraw, gdzie z różnych powodów nie ma możliwości oznaczenia profili w szerszym zakresie. Należy wówczas uwzględnić, iż w wyniku przeszukania bazy zostanie uzyskanych wiele tzw. fałszywie pozytywnych dopasowań, co jednak



Liczba oznaczonych markerów = 11 • 16 • 17 • 24 • inne

Ryc. 1. Procentowy udział liczby oznaczonych markerów w profilach uzyskanych z próbek referencyjnych od osób wymienionych w art. 74 k.p.k.



Liczba oznaczonych markerów ■ 16 ■ 11 ■ 15 ■ 22 ■ inne

Ryc. 2. Procentowy udział liczby oznaczonych markerów w profilach NN śladów.

nie wyklucza wskazania potencjalnego sprawcy przestępstwa.

Do krajowej bazy danych DNA wprowadzane są także markery oznaczone na chromosomie Y. Są one specyficzne dla płci męskiej i tym samym stają się cennym narzędziem w licznych sprawach karnych, szczególnie w przypadkach zgwałceń (Edlund, 2010) oraz w przypadkach potwierdzania pokrewieństwa np. między NN zwłokami a osobami spokrewnionymi z zaginionymi. Należy jednak pamiętać, że ze względu na sposób dziedziczenia siła dyskryminacyjna markerów Y-STR jest dużo niższa niż w przypadku STR autosomalnych, dlatego konieczne jest oszacowanie częstości występowania określonego haplotypu w populacji.

Okres przetwarzania w polskiej bazie danych DNA informacji dotyczących wyników analizy kwasu deoksyrybonukleinowego oraz próbek biologicznych jest uzależniony od popełnionego przestępstwa i co do zasady wynosi 20 lat, natomiast w przypadku przestępstw o wysokim ciężarze gatunkowym – 35 lat. Zgodnie z art. 21d ustawy o Policji w krajowej bazie danych DNA jest także prowadzony zbiór próbek biologicznych zabezpieczonych od osób lub NN zwłok w celu przeprowadzenia analizy kwasu deoksyrybonukleinowego w postaci wymazów ze śluzówki policzków, krwi, cebulek włosów lub wydzielin, a w odniesieniu do zwłok ludzkich materiału biologicznego w postaci próbki z tkanek. Dzięki temu możliwe jest ponowne oznaczenie profilu w szerszym zakresie układów w porównaniu do analizy przeprowadzonej, kiedy metody badawcze nie były tak czułe jak obecnie, a zestawy odczynników umożliwiały oznaczenie mniejszej liczby markerów. Ponadto daje to możliwość weryfikacji poprawności wcześniejszego oznaczenia.

Informacje gromadzone w bazie danych DNA są usuwane w przypadku braku podstaw do ich dalszego przetwarzania lub wykorzystania przez Policję. W zależności od zaistniałych okoliczności dane są usuwane niezwłocznie np. w przypadku

prawomocnego uniewinnienia osoby lub zakończenia sprawy poszukiwawczej za osobą zaginioną, a w przypadku umorzenia postępowania karnego po upływie okresu przedawnienia karalności przestępstwa.

Porównania profili DNA

Istotą funkcjonowania baz danych DNA jest porównywanie wprowadzanych profili DNA ze zgromadzonymi w nich profilami. Dzięki rejestracji profili w bazie sprawdzenia są dokonywane systematycznie. Możliwe są także ich jednorazowe porównania. W zależności od kategorii profilu DNA w systemie CODIS wyróżnia się trzy zasadnicze rodzaje przeszukania bazy:

1. z użyciem modułu „searcher”, który pozwala na porównanie profilu DNA z wykorzystaniem różnych strategii:

- high stringency – zakłada, że wszystkie allele obecne w każdym porównywanym locus przeszukiwanego profilu muszą być obecne w typowanym profilu. Jest to tzw. porównanie 1:1.
- moderate stringency – zakłada dopasowanie w sytuacji, kiedy w porównywanym profilu w danym układzie występuje heterozygota, natomiast w wytypowanym profilu występuje homozygota, np. w locus sprawdzanego profilu mamy wartości alleli 12, 13, to w typowanym profilu możemy uzyskać wartości 12 lub 13. Ten typ przeszukania może być wykorzystywany przy porównywaniu mieszanin profili. Ze względu na to, że w systemie CODIS homozygoty są oznaczone jedną wartością allelu, przeszukanie w tej strategii może przyczynić się także do wykrycia wypadnięcia lub nieujawnienia się (ang. *dropout*) jednego z alleli w jednym z profili DNA.
- low stringency – zakłada, że w każdym porównywanym locus przynajmniej jeden allel w tym locus musi być obecny w typowanym profilu. Ten rodzaj przeszukania jest wykorzystywany do znalezienia relacji rodzic–dziecko.

2. z użyciem modułu „pedigree manager”, który umożliwia tworzenie drzew genealogicznych z profili osób spokrewnionych z osobą zaginioną oraz ich systematyczne przeszukiwanie w bazie.

3. „familial searching” – który polega na wyszukiwaniu podobnego profilu do profilu śladu zabezpieczonego na miejscu zdarzenia, jednak niewykazującego pełnej zgodności. Celem tego przeszukania bazy jest wytypowanie listy osób spokrewnionych ze sprawcą. Ten typ przeszukania

jest szeroko stosowany w Wielkiej Brytanii oraz Stanach Zjednoczonych.

Wielokrotnie w wyniku przeszukania bazy danych DNA otrzymywana jest tzw. bliska zgodność profili (ang. *near match*). Ma to miejsce wówczas, gdy w dwóch porównywanych profilach występuje różnica wartości tylko jednego allelu w jednym locus. Przyczyny otrzymania bliskiej zgodności mogą być różne i wynikać z błędu ludzkiego popełnionego podczas manualnego wpisywania jednego z profili do bazy lub pojawić się na etapie laboratoryjnym, np. kiedy w jednym z oznaczonych locus profilu wystąpi *drop-out*, *drop-in* lub allel zerowy (ang. *null allele*). Różnica może wynikać z zastosowania różnych zestawów odczynników. Spowodowane jest to naturalnym zjawiskiem mutacji w miejscach przyłączania primerów. Niezależnie jednak od powodu powstania, niezgodność powinna zostać zweryfikowana.

W przypadku uzyskania dopasowania (ang. *match/hit*) profili trafienie powinno zostać zatwierdzone. Niektóre kraje w sytuacji stwierdzenia dopasowania ślad–osoba stosują wymóg ponownego pobrania próbki od podejrzanego. Ma to na celu weryfikację poprawności oznaczenia profilu. Część państw natomiast wykonuje badania drugiej, uprzednio pobranej od podejrzanego próbki (ENFSI, 2016). W polskiej bazie praktykuje się drugi rodzaj postępowania.

W przypadku dopasowania profili częściowych i/lub profilu dominującego z mieszaniny krajowa baza danych (dotyczy NN śladów) zwraca się o weryfikację i zatwierdzenie poprawności oznaczenia przez eksperta wykonującego opinię.

Po zatwierdzeniu wszelkie informacje dotyczące dopasowania profili DNA zostają przekazane organom prowadzącym postępowanie karne, postępowanie w sprawach nieletnich lub prowadzącym czynności wykrywcze lub identyfikacyjne (art. 21d u.o.p.).

Należy jednak pamiętać, że w Polsce trafienie uzyskane w bazie jest tylko wskazaniem i nie może być wykorzystane jako dowód w sądzie. W celu procesowego wykorzystania dopasowania z bazy należy ponownie pobrać materiał porównawczy od podejrzanego z zachowaniem wszystkich wymogów procesowych i następnie powołać biegłego w celu wykonania opinii.

Wykorzystanie baz danych DNA

Rozwój technologii badawczych pozwala na coraz efektywniejsze wykorzystanie baz danych DNA jako narzędzia wykrywczego. Uzyskiwanie dopasowań skorelowane jest z liczbą zarejestrowanych profili, dlatego istotne jest, aby baza była zasilana danymi w sposób ciągły i zrównoważony, tzn. należy

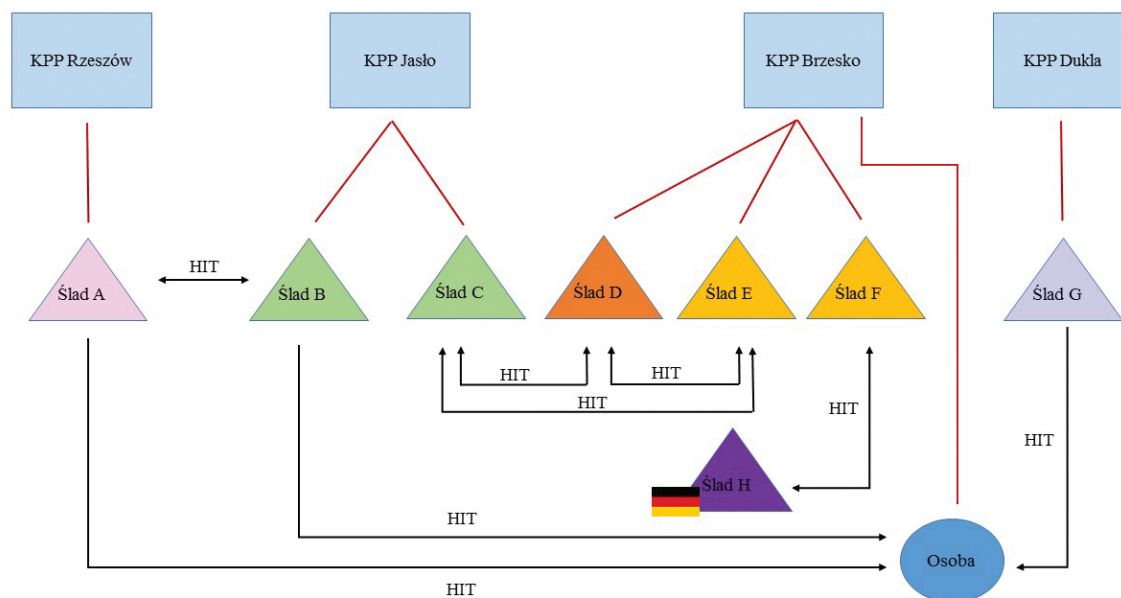
wprowadzać nie tylko profile NN śladów, ale także profile referencyjne.

Każde dopasowanie profili niesie ze sobą szereg informacji. Najbardziej pożądanym rezultatem przeszukania jest stwierdzenie dopasowania ślad–osoba, co skutkuje wykryciem sprawcy przestępstwa, lub typowania NN zwłoki/NN osoba–osoba, NN zwłoki/NN osoba–osoby spokrewnione z osobami zaginionymi, czego efektem jest identyfikacja. Niemniej jednak niezwykle przydatne dla śledczych są także dopasowania typu ślad–ślad, czy osoba–osoba. W przypadku trafienia ślad–ślad należy pamiętać, że w bazie przetwarzane są profile, które zostały zabezpieczone z dwóch lub większej liczby miejsc zdarzenia, a sprawca prawdopodobnie nie został aresztowany i postawiony przed sądem za którekolwiek z tych przestępstw. Dlatego tego typu dopasowanie daje możliwość wykrycia seryjnego przestępcy. Ponadto pozwala zrozumieć charakterystykę sprawcy, jego modus operandi, obszar, w obrębie którego działa, oraz czy sprawca rozwija stosowane techniki, czy też nie (Lammers, Bernasco, Elffers 2012). Dzięki analizie przestępstw także policja ma możliwość zmiany przyjętej strategii działania, co może się przyczynić do szybszego ujęcia sprawcy.

Dopasowanie osoba–osoba nie tylko umożliwia potwierdzenie tożsamości osoby, ale też pozwala na powiązanie z popełnionymi przestępstwami sprawcy, który usiłuje ukryć swoją tożsamość.

W ostatnich dwóch latach w krajowej bazie około 60% stanowią dopasowania ślad–osoba. Są to tzw. cold hits, czyli trafienia, w których podejrzanym nie był znany lub oba profile zostały zarejestrowane w bazie.

Dopasowania uzyskiwane z bazy pozwalają także na stworzenie siatki powiązań pomiędzy przestępstwami (Jeuniaux, Dubocage, Renard, Renterghem, Vanvooren 2016). Przykład siatki dotyczącej kradzieży z włamaniem przedstawiono na rycinie numer 3. Poszczególne jednostki polskiej Policji wprowadziły do bazy profile NN śladów A, B, C, D, E, F i G. Ślady oznaczone tym samym kolorem zostały zabezpieczone do jednej sprawy, jednak ich profile nie wykazywały zgodności, co mogło oznaczać, iż w przestępstwie brał udział więcej niż jeden sprawca. Początkowo stwierdzono dopasowanie profili śladów A i B, co wskazywałoby na tego samego sprawcę. KPP w Jaśle do prowadzonej sprawy ponadto zarejestrowała profil C i także w tym przypadku uzyskano dopasowanie z kolejnymi profilami śladów D i E, zarejestrowanych w bazie przez KPP w Brzesku. Wyżej wymieniona jednostka zarejestrowała także osobę podejrzaną, której profil dopasował się do śladów A, B oraz G (postępowanie prowadzone przez KPP w Dukli), dzięki czemu możliwa była identyfikacja sprawcy.



Ryc. 3. Siatka powiązań pomiędzy przestępstwami stworzona na podstawie dopasowań uzyskanych z bazy danych DNA.

Na podstawie uzyskanych wyników na tym etapie można zauważyć, że przestępcy działali w obrębie Polski południowej. Wymiana danych pomiędzy bazami poszczególnych krajów UE stwarza jeszcze większe możliwości dopasowań profili, czego przykładem jest trafienie profilu śladu F (rejestracja przez KPP w Brzesku) z profilem śladu H zarejestrowanym w niemieckiej bazie DNA.

Wyniki porównań profili w bazie umożliwiają pozyskanie wielu nowych informacji, m.in. pozwalają na powiązanie ze sobą zdarzeń, które na pierwszy rzut oka nie mają ze sobą nic wspólnego.

Międzynarodowa wymiana danych DNA

Szybka i sprawna wymiana dokładnych informacji ma kluczowe znaczenie dla skutecznej współpracy organów ścigania państw członkowskich UE w walce z międzynarodową przestępczością. Jednym z narzędzi ułatwiających to zadanie jest zautomatyzowana wymiana danych DNA realizowana na mocy postanowień decyzji Rady UE 2008/615/WSiSW z dnia 23 czerwca 2008 r. – tzw. decyzji Prüm. Poprzez zapewnienie wzajemnego dostępu online do krajowych baz danych DNA państwa członkowskie mogą dokonywać szybkich sprawdzeń niezidentyfikowanych profili w zbiorach DNA pozostałych krajów UE. W Zakładzie Biologii CLKP od stycznia 2013 r. na podstawie art. 145j ustawy o Policji funkcjonuje Krajowy Punkt Kontaktowy ds. automatycznej wymiany danych DNA z krajami UE. Do jego głównych zadań należy zapewnienie

całodobowego dostępu punktom innych państw do wykonywania sprawdzeń profili DNA w zbiorach polskiej bazy danych DNA, wykonywanie przeszukań w bazach danych DNA udostępnianych przez pozostałe kraje oraz weryfikacja międzynarodowych trafień. Obecnie wzajemna wymiana prowadzona jest z: Holandią, Austrią, Niemcami, Hiszpanią, Litwą, Rumunią, Francją, Czechami, Słowacją, Słowenią, Cyprzem, Finlandią, Węgrami, Łotwą, Estonią, Szwecją, Maltą i Portugalią. W sumie zbiory danych udostępniane przez te kraje liczą ponad 5 mln referencyjnych profili DNA. Dotychczas w wyniku wzajemnych przeszukań uzyskano ponad 3 150 trafień, spośród których 939 to trafienia typu osoba PL–ślad UE, 303 ślad PL–osoba UE i 378 trafień typu ślad PL–ślad UE. Prowadzone są również zaawansowane prace nad uruchomieniem połączeń z kolejnymi bazami DNA krajów UE. Należy zaznaczyć, że dane wymieniane w sposób automatyczny obejmują wyłącznie tzw. anonimowe profile DNA bez żadnych dodatkowych informacji, które umożliwiłyby bezpośrednią identyfikację osoby, której dotyczą. W przypadku uzyskania międzynarodowego trafienia zainteresowane kraje mogą zwracać się do siebie o przekazywanie dalszych danych osobowych i innych informacji o prowadzonym postępowaniu (tzw. drugi krok). W Polsce zadanie to jest realizowane przez Punkt Kontaktowy Wydziału Koordynacji Międzynarodowej Wymiany Informacji Biura Międzynarodowej Współpracy Policji KGP. Dotychczas w wyniku uzyskanych trafień

DNA przeprowadzono ok. 846 spraw związanych z przekazywaniem dalszych informacji post-HIT.

Ocena funkcjonowania oraz rozwój bazy danych DNA w Polsce

W katalogu przyjętych przez Komendanta Głównego Policji Priorytetów i Zadań priorytetowych na lata 2016–2018 umieszczone zostało zadanie ściśle związane z poprawą funkcjonowania krajowej bazy danych DNA o następującej treści: „Zwiększenie możliwości wykorzystania baz danych DNA i AFIS poprzez utworzenie stanowisk dostępowych do bazy danych DNA w pracowniach genetyki sądowej LK KWP/KSP, poprawę regulacji prawnych dot. wprowadzania danych do baz DNA i AFIS, jak również podniesienie świadomości funkcjonariuszy z zakresu wykorzystania informacji uzyskanych z krajowych i zagranicznych baz DNA i AFIS”. Sformułowanie i zaproponowanie do realizacji Komendantowi wyżej wymienionego zadania było w głównej mierze wynikiem przeprowadzonego w kwietniu 2015 r. badania jakościowego dotyczącego opinii ekspertów na temat słabych i mocnych stron polskiej Policji w obszarze funkcjonowania bazy danych DNA. W ankiecie wzięło udział 279 ekspertów z komórek dochodzeniowo-śledczych na poziomie KPP/KMP/KRP oraz laboratoriów kryminalistycznych na poziomie KWP/KSP. Wśród mocnych stron bazy respondenci wymieniali m.in. „(1) fakt istnienia bazy, (2) szeroki zakres danych gromadzonych w bazie, (3) możliwość dokonywania różnego rodzaju sprawdzeń (w tym zagranicznych), (4) jednoznaczność uzyskiwanych wyników trafień oraz ich wysoką przydatność w celach identyfikacyjnych, dowodowych i wykrywczych, (5) możliwość łącznia spraw z pomocą trafień typu ślad–ślad”, a także „(6) dobrą współpracę z CLKP”. Natomiast najczęściej wymieniane słabe strony bazy to: „(1) niewielka ilość danych zgromadzonych w bazie”, która bezpośrednio przekłada się na jej niski potencjał wykrywczy. Związane jest to z kolejnymi słabymi stronami bazy, takimi jak: „(2) sformalizowanymi i czasochłonnymi procedurami rejestracyjnymi, (3) małą wiedzą funkcjonariuszy na temat funkcjonowania bazy danych DNA” (ok. 20% nie wie o jej istnieniu), „(4) brakiem dostępu do bazy na poziomie LK KWP/KSP, (5) brakiem kompatybilności bazy z systemem KSIP, (6) niewielką liczbą szkoleń w zakresie bazy”, a także „(7) brakiem jasnych regulacji określających warunki rejestracji podejrzanych w bazie”. Zgodnie z art. 20 pkt. 2c ustawy o Policji wymaganą przesłanką do rejestracji profilu w bazie jest wartość dowodowa, identyfikacyjna lub wykrywcza tej informacji. Powyższy zapis jest różnie interpretowany i powoduje, że policjanci często odstępują od

rejestracji profilu w bazie. Istnieje zatem potrzeba wprowadzenia do ustawy jasnych przepisów określających katalog przestępstw, co do których podejrzani o ich popełnienie będą obligatoryjnie rejestrowani w bazie. Niestety dotychczasowe próby wprowadzenia takiego zapisu do ustawy o Policji nie przyniosły rezultatu. Kolejnymi słabymi stronami bazy są: „(7) brak przepisów pozwalających na prowadzenie eliminacyjnej bazy danych DNA”. Dane statystyczne krajów prowadzących bazy eliminacyjne prezentowane podczas spotkań grupy roboczej ENFSI DNA wskazują, że ok. 10–15% profili NN śladów DNA w rzeczywistości pochodzi od materiału biologicznego personelu biorącego udział w zabezpieczeniu lub prowadzeniu badań genetycznych. „(8) Brak możliwości rejestracji w bazie profili DNA osób oznaczonych z opinii genetycznych”. Taką możliwość umieszczono w projekcie nowego Zarządzenia, które na początku 2017 r. zastąpi obecnie obowiązujące Zarządzenie KGP nr 1565 z dn. 29 XII 2005 r. „(9) Brak możliwości procesowego wykorzystania informacji pochodzących z bazy”. W tym obszarze jednak niewiele można poprawić. Baza jest narzędziem pozaprocesowym i wyniki trafień pochodzących z bazy, aby mogły stać się materiałem procesowym, muszą być potwierdzone w formie opinii genetycznych. Stan realizacji przyjętego na lata 2016–2018 Zadania oceniany jest za pomocą miernika, który wyraża stosunek liczby indywidualnych profili DNA NN śladów uzyskanych z opinii genetycznych, które zostały przesłane do rejestracji w bazie danych DNA w danym roku, do liczby indywidualnych NN śladów uzyskanych z opinii genetycznych wykonanych przez LK KWP/KSP, spełniających kryteria rejestracji w bazie DNA – tj. zawierających minimum osiem pełnych układów STR oraz amelogeninę. Za minimalną wartość wyniku realizacji miernika wymaganą do osiągnięcia przez poszczególne KWP/KSP przyjęto 70%. Wprowadzenie miernika zaowocowało w 2016 r. wzrostem liczby zarejestrowanych w bazie NN śladów o 43% oraz osób o 34% w porównaniu z rokiem 2015. W konsekwencji w 2016 r. liczba identyfikacji profili śladów DNA w bazie danych DNA wzrosła o 42% w porównaniu z 2015 r. W ramach przeprowadzonej ankiety respondenci wyrazili również potrzebę utworzenia stanowisk dostępowych do bazy danych DNA w pracowniach genetyki sądowej LK KWP/KSP. Będzie to możliwe od 2018 r. Obecnie Bił KGP wraz z CLKP prowadzi prace nad uruchomieniem nowego serwera CODIS przeznaczonego do obsługi pracowni terenowych. Po jego uruchomieniu pracownie genetyczne LK KWP/KSP, po uprzednim zakupie stanowisk dostępowych, będą mogły podłączać się do systemu. Dostęp do CODIS umożliwi dokonywanie sprawdzeń oraz zasilanie

bazy profilami DNA oznaczanymi w wojewódzkich pracowniach genetycznych.

Podsumowanie

Krajowa baza danych DNA jest skutecznym narzędziem wspierającym organy ścigania w walce z przestępczością oraz przy prowadzeniu spraw poszukiwawczych i identyfikacyjnych. Dotychczas baza pomimo niewielkich zasobów wielokrotnie udowodniła swoją wysoką przydatność w rozwiązywaniu poważnych spraw kryminalnych. Możliwość prowadzenia przeszukań w bazach zagranicznych, a także prowadzone prace legislacyjne i organizacyjne na rzecz poprawy funkcjonowania bazy stopniowo odcupują coraz większym potencjałem wykrywczym tego narzędzia.

Źródła rycin:

Ryciny 1–3: autor

Bibliografia

1. Achrem, W., Wolańska-Nowak, P., Sołtyszewski, I. (2015). Opinia biegłego z zakresu badań genetycznych. *Prokuratura i Prawo*, 10.
2. Bramley, B. (2009). „DNA databases”. W: J. Fraser, R. Williams, (red.), *Handbook of Forensic Science*. Devon: Willan Publishing.
3. Butler, J.M. (2006). Genetics and genomics of core short tandem repeat loci used in human identity testing. *Journal of Forensic Sciences*, 51(2).
4. Butler, J.M. (2012). *Advanced topics in forensic DNA typing: methodology*. Maryland: Elsevier.
5. Decyzja Rady 2008/615/WSiSW z dnia 23 czerwca 2008 r. w sprawie wdrożenia decyzji 2008/615/WSiSW w sprawie intensyfikacji współpracy transgranicznej, szczególnie w zwalczaniu terroryzmu i przestępczości transgranicznej.
6. Edlund H. (2010). *Sensitive Identification Tools In Forensic DNA Analysis*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
7. ENFSI DNA Working Group: DNA database management review and recommendations, *Publication*. Pobrane z: <http://enfsi.eu/documents/other-publications/> [dostęp: 27.09.2016].
8. ENFSI survey on DNA Databases in Europe – czerwiec 2016 r.
9. Jeuniaux, P., Dubocage, L., Renard, B., Renterghem, P., Vanvooren, V. (2015). Establishing networks in a forensic DNA database to gain operational and strategic intelligence. *Security Journal*, 00.
10. *Katalog Mierników dla komend wojewódzkich (stołecznej) Policji na rok 2016*.
11. Lammers, M., Bernasco, W., Elffers, H. (2012). How Long Do Offenders Escape Arrest? Using DNA Traces to Analyse when Serial Offenders Are Caught. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 9.
12. *Raport z badania jakościowego kwestionariuszami eksperckimi skierowanymi do ekspertów w obszarze funkcjonowania bazy danych DNA i systemu AFIS* (kwiecień 2015). Wydział Analiz Gabinetu KGP.
13. *Raport z badania jakościowego kwestionariuszami eksperckimi skierowanymi do ekspertów w obszarze czynności wykonywanych przez laboratoria kryminalistyczne* (kwiecień 2015). Wydział Analiz Gabinetu KGP.
14. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie pobierania i przekazywania obrazów linii papilarnych i materiału biologicznego oraz utrwalania i przekazywania wizerunku twarzy osoby niebędącej obywatelem Rzeczypospolitej Polskiej.
15. Schneider, P. (1998). DNA Databases for Offender Identification in Europe – The Need for Technical, Legal and Political Harmonization. *Proceedings of the Second European Symposium on Human Identification*, Innsbruck.
16. Schneider, P., Martin, P. (2001). Criminal DNA databases: The European situation. *Forensic Science International*, 119.
17. Ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. o działaniach antyterrorystycznych.
18. Ustawa z dnia 16 września 2011 r. o wymianie informacji z organami ścigania państw członkowskich Unii Europejskiej (Dz. U. z 2011 r. Nr 230, poz. 1371).
19. Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks postępowania karnego (Dz. U. z 1997 r. Nr 89, poz. 555 z późn. zm.).
20. Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. z 1990 r. Nr 30, poz. 179 z późn. zm.).