

Kazimiera Juszka

Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

ORCID: 0000-0002-8466-1716

kazimiera.juszka@up.krakow.pl

Karolina Dominika Dziedzic

Kancelaria adwokacka KABG

ORCID: 0000-0002-7422-992X

k.dziedzic@kabg-adwokaci.pl

Kontrowersyjne nowe technologie w kryminalistyce

Uwagi wstępne

Wykorzystywanie nowych rozwiązań bazujących na osiągnięciach techniki i nauki na potrzeby procesu karnego jest uważane za konieczne i zasadne dla osiągnięcia jego podstawowych celów. Zastosowanie naziemnej techniki skanowania 3D w pracy zespołów dochodzeniowo-śledczych jest rekomendowane jako efektywny sposób prowadzenia czynności kryminalistycznych, w szczególności o charakterze niepowtarzalnym, np. podczas przeprowadzania oględzin¹. Bezzałogowe statki powietrzne (drony) pomagają służbom w prowadzeniu poszukiwań osób zaginionych i monitorowaniu terenów niebezpiecznych lub trudnodostępnych². W praktyce wykorzystywane są również georadary,

¹ Zob. K. Juszka, *Skanowanie 3D w realizacji zasad efektywnego przeprowadzania oględzin w sprawach zabójstw*, [w:] E. Gruza (red.), *Oblicza współczesnej kryminalistyki. Księga jubileuszowa Profesora Huberta KołECKIEGO*, Warszawa 2013, s. 117; eadem, *Jakość czynności kryminalistycznych*, Lublin 2007; eadem, *Zasady dokumentacji oględzin*, „Przegląd Policynny” 2009, nr 4, s. 47; eadem, *Perspektywa doskonalenia systemu wykrywalności sprawców przestępstw*, „Prokuratura i Prawo” 2009, nr 7–8, s. 221; eadem, [w:] D. Wilk (red.), *Kryminalistyka. Przewodnik*, Toruń 2013, s. 60–62; R. Tredinnick, S. Smith, K. Ponto, *A cost-benefit analysis of 3D scanning technology for crime scene investigation*, „Forensic Science International: Reports” 2019, t. 1, <https://doi.org/10.1016/j.fsisr.2019.100025> (data dostępu: 29.12.2021).

² Zob. R. Włodarczyk, *Unmanned Aerial Vehicles ‘in service’ of Internal Security of the State*, „International Security” 2020, t. 12, s. 196; J. Merkisz, A. Nykaza, *Zastosowanie bezzałogowych statków powietrznych w kryminalistyce rozpoznawczej i wykrywczej*, <http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-ffa851b3-bc1d-4275-bca0-bc9f8421ea4b> (data dostępu: 29.12.2021);

sonary oraz bezzałogowe łodzie podwodne (najczęściej w celu poszukiwania zwłok ludzkich)³, a także metody wizualizacji linii papilarnych oraz systemy automatycznego rozpoznawania tablic rejestracyjnych⁴. Wykorzystywanie powyższych narzędzi i technik jest powszechnie akceptowane, jednak równolegle rozwijane są technologie budzące wątpliwości środowisk naukowych. Celem niniejszego opracowania jest przegląd orzecznictwa, ustawodawstwa oraz literatury przedmiotu w zakresie wybranych, kontrowersyjnych nowych technologii, które obecnie znajdują zastosowanie w kryminalistyce lub rozważana jest możliwość ich wykorzystania w przyszłości, a także identyfikacja zagrożeń, wyzwań i korzyści związanych z wprowadzaniem nowych metod jako narzędzi pracy organów ścigania. Uzasadnieniem podjęcia tematu są pojawiające się wśród teoretyków i praktyków spory oraz dyskusje⁵ dotyczące aksjologicznie niejednowymiarowych metod opartych na nowych technologiach, w tym m.in. na sztucznej inteligencji.

Kryminalistyczne fenotypowanie DNA (KFD)

Przykładem takiej metody jest kryminalistyczne fenotypowanie DNA, które na podstawie analizy materiału biologicznego zabezpieczonego na miejscu zdarzenia pozwala ustalić zewnętrzne cechy fizyczne, m.in. wiek, płeć, kolor włosów, oczu i skóry, budowę ciała, wzrost, występowanie piegów, wysokość i szerokość twarzy, kształt włosów, skłonność do łysienia, a także pochodzenie biogeograficzne⁶.

Kryminalistyczne fenotypowanie DNA może przynieść wiele korzyści, szczególnie z uwagi na brak materiału porównawczego w sprawie, jak również wówczas, gdy stosowane w praktyce metody identyfikacji kryminalistycznej

B.K. Sharma, G. Chandra, V.P. Mishra, *Comparitive Analysis and Implication of UAV and AI in Forensic Investigations*, „Amity International Conference on Artificial Intelligence” 2019, s. 824.

³ M. Zubańska, P. Knut, *Niewykryte przestępstwa sprzed lat, nowoczesne narzędzia techniki kryminalistycznej i policyjne Zespoły do spraw Przestępstw Niewykrytych, czyli crimen grave non potest esse impunibile – cz. II*, „Problemy Kryminalistyki” 2018, nr 299, s. 15.

⁴ A. Taracha, *The Use of Algorithms in Criminal Procedure (Selected Issues)*, „Studia Iuridica Lublinsia” 2020, t. 29, nr 5, s. 304.

⁵ Zob. R. Granja, H. Machado, *Forensic DNA Phenotyping and Its Politics of Legitimation and Contestation: Views of Forensic Geneticists in Europe*, „Social Studies of Science” 2020, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32729409/> (data dostępu: 29.12.2021); M.K. Land, J.D. Aronson, *Human Rights and Technology: New Challenges for Justice and Accountability*, „Annual Reviews of Law and Social Science” 2020, t. 16, s. 224; *Sztuczna inteligencja w prawie karnym i jej stosowanie przez policję i organy wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych – debata* 4.10.2021, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/CRE-9-2021-10-04-ITM-013_PL.html (data dostępu: 29.12.2021); S. Lighthart, T. Douglas, C. Bublitz, T. Kooijmans, G. Meynen, *Forensic Brain-Reading and Mental Privacy in European Human Rights Law: Foundations and Challenges*, „Neuroethics” 2021, t. 14, s. 192.

⁶ L.A. Marano, C. Fridman *DNA phenotyping: current application in forensic science*, „Research and Reports in Forensic Medical Science” 2019, nr 9, s. 1.

nie przyniosły oczekiwanych rezultatów. Podkreśla się, że wyniki analizy istotnie pomagają organom ścigania w szybszym i efektywniejszym prowadzeniu postępowań przygotowawczych⁷. Opisano przypadki⁸, w których metoda przyniosła pozytywne rezultaty pozwalające na wykrycie i skazanie sprawców przestępstw oraz identyfikację zwłok ludzkich.

Należy jednak pamiętać, że każda cecha dziedziczona jest w bardzo złożony sposób, co oznacza, że wykorzystanie danych do przewidywania wyglądu nie jest łatwe i musi polegać na zastosowaniu zaawansowanych modeli matematycznych, a sama predykcja obarczona będzie ryzykiem błędu⁹. Poza tym wśród społeczno-etycznych wyzwań związanych ze stosowaniem metody wskazuje się w szczególności wykorzystywanie kodujących rejonów genomu do przeprowadzenia analizy¹⁰, ingerencję w prywatność¹¹ oraz prawo jednostki do niewiedzy¹².

Ochrona sfery życia prywatnego zaliczana jest do praw człowieka pierwszej generacji i jako prawo fundamentalne podlega ochronie międzynarodowej, europejskiej i krajowej¹³. Należy uznać za słuszne twierdzenie, zgodnie z którym

⁷ Por. B. Sygit, E. Sadowska, *Rysopis genetyczny - perspektywy predykcji wyglądu nieznanego sprawcy przestępstwa ze śladu DNA*, „Prawo i Prokuratura” 2010, nr 9, s. 7; M. Kayser, *Forensic DNA Phenotyping: Predicting human appearance from crime scene material for investigative purposes*, „Forensic Science International: Genetics” 2015, t. 18, s. 34; T. Tomaszewski, B. Foremniak-Szadura, K. Figaszewska, *Kryminalistyczne fenotypowanie DNA – wybrane problemy prawne*, „Problemy Kryminalistyki” 2019, nr 303, s. 6; M. Zubańska, *Nowoczesne narzędzia techniki kryminalistycznej a niewykryte przestępstwa sprzed lat — czy sprawcy powinni się bać?*, „Przegląd Policyjny” 2016, t. 3, s. 169.

⁸ Brown County Sheriff Office, *Murder of Rhonda “Chantay” Blankinship*, <https://snapshot.parabon-nanolabs.com/snapshot-case-summary--lake-brownwood-tx--chantay-blankinship-murder.html> (data dostępu: 29.12.2021); *Kryminalistyczny test DNA do określenia wieku człowieka*, „Katalog innowacyjnych rozwiązań dla bezpieczeństwa i obronności” 2017, wyd. piąte, s. 10; R. Pawłowski, D. Abramowicz, *Dzięki DNA znamy kolor oczu i włosów zabójcy Izzy*, <https://dziennikbaltycki.pl/dzieki-dna-znamykolor-oczu-i-wlosow-zabojcy-izy/ar/507603> (data dostępu: 29.12.2021).

⁹ W. Branicki, T. Kupiec, *Określenie wyglądu fizycznego przez analizę DNA*, [w:] M. Kała, D. Wilk, J. Wójcikiwiecz (red.), *Ekspertyza sądowa zagadnienia wybrane*, Warszawa 2016, s. 253.

¹⁰ Por. I. Surożyńska-Godzina, *Kryminalistyczne fenotypowanie DNA – możliwości, ograniczenia oraz stan prawny*, „Problemy Współczesnej Kryminalistyki” 2017, t. 21, s. 217; G. Samuel, B. Prainsack, *Forensic DNA phenotyping in Europe: views “on the ground” from those who have a professional stake in the technology*, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14636778.2018.1549984> (data dostępu: 29.12.2021); G. Samuel, B. Prainsack, *Societal, ethical, and regulatory dimensions of forensic DNA phenotyping*, London 2019, s. 51–53.

¹¹ Por. G. Samuel, B. Prainsack, *Societal, ethical...*, s. 5–6; N. Scudder, D. McNevin, S.F. Kelty, S.J. Walsh, J. Robertson, *Forensic DNA phenotyping: Developing a model privacy impact assessment*, „Forensic Science International: Genetics” 2018, t. 34, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1872497318301418> (data dostępu: 29.12.2021); D. Gusella, *No Cilia Left Behind: Analyzing the Privacy Rights in Routinely Shed DNA Found at Crime Scenes*, „Boston College Law Review” 2013, t. 54, s. 789.

¹² Por. B.J. Koops, M. Schellekens, *Forensic DNA phenotyping: Regulatory issues*, „Science and Technology Law Review” 2008, t. 9, s. 158–202.

¹³ Por. art. 17 Międzynarodowego paktu ochrony praw obywatelskich i politycznych z dnia 19 grudnia 1966 r. (Dz.U. z 1977 r., Nr 38, poz. 167), art. 8 Europejskiej konwencji praw człowieka i podstawowych wolności z dnia 4 listopada 1950 r. (Dz.U. z 1993 r., Nr 61, poz. 284), art. 47 Konstytucji RP z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. z 1997 r., Nr 78, poz. 483 ze zm.)

środki stosowane przez państwo w celu wykrywania i osądzania sprawców przestępstw muszą stanowić proporcjonalną ingerencję w prawo do życia prywatnego i być postrzegane jako konieczne w demokratycznym państwie prawa, natomiast metody śledcze powinny stanowić sprawiedliwą równowagę między konkurującymi interesami – publicznym oraz prywatnym¹⁴. Z kolei prawo do niewiedzy (ang. *right to not know*) zostało wielokrotnie zdefiniowane przez lekarzy, bioetyków, genetyków i prawników na gruncie praw pacjenta. W tym kontekście rozpatrywano etyczne dylematy związane z uprawnieniem do świadomej rezygnacji z uzyskania informacji o wynikach badań, stanie zdrowia, obciążeniach genetycznych¹⁵. Sceptycy podkreślają ponadto konieczność wykorzystania kodujących regionów genomu do analizy cech fenotypowych, co niesie obawy dotyczące przechowywania, przetwarzania, usuwania i ochrony danych wrażliwych. „Genetyczna prywatność” powinna być szczególnie chroniona z uwagi na to, że składają się na nią najbardziej osobiste i poufne informacje o osobie. W każdym przypadku należy rozważyć przydatność danych medycznych pod względem interesu prowadzonego postępowania.

Odpowiedzią na wszystkie powyższe zagrożenia jest ujęcie stosowania metody w ramy prawne, co pozwoliłoby na standaryzację i wyznaczenie granic wykorzystywania kryminalistycznego fenotypowania DNA w praktyce. Wśród europejskich państw, które ustawowo dopuściły korzystanie z KFD są Niemcy¹⁶ i Królestwo Niderlandów¹⁷. W tym kontekście warto przytoczyć również wyrok francuskiego Sądu Kasacyjnego (fr. *Cour de Cassation*)¹⁸, który zbadał legalność stosowania metody w zakresie koloru oczu, włosów i skóry wobec sprawcy przestępstw uznając ją za zgodną z przepisami prawa. We Francji do 2014 r. kryminalistyczne fenotypowanie DNA mogło być wykorzystywane wyłącznie w celu prowadzenia badań naukowych oraz jedynie za zgodą osoby badanej, co do zasady było uznawane za zakazane w postępowaniach przygotowawczych, mimo że żaden przepis nie wskazywał tego *expressis verbis*. Powyższe orzeczenie uważane jest za podstawę prawną do wykorzystywania kryminalistycz-

¹⁴ A. Podemska, *Kryminalistyczne fenotypowanie DNA w Polsce*, „Ius et Administratio” 2017, nr 1, s. 37.

¹⁵ J. Haberko, *Prawo do niewiedzy w kontekście istoty testu genetycznego jako sprawy dotyczącej całej rodziny. Rozważania na tle projektu ustawy o testach genetycznych wykonywanych dla celów zdrowotnych*, „Zeszyty Prawnicze” 2014, nr 2, s. 56–57.

¹⁶ Art 81e Strafprozeßordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. April 1987 (BGBl. I S. 1074, 1319), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 5. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4607) geändert worden ist. <https://www.gesetze-im-internet.de/stpo/BJNR006290950.html> (data dostępu: 29.12.2021).

¹⁷ Art 195f Wet van 8 mei 2003 tot wijziging van deregeling van het DNA-onderzoek in strafzaken in verband met het vaststellen van uiterlijk waarneembare persoonskenmerken uit celmateriaal, (Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2003, 201).

¹⁸ Arrêt n° 3280 du 25 juin 2014 (13-87.493) – Cour de cassation – Chambre criminelle – ECLI:FR:CCASS:2014:CR03280, <https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000029152345/> (data dostępu: 29.12.2021).

nego fenotypowania DNA w zakresie cech morfologicznych w postępowaniach karnych. Mimo trwającego wśród ekspertów sporu dotyczącego legalności wykonywania badań predykcyjnych na podstawie śladu pozostawionego na miejscu zdarzenia, w praktyce analizy są wykorzystywane¹⁹. Stany Zjednoczone Ameryki nie posiadają federalnego ustawodawstwa, bazując na przepisach stanowych, które zezwalają na wykorzystywanie metody (Teksas) albo wprost jej zabraniają (Indiana, Wyoming, Rhode Island)²⁰. Z uwagi na dynamiczny rozwój kryminalistycznego fenotypowania DNA²¹ – mimo że jego zastosowanie pozostaje obecnie w zakresie czynności wykrywczych, nie zaś dowodowych – w polskiej literaturze przedmiotu postuluje się uregulowanie metody w akcie prawnym rangi ustawowej.

System automatycznego rozpoznawania twarzy

Systemy rozpoznawania twarzy polegają na automatycznym przetwarzaniu obrazów cyfrowych z wykorzystaniem algorytmów w celu:

1) identyfikacji (*ang. identification*), na podstawie której stwierdza się, czy określona osoba posiada takie same cechy jak osoba znajdująca się w określonej bazie danych²². Stosowana jest coraz częściej w systemach dozoru portów lotniczych, dworców kolejowych i autobusowych w tzw. ramach inteligentnych granic²³;

2) weryfikacji (*ang. authentication/verification*), wykorzystywanej w sytuacjach, gdy liczba osób jest ograniczona, a baza personalna zawiera zarówno informacje osobowe, jak i informacje systemu weryfikacji (dostępu). Ograniczona baza personalna pozwala na przechowywanie bardzo bogatych baz danych osób podlegających weryfikacji, co pozwala na bardzo szybkie ich po-

¹⁹ Por. G. Samuel, B. Prainsack, *The regulatory landscape of forensic DNA phenotyping in Europe*, Londyn 2018, s. 30.

²⁰ B.J. Koops, M. Schellekens, op.cit. s. 171; ibidem, s. 3.

²¹ Kryminalistyczne fenotypowanie DNA było przedmiotem krajowych i zagranicznych przedsięwzięć badawczych, których efektem jest poszerzenie możliwości wykrywczych. W wyniku prowadzonych prac rozwojowych powstał panel kryminalistyczny w formie programu komputerowego, który pozwala na określenie cech wyglądu i pochodzenia biogeograficznego człowieka. Por. projekt nr DOB-BIO7/17/01/2015 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)” – akronim NEXT, finansowany przez NCBiR w ramach konkursu nr 7/2015 na wykonanie projektów w zakresie badań naukowych lub prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa; projekt nr 740580 finansowany przez Komisję Europejską (CORDIS) w ramach Programu Rozwoju i Innowacji Horyzont 2020 (filar „Wyzwania Społeczne”, temat „Metody kryminalistyczne pozwalające na rozszerzone zastosowanie analizy DNA, numer SEC-08-FCT-2016).

²² T. Hanausek, *Kryminalistyka. Zarys wykładu*, Kraków 1996, s. 30–31.

²³ A. Taracha, op. cit., s. 305.

równanie (np. weryfikacja uniemożliwia posługiwanie się przez osoby nieuprawnione skradzionymi kartami identyfikacyjnymi²⁴;

3) wykrywania (*ang detection*), definiowanego jako nadzór w czasie rzeczywistym, polegający na rejestracji wizerunku twarzy z wykorzystaniem monitoringu wizyjnego oraz dopasowaniu go do materiałów dostępnych w bazach danych²⁵.

W literaturze dostrzeżono liczne korzyści wynikające ze stosowania systemu rozpoznawania twarzy opartego na sztucznej inteligencji w prewencji, egzekwowaniu prawa i skutecznym zwalczaniu przestępczości. Analizowane systemy zapewniają bezpieczeństwo, wzmacniają kontrolę granic, zwiększają skuteczność identyfikacji podejrzanych i prowadzenia poszukiwań osób zaginionych, w tym dzieci²⁶. Powyższy pogląd podziela częściowo Komisja Wolności Obywatelskich, Sprawiedliwości i Spraw Wewnętrznych (LIBE), stwierdzając w uzasadnieniu projektu rezolucji, że sztuczna inteligencja oferuje doskonale możliwości w obszarze ścigania przestępstw oraz sądownictwa karnego, w szczególności pod względem usprawnienia metod pracy organów ścigania i władz sądowych oraz w skuteczniejszej walce z pewnymi rodzajami przestępstw, szczególnie w obszarze przestępstw finansowych, prania pieniędzy i finansowania terroryzmu oraz cyberprzestępstw. W tym sektorze zastosowanie sztucznej inteligencji obejmuje m.in. technologie rozpoznawania twarzy²⁷. Jednocześnie podnoszone są krytyczne uwagi dotyczące naruszenia prawa do prywatności, prawa do zrzeszania się i wolności zgromadzeń, brak należytej ochrony danych, wskazuje się także na błędy w identyfikacji i klasyfikacji osób należących do określonych społeczności etnicznych i rasowych, dzieci i kobiet, co powiela istniejące formy dyskryminacji²⁸. Należy zaznaczyć,

²⁴ Ibidem.

²⁵ B. Gordon, *Automated Facial Recognition in Law Enforcement: The Queen (On Application of Edward Bridges) v The Chief Constable of South Wales Police*, <http://dx.doi.org/10.17159/1727-3781/2021/v24i0a8923> (data dostępu: 29.12.2021).

²⁶ Por. B. Hołyst, J. Pomykała, *Biometria w systemach uwiaryzalniania*, „Biuletyn Wojskowej Akademii Technicznej” 2011, t. 60, nr 4, s. 427–428; D. Leslie, *Understanding bias in facial recognition technologies: an explainer*, „The Alan Turing Institute”, s. 4. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4050457> (data dostępu: 29.12.2021); G. Matuszek, *Kryminalistyczne wykorzystywanie zapisów monitoringu wizyjnego na przykładzie Laboratorium Kryminalistycznego KWP w Katowicach*, „Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy” 2019, nr 33(4), s. 88.

²⁷ Komisja Wolności Obywatelskich, Sprawiedliwości i Spraw Wewnętrznych, *Sprawozdanie w sprawie sztucznej inteligencji w prawie karnym i jej stosowania przez policję i organy wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych*, 13.07.2021 r., https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0232_PL.html#title4 (data dostępu: 29.12.2021).

²⁸ Szerzej: P. Fussey, D. Murray, *Independent Report on the London Metropolitan Police Service's Trial of Live Facial Recognition Technology*, <http://repository.essex.ac.uk/24946/> (data dostępu: 29.12.2021); M. Zalnieriute, *Protests and Public Space Surveillance: From Metadata Tracking to Facial Recognition Technologies*, 8.07.2021, Submission to the Thematic Report to the 50th Session of the UN Human Rights Council, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3882317> (data dostępu: 29.12.2021); J.G. Cavazos, P.J. Phillips, C.D. Castillo, A.J. O'Toole, *Accuracy Comparison*

że organy ścigania, respektując zasadę proporcjonalności i konieczności, powinny korzystać z systemów rozpoznawania twarzy jedynie w konkretnym, ściśle określonym celu.

Rekomendacje i wytyczne powstałe na poziomie europejskim tworzą katalog zasad, które technologia rozpoznawania twarzy powinna spełniać, aby mogła zostać dopuszczona do użytkowania. Podkreśla się, że działania algorytmów muszą być przejrzyste i wytłumaczalne, a systemy rozpoznawania twarzy powinny spełniać wymogi: minimalizacji i dokładności danych, bezpieczeństwa i odpowiedzialności za ich przetwarzanie i wykorzystywanie, a także być sprawiedliwe, zgodne z prawem i uzasadnionym celem. Ponadto wszelkie narzędzia wykorzystujące sztuczną inteligencję opracowane dla organów ścigania lub wymiaru sprawiedliwości muszą być bezpieczne i rzetelne²⁹. Zaufanie społeczeństwa do ich stosowania w praktyce jest uzależnione od spełnienia wyżej wymienionych warunków. Parlament Europejski postuluje tymczasowe zawieszenie stosowania technologii automatycznego rozpoznawania twarzy przez organy ścigania do czasu opracowania regulacji zapewniającej kontrolę demokratyczną oraz wykorzystywanie systemu zgodnie z prawem.

Przegląd ustawodawstwa i orzecznictwa prowadzi do wniosku, że na uregulowanie tej kwestii w akcie prawnym o randze ustawowej zdecydowały się władze stanu Waszyngton³⁰, określając zasady nadzoru i zarządzania danymi oraz wymagania dotyczące raportowania o wpływie systemu na prawa i wolności obywatelskie, a także warunki w zakresie minimalizacji zagrożeń i prowadzenia szkoleń. Rozważane jest wdrożenie przepisów, które ograniczyłyby stosowanie systemu przez instytucje rządowe również w stanie Arizona, Illinois, Massachusetts, New Hampshire i Vermont³¹. Natomiast francuski organ nadzorczy, z uwagi na to, że temat automatycznego rozpoznawania twarzy stał

Across Face Recognition Algorithms: Where Are We on Measuring Race Bias?, „IEEE Transactions on Biometrics, Behavior and Identity Science” 2021, t. 3, s. 101; A. Taracha, op. cit., s. 306; M. Akhtar, *Police use of facial recognition technology and the right to privacy and data protection in Europe*, „Nordic Journal of Law and Social Research” 2019, t. 9, s. 332; D. Leslie, op. cit., s. 12–14; D. White, J.D. Dunn, A.C. Schmid, R.I. Kemp, *Error Rates in Users of Automatic Face Recognition Software*, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139827> (data dostępu: 29.12.2021).

²⁹ Por. rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 6 października 2021 r. w sprawie sztucznej inteligencji w prawie karnym i jej stosowania przez policję i organy wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych; Komitet Konsultacyjny ds. Konwencji o Ochronie Osób w związku z Automatycznym Przetwarzaniem TP-D, Wytyczne dotyczące rozpoznawania twarzy z dnia 28 stycznia 2021 r., <https://rm.coe.int/guidelines-on-facial-recognition/1680a134f3> (data dostępu: 29.12.2021).

³⁰ Senate Environment, Energy & Technology, Engrossed Substitute Senate Bill 6280, <https://lawfilesexet.leg.wa.gov/biennium/2019-20/Pdf/Bills/Senate%20Passed%20Legislature/6280-S.PL.pdf?q=20211207131757> (data dostępu: 29.12.2021).

³¹ A. Berengaut, J. Pierce, *Washington State Passes Bill Limiting Government Use of Facial Recognition*, <https://www.insideprivacy.com/united-states/state-legislatures/washington-state-passes-bill-limiting-government-use-of-facial-recognition/> (data dostępu: 29.12.2021).

się coraz częściej obecny w debacie publicznej, opublikował wytyczne³², obejmujące dozwolone obszary wykorzystywania systemu (uzyskanie dostępu do usług publicznych online, weryfikacja tożsamości na granicach) oraz wymagania w zakresie poszanowania praw jednostek. Przedmiotowa tematyka została poddana pod rozstrzygnięcie brytyjskiemu Sądowi Apelacyjnemu³³, który uznał, że stosowanie systemu automatycznego rozpoznawania twarzy w czasie rzeczywistym jest niezgodne z art. 8 ust. 2 Konwencji o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności³⁴. W uzasadnieniu orzeczenia wyraźnie podkreślono, że technologia zautomatyzowanego rozpoznawania twarzy obejmuje rejestrację i przetwarzanie dużej liczby wizerunków członków społeczeństwa, a prawo w sposób niewystarczający określa zasady ich przetwarzania i usuwania. Obecnie w polskim parlamencie nie toczą się żadne prace legislacyjne dotyczące możliwości korzystania przez służby z technik rozpoznawania twarzy³⁵.

Funkcjonalny rezonans magnetyczny (fMRI) jako następca poligrafu

Badanie funkcjonalnym rezonansem magnetycznym nie jest obecnie stosowane w procesie karnym, zasadne jednak wydaje się poruszenie tego zagadnienia na gruncie niniejszego opracowania ze względu na prowadzone badania rozwojowe, propozycje wdrożenia metody do praktyki oraz zgłaszane zastrzeżenia co do dokładności wyników.

Badanie rezonansem polega na rejestracji zmian w zorientowaniu magnetycznym atomów w poszczególnych częściach mózgu³⁶. Możliwość jego wykorzystania do celów kryminalistycznych opiera się na założeniu, że kłamstwo wymaga większego zaangażowania zasobów poznawczych niż mówienie prawdy, a tym samym intensywniejszej pracy mózgu. Procesy te pochłaniają znacznie więcej zasobów pamięci operacyjnej niż wydobycie z pamięci długotrwałej prawdziwych śladów pamięciowych. To tłumaczy fakt, że aktywacja mózgu jest większa w trakcie kłamania niż mówienia prawdy, a szczególnie aktywa-

³² Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés, *Reconnaissance faciale. Pour un débat à la hauteur des enjeux*, 15.11.2019 r., https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/reconnaissance_faciale.pdf (data dostępu: 29.12.2021).

³³ *Edward Bridges v. The Chief Constable of South Wales Police*, Case Ref: C1/2019/2670.

³⁴ Konwencja o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności z dnia 4 listopada 1950 r. (Dz.U. z 1993 r., Nr 61, poz. 284.).

³⁵ M. Miłosz, M. Cedro, *Wielki brat rośnie w siłę*, <https://edgp.gazetaprawna.pl/e-wydanie/58189,2-listopada-2021/73610,Dziennik-Gazeta-Prawna/770075,Wielki-brat-rosnie-w-sile.html> (data dostępu: 29.12.2021).

³⁶ Szerzej: M. Gut, A. Marchewka, *Funkcjonalny rezonans magnetyczny – nieinwazyjna metoda obrazowania aktywności ludzkiego mózgu*, http://www.ptbun.org.pl/archiv/nmwn04_gut.pdf (data dostępu: 29.12.2021).

cja kory przedczołowej³⁷. Dokładność różnicowania odpowiedzi prawdziwych i fałszywych oceniana jest na 71–90%³⁸. W literaturze przedmiotu przyjmuje się, że stosowanie fMRI w ocenie prawdomówności badanego rodzi problem standaryzacji wykonania badania, postuluje się wstrzymanie stosowania technologii poza środowiskiem badawczym do czasu przewyciężenia ograniczeń technologicznych. Podkreśla się ponadto, że wyniki, podobnie jak w przypadku innych badań identyfikacyjnych, w tym badań poligraficznych, są podatne na zafałszowania celowe lub wynikające z psychopatycznej osobowości badanego³⁹. Jeżeli metoda miałaby zostać wprowadzona do użytku na potrzeby procesu karnego, konieczne byłoby przeprowadzenie uprzedniej debaty m.in. w środowisku prawników i etyków, dotyczącej odpowiedzialnego korzystania z technologii i zapobiegania nadużyciom⁴⁰.

Do powyższych wątpliwości odniósł się Sąd Apelacyjny w stanie Ohio w uzasadnieniu wyroku w sprawie *Stany Zjednoczone Ameryki przeciwko L.A. Semrau*⁴¹. W stanie faktycznym oskarżony złożył apelację od wyroku skazującego za przestępstwa finansowe wraz z wnioskiem dowodowym o poddanie go badaniu funkcjonalnym rezonansem magnetycznym w celu udowodnienia niewinności. Sąd wskazał, że bazując na obecnym stanie wiedzy, badanie rezonansem magnetycznym nie może być wykorzystywane w postępowaniu karnym.

Przechodząc do uregulowań krajowych, należy zauważyć, że Kodeks postępowania karnego (art. 192a, art. 199a) posługuje się ogólnym określeniem środków technicznych kontrolujących nieświadome reakcje organizmu. Pod tym pojęciem rozumieć należy nie tylko poligraf, ale również inną aparaturę⁴² kontrolującą i rejestrującą reakcje badanego. Ustawodawca – nie wymieniając z nazwy konkretnych urządzeń i technik⁴³, którymi biegli powinni się posłu-

³⁷ P. Lass, J. Slawek, E. Sitek, E. Szurowska, A. Zimmermann, *Obrazowanie diagnostyczne kłamstwa*, „Psychiatria Polska” 2013, t. 47, nr 1, s. 67.

³⁸ Ibidem.

³⁹ P.R. Wolpe, K.R. Foster, D.D. Langleben, *Emerging neurotechnologies for lie-detection: promises and perils*, „The American Journal of Bioethics” 2005, t. 5, nr 2, s. 39.

⁴⁰ Por. J. R. Simpson, *Functional MRI Lie Detection: Too Good to be True?*, „Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law” 2008, t. 36, nr 4, s. 491; C. Poulou, *Lie detection in the brain – Moral, social, legal and religious challenges*, „Bioethica” 2021, t. 7, s. 72, <https://doi.org/10.12681/bioeth.26539> (data dostępu: 29.12.2021); E. Rusconi, T. Mitchen-Nissen, *Prospects of functional magnetic resonance imaging as lie detector*, „Frontiers in Human Neuroscience” 2013, t. 7, s. 4; S. Lighthart, T. Douglas, C. Bublitz, T. Kooijmans, G. Meynen, op. cit., s. 192.

⁴¹ *United States of America v. Lorne Allan Semrau*, No. 11-5396 (6th Cir. 2012), <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/ca6/11-5396/11-5396-2012-09-07.html> (data dostępu: 29.12.2021).

⁴² T. Grzegorzczak, *Procesowe aspekty badań poligraficznych w świetle znowelizowanych przepisów procedury karnej*, „Palestra” 2003, nr 48, s. 147. Tak też W. Daszkiewicz, *Prawo karne procesowe. Zagadnienia ogólne*, t. 2, Poznań 2001, s. 93.

⁴³ Należy jednak zaznaczyć, że pojęcie „środki techniczne mające na celu kontrolę nieświadomych reakcji organizmu” było i nadal jest utożsamiane z badaniami poligraficznymi. Por. J. Widacki,

giwać – pozostawił w tym zakresie możliwość wprowadzenia nowych technologii do praktyki. Zatem literalne brzmienie powołanych przepisów nie wyklucza możliwości zastosowania funkcjonalnego rezonansu magnetycznego w postępowaniu przygotowawczym, natomiast wątpliwości budzi poruszona powyżej kwestia niedokładności wyników, a także aspekty etyczne stosowania rezonansu magnetycznego dla celów kryminalistycznych. Potrzeba opracowania niezawodnego narzędzia wykrywającego kłamstwo na potrzeby procesu karnego wciąż pozostaje aktualna. Należy się spodziewać, że w przyszłości wraz z rozwojem neuroprawa (ang. *neurolaw*)⁴⁴ zostanie opracowana metoda, która z prawdopodobieństwem graniczącym z pewnością wskaże czy badany kłamie, czy mówi prawdę. Jednak w interesie procesu karnego nie leży multiplikowanie niekonwencjonalnych, częściowo zawodnych metod i narzędzi wykrywczych. W świetle powyższego oraz poprzez wzgląd na fakt, że badania poligraficzne są od kilkudziesięciu lat z powodzeniem wykorzystywane w procesie karnym, a ich skuteczność została potwierdzona zarówno w teorii, jak i w praktyce, należy przewidywać, iż funkcjonalny rezonans magnetyczny nie będzie wykorzystywany obok poligrafu, natomiast w przyszłości może go zastąpić, pod warunkiem że wyniki obrazowania mózgu będzie można uznać za dowód naukowy.

Podsumowanie

Na podstawie analizy wybranych nowych technologii, które obecnie znajdują zastosowanie w kryminalistyce lub możliwość ich wykorzystania w przyszłości jest rozważana, stwierdzono, że zagrożeniami, które pojawiają się w ich kontekście najczęściej, są naruszenie prawa do prywatności i prawa do niewiedzy, niedokładność i zawodność wyników, dyskryminacja (system automatycznego rozpoznawania twarzy), brak reguł określających przetwarzanie i przechowywanie danych. Natomiast zwolennicy wdrażania kontrowersyjnych metod do praktyki zwracają uwagę na konieczność dostarczania organom ścigania i wymiaru sprawiedliwości nowych, efektywnych sposobów walki z przestępczością w celu przyśpieszenia i ułatwienia postępowania. Intensywny rozwój technologiczny wywiera coraz większy wpływ na proces karny. Najtrudniejsza do pogodzenia jest sprzeczność pomiędzy interesem publicznym zakładającym dążenie do udoskonalania możliwości wykrywczych w zakresie

Badania poligraficzne w Polsce, Kraków 2014, s. 81–84; posiedzenie Komisji Nadzwyczajnej do spraw zmian w kodyfikacjach (nr 8) z dnia 24 września 2002 r. pod przewodnictwem Janusza Wojciechowskiego, Biuletyn 995/IV; R. Stefański, S. Zabłocki, *Kodeks postępowania karnego*, t. 2: *Komentarz do art. 199a*, Warszawa 2019.

⁴⁴ N. Vincent, *Neurolaw and Direct Brain Interventions*, „Criminal Law and Philosophy” 2014, t. 8, s. 44.

zbierania i oceny dowodów, gromadzenia i przetwarzania danych, a interesem prywatnym, tj. ochroną praw i wolności człowieka i obywatela. Chociaż obecnie zastosowanie kontrowersyjnych, nowoczesnych technik i metod ma charakter incydentalny, należy przypuszczać, że sztuczna inteligencja stanie się w przyszłości stałym elementem sądownictwa karnego. Z uwagi na konieczność dostosowania narzędzi pracy organów ścigania do dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości przestępczej wydaje się, że implementacja nowych rozwiązań powinna nastąpić stosunkowo szybko, jednak za ważniejsze należy uznać stopniowe wdrażanie nowych technologii, które pozwoli uniknąć gwałtownych zmian i chaosu legislacyjnego. Dlatego postulowane jest przyjęcie moratorium na powszechne wykorzystywanie nowoczesnych technik i metod (m.in. systemu automatycznego rozpoznawania twarzy) w praktyce do czasu uregulowania podstaw i granic ich stosowania po przeprowadzeniu konsultacji wśród etyków, praktyków i teoretyków prawa, a także przy uwzględnieniu zasady proporcjonalności, europejskiego dorobku naukowego w zakresie ochrony danych osobowych oraz praw człowieka, w tym prawa do prywatności.

Wykaz literatury

- Akhtar M., *Police use of facial recognition technology and the right to privacy and data protection in Europe*, „Nordic Journal of Law and Social Research” 2019, t. 9.
- Berengaut A., Pierce J., *Washington State Passes Bill Limiting Government Use of Facial Recognition*, <https://www.insideprivacy.com/united-states/state-legislatures/washington-state-passes-bill-limiting-government-use-of-facial-recognition/>.
- Branicki W., Kupiec T., *Określenie wyglądu fizycznego przez analizę DNA*, [w:] M. Kała, D. Wilk, J. Wójcikiwiecz (red.), *Ekspertyza sądowa zagadnienia wybrane*, Wolters Kluwer, Warszawa 2016.
- Cavazos J.G., Phillips P.J., Castillo C.D., O’Toole A.J., *Accuracy Comparison Across Face Recognition Algorithms: Where Are We on Measuring Race Bias?*, „IEEE Transactions on Biometrics, Behavior and Identity Science” 2021, t. 3.
- Commission Nationale de l’Informatique et des Libertés, *Reconnaissance faciale. Pour un debat à la hauteur des enjeux*, 15.11.2019 r., https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/reconnaissance_faciale.pdf.
- Daszkiewicz W., *Prawo karne procesowe. Zagadnienia ogólne*, t. 2, Branta, Poznań 2001.
- Fussey P., Murray D., *Independent Report on the London Metropolitan Police Service’s Trial of Live Facial Recognition Technology*, <http://repository.essex.ac.uk/24946/>.
- Gordon B., *Automated Facial Recognition in Law Enforcement: The Queen (On Application of Edward Bridges) v The Chief Constable of South Wales Police*, <http://dx.doi.org/10.17159/1727-3781/2021/v24i0a8923>.
- Granja R., Machado H., *Forensic DNA Phenotyping and Its Politics of Legitimation and Contestation: Views of Forensic Geneticists in Europe*, „Social Studies of Science” 2020, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32729409/>.
- Grzegorzcyk T., *Procesowe aspekty badań poligraficznych w świetle znowelizowanych przepisów procedury karnej*, „Palestra” 2003, nr 48.

- Gusella D., *No Cilia Left Behind: Analyzing the Privacy Rights in Routinely Shed DNA Found at Crime Scenes*, „Boston College Law Review” 2013, t. 54, nr 2.
- Gut M., Marchewka A., *Funkcjonalny rezonans magnetyczny – nieinwazyjna metoda obrazowania aktywności ludzkiego mózgu*, http://www.ptbun.org.pl/archiw/nmwn04_gut.pdf.
- Haberko J., *Prawo do niewiedzy w kontekście istoty testu genetycznego jako sprawy dotyczącej całej rodziny. Rozważania na tle projektu ustawy o testach genetycznych wykonywanych dla celów zdrowotnych*, „Zeszyty Prawnicze” 2014, nr 2.
- Hanausek T., *Kryminalistyka. Zarys wykładu*, Zakamycze, Kraków 1996.
- Holyst B., Pomykała J., *Biometria w systemach uwierzytelniania*, „Biuletyn Wojskowej Akademii Technicznej” 2011, t. 60, nr 4.
- Juszka K., *Jakość czynności kryminalistycznych*, Verba, Lublin 2007.
- Juszka K., *Perspektywa doskonalenia systemu wykrywalności sprawców przestępstw*, „Prokuratura i Prawo” 2009, nr 7–8.
- Juszka K., *Skanowanie 3D w realizacji zasad efektywnego przeprowadzania oględzin w sprawach zabójstw*, [w:] E. Gruza (red.) *Oblicza współczesnej kryminalistyki. Księga jubileuszowa Profesora Huberta Koteckiego*, Stowarzyszenie Absolwentów WPiA UW, Warszawa 2013.
- Juszka K., *Zasady dokumentacji oględzin*, „Przegląd Policyjny” 2009, nr 4.
- Juszka K., [w:] D. Wilk (red.), *Kryminalistyka. Przewodnik*, TNOiK, Toruń 2013.
- Kayser M., *Forensic DNA Phenotyping: Predicting human appearance from crime scene material for investigative purposes*, „Forensic Science International: Genetics” 2015, t. 18.
- Komisja Wolności Obywatelskich, Sprawiedliwości i Spraw Wewnętrznych, *Sprawozdanie w sprawie sztucznej inteligencji w prawie karnym i jej stosowania przez policję i organy wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych*, 13 lipca 2021 r., https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0232_PL.html#title4
- Komitet Konsultacyjny ds. Konwencji o Ochronie Osób w związku z Automatycznym Przetwarzaniem TP-D *Wytyczne dotyczące rozpoznawania twarzy z dnia 28 stycznia 2021 r.*, <https://rm.coe.int/guidelines-on-facial-recognition/1680a134f3>.
- Koops B.J., Schellekens M., *Forensic DNA phenotyping: Regulatory issues*, „Science and Technology Law Review” 2008, t. 9.
- Land M.K., Aronson J.D., *Human Rights and Technology: New Challenges for Justice and Accountability*, „Annual Reviews of Law and Social Science” 2020, t. 14.
- Lass P., Sławek J., Sitek E., Szurowska E., Zimmermann A., *Obrazowanie diagnostyczne kłamstwa*, „Psychiatria Polska” 2013, t. 47.
- Leslie D., *Understanding bias in facial recognition technologies: an explainer*, „The Alan Turing Institute”, <https://doi.org/10.5281/zenodo.4050457>.
- Lighthart S., Douglas T., Bublitz C., Kooijmans T., Meynen G., *Forensic Brain-Reading and Mental Privacy in European Human Rights Law: Foundations and Challenges*, „Neuroethics” 2021, t. 14.
- Marano L.A., Fridman C., *DNA phenotyping: current application in forensic science*, „Research and Reports in Forensic Medical Science” 2019, nr 9.
- Matuszek G., *Kryminalistyczne wykorzystywanie zapisów monitoringu wizyjnego na przykładzie Laboratorium Kryminalistycznego KWP w Katowicach*, „Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy” 2019, nr 33(4).
- Merkisz J., Nykaza A., *Zastosowanie bezzałogowych statków powietrznych w kryminalistyce rozpoznawczej i wykrywczej*, <http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-ffa851b3-bc1d-4275-bca0-bc9f8421ea4b>.

- Podemska A., *Kryminalistyczne fenotypowanie DNA w Polsce*, „Ius et Administratio” 2017, nr 1.
- Poulou C., *Lie detection in the brain - Moral, social, legal and religious challenges*, „Bioethica” 2021, t. 7.
- Rusconi E., Mitchen-Nissen T., *Prospects of functional magnetic resonance imaging as lie detector*, „Frontiers in Human Neuroscience” 2013, t. 7.
- Samuel G., Prainsack B., *Forensic DNA phenotyping in Europe: views “on the ground” from those who have a professional stake in the technology*, „New Genetics and Society” 2019, t. 33.
- Samuel G., Prainsack B., *Societal, ethical, and regulatory dimensions of forensic DNA phenotyping*, London 2019.
- Samuel G., Prainsack B., *The regulatory landscape of forensic DNA phenotyping in Europe*, London 2018.
- Scudder N., McNevin D., Kelty S.F., Walsh S.J., Robertson J., *Forensic DNA phenotyping: Developing a model privacy impact assessment*, „Forensic Science International: Genetics” 2018, t. 34.
- Sharma B.K., Chandra G., Mishra V.P., *Comparitive Analysis and Implication of UAV and AI in Forensic Investigations*, „Amity International Conference on Artificial Intelligence” 2019.
- Simpson J.R., *Functional MRI Lie Detection: Too Good to be True?*, „Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law” 2008, t. 34, nr 4.
- Stefański R., Zablocki Z., *Kodeks postępowania karnego, t. 2: Komentarz do art. 199a*, Wolters Kluwer, Warszawa 2019.
- Surożyńska-Godzina I., *Kryminalistyczne fenotypowanie DNA – możliwości, ograniczenia oraz stan prawny*, „Problemy Współczesnej Kryminalistyki” 2017, t. 21.
- Sygit B., Sadowska E., *Rysopis genetyczny - perspektywy predykcji wyglądu nieznanego sprawcy przestępstwa ze śladu DNA*, „Prawo i Prokuratura” 2010, nr 9.
- Taracha A., *The Use of Algorithms in Criminal Procedure (Selected Issues)*, „Studia Iuridica Lublinska” 2020, nr 5, t. 29.
- Tomaszewski T., Foremniak-Szadura B., Figaszevska K., *Kryminalistyczne fenotypowanie DNA – wybrane problemy prawne*, „Problemy Kryminalistyki” 2019, nr 303.
- Tredinnick R., Smith S., Ponto K., *A cost-benefit analysis of 3D scanning technology for crime scene investigation*, „Forensic Science International: Reports” 2019, t. 1.
- Vincent N., *Neurolaw and Direct Brain Interventions*, „Criminal Law and Philosophy” 2014, t. 8.
- White D., Dunn J.D., Schmid A.C., Kemp R.I., *Error Rates in Users of Automatic Face Recognition Software*, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139827>.
- Widacki J., *Badania poligraficzne w Polsce*, Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne, Kraków 2014.
- Włodarczyk R., *Unmanned Aerial Vehicles ‘in service’ of Internal Security of the State*, „International Security” 2020, t. 12.
- Wolpe P.R., Foster K.R., Langleben D.D., *Emerging neurotechnologies for lie-detection: promises and perils*, „The American Journal of Bioethics” 2005, t. 5, nr 2.
- Zubańska M., Knut P., *Niewykryte przestępstwa sprzed lat, nowoczesne narzędzia techniki kryminalistycznej i policyjne Zespoły do spraw Przestępstw Niewykrytych, czyli crimen grave non potest esse impunibile – cz. II*, „Problemy Kryminalistyki” 2018, nr 299.
- Zubańska M., *Nowoczesne narzędzia techniki kryminalistycznej a niewykryte przestępstwa sprzed lat — czy sprawcy powinni się bać?*, „Przegląd Policyjny” 2016, t. 3.

Summary

Controversies around new technologies in forensic sciences

Keywords: forensic DNA phenotyping, automatic face recognition, functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI), polygraph, human rights.

The aim of this paper is to analyse the jurisprudence, legislation, and professional literature in the field of selected new technologies and to identify risks, challenges and benefits associated with the implementation of new methods into the practice. Proponents emphasize the need to provide new measures to fight crime to facilitate investigations, and hence increase the level of detection. The most common allegations are potentially abuse, violation of the right to privacy and the right not to know, inaccuracy and unreliability of results, discrimination, lack of rules determining processing and storage of personal data. In the future artificial intelligence may become a permanent element of the criminal justice system, there is a need to develop a legal and ethical framework for the use of new technologies in criminal trials.