

prof. Tadeusz Tomaszewski

*Katedra Kryminalistyki Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego*

adwokat mgr Beata Foremniak-Szadura

*partner EFFECTUS Adwokaci i Radcowie Prawni Szadura, Figaszewska Spółka Partnerska*

adwokat mgr Katarzyna Figaszewska

*partner EFFECTUS Adwokaci i Radcowie Prawni Szadura, Figaszewska Spółka Partnerska*

## Kryminalistyczne fenotypowanie DNA – wybrane problemy prawne

### Streszczenie

Przełom XX i XXI wieku cechował dynamiczny rozwój badań genetycznych. Osiągnięcia tej dziedziny nauki wykorzystywane są również w kryminalistyce. Identyfikacja potencjalnego sprawcy przestępstwa przez porównanie jego profilu genetycznego z DNA ujawnionym na miejscu zdarzenia jest jednym ze standardów kryminalistyki. Taki dowód uważany jest w procesie karnym za niemal w stu procentach pewny. Rozwój badań genetycznych w ostatnich latach pokazał natomiast, że zabezpieczony na miejscu zdarzenia ślad biologiczny dzięki badaniu DNA może zostać również wykorzystany do określenia wybranych cech człowieka, zarówno fizycznych, jak i psychicznych. Autorzy skupiają się przede wszystkim na cechach fizycznych jako mocno eksplorowanych przez genetyków sądowych i niewywołujących tak głośnych kontrowersji jak określanie charakteru człowieka na podstawie badania jego DNA. Określając wygląd człowieka, jego pochodzenie biogeograficzne oraz wiek, można stworzyć wizerunek potencjalnego sprawcy oraz rozpocząć poszukiwania konkretnej osoby. W związku z tym rodzą się pytania, czy takie fenotypowanie jest dopuszczalne w świetle obowiązującego prawa, a w szczególności czy może służyć jako narzędzie wykrywcze i – chyba jeszcze trudniejsze – czy jego wynik może stać się dowodem w sprawie, a na jego podstawie udowodniona zostanie wina albo niewinność typowanego sprawcy zdarzenia. W artykule skoncentrowano się na uregulowaniach ustawy o Policji oraz zadaniach wykonywanych przez funkcjonariuszy Policji, gdyż to oni mogą być największymi beneficjentami nowej metody ustalania podejrzanego. Osobnych rozważań wymaga natomiast to, czy i w jakim zakresie może być ona wykorzystana na dalszych etapach postępowania procesowego. Zdaniem autorów przepisy ustawy o Policji nie regulują w stopniu wystarczającym poruszanego zagadnienia, brak regulacji zaś może skutkować naruszeniem praw obywatelskich, a w konsekwencji także praw procesowych uczestników postępowania.

**Słowa kluczowe:** badania genetyczne, kryminalistyczne fenotypowanie DNA, profil genetyczny

### Wstęp

Głównym zadaniem kryminalistyki jest wykrycie sprawcy oraz zebranie dowodów potwierdzających jego związek ze zdarzeniem. Wśród różnych stosowanych od dawna metod identyfikacyjnych, chociażby wykorzystujących linie papilarne, pismo ręczne czy ślady narzędzia, którym sprawca się posłużył, obecnie największą rolę w praktyce śledczej i sądowej odgrywa identyfikacja genetyczna na podstawie pozostawionych przez niego śladów biologicznych.

Zabezpieczone ślady biologiczne zestawiane są z materiałem porównawczym pobranym od osób podejrzanym lub oskarżonym lub/i zgromadzonymi w bazie

danych profilami DNA. Ponieważ nie ma dwóch takich samych osób (jedynie DNA bliźniąt monozygotycznych jest identyczny), to ślady ujawnione i właściwie zabezpieczone na miejscu zdarzenia są na tyle indywidualne, że mogą pozwalać na wskazanie ich związku ze źródłem, czyli z osobą, której materiał biologiczny został zabezpieczony w czasie oględzin miejsca, nawet z prawdopodobieństwem większym niż 99,999999%.

Sekwencja DNA każdego człowieka jest niepowtarzalna (z zastrzeżeniem wyżej powołanej uwagi o bliźniątach monozygotycznych). Jest wizytówką z niemożliwym do podrobienia „podpisem molekularnym”, który można odczytać i zidentyfikować. Dowód z wyników

takiego badania pomaga w ustaleniu związku między podejrzanym a zdarzeniem lub w wyeliminowaniu danej osoby z kręgu podejrzanych, umożliwiając określenie z prawdopodobieństwem graniczącym z pewnością pochodzenia śladu biologicznego pozostawionego na miejscu zdarzenia od danej osoby.

Jednakże badania takie wymagają porównania śladów zabezpieczonych na miejscu zdarzenia z już posiadanym materiałem porównawczym: pobranym od wytypowanego podejrzanego lub z profilami DNA przechowywanymi w bazie. Sytuacja komplikuje się w przypadku nieustalenia podejrzanego lub braku odpowiedniej próbki w bazie, gdyż uniemożliwia to dokonanie identyfikacji.

W takiej sytuacji pomocne może się okazać właśnie kryminalistyczne fenotypowanie DNA (ang. *Forensic DNA Phenotyping*, dalej FDP).

### Możliwości badawcze fenotypowania

Fenotyp to zespół wszystkich dostrzegalnych cech organizmu będący wynikiem współdziałania czynników dziedzicznych oraz warunków środowiska (<https://sjp.pwn.pl/slowniki/fenotyp.html>). W świetle tej definicji kryminalistyczne fenotypowanie DNA polega na przewidywaniu wyglądu i cech fizycznie obserwowalnych (ang. *externally visible traits*) człowieka na podstawie pozostawionego przez niego na miejscu zdarzenia śladu biologicznego. FDP można więc porównać do zeznań naocznego świadka, który widział sprawcę i dostarcza informacji na jego temat.

W wyniku FDP na podstawie analizy genetycznej materiału biologicznego zabezpieczonego na miejscu zdarzenia można bowiem podjąć próbę ustalenia np. koloru oczu, włosów i skóry osoby, która pozostawiła ślad, jej wieku, wzrostu, cech morfologicznych twarzy i pochodzenia biogeograficznego zwanego też ancestralnym, które niesie informację o populacji pochodzenia danej osoby lub jej przodków.

Od lat trwają intensywne prace naukowe i eksperymentalne mające na celu dalszy rozwój takich badań w kierunku zarówno poszerzenia katalogu cech opisujących poszukiwaną osobę, jak też zwiększenia precyzji ich określenia.

W 2015 r. w Polsce rozpoczęto realizację projektu pt. „Genetyczny portret sprawcy oraz ofiary przestępstwa – opracowanie systemu do określania wyglądu człowieka i pochodzenia biogeograficznego poprzez analizę DNA z wykorzystaniem sekwencjonowania następnej generacji (NGS)”. Projekt prowadzi konsorcjum w składzie: Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji (lider projektu), Uniwersytet Jagielloński, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu – Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie oraz RX FFW spółka celowa sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu. Jego celem jest opracowanie narzędzia umożliwiającego stworzenie portretu sprawcy lub ofiary przestępstwa na

podstawie informacji zawartych w genomie (<http://clkp.policja.pl/clk/badania-i-projekty/projekty-badawcze-real/w-toku/86097,Projekty-badawczo-rozwojowe.html>; <https://www.cm.umk.pl/109-collegium-medicum/projekty-realizowane-w-collegium-medicum-umk/3010-next.html>). Zakończenie prac planowane jest w 2019 r.

W maju 2017 r. uruchomiony został międzynarodowy projekt VISAGE (The Visible Attributes Through Genomics). W jego ramach działa konsorcjum, składające się z 13 partnerów akademickich, policyjnych i wymiaru sprawiedliwości z 8 krajów europejskich (<http://www.visage-h2020.eu/>). Ze strony polskiej udział w pracach biorą Uniwersytet Jagielloński oraz Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji. Celem konsorcjum jest uporządkowanie dostępnej wiedzy naukowej dotyczącej wykorzystania badań genetycznych w kryminalistyce oraz opracowanie, zatwierdzenie i wdrożenie narzędzi analitycznych umożliwiających przewidywanie wyglądu osoby z próbek DNA, które będzie można wykorzystywać w rutynowych badaniach kryminalistycznych. Mają zostać wyeliminowane ograniczenia obecnych technik kryminalistycznych DNA i opracowane nowe technologie pozwalające dzięki informacjom DNA z miejsc przestępstwa szybciej i sprawniej ustalać podejrzanych (Komunikat prasowy Erasmus MC).

Pierwszym i obecnie najprostszym badaniem jest analiza niektórych markerów DNA, która dostarcza informacji na temat pochodzenia biogeograficznego danej osoby (Phillips i in., 2016). Tymczasem praca naukowców i prowadzone w ostatnich latach badania laboratoryjne dają możliwość określania na podstawie próbki DNA cech wyglądu poszukiwanej osoby z coraz większą precyzją. Obecnie już nawet mała ilość materiału biologicznego pozostawionego na miejscu zdarzenia, w tym także uzyskanego ze szczątków archeologicznych, umożliwia różnicowanie między niebieskim a brązowym kolorem oczu z dokładnością na poziomie ponad 90%, ustalanie koloru włosów: dla koloru blond z dokładnością 69,5%, brązowego – 78,5%, rudego – 80% i czarnego – 87,5%, określanie koloru skóry zaś na poziomie od 72 do 97% (Arduino Marano, Fridman, 2019).

Nowo opracowane narzędzie do profilowania cech pigmentacyjnych ma pozwolić na sporządzenie fizycznego opisu osoby w sposób, który wcześniej nie był możliwy do osiągnięcia – szybszy i tańszy dzięki jednoczesnej predykcji trzech cech pigmentacyjnych (Chaitanya i in., 2018).

Warto podkreślić, że cechy dające się określać w ramach fenotypowania DNA, takie jak kolor oczu, włosów i skóry, należą do najbardziej widocznych i najczęściej zauważalnych, dlatego mogą stanowić cenną informację dla prowadzących postępowanie wykrywcze.

Badanie DNA daje ponadto możliwość określenia rysów twarzy (Lippert i in., 2017) oraz cech wynikających z chorób, których skutkiem jest jej deformacja, np. rozszczepu podniebienia, rozszczepu wargi czy

dysplazji twarzy (Arduino Marano, Fridman, 2019). Jest to bodajże najbardziej kontrowersyjne i najtrudniejsze badanie wymagające analiz na dużą skalę.

Dzięki badaniu genów można skutecznie zdiagnozować skłonność do wczesnego łysienia i łysienia androgenowego, jak również oszacować wiek poszukiwanej osoby (Phillips i in., 2016).

Gen jest fragmentem DNA, który zawiera sekwencję nukleotydów: kodującą, która obejmuje instrukcję o fenotypie, oraz niekodującą, czyli niemającą efektu fenotypowego. Informacje indywidualne dla „właściciela” DNA znajdują się w części kodującej genomu. Jej analiza daje możliwość stworzenia przynajmniej częściowego rysopisu genetycznego osoby, od której pochodzi ujawniony ślad – z pewną przesadą, ale także nadzieją, że będzie to możliwe w pełnym zakresie w przyszłości – niejako „narysowania” jej portretu. Jak bowiem wskazano wcześniej, już obecnie można próbować określić kolor oczu, włosów i skóry, wzrost i wiek, a nawet kształt twarzy.

Niezależnie od określenia cech fizycznych osoby pojawiły się pytania, czy geny dadzą również możliwość opisu cech psychicznych właściciela śladu, np. skłonności do agresywnych zachowań, stosowania przemocy. Prace w tym zakresie znajdują się na etapie badań podstawowych, a uzyskiwane wyniki należy z dniem naukowców traktować ostrożnie (Mendes i in., 2009). Zachowanie agresywne może być przeciwieństwem kształtowane również przez czynniki środowiskowe. Badania wskazały wprawdzie grupę tzw. genów kandydujących, a więc tych, które mogą odpowiadać za wysoki stopień agresji, jednak wyniki nie są na tyle jednoznaczne (Fernández Castillo, Cormand, 2016), by nie wzbudzać kontrowersji co do ich zastosowania w kryminalistyce.

Szybki postęp w tak ukierunkowanych badaniach rodzi obawy o nadmierną ingerencję w prywatność obywateli. Jednocześnie już teraz zmusza do stawiania pytań o kwestie prawne, dotyczące zarówno możliwości kryminalistycznego fenotypowania DNA przez Policję lub inne organy, jak i zakresu wykorzystywania jego wyników. Nie jest bowiem pewne, czy obecny stan prawny daje podstawę prawną do takich badań i czy jest ona wystarczająca, aby realizować cele kryminalistyczne, których osiągnięcie od strony technologicznej jest już możliwe lub będzie możliwe w niedługim czasie. Problem jest tym bardziej złożony, że należy pamiętać o tym, iż dane, jakie można uzyskać dzięki fenotypowaniu genetycznemu, są zróżnicowane, ich określenie zaś i wykorzystanie w niejednakowy sposób może wpływać na ograniczenie prawa jednostki do prywatności w zakresie administrowania własnymi danymi osobowymi. Z pewnością szeroka ochrona jest niezbędna w przypadku danych związanych z chorobami, których mogą być nieświadomi „dawcy” pozostawionych na miejscu zdarzenia śladów biologicznych.

Nie musi to już jednak dotyczyć cech wyglądu zewnętrznego człowieka, które na ogół są widoczne

dla osób trzecich i które z zasady nie są chronione przez prawo. Oczywiście zawsze należy brać pod uwagę celową zmianę wyglądu zewnętrznego poszukiwanej osoby, np. przez zabiegi fryzjerskie (farbowanie, koloryzacja, peruki), dokonanie operacji plastycznej, zmiany koloru oczu soczewkami kontaktowymi itp.

### Obecny stan prawny w Polsce

Przetwarzanie i wykorzystanie danych z kodu genetycznego uregulowane jest w art. 20 ust. 1a ustawy o Policji. Zapisana w tym przepisie możliwość przetwarzania oraz wymiany informacji, w tym danych osobowych, może dotyczyć danych osobowych, o których mowa w art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2018 r. o ochronie danych osobowych przetwarzanych w związku z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości (zwanej dalej Ustawą o ochronie danych osobowych), przy czym – co *expressis verbis* wynika z ust. 1a art. 20 – dane dotyczące wyników analizy kwasu deoksyrybonukleinowego (DNA) obejmują informacje wyłącznie o niekodującej części DNA.

Artykuł 14 ust. 1 ustawy o ochronie danych osobowych dotyczy informacji ujawniających pochodzenie rasowe, etniczne, poglądy polityczne, przekonania religijne, światopoglądowe, przynależność do związków zawodowych oraz przetwarzanie danych genetycznych, danych biometrycznych w celu jednoznacznego zidentyfikowania osoby fizycznej, danych dotyczących zdrowia, danych dotyczących seksualności i orientacji seksualnej osoby fizycznej (dalej zwane „danymi wrażliwymi”).

Pierwszy raz uregulowanie sposobu korzystania z danych osobowych dotyczących kodu genetycznego wprowadzone zostało do ustawy o Policji w 2001 r. Artykuł 20 ust. 2 stanowił, że Policja może pobierać, przetwarzać i wykorzystywać w celach wykrywczych i identyfikacyjnych informacje, w tym dane osobowe o osobach podejrzanych o popełnienie przestępstw ściganych z oskarżenia publicznego, nieletnich dopuszczających się czynów zabronionych przez ustawę jako przestępstwa ścigane z oskarżenia publicznego, osobach o nieustalonej tożsamości lub usiłujących ukryć swą tożsamość oraz o osobach poszukiwanych, także bez ich wiedzy i zgody, a w szczególności dane osobowe, o których mowa w art. 27 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. Nr 133, poz. 883, z 2000 r. Nr 12, poz. 136, Nr 50, poz. 580 i Nr 116, poz. 1216 oraz z 2001 r. Nr 42, poz. 474 i Nr 49, poz. 509), z tym że w odniesieniu do danych związanych z kodem genetycznym dotyczył wyłącznie niekodujących regionów genomu. Art. 27 ust. 1 wymieniał dane ujawniające pochodzenie rasowe lub etniczne, poglądy polityczne, przekonania religijne lub filozoficzne, przynależność wyznaniową, partyjną lub związkową, jak również dane o stanie zdrowia, kodzie genetycznym, nałogach lub życiu seksualnym oraz dotyczące skazań, orzeczeń o ukaraniu i mandatów karnych, a także innych orzeczeń

wydanych w postępowaniu sądowym lub administracyjnym.

W kolejnych nowelizacjach ustawy o Policji treść art. 20 w części odnoszącej się do danych dotyczących kodu genetycznego nie uległa zmianie. Ustawodawca niezmiennie wypowiadał i wypowiada się odnośnie do pobierania, przetwarzania i wykorzystywania informacji jedynie o niekodującej części DNA.

Powstaje zatem pytanie, czy takie uregulowanie jest odpowiednie i czy jest wystarczające. Aby na nie odpowiedzieć, warto się zastanowić, co właściwie zapisano w powołanym przepisie.

Jak wskazano, ustawa o Policji odnosi się do przetwarzania i wykorzystania danych z kodu genetycznego. Przetwarzanie oznacza operację lub zestaw operacji wykonywanych na danych osobowych lub zestawach danych osobowych w sposób zautomatyzowany lub niezautomatyzowany, w tym ich zbieranie, utrwalanie, organizowanie, porządkowanie, przechowywanie, adaptowanie lub modyfikowanie, pobieranie, przeglądanie, wykorzystywanie, ujawnianie przez przesłanie, rozpowszechnianie lub innego rodzaju udostępnianie, dopasowywanie lub łączenie, ograniczanie, usuwanie lub niszczenie (Rozporządzenie..., 2016, s. 19). O ile tego rodzaju przetwarzanie danych genetycznych na pewno odnosi się do bazy danych DNA oraz opinii identyfikacyjnych wydawanych na podstawie badań porównawczych materiału biologicznego, o tyle wydaje się wątpliwe, by regulacja ta dotyczyła czynności wykrywczych i wykorzystania analizy DNA na tym etapie postępowania.

Odpowiedź na te wątpliwości nie jest prosta. Artykuł 20 ust. 1a ustawy o Policji pozwala bowiem na różnicowaną interpretację (szerzej na ten temat: Tomaszewski, Girdwoyń, 2018). Przepis ten może z jednej strony odnosić się ogólnie do wszystkich możliwych do prowadzenia w obecnym stanie prawnym badań genetycznych wykonywanych w laboratoriach policyjnych i wówczas przetwarzanie oraz wymiana informacji, w tym danych osobowych, przetwarzanych w związku z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości wyłącza FDP. W świetle powołanego przepisu bowiem możliwe do przetwarzania dane dotyczące wyników analizy DNA obejmują informacje wyłącznie o niekodującej części DNA, podczas gdy fenotypowanie jest możliwe przede wszystkim na podstawie kodujących regionów genomu. Za taką interpretacją zacieśniającą tego przepisu przemawia jego wykładnia językowa, gdyż wyrażenie pozwala on na przetwarzanie tylko tych danych osobowych, które uzyskiwane są z niekodującej części DNA. Należy wszakże pamiętać, że brak wprost uregulowania umożliwiającego Policji prowadzenie FDP na podstawie kodującej części DNA może oznaczać ograniczenie badań kryminalistycznych i praktycznego wykorzystywania ich wyników, pomimo że współczesna nauka daje takie możliwości. Równie istotną kwestią jest jednak prawo obywateli do prywatności. Badania kodującej części DNA stwarzają zagrożenie znacznie

głębszej ingerencji w sferę praw i wolności obywatelskich związanej z zagrożeniem ujawnienia danych np. medycznych, dotyczących występowania dziedzicznych chorób „dawcy” DNA itp., niż w sytuacji korzystania jedynie z niekodującej części DNA.

Z drugiej strony art. 20 ust. 1a ustawy o Policji można próbować odnosić wyłącznie do przetwarzania informacji genetycznej w bazach danych, np. w krajowej bazie danych DNA prowadzonej w Centralnym Laboratorium Kryminalistycznym Policji. Przy takim założeniu przepis ten będzie stanowił zakaz przetwarzania oraz wymiany informacji, w tym danych osobowych, przetwarzanych w związku z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości, w zakresie wyników analizy DNA obejmujących informacje wyłącznie o kodującej części DNA, ale przetwarzanych tylko w bazach danych. Za takim z kolei rozumieniem tego przepisu przemawia dyspozycja art. 21a ust. 1 ustawy o Policji; wynika z niego, że informacje obejmujące wyniki analizy DNA zawarte są w zbiorze danych DNA, którego administratorem jest Komendant Główny Policji. Tym samym na gruncie obecnie obowiązujących przepisów nie byłoby sformułowanego wprost zakazu uzyskiwania informacji na podstawie kodującej części DNA w wyniku stosowania FDP dla celów wykrywczych prowadzonych w związku z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości. Dawałoby to szansę na możliwość fenotypowania opartego na kodującej części DNA, którego w takiej sytuacji nie obejmowałyby ograniczenia stosowane do baz danych.

Podstawy stosowania FDP upatrywać można również w art. 14 ustawy o Policji. Policjanci w granicach swych zadań wykonują czynności operacyjno-rozpoznawcze, dochodzeniowo-śledcze i administracyjno-porządkowe w celu m.in. rozpoznawania, zapobiegania i wykrywania przestępstw, przestępstw skarbowych i wykroczeń. W czasie wykonywania tych czynności policjanci mają prawo do:

- 1) pobierania od osób odcisków linii papilarnych lub wymazu ze śluzówki policzków:
  - a) w trybie i przypadkach określonych w przepisach Kodeksu postępowania karnego oraz ustawy z dnia 22 listopada 2013 r. o postępowaniu wobec osób z zaburzeniami psychicznymi stwarzających zagrożenie życia, zdrowia lub wolności seksualnej innych osób (Dz.U. z 2014 r., poz. 24, z 2015 r., poz. 396, z 2016 r., poz. 2205 oraz z 2018 r., poz. 2435),
  - b) w celu identyfikacji osób o nieustalonej tożsamości oraz osób usiłujących ukryć swoją tożsamość, jeżeli ustalenie tożsamości w inny sposób nie jest możliwe
  - c) za ich zgodą – w celu identyfikacji osób zaginionych lub zwłok ludzkich o nieustalonej tożsamości,
  - d) w celu identyfikacji lub wykrywania sprawców przestępstw – na zasadach określonych w ustawie o Policji,

2) pobierania odcisków linii papilarnych lub materiału biologicznego ze zwłok ludzkich o nieustalonej tożsamości.

Jak wynika z powyższej analizy, w prawodawstwie polskim brak jest regulacji jednoznacznie odnoszących się do kryminalistycznego stosowania FDP.

Nie zmieniły tego również ostatnio wprowadzone przepisy zajmujące się ochroną danych osobowych, tj. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia Dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, zwane dalej Rozporządzeniem) ani Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych przez właściwe organy do celów zapobiegania przestępczości, prowadzenia postępowań przygotowawczych, wykrywania i ścigania czynów zabronionych i wykonywania kar, w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchyłająca decyzję ramową Rady 2008/977/WSiSW (zwana dalej Dyrektywą), bądź też implementująca Dyrektywę do prawa polskiego ustawa o ochronie danych osobowych przetwarzanych w związku z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości z 14 grudnia 2018 r. (Dz.U. z 2019 r., poz. 125). Przepisy powyższe, mimo że zajmują się ochroną danych osobowych, to nie regulują wykorzystania FDP i nie tworzą ograniczeń w tym zakresie.

Tak różnicowane interpretacje oraz ogólne sformułowania omawianych przepisów, które dotyczą przecież ważnej sfery spraw publicznych i równie istotnej sfery spraw prywatnych obywateli, powodują, że obecnie istnieje „szara strefa” niedająca pewności co do zakresu stosowania obowiązujących przepisów, w której muszą się poruszać eksperci genetyki sądowej. Można zakładać, że właśnie ta sytuacja, a także potrzeby praktyki śledczej powodują, że dokonywano już prób wykorzystania FDP, gdy dotychczasowe sposoby identyfikacji kryminalistycznej okazały się niewystarczające lub brak było hipotez śledczych odnośnie do tożsamości sprawcy lub ofiary zdarzenia.

Polska kazytyka kryminalistyczna odnotowała bowiem kilka przypadków takich badań, które zakończyły się powodzeniem. Znana jest na przykład sprawa z 2011 r., w której na podstawie śladów pozostawionych przez sprawcę zabójstwa w Gdyni eksperci określili kolor jego oczu i włosów (Abramowicz, 2012).

W listopadzie 2015 r. we Wrocławiu dokonano podwójnego zabójstwa. Na miejscu zdarzenia poza krwią ofiar zabezpieczono dwa ślady krwi należącej do osoby trzeciej. Wstępne badania tego śladu pozwoliły ustalić, że osobą tą był mężczyzna. W grudniu 2016 r. funkcjonariusze zatrzymali 18-letniego mężczyznę, który groził nożem innym kobietom. Analiza porównawcza profilu DNA zatrzymanego i profilu stworzonego

na podstawie krwi pozostawionej na miejscu podwójnego zabójstwa wykazała pełną zgodność (*Katalog...*, 2017). W Centralnym Laboratorium Kryminalistycznym Policji przeprowadzono wówczas badania w celu określenia wieku dawcy śladu biologicznego. W wyniku zastosowania narzędzia służącego do kryminalistycznego fenotypowania DNA udało się uzyskać informację, że szacowany wiek biologiczny dla dawcy jednej próbki wyniósł 16 lat, dla drugiej zaś – 18. Wyniki były zgodne z wiekiem zatrzymanych sprawców zabójstwa. To potwierdziło, że badania takie mają sens, a uzyskiwane rezultaty są miarodajne (*Katalog...*, 2017).

Opracowanie „rysopisu genetycznego” na podstawie analizy DNA wykorzystano w badaniach identyfikacyjnych osób historycznych, np. szczątków Mikołaja Kopernika i Władysława Sikorskiego (Bogdanowicz i in., 2009, s. 12279–12282; Kupiec, Branicki, 2009, s. 9–146). Wśród uzyskanych wyników ciekawostką okazało się to, że szczątki obu osób wskazują, iż miały one niebieskie oczy. Ponieważ w przypadku generała Władysława Sikorskiego poprawność wyniku potwierdzona została relacjami jego kolegów z czasów szkolnych, pokazuje to dużą dokładność badań i otrzymanych wyników w zakresie ustalania koloru oczu.

W dobie tak szybko rozwijającej się genetyki i kryminalistycznych badań genetycznych oraz powiększających się możliwości wykorzystania śladów biologicznych pozostawionych na miejscu zdarzenia do zidentyfikowania sprawcy należy zatem rozważyć pytanie, czy, a jeżeli tak, to które z danych możliwych do uzyskania w wyniku badania całego DNA można wykorzystać w postępowaniu karnym. Konieczne jest rozważenie przepisów unijnych w tym zakresie, warto też sprawdzić, jak problemy te rozwiązywane są w ustawodawstwach krajowych członków Unii Europejskiej, w których podjęto próbę bezpośredniego ich uregulowania.

### **Prawo Unii Europejskiej i wybranych państw członkowskich**

W prawodawstwie Unii Europejskiej podstawowe przepisy, które dotyczą prywatności i ochrony danych osobowych, zawarte są w art. 7 i 8 Karty Praw Podstawowych Unii Europejskiej. Artykuł 7 mówi o prawie każdej osoby do poszanowania życia prywatnego i rodzinnego, domu i komunikowania się. W art. 8 wskazano, że:

- 1) każdy ma prawo do ochrony danych osobowych, które go dotyczą;
- 2) dane te muszą być przetwarzane rzetelnie w określonych celach i za zgodą osoby zainteresowanej lub na innej uzasadnionej podstawie przewidzianej ustawą. Każdy ma prawo dostępu do zebranych danych, które go dotyczą, i prawo do spowodowania ich sprostowania;
- 3) przestrzeganie tych zasad podlega kontroli niezależnego organu.

Prawo do ochrony danych osobowych zawarte jest również w Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej oraz Rekomendacji z dnia 10 lutego 1992 r. Nr R (92) 1 Komitetu Ministrów Rady Europy w sprawie analizy kwasu deoksyrybonukleinowego (DNA) w postępowaniu karnym. Ta ostatnia w sposób bezpośredni odnosi się do procedury pobierania próbek i przeprowadzania analizy DNA dla celów identyfikacji podejrzanego lub innej osoby w ramach prowadzonego postępowania karnego. Została ona przyjęta z uwagi na potrzebę stworzenia wspólnej polityki kryminalnej w celu ochrony jednostek i społeczeństwa, chęć udzielenia pomocy wymiarowi sprawiedliwości w sprawach karnych, w szczególności przy ustalaniu winy lub niewinności na podstawie technik analizy DNA, oraz troskę, aby wprowadzenie i wykorzystywanie technik analizy DNA odbywało się z uwzględnieniem podstawowych zasad poszanowania ciała ludzkiego i godności każdej jednostki oraz prawa oskarżonego do obrony.

W Rekomendacji sformułowano kategorię zalecenie, aby próbki pobrane do analizy DNA i wyniki analizy uzyskane na potrzeby postępowania karnego nie były wykorzystywane w innym celu. Jako wyjątek podano sytuację, gdy informacji żąda osoba, od której pobrano próbki. Tymi zaleceniami powinny się kierować rządy państw członkowskich Unii Europejskiej przy tworzeniu ustawodawstwa wewnętrznego.

Od rekomendacji zawierających tylko zasady i zalecenia, którymi powinny się kierować rządy państw członkowskich przy tworzeniu ustawodawstwa wewnętrznego, Unia Europejska przeszła do dyrektyw, które są wiążące dla państw członkowskich w całości, nie mogą więc być stosowane w sposób niepełny, wybiórczy lub częściowy.

Jak wcześniej wspomniano, w dniu 27 kwietnia 2016 r. Parlament Europejski i Rada (UE) uchwaliły Dyrektywę. Jej art. 10 przewiduje, że przetwarzanie danych osobowych ujawniających pochodzenie rasowe lub etniczne, poglądy polityczne, przekonania religijne lub światopoglądowe bądź przynależność do związków zawodowych oraz przetwarzanie danych genetycznych, danych biometrycznych w celu jednoznacznego zidentyfikowania osoby fizycznej, danych dotyczących zdrowia lub danych dotyczących seksualności i orientacji seksualnej osoby fizycznej jest dozwolone wyłącznie wtedy, jeżeli jest bezwzględnie niezbędne, podlega odpowiednim zabezpieczeniom dla praw i wolności osoby, której dane dotyczą, oraz:

- 1) jest dopuszczone prawem Unii lub prawem państwa członkowskiego;
- 2) jest niezbędne dla ochrony żywotnych interesów osoby fizycznej, której dane dotyczą, lub innej osoby; lub
- 3) takie przetwarzanie dotyczy danych osobowych w sposób oczywisty upublicznionych przez osobę, której dane dotyczą.

Zarówno dane genetyczne, jak i biometryczne są rozumiane jako dane osobowe.

Dane genetyczne zostały zdefiniowane w Dyrektywie jako dane osobowe dotyczące odziedziczonych lub nabytych cech genetycznych osoby fizycznej, które ujawniają niepowtarzalne informacje o fizjologii lub zdrowiu tej osoby i które wynikają w szczególności z analizy próbki biologicznej pochodzącej od tej osoby fizycznej. Natomiast dane biometryczne zgodnie z Dyrektywą oznaczają dane osobowe, które wynikają ze specjalnego przetwarzania technicznego, dotyczą cech fizycznych, fizjologicznych lub behawioralnych osoby fizycznej oraz umożliwiają lub potwierdzają jednoznaczną identyfikację tej osoby fizycznej, takie jak wizerunek twarzy lub dane daktyloskopijne.

Prawo Unii Europejskiej nie reguluje bezpośrednio zagadnienia FDP. Szeroka furtka zawarta w Dyrektywie, np. w cytowanym wyżej artykule 10 pkt 1, nie rozwiązuje problemu, pozostawiając podjęcie decyzji poszczególnym członkom Unii.

Wśród państw Unii Europejskiej zauważalne są trzy główne podejścia do problemu FDP: wyraźna regulacja pozwalająca na fenotypowanie (np. w Holandii, na Słowacji), zakaz jego prowadzenia wynikający z innych przepisów bądź zasad prawa (np. w większości krajów związkowych Niemiec, Austrii) oraz brak przepisów regulujących to zagadnienie (do tej grupy w świetle przedstawionych wyżej rozważań należy zaliczyć także Polskę).

Do niedawna wyraźnie uregulowane podejście do FDP występowało tylko w Holandii i na Słowacji (Samuel, Prainsack, 2018).

Holenderski kodeks postępowania karnego umożliwia prokuratorowi lub sędziemu śledczemu zlecenie przeprowadzenia testów w celu ustalenia pochodzenia, płci i innych zewnętrznie widocznych cech osoby poszukiwanej. Wyniki testów wykorzystywane są w postępowaniach sądowych. Kodeks nie zawiera zamkniętego katalogu cech możliwych do odczytania z DNA. W związku z tym każda cecha wskazana do zbadania musi być indywidualnie zatwierdzona oddzielnym dekretem. Ustawodawca nie przewidział uprawnienia do zlecenia i przeprowadzania testów dla policji (Samuel, Prainsack, 2019).

Na Słowacji możliwość określania widocznych cech fenotypowych wprowadzono w paragrafie 4 Prawa o zastosowaniu analizy kwasu deoksyrybonukleinowego do identyfikacji osób (417/2002 Z.z. Zákon z 21. júna 2002 o používaní analýzy deoxyribonukleovej kyseliny na identifikáciu osôb). FDP wykorzystywane jest w przypadkach dotyczących wyjątkowo ciężkich przestępstw, w związku z przestępstwem przeciwko życiu i zdrowiu, przestępstwem przeciwko wolności i godności ludzkiej oraz w odniesieniu do identyfikacji zwłok lub odciętych części ciała ludzkiego, chyba że tożsamość osoby zostanie ustalona przez analizę kwasu deoksyrybonukleinowego w bazie danych lub w krajowych bazach danych kwasu deoksyrybonukleinowego państw członkowskich UE (ibidem).

W ostatnim czasie podobne rozwiązanie jednoznacznie regulujące możliwość fenotypowania DNA przyjęte

zostało także w Bawarii w Niemczech. Jeszcze do niedawna w całym Niemczech ustawodawstwo zezwalało na wykorzystanie do analizy kryminalistycznej jedynie obszarów „niekodujących”, co oznaczało, że DNA można było wykorzystać tylko do weryfikacji tożsamości osoby. Badanie cech indywidualnych osoby za pomocą fenotypowania DNA uważane było za naruszenie prawa do prywatności (Weigmann, 2015).

Na przykładzie Niemiec widać jednak, że podejście do FDP się zmienia – z negacji na przyzwolenie. W dniu 15 maja 2018 r. bawarski Landtag uchwalił zmianę ustawy o zadaniach policyjnych. Ustawa pozwoliła na taką analizę próbek DNA, która daje możliwość wskazania pochodzenia geograficznego oraz widocznych cech fizycznych, w tym koloru włosów, koloru oczu, koloru skóry i wieku nieznanego podejrzanego stwarzającego bezpośrednie zagrożenie. Bawaria stała się więc pierwszym landem w Niemczech, który na tę analizę zezwolił (<https://www.gwern.net/docs/genetics/heritable/2018-vogel.pdf>; <http://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayPAG-32>). Spotkało się to z oporem i protestami społecznymi, gdyż wskazywano, że ustawodawca pozwolił na zbyt głęboką ingerencję w prywatność obywateli. Protest społeczny nie przekonał jednak parlamentu w Monachium do zmiany stanowiska.

Inna sytuacja występuje w Austrii, gdzie nie ma wprawdzie wyraźnej regulacji dotyczącej stosowania FDP, jednak na podstawie innych przepisów formułuje się taki zakaz. FDP jest zabronione, ponieważ ogólne przepisy prawa stanowią, że analiza kryminalistyczna DNA może obejmować tylko regiony niekodujące (Samuel, Prainsack, 2018).

Większość krajów Unii nie zajmuje się tematem FDP w ogóle. Brak jest zarówno wyraźnej regulacji zezwalającej na jego wykorzystywanie, jak i domniemanej regulacji zakazującej stosowania kryminalistycznego fenotypowania DNA. Dotyczy to np. Szwecji i Hiszpanii, gdzie jednak pomimo braku jakiegokolwiek regulacji technika ta jest stosowana (ibidem).

### Podsumowanie

Postęp technologiczny w badaniach genetycznych w ostatnich kilkudziesięciu latach jest imponujący i laikowi czasem trudno się zorientować, co jest już możliwe, a co stanowi dopiero dobrze rokującą perspektywę. W ostatnim czasie genetycy ustalili, że część niekodująca DNA, stanowiąca około 97% ludzkiego genomu, nie ma wcale charakteru „śmieciewego” i odgrywa określoną rolę, np. w kontrolowaniu procesu rozwoju komórek. Z części kodującej DNA można odczytać coraz więcej cech osobniczych, które ze stale postępującą dokładnością opisują właściciela kodu genetycznego (Arduino Marano, Fridman, 2019). Badania DNA będą coraz tańsze i łatwiejsze do wykonania, nie tylko przez organy procesowe, co oznacza, że będą stosowane w coraz szerszym zakresie, lecz także w sferze dotyczącej wykrywania i zwalczania przestępstw.

Wydaje się zatem, że niezależnie od wybranego kierunku i przyjętych rozwiązań prawo polskie powinno jednoznacznie wypowiedzieć się co do możliwości wykorzystania FDP w działaniach Policji i w ramach postępowania karnego. Należy określić wyraźne granice z uwzględnieniem z jednej strony postulatów etycznych, celowościowych i aksjologicznych, a z drugiej – również korzyści, jakie FDP może przynieść przy wykrywaniu sprawców i dla poprawy bezpieczeństwa obywateli.

*Powyższy tekst stanowi zaproszenie do dyskusji na temat stosowania FDP w celach wykrywczych i dowodowych oraz konieczności uregulowania w przepisach prawa możliwości jego wykorzystywania w praktyce.*

### Bibliografia

#### Opracowania i źródła

1. Abramowicz, D. (2012). Dzięki DNA znamy kolor oczu i włosów zabójcy Izy, *Dziennik Bałtycki*, 14 lutego, <https://dziennikbaltycki.pl/dzieki-dna-znamy-kolor-oczu-i-wlosow-zabojcy-izy/ar/507603> (dostęp 22.03.2019).
2. Arduino Marano, L., Fridman, C. (2019). DNA phenotyping: Current application in forensic science. *Research and Reports in Forensic Medical Science*, 9, <https://www.dovepress.com/dna-phenotyping-current-application-in-forensic-science-peer-reviewed-fulltext-article-RRFMS> (dostęp 19.03.2019).
3. Bogdanowicz, W., Allen, M., Branicki, W., Lembring, M., Gajewska, M., Kupiec, T. (2009). Genetic identification of putative remains of the famous astronomer Nicolaus Copernicus. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 106(30).
4. Chaitanya, L., Breslin, K., Zuñiga, S., Wirken, L., Pośpiech, E., Kukla-Bartoszek, M., Sijen, T., Knijff, P., Liu, F., Branicki, W., Kayser, M., Walsh, S. (2018). The HirisPlex-S system for eye, hair and skin colour prediction from DNA: Introduction and forensic developmental validation. *Forensic Science International: Genetics*, 35.
5. Fernández Castillo, N., Cormand, B. (2016). Aggressive behavior in humans: Genes and pathways identified through association studies. *American Journal of Medical Genetics. Part B: Neuropsychiatric Genetics*, 171(5), <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ajmg.b.32419> (dostęp: 08.06.2019).
6. *Katalog innowacyjnych rozwiązań dla bezpieczeństwa i obronności 2017*, <http://clkp.policja.pl/clk/media-o-nas/144030,Projekt-AEVITAS-w-Katalogu-Innowacyjnych-Rozwiazan-Dla-Bezpieczenstwa-i-Obronnosci.html> (dostęp 23.03.2019).
7. Kupiec, T., Branicki, W. (2009). Badania genetyczne domniemanych szczątków generała Władysława Sikorskiego. *Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminalologii*, LIX.

8. Lippert, C., Sabatini, R., Maher, M.C., Kang, E.Y., Lee, S., Arikian, O., Harley, A., Bernal, A., Garst, P., Lavrenko, V., Yocum, K., Wong, T., Zhu, M., Yang, W.Y., Chang, C., Lu, T., Lee, C.W.H., Hicks, B., Ramakrishnan, S., Tang, H., Xie, C., Piper, J., Brewerton, S., Turpaz, Y., Telenti, A., Roby, R.K., Och, F.J., Venter, J.C. (2017). Identification of individuals by trait prediction using whole-genome sequencing data. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 114(38) (dostęp 23.03.2019).
9. Mendes, D.D., Mari, J.J., Singer, M., Barros, G.M., Mello, A.F. (2009). Study review of biological, social and environmental factors associated with aggressive behavior. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 31, [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1516-44462009000600006&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1516-44462009000600006&script=sci_arttext&tlng=en) (dostęp 08.06.2019).
10. Phillips, C., Santos, C., Fondevila, M., Carracedo, A., Lareu, M.V. (2016). Inference of ancestry in forensic analysis I: Autosomal ancestry-informative marker sets. *Methods in Molecular Biology*, 1420, [https://www.researchgate.net/publication/303791250\\_Inference\\_of\\_Ancestry\\_in\\_Forensic\\_Analysis\\_I\\_Autosomal\\_Ancestry-Informative\\_Marker\\_Sets](https://www.researchgate.net/publication/303791250_Inference_of_Ancestry_in_Forensic_Analysis_I_Autosomal_Ancestry-Informative_Marker_Sets) (dostęp 23.03.2019).
11. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia Dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE nr 119).
12. Samuel, G., Prainsack, B. (2019). Forensic DNA phenotyping in Europe: Views “on the ground” from those who have a professional stake in the technology. *New Genetics and Society*, 38(2), <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14636778.2018.1549984> (dostęp 10.03.2019).
13. Samuel, G., Prainsack, B. (2018). The regulatory landscape of forensic DNA phenotyping in Europe. *VISAGE*, listopad, [http://www.visage-h2020.eu/Report\\_regulatory\\_landscape\\_FDP\\_in\\_Europe2.pdf](http://www.visage-h2020.eu/Report_regulatory_landscape_FDP_in_Europe2.pdf) (dostęp 10.03.2019).
14. Tomaszewski, T., Girdwoyń, P. (2018). Kryminalistyczna predykcja cech genetycznych w pracy Policji. Zagadnienia prawne. Wykład w ramach konferencji naukowej „Nowoczesne Laboratorium Biologii Kryminalistycznej NEXT LAB”, Gdynia, 6–8 czerwca 2018 r.
15. Weigmann, K. (2015). Forensische DNA-Phänotypisierung. Die DNA als Augenzeugin. *Spektrum – die Woche*, 45, <https://www.spektrum.de/news/die-dna-als-augenzeugin/1374666> (dostęp 31.03.2019).

#### Internet

1. 417/2002 Z.z. Zákon z 21. júna 2002 o používaní analýzy deoxyribonukleovej kyseliny na identifikáciu osôb, <https://www.noveaspi.sk/products/law-Text/1/53973/1/2> (dostęp 10.03.2019).
2. <https://sjp.pwn.pl/slowniki/fenotyp.html> (dostęp 14.06.2019).
3. <http://clkp.policja.pl/clk/badania-i-projekty/projekty-badawcze-real/w-toku/86097,Projekty-badawczo-rozwojowe.html> a także <https://www.cm.umk.pl/109-collegium-medicum/projekty-realizowane-w-collegium-medicum-umk/3010-next.html> (dostęp 14.06.2019).
4. <http://www.visage-h2020.eu/> (dostęp 14.06.2019).
5. Komunikat prasowy Erasmus MC, <https://www6.erasmusmc.nl/perskamer/archief/2017/6234017/?lang=en&reason=404> (dostęp 18.04.2019).
6. <https://www.gwern.net/docs/genetics/heritable/2018-vogel.pdf> (dostęp 10.03.2019).
7. <http://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayPAG-32> (dostęp 09.04.2019).
8. <https://www.sciencedaily.com/releases/2018/05/180514083926.htm> (dostęp 23.03.2019).