# PROKURATURA I PRAWO



4-5 Prokuratura Krajowa
KWIECIEŃ-MAJ 2026 wydanie online

# PROKURATURA I PRAWO



**NUMER 4-5**

**red. naukowa prok. dr Alfred Staszak**

**PROKURATURA KRAJOWA**

**kwiecień-maj 2026**

**RADA PROGRAMOWA**

Przewodniczący: Dariusz KORNELUK

Członkowie: Janina BŁACHUT, Katarzyna DUDKA, Lech GARDOCKI, Elżbieta HRYNIEWICZ-LACH, Wojciech JASIŃSKI, Krisztina KARSAI, Piotr KŁADOCZNY, Grzegorz KUCA, Daniele NEGRI, Celina NOWAK, Christoph-Eric MECKE, Hanna PALUSZKIEWICZ, Marek SAFJAN, Bogusław SYGIT, Dobrosława SZUMIŁO-KULCZYCKA, Tadeusz TOMASZEWSKI, Włodzimierz WRÓBEL, Mirosław WYRZYKOWSKI, Jarosław ZAGRODNIK

**KOLEGIUM REDAKCYJNE**

Przewodnicząca: Małgorzata SZEROCZYŃSKA

Członkowie: Jerzy DUŻY, Anna JASKUŁA, Krzysztof KARSZNICKI, Bogusław MICHALSKI, Michał MISTYGACZ, Alfred STASZAK

**REDAKCJA**

Redaktor Naczelny: Małgorzata SZEROCZYŃSKA

Zastępcy Redaktora Naczelnego: Krzysztof KARSZNICKI, Anna JASKUŁA

Sekretarz Redakcji: Marta CIEŚLIK

**Redakcja merytoryczna:** Katarzyna KOŁODZIEJ

**Redakcja i korekta językowa:** wizjonerzytekstu.pl Halina SADULAK

**Okładka:** Grzegorz KUCA

**Skład i druk:**
Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia Sandomierz sp. z o.o.
27-600 Sandomierz, ul. Żeromskiego 6A
tel. 15 649 97 00
e-mail: marketing@wds.com.pl, www.wds.pl

**WYDAWCA**:

PROKURATURA KRAJOWA
02-676 Warszawa, ul. Postępu 3
Tel. 22 12 51 666
e-mail: redakcja.pk@prokuratura.gov.pl

nakład 360 egz.

ISSN 1233-2577
Wersja online: ISSN 2957-1065

---

Wersją referencyjną czasopisma jest wersja papierowa

# *Spis treści*
## *Table of contents*


Wykaz skrótów ..... 6

Wstęp ..... 11

Jan Wojtasik
**Nauka dla praktyki – praktyka dla nauki. 20 edycji Zielonogórskich Seminariów Kryminalistycznych – kilka refleksji** ..... 13

*The Science for The Practice – The Practice for The Science. 20 Editions of the Zielona Góra Criminalistic Seminaries – Some Reflections* ..... 21

Alfred Staszak
**Omniscjencja kryminalistyczna prokuratora – seminaryjne wyzwanie w dobie szybkiego rozwoju nauk sądowych** ..... 22

*The Prosecutors' Forensic Omniscience – a Seminar Challenge in the Era of Rapid Development of Forensic Sciences* ..... 45

Józef Wójcikiewicz
**Dowód naukowy z perspektywy ostatniego ćwierćwiecza (2000-2025)** ..... 47

*The Scientific Evidence in the Perspective of Last 25 Years (2000-2025)* ..... 61

Robert Kmieciak
**Uwagi o kryminalistycznym zabezpieczaniu dowodów i śladów na miejscu zdarzenia** ..... 63

*Some Remarks About Forensic Securing of Evidence and Traces at the Crime Scene* ..... 74

Małgorzata M. Żołna
**Eksperyment procesowo-kryminalistyczny w obliczu rewolucji cyfrowej** ..... 75

*Forensic Experiment in Digital Era* ..... 102

Kazimierz J. Pawelec
**Ślady cyfrowe i ich znaczenie dla rekonstrukcji wypadków drogowych** ..... 103

*Digital Evidence and Their Importance for Road Accidents Reconstruction* ..... 122

Karina Spruś
**Polski Zespół DVI. Perspektywa prokuratora – aspekty procesowo-kryminalistyczne** ..... 123

*The Polish DVI Team form the Prosecutor's Perspective – Procedural and Forensic Aspects* ..... 148

Aleksandra Borowska-Solonynko
**Współczesne metody badania zwłok – pośmiertna tomografia komputerowa** ..... 149

*Modern Methods of Examining Corpses – Post-Mortem Computed Tomography* ..... 166

Agata Thannhäuser
**Ocena wieku osób małoletnich w materiałach elektronicznych na potrzeby postępowania karnego** ..... 167

*Age Assessment of Children In Electronic Materials for the Needs of Criminal Proceedings* ..... 182

Dorota Lorkiewicz-Muszyńska
**Identyfikacyjne badania antropologiczne osób na podstawie materiałów filmowych i zdjęć chodu. Możliwości i ograniczenia** ..... 183

*Anthropological Identification Studies of Living People Based on Film and Photographic Materials of Gait. Possibilities and Limitations* ..... 214

Ryszard Jaworski
**Uwagi o ekspertyzie poligraficznej na tle praktyki z terenu województwa lubuskiego** ..... 216

*Comments on Polygraph Examination as Exemplified by the Cases from the Zielona Gora Province* ..... 232

Jerzy Pobocha
**Multidyscyplinarne podejście w ekspertyzie sądowo-psychiatrycznej** ..... 233

*A Multidisciplinary Approach to a Forensic Psychiatric Expertise* ..... 248

Ewa Wach
**Opiniowanie psychologiczne w sprawach korupcyjnych – kilka przykładów** ..... 250

*Psychological Opinions in Corruption Cases – Some Examples* ..... 261

Tadeusz Tomaszewski
**Krótka historia długich przygotowań projektów ustawy o biegłych sądowych** ..... 262

*A Short Essay on A Long History of Work upon Law Drafts on Courts Experts* ..... 295

Informacje dla Autorek i Autorów ..... 297

# WYKAZ SKRÓTÓW

## 1. Źródła prawa

| | |
|---|---|
| **EKPCz** | Europejska Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności, sporządzona w Rzymie 4.11.1950 r., zmieniona następnie Protokołami nr 3, 5 i 8 oraz uzupełniona Protokołem nr 2 (Dz.U. 1993, nr 61, poz. 284 ze zm.) |
| **k.c.** | ustawa z 23.04.1964 r. – Kodeks cywilny (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 1071 ze zm.) |
| **k.k.** | ustawa z 6.06.1997 r. – Kodeks karny (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 383 ze zm.) |
| **Konstytucja RP** | Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2.04.1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 ze zm.) |
| **k.p.c.** | ustawa z 17.11.1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (tekst jedn. Dz.U. z 2026 r., poz. 468 ze zm.) |
| **k.p.k.** | ustawa z 6.06.1997 r. – Kodeks postępowania karnego (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 46 ze zm.) |
| **k.w.** | ustawa z 20.05.1871 r. Kodeks wykroczeń (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 734 ze zm.) |
| **MPPOiP** | Międzynarodowy Pakt Praw Obywatelskich i Politycznych otwarty do podpisu w Nowym Jorku 19.12.1966 r. (Dz.U. z 1977 nr 38, poz. 167) |
| **pr. o prok.** | ustawa z 28.01.2016 r. – Prawo o prokuraturze (tekst jedn. Dz.U. z 2024 r. poz. 390 ze zm.) |
| **reg.prok.** | rozporządzenie MS z 7.04.2016 r. Regulamin wewnętrznego urzędowania powszechnych jednostek organizacyjnych prokuratury (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 753) |
| **StGB** | *Strafgesetzbuch* (niemiecki Kodeks karny) |

## 2. Organy i instytucje

| | |
|---|---|
| **CLK** | Centralne Laboratorium Kryminalistyczne |
| **ETPCz** | Europejski Trybunał Praw Człowieka |

| | |
|---|---|
| **IES** | Instytut Ekspertyz Sądowych im. Prof. dra J. Sehna |
| **IWF** | Internet Watch Foundation |
| **KGP** | Komenda Główna Policji |
| **KRS** | Krajowa Rada Sądownictwa |
| **KSSiP** | Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury |
| **KUL** | Katolicki Uniwersytet Lubelski |
| **KWK** | Kopalnia Węgla Kamiennego |
| **MS** | Minister Sprawiedliwości |
| **NCMEC** | National Center for Missing and Exploited Children |
| **NSA** | Naczelny Sąd Administracyjny |
| **ORA** | Okręgowa Rada Adwokacka |
| **PO** | Prokuratura Okręgowa |
| **PR** | Prokuratura Rejonowa |
| **PG** | Prokurator Generalny |
| **PK** | Prokurator Krajowy |
| **PWN** | Państwowe Wydawnictwo Naukowe |
| **RPO** | Rzecznik Praw Obywatelskich |
| **SA** | Sąd Apelacyjny |
| **SAE** | International Society of Automotive Engineers |
| **SN** | Sąd Najwyższy |
| **SO** | Sąd Okręgowy |
| **SR** | Sąd Rejonowy |
| **TK** | Trybunał Konstytucyjny |
| **TSUE** | Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej |
| **UAM** | Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu |
| **UE** | Unia Europejska |
| **UJ** | Uniwersytet Jagielloński |
| **UW** | Uniwersytet Warszawski |
| **VR** | *Virtual Reality* |
| **WPiA** | Wydział Prawa i Administracji |
| **WSA** | Wojewódzki Sąd Apelacyjny |
| **WUM** | Warszawski Uniwersytet Medyczny |

### 3. Publikatory i czasopisma

| | |
|---|---|
| **CzPKiNP** | Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych |
| **Dz.Urz.** | Dziennik Urzędowy |
| **Dz.U.** | Dziennik Ustaw |
| **Legalis/el.** | System Aktów Prawnych Legalis wersja elektroniczna |
| **Lex/el.** | System Aktów Prawnych Lex wersja elektroniczna |
| **OSNC** | Orzecznictwo Sądu Najwyższego – Izba Cywilna |
| **OSNP** | Orzecznictwo Sądu Najwyższego – Izba Pracy, Ubezpieczeń Społecznych i Spraw Publicznych |
| **OSNKW** | Orzecznictwo Sądu Najwyższego – Izba Karna |
| **OSP** | Orzecznictwo Sądów Polskich |
| **Pal.** | Palestra |
| **PiP** | Państwo i Prawo |
| **PPP** | Przegląd Prawa Publicznego |
| **Prok. i Pr.** | Prokuratura i Prawo |
| **PS** | Przegląd Sądowy |
| **RPEiS** | Ruch Prawniczy Ekonomiczny i Socjologiczny |
| **WPP** | Wojskowy Przegląd Prawniczy |

### 4. Inne skróty

| | |
|---|---|
| **AI** | *artificial intelligence* (sztuczna inteligencja) |
| **ang.** | angielski |
| **AM** | *ante mortem* (przed śmiercią) |
| **APRS** | *Automatic Packet Reporting System* |
| **art.** | artykuł |
| **b.r.w.** | brak roku wydania |
| **CBRN** | zagrożenia chemiczne, biologiczne, radiologiczne i nuklearne |
| **CCTV** | *Closed Circuit Television* |
| **CVR** | *Cockpit Voice Recorder* |
| **cz.** | część |
| **DCC** | *Document Containing the Charges* |
| **DNA** | kwas deoksyrybonukleinowy |

| | |
|---|---|
| **dot.** | dotyczy |
| **dr** | doktor |
| **DVI** | *Disaster Victim Identification* |
| **EDR** | *Endpoint Detection and Response* |
| **ENA** | Europejski Nakaz Aresztowania |
| **fot.** | fotografia |
| **GPS** | *Global Positioning System* |
| **gr.** | grecki |
| **hab.** | habilitowany |
| **im.** | imienia |
| **in.** | inni |
| **insp.** | inspektor |
| **itd.** | i tak dalej |
| **itp.** | i tym podobne |
| **j.w.** | jak wyżej |
| **lit.** | litera |
| **m.in.** | między innymi |
| **mł.** | młodszy |
| **MTK** | Międzynarodowe Targi Katowickie |
| **nast.** | następny/a/e |
| **nb** | numer brzegowy |
| **niepubl.** | niepublikowany/a/e |
| **np.** | na przykład |
| **nr** | numer |
| **ok.** | około |
| **pkt** | punkt |
| **post.** | postanowienie |
| **PM** | *post mortem* (po śmierci) |
| **podinsp.** | podinspektor |
| **poz.** | pozycja |
| **ppkt.** | podpunkt |
| **prof.** | profesor |

| | |
|---|---|
| **prok.** | prokurator |
| **r.** | rok |
| **red.** | redakcja |
| **rozdz.** | rozdział |
| **rys.** | rysunek |
| **ryc.** | rycina |
| **RP** | Rzeczpospolita Polska |
| **RTG** | rentgen |
| **RZS** | reumatoidalne zapalenie stawów |
| **s.** | strona/y |
| **sygn.** | sygnatura |
| **śp.** | świętej pamięci |
| **t.** | tom |
| **tekst jedn.** | tekst jednolity |
| **tj.** | to jest |
| **tzw.** | tak zwany/a/e |
| **tys.** | tysiąc/e |
| **UAV** | *Unmanned Aerial Vehicle* |
| **uchw.** | uchwała |
| **ust.** | ustęp |
| **UV** | ultrafiolet |
| **wkł.** | wkładka |
| **wsp.** | współpracownicy |
| **wyr.** | wyrok |
| **w zb.** | w zbiegu |
| **w zw.** | w związku |
| **Zb.Orz.** | zbiór orzeczeń |
| **zd.** | zdanie |
| **ze zm.** | ze zmianami |
| **zł** | złoty |
| **zob.** | zobacz |

# WSTĘP

Z przyjemnością rekomenduję Państwu kolejny, podwójny numer „Prokuratury i Prawa", będący zbiorem publikacji naukowych, stanowiących pokłosie dwudziestoletniej historii Zielonogórskich Seminariów Kryminalistycznych, które na przestrzeni lat ugruntowały swoją pozycję jako jedno z ważniejszych forów do szkolenia zawodowego prokuratorów, a także wymiany myśli, doświadczeń i wyników badań w obszarze kryminalistyki oraz nauk pokrewnych. Jubileuszowy charakter tegorocznego Seminarium pozwolił z jednej strony na spojrzenie wstecz i zaprezentowanie postępu nauk kryminalistycznych oraz aktualnych osiągnięć, a z drugiej skłonił także do refleksji nad kierunkami rozwoju tej dyscypliny, jak również wyzwaniami zawodowymi prokuratorów, jakie niesie ze sobą dynamicznie zmieniająca się rzeczywistość społeczna i technologiczna.

Organizowane przez Prokuraturę Okręgową w Zielonej Górze Zielonogórskie Seminarium Kryminalistyczne, w którym także miałem okazję kilkukrotnie uczestniczyć, zgromadziło na przestrzeni tych dwudziestu lat licznych przedstawicieli środowisk akademickich, praktyków organów ścigania, biegłych sądowych oraz ekspertów z zakresu nauk ścisłych i technicznych. Wielu ekspertów powracało w kolejnych edycjach i prezentowało, można by rzec na bieżąco, postęp nauk kryminalistycznych i nowoczesnych technologii w służbie wymiaru sprawiedliwości. Tak szerokie spektrum uczestników umożliwiło wieloaspektowe spojrzenie na problemy współczesnej kryminalistyki – od zagadnień teoretycznych i metodologicznych, przez kwestie dowodowe i procesowe, aż po zastosowanie nowoczesnych technologii w wykrywaniu i zwalczaniu przestępczości.

Niniejszy szczególny numer „Prokuratury i Prawa" odzwierciedla różnorodność tematów podejmowanych podczas Seminariów. Siłą rzeczy nie obejmuje wszystkich poruszonych przez te lata zagadnień, albowiem byłoby to z oczywistych względów niemożliwe. Jednak zebrane w tej publikacji artykuły zawierają zarówno spojrzenie na dwu-

dziestoletni postęp w ewolucji nauk sądowych, wyniki badań empirycznych, jak i analizy doktrynalne oraz studia przypadków. Wiele z nich podejmuje problematykę cyfryzacji śladów kryminalistycznych, rozwoju narzędzi analitycznych opartych na sztucznej inteligencji, a także rosnącej roli współpracy międzynarodowej w obliczu transgranicznego charakteru współczesnej przestępczości.

Mam nadzieję, że teksty te staną się inspiracją do dalszych badań, przyczynią się do podniesienia poziomu wiedzy prokuratorów, a przy okazji przedstawią odmierzany czasem trwania Zielonogórskich Seminariów Kryminalistycznych postęp nauki i rozwoju kryminalistyki jako dyscypliny odpowiadającej na realne potrzeby wymiaru sprawiedliwości.

Życzę Państwu owocnej lektury

*Dariusz Korneluk*

Prokurator Krajowy

*Jan Wojtasik*[1]

# Nauka dla praktyki – praktyka dla nauki. 20 edycji Zielonogórskich Seminariów Kryminalistycznych – kilka refleksji

**Streszczenie:** Artykuł przedstawia genezę, rozwój oraz znaczenie Zielonogórskich Seminariów Kryminalistycznych – cyklicznego przedsięwzięcia szkoleniowo-naukowego zainicjowanego w 2005 r. w odpowiedzi na reorganizację systemu szkolenia aplikantów prokuratorskich i likwidację ośrodka szkoleniowego w Zielonej Górze. Seminaria stały się alternatywną formą kształcenia i doskonalenia zawodowego prokuratorów, a zarazem platformą wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy przedstawicielami praktyki wymiaru sprawiedliwości oraz środowisk akademickich i eksperckich z zakresu kryminalistyki i medycyny sądowej. W tekście omówiono organizacyjne podstawy przedsięwzięcia, rolę kluczowych osób i instytucji wspierających, a także ewolucję problematyki merytorycznej kolejnych edycji seminariów. Szczególną uwagę poświęcono idei integracji środowisk zawodowych, wysokiemu poziomowi naukowemu wykładów oraz praktycznemu wymiarowi prezentowanych zagadnień, obejmujących zarówno klasyczne, jak i nowoczesne metody badań kryminalistycznych. Autor wskazuje, że wieloletnia kontynuacja seminariów istotnie przyczyniła się do upowszechniania osiągnięć nauk sądowych, podnoszenia jakości czynności procesowych oraz promocji polskiej kryminalistyki w środowisku prokuratorskim.

**Słowa kluczowe:** Zielonogórskie Seminaria Kryminalistyczne, kryminalistyka, nauki sądowe, szkolenie prokuratorów, doskonalenie zawodowe

---

[1] Prokurator Prokuratury Regionalnej w Poznaniu w stanie spoczynku.

Tradycja Zielonogórskich Seminariów Kryminalistycznych sięga 2005 r. Był to czas reorganizacji systemu szkolenia aplikantów prokuratorskich. Ośrodki szkolenia aplikantów przejmowały prokuratury apelacyjne, a te, które wcześniej funkcjonowały poza siedzibami apelacji, były znoszone. Likwidacji uległ m.in. ośrodek szkolenia w Zielonej Górze, gdzie z powodzeniem szkolono aplikantów z okręgów zielonogórskiego, gorzowskiego, a częściowo także legnickiego już od 1950 r., zwłaszcza w zakresie nauk sądowych. Zielonogórscy aplikanci wielokrotnie wygrywali konkursy z wiedzy kryminalistycznej na poziomie apelacji poznańskiej, a w latach 2000 i 2002 zajęli pierwsze miejsca w finale ogólnopolskim organizowanym przez IES w Krakowie.

Przełom XX i XXI wieku był dla jednostek organizacyjnych PO w Zielonej Górze także czasem intensywnej współpracy ze specjalistycznymi placówkami naukowymi i naukowo-badawczymi z zakresu kryminalistyki i medycyny sądowej, w tym zwłaszcza z CLK Policji, Katedrami Medycyny Sądowej Akademii Medycznych we Wrocławiu, Bydgoszczy i Poznaniu, Katedrą Kryminalistyki Uniwersytetu Wrocławskiego, Wyższą Szkołą Policji w Szczytnie i wspomnianym już IES w Krakowie. Efektem tej współpracy były sukcesy, niekiedy wręcz spektakularne, w zwalczaniu groźnej przestępczości kryminalnej charakterystycznej wówczas dla obszaru przygranicza.

Bez ryzyka większego błędu można założyć, że zależność pomiędzy opisanymi aktywnościami nie była przypadkowa. Poziom szkolenia kandydatów na stanowiska prokuratorskie wpływał na poziom ich pracy, a odpowiednia jakość czynności wykonywanych podczas ujawniania śladów na miejscach zdarzeń na poziom ekspertyz, te z kolei na skuteczność śledztw. Wobec pojawienia się perspektywy likwidacji ośrodka szkoleniowego, którego wykładowcy prowadzili także szkolenie ustawiczne prokuratorów, powstała potrzeba znalezienia rozwiązania alternatywnego. Zapadła decyzja o wdrożeniu cyklu szkoleniowego z zakresu szeroko rozumianych nauk sądowych w formie seminaryjnej.

Pomysł poparł Prokurator Apelacyjny w Poznaniu Mieczysław Tabor, a jego wprowadzenie w życie ułatwiły środki finansowe pier-

wotnie zarezerwowane na potrzeby zlikwidowanego ośrodka szkoleniowego. Co nie mniej ważne, ideę organizacji seminarium poparły i zaangażowały się w jej realizację kompetentne osoby z PO w Zielonej Górze: kierownik szkolenia – prok. Danuta Sierechan, naczelnik wydziału organizacyjnego – prok. Kazimierz Rubaszewski i kierownik działu informatycznego – prok. Jan Pardej ze swoimi zespołami. W dłuższej perspektywie czasowej szczególnie istotne okazało się włączenie do prac organizacyjnych Joanny Częstochowskiej – obecnie Inspektora Ochrony Danych Osobowych i Pełnomocnika ds. Ochrony Informacji Niejawnych PO w Zielonej Górze, która wkrótce przejęła na siebie niemal cały ciężar koniecznych prac organizacyjnych i wykonuje je nieprzerwanie do chwili obecnej.

Wspierająca ją w tych działaniach Alicja Płotała – obecnie referendarz w Wydziale Organizacyjno-Sądowym w tej jednostce – tak wspomina początki prac nad koncepcją organizacyjną seminarium:

*Seminarium kryminalistyczne zaczęło mi się kojarzyć ze wspólną pracą, rozmowami nad ustalaniem tematu seminarium, wykładowców, a następnie szukaniem pomysłów na wygląd zaproszeń, certyfikatów, notatników, rejestrowaniem potwierdzeń przybycia, a nawet tym, co będziemy jeść na śniadanie i obiad. Praca nad seminarium wyzwalała we mnie ogromne pokłady emocji, które tylko pozytywnie skutkowały na dalsze działania. Łączyłam to z normalną pracą. Było ciężko, ale czuło się, że coś się fajnego tworzy. Cały rok czekałam, kiedy znowu ruszymy z pracami nad kolejnym seminarium. Nie ukrywam, że zależało nam ogromnie, aby każdy z uczestników naszego seminarium mógł otrzymać jeszcze coś wyjątkowego, co będzie mógł zabrać ze sobą. Teczkę, w której znajdzie się kilka broszur, np. o Zielonej Górze, mapy okolic Zielonej Góry, długopis, notatnik, a nawet książki o tematyce kryminalistycznej. Chcieliśmy być wyjątkowi i do tej pory staramy się tacy być. Wszystko było ważne: program, wykładowcy, nagłośnienie, a także miejsce, gdzie miałoby się odbyć seminarium. Wybór Drzonkowa został przegłosowany. Miejsce to podobało nam się ze względu na otoczenie, dużo zieleni, spokój. To był dobry wybór. Nawet domek klubowy, w którym odbywały się pierwsze*

*trzy seminaria, miał swój niepowtarzalny urok. Może było trochę ciasno, ale klimat w nim panował wyjątkowy*[2].

W uzupełnieniu tej wypowiedzi trzeba dodać, że w ramach promocji regionu uczestnicy seminarium mieli możliwość zwiedzenia Muzeum Wojskowego w Drzonowie, zielonogórskiej palmiarni, izby tortur w Muzeum Lubuskim w Zielonej Górze czy, już w późniejszym czasie, Muzeum Kolejnictwa w Wolsztynie. Aspekty techniczno-organizacyjne, w tym nagłośnienie, nagrywanie wystąpień czy wizualizację prezentacji początkowo realizowali informatycy z PO w Zielonej Górze. Później czynności te przejął i kontynuuje do chwili obecnej Wojciech Kowalski – analityk kryminalny. Podczas każdego seminarium funkcjonował sekretariat, gdzie koordynowano wszystkie działania logistyczne, prowadzono korespondencję i wytwarzano niezbędną dokumentację. Było tam także wydzielone stanowisko dla osoby odpowiedzialnej za prowadzenie sesji dydaktycznej, czyli tzw. moderatora obrad. Każdy ze słuchaczy seminarium po jego zakończeniu otrzymywał certyfikat z podpisem prokuratora okręgowego, a w ostatnich latach także dyrektora KSSiP.

Od samego początku przyjęte zostały zasady, że wykładowcy będą rekrutowani z różnych środowisk akademickich, gospodarze przedsięwzięcia nie prowadzą wykładów osobiście, a w każdej kolejnej edycji seminarium powinien znaleźć się czas na kazuistyczną prezentację wyjątkowo ciekawej i zarazem pouczającej sprawy kryminalnej. Podobna reguła powtarzalności miała obowiązywać dla zajęć warsztatowych. Dość wskazać, że w katalogu analizowanych „kryminalnych kazusów" znalazły się sprawy: katastrofy budowlanej MTK w Chorzowie z 2006 r., wielokrotnych zabójstw z wykorzystaniem pavulonu w Łodzi czy śledztwa o kryptonimie „Brzytwiarz" dotyczącego seryjnego gwałciciela z województwa lubuskiego.

Prowadzenie zajęć powierzano też doświadczonym prokuratorom. Byli wśród nich dr Józef Gurgul, prok. Mariusz Chudzik czy prok. Jerzy Biederman.

[2] Notatka Alicji Płotały z 29.02.2012 r.; niepublikowana, w zasobach autora.

Warto zaznaczyć, że od samego początku celem seminariów prowadzonych przez PO w Zielonej Górze było nie tylko upowszechnianie wysoce specjalistycznej wiedzy z zakresu nauk sądowych, ale także integrowanie przedstawicieli wszystkich środowisk profesjonalnych zaangażowanych w realizację zadań postępowania karnego. Nieprzypadkowo więc uczestnikami wszystkich dotychczasowych seminariów byli prokuratorzy wydziałów i działów śledczych prokuratur okręgu zielonogórskiego i okręgów sąsiednich, sędziowie, policjanci i funkcjonariusze innych służb zajmujących się wykrywaniem sprawców przestępstw oraz zbieraniem dowodów ich winy, a także naukowcy oraz eksperci różnych specjalności. Dawało to okazję do wymiany wizytówek, nawiązania przyszłych kontaktów roboczych, skonsultowania optymalnej metody postępowania z zabezpieczonymi śladami czy pytań stawianych biegłemu w postanowieniu.

Program każdego z dotychczasowych spotkań podporządkowany był wyraźnie zdefiniowanej myśli przewodniej. Starano się przy tym o jego streszczenie w możliwie atrakcyjnie sformułowanym haśle. Brzmiały one następująco: Technika kryminalistyczna w służbie współczesnego śledztwa (I), Obraz zbrodni portretem sprawcy (II), Komputer jako narzędzie poprawy efektywności śledztwa (III), Jakość czynności kryminalistycznych (IV), Diagnostyka maskowanego zabójstwa (V), Czas i przestrzeń zbrodni wielokrotnej (VI), Szara strefa gospodarcza wyzwaniem dla nauk sądowych (VII), Wielka nauka w małych sprawach (VIII), Kryminalistyka w świecie wirtualnej zbrodni (IX), Nauki sądowe wobec kontradyktoryjnego procesu karnego (X), Sądowo-medyczne i kryminalistyczne aspekty wypadków drogowych (XI), Granice terroryzmu (XII), Niepowodzenie w leczeniu – błąd w sztuce czy inny czyn karalny? (XIII), Dokumenty – możliwości współczesnej ekspertyzy – od kamiennych tablic do Snapchata (XIV), Psyche zbrodniarza – psychologia śledztwa (XV), Nauki sądowe wobec zagrożeń współczesności – jak wyjść poza rutynę, cz. I (XVI), Nauki sądowe wobec zagrożeń współczesności – jak wyjść poza rutynę, cz. II (XVII), Nauki sądowe. Między postępem teorii a realiami praktyki (XVIII) i Przestępczość świata wirtualnego. Czyny karalne i narzędzia ich zwalczania (XIX).

Pierwszych pięć seminariów odbyło się w dawnym Ośrodku Pięcioboju Nowoczesnego w Drzonkowie koło Zielonej Góry. Kolejnych siedem w Hotelu „Tanzanit" w Jesionce koło Kolska w województwie lubuskim. Pozostałe, od 2017 r., realizowane są w Ośrodku Konferencyjno-Wypoczynkowym „Navigator" w Zbąszyniu, w województwie wielkopolskim.

Niezależnie od aktualnego postępu w badaniach i oferty eksperckiej, organizatorzy zielonogórskich seminariów kryminalistycznych od samego początku dbali o ich wysoki poziom merytoryczny. Gwarantowała to przede wszystkim konsekwentna praktyka powierzania zajęć znakomitym naukowcom. Ramy tych rozważań nie pozwalają oczywiście na streszczenie całości dorobku seminaryjnego. Warto może jednak odświeżyć nieco wspomnień związanych z samym jego początkiem.

Wykład inauguracyjny I seminarium poświęcony kryminalistycznym badaniom dokumentów wygłosił prof. dr Mirosław Owoc z UAM w Poznaniu. Trudne zagadnienia z zakresu wariografii kryminalistycznej omówił prof. dr Ryszard Jaworski z Uniwersytetu Wrocławskiego, problemy badania miejsca znalezienia zwłok przedstawił prof. dr Bronisław Młodziejowski z Warszawy, a potencjał możliwości tkwiących w dowodzie naukowym oraz ograniczeń związanych z przeprowadzaniem tego rodzaju dowodów był przedmiotem ciekawego wystąpienia prof. dra Józefa Wójcikiewicza z UJ.

Jednak idea wiodąca pierwszego spotkania w Drzonkowie sprowadzała się do poszukiwania odpowiedzi na pytanie, jak postęp naukowy i techniczny, w tym także praktycznie dostępny sprzęt i urządzenia, wykorzystywać w stopniu optymalnym do realizacji celów śledztwa. Seminarium więc rozpoczęło się pokazem sprzętu do technicznego dokumentowania czynności kryminalistycznych.

Zaprezentowano nie tylko sprzęt znajdujący się wówczas w dyspozycji zielonogórskich prokuratorów, taki jak: aparaty fotograficzne, kamery filmowe czy urządzenia do nagrywania dźwięku. Dzięki inwencji insp. Marka Łachacza, wykładowcy Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie, i przychylności kierownictwa tej uczelni uczestnicy seminarium mogli zapoznać się z kilkudziesięcioma najnowocześniejszymi

urządzeniami wykorzystywanymi w Europie w technice kryminalistycznej. Dominowały przyrządy i materiały służące do wizualizacji śladów niewidocznych albo słabo widocznych na miejscu zdarzenia. W rękach insp. M. Łachacza i innych wykładowców faktycznie to, co niewidzialne na oczach seminarzystów stawało się widzialnym. Swoistego kolorytu spotkaniu przydała troska o bezpieczeństwo drogiego sprzętu. Nie dowierzając chyba do końca firmie ochroniarskiej, insp. Marek Łachacz przez wszystkie dni pobytu w Drzonkowie spał w pomieszczeniu, gdzie złożono urządzenia przywiezione ze Szczytna.

Znamiennym znakiem czasu pozostaje fakt, że na ostatnim spośród już zrealizowanych, tj. XIX Seminarium w 2025 r. w Zbąszyniu, tematyka śladów powróciła w zdecydowanie odmiennym już kontekście. Podinsp. dr Anna Przewor, Zastępca Dyrektora CLK Policji w Warszawie, przedstawiła wykład pod tytułem „Analiza kryminalistyczna elektronicznego podpisu biometrycznego". W ciągu minionego XX-lecia zmieniły się sposoby wytwarzania dokumentów, zmieniły się metody składania podpisów i co za tym idzie – sposoby ich fałszowania. Mimo to tradycyjna reguła kryminalistyczna mówiąca o tym, że pismo ludzkie jest śladem psychofizycznym indywidualnym, ciągle pozostaje aktualna, a dostępne narzędzia pozwalają ekspertom na badanie elektronicznego podpisu biometrycznego i identyfikowanie jego autora analogicznie, jak ma to miejsce z podpisem tradycyjnym.

Z kolei mł. insp. dr Edyta Kot, Naczelnik Wydziału Badań Daktyloskopijnych i Traseologicznych CLK Policji, zaprezentowała system TrasoScan, tj. narzędzie służące poprawie efektywności badania trudnych śladów ujawnianych na miejscach zdarzeń kryminalnych, zwłaszcza śladów daktyloskopijnych, traseologicznych czy grafoskopijnych ujawnianych na podłożach zdeformowanych lub refleksyjnych, śladów fluorescencyjnych czy śladów zabezpieczonych w kurzu.

O „Przedmiocie i zakresie ekspertyz kryminalistycznych śladów językowych" mówiła z kolei prof. dr hab. Jadwiga Stawnicka z Akademii Wychowania Fizycznego im. J. Kukuczki w Katowicach, kierownik Katedry Bezpieczeństwa Wewnętrznego tej uczelni.

Na wszystkich zielonogórskich spotkaniach kryminalistyków pojawiali się przedstawiciele środowisk eksperckich z placówek naukowo-badawczych. Nie zabrakło ekspertów Polskiego Towarzystwa

Kryminalistycznego, Polskiej Wytwórni Papierów Wartościowych czy Laboratorium Kryminalistycznego Centrum Szkolenia Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim.

Podczas pierwszego seminarium współczesne metody ustalania nietrzeźwości oraz stanu pod wpływem środków działających podobnie do alkoholu przedstawił dr Dariusz Zuba z IES w Krakowie – obecny dyrektor tej placówki.

Kierownictwo IES otaczało seminarium od samego początku opieką merytoryczną, a także wsparciem organizacyjnym. Ówczesny dyrektor krakowskiego instytutu, Aleksander Głazek, wystąpił m.in. z inicjatywą dokumentowania wystąpień seminaryjnych na nośnikach elektronicznych w postaci płyt CD. Wydawnictwo sygnowane numerem ISBN ukazywało się systematycznie od 2006 r. do 2018 r.

W aspekcie finansowym nie da się przecenić wsparcia kolejnych dyrektorów KSSiP, która na pewnym etapie przejęła ciężar opłat honorariów należnych wykładowcom. Przedstawiciele dyrekcji KSSiP wielokrotnie dokonywali też z tego tytułu hospitacji zajęć seminaryjnych. Zawsze z wynikiem pozytywnym.

Wypada też podkreślić, że seminaria zielonogórskie zawsze cieszyły się życzliwym zainteresowaniem kierownictwa Ministerstwa Sprawiedliwości, a szczególnie Prokuratury Krajowej. Honorowy patronat nad poszczególnymi edycjami seminarium obejmowali kolejni Ministrowie Sprawiedliwości oraz Prokuratorzy Generalni czy w odpowiednich przedziałach czasowych – Prokuratorzy Krajowi. Nierzadko zdarzało się, że uczestniczyli w nich osobiście ich zastępcy. Podczas pierwszego seminarium kierownictwo resortu reprezentował Zastępca PG Kazimierz Olejnik. Podobnie pozytywnie należy ocenić postawę kolejnych Prokuratorów Apelacyjnych w Poznaniu, którzy wspierali organizację zielonogórskich seminariów także finansowo.

Wieloletnia kontynuacja przedsięwzięcia cyklicznego często bywa trudniejsza niż jego inauguracja. Dlatego osobno należy docenić determinację kolejnych Prokuratorów Okręgowych w Zielonej Górze: prok. dra Alfreda Staszaka, prok. Jarosława Kijowskiego i prok. dra Roberta Kmieciaka, którzy, niezależnie od bieżących uwarunkowań zewnętrznych, przejmowali kolejno i konsekwentnie realizowali ideę seminarium.

Z perspektywy zbliżającej się XX edycji seminarium nie sposób kwestionować opinii, że przysłużyło się ono dobrze promocji polskiej kryminalistyki i pozostałych nauk sądowych w środowisku prokuratorskim. Upowszechnianie najnowszych osiągnięć tych nauk, wymiana doświadczeń, wdrażanie najlepszych metodyk i wykorzystanie dostępnych narzędzi stanowią bowiem niezawodną drogę do optymalizacji wyników prowadzonych postępowań.

## The Science for The Practice – The Practice for The Science. 20 Editions of the Zielona Góra Criminalistic Seminaries – Some Reflections

**Abstract:** The paper presents the genesis, the evolution, and the meaning of the Zielona Góra Criminalistic Seminaries. This cyclic scholar and scientific event was initiated in 2005 as a response for the reorganisation of prosecutors' applicants education system and liquidation of the education centre in the prosecution office in Zielona Góra. These seminaries have become an alternative form of teaching and vocational training for prosecutors, but also a platform for exchanging the knowledge and experiences among the practitioner of the justice system, the universities representatives and forensic experts.

The paper describes the organisation of the seminaries and points out the key persons and institutions. It also presents the subjects of the consecutive seminaries. It underlines their idea of integration of professionals, a high level of the presentations and their practical aspect.

The author indicates that long-lasting continuation of these seminaries has contributed to the dissemination of the achievements in the forensic science, to the improvement of the quality of activities taken in the criminal process and to the promotion of the Polish forensic science among prosecutors.

**Key words:** Zielona Góra Criminalistic Seminaries, criminalistics, forensic sciences, vocational training of prosecutors

*Alfred Staszak*[1]

# Omniscjencja kryminalistyczna prokuratora – seminaryjne wyzwanie w dobie szybkiego rozwoju nauk sądowych

**Streszczenie:** Celem artykułu jest analiza znaczenia współczesnej wiedzy kryminalistycznej i nauk sądowych w realizacji ustawowych zadań prokuratora oraz sądu, rozumianych jako dążenie do możliwie pełnej rekonstrukcji okoliczności popełnienia przestępstwa. Punkt wyjścia stanowi pojęcie „omniscjencji kryminalistycznej", traktowanej nie jako stan faktyczny, lecz jako postulat procesowy, wymagający zgromadzenia maksymalnie obszernego i rzetelnego materiału dowodowego. Autor wskazuje, że dynamiczny rozwój nauk sądowych, w tym kryminalistyki, medycyny sądowej, psychiatrii i informatyki śledczej, znacząco poszerza możliwości poznawcze organów ścigania, jednocześnie stawiając przed nimi nowe wyzwania kompetencyjne.

W artykule poddano krytycznej refleksji obowiązujący model kształcenia prokuratorów i sędziów w zakresie nauk sądowych, wskazując na jego niewystarczalność wobec bezprecedensowego tempa postępu naukowego i technologicznego, w szczególności związanego z cyfryzacją i rozwojem cyberprzestępczości. Na tle tej diagnozy zaprezentowano Zielonogórskie Seminaria Kryminalistyczne jako przykład skutecznej, wieloletniej formy kształcenia ustawicznego, integrującej środowisko naukowe i praktyków wymiaru sprawiedliwości.

Analiza niemal dwudziestoletniej historii seminariów ukazuje ich ewolucję tematyczną – od klasycznych zagadnień techniki kryminalistycznej, przez identyfikację sprawców, informatykę śledczą, jakość

[1] Doktor nauk prawnych, prokurator Prokuratury Regionalnej w Poznaniu, adiunkt na WPiA Uniwersytetu Zielonogórskiego, ORCID 0000-0003-1318-6513.

ekspertyzy, przestępczość gospodarczą i seryjną, po cyberprzestępczość, terroryzm i zaawansowane dowody naukowe. Autor dowodzi, że tego typu inicjatywy realnie wspierają realizację postulatu rzetelnego procesu karnego, umożliwiając świadome i krytyczne korzystanie z opinii biegłych oraz nowoczesnych metod badawczych.

W konkluzji podkreślono, że w warunkach rewolucji cyfrowej i rosnącej złożoności materiału dowodowego kształcenie ustawiczne prokuratorów, sędziów i funkcjonariuszy organów ścigania staje się nie tylko potrzebą, lecz wręcz systemową koniecznością. Seminaria kryminalistyczne stanowią w tym kontekście ważny element infrastruktury bezpieczeństwa prawnego, sprzyjając podnoszeniu jakości postępowań karnych i urzeczywistnianiu ideału sprawiedliwego rozstrzygnięcia.

**Słowa kluczowe:** kryminalistyka, nauki sądowe, omniscjencja kryminalistyczna, prokurator, dowód naukowy, biegły sądowy, kształcenie ustawiczne, seminaria kryminalistyczne, cyfryzacja, cyberprzestępczość

## Wprowadzenie

Prokurator podczas oględzin na miejscu zbrodni, pieczołowicie gromadząc wraz z technikiem kryminalistycznym ślady pozostawione przez sprawcę, ma jedno zadanie: na podstawie tego, co ujawni i zabezpieczy na potrzeby przyszłego procesu, a także na podstawie dowodów, które uda mu się zgromadzić później w toku śledztwa, zrekonstruować wszystkie istotne okoliczności popełnionego przestępstwa. Do rekonstrukcji tej wprzęgana jest współczesna wiedza z kryminalistyki i pozostałych nauk sądowych tylko po to, aby pozyskać maksimum informacji o tym, jakie były okoliczności popełnienia przestępstwa.

Swoista omniscjencja[2], czyli „pełna wiedza o wszystkich realnych i potencjalnych faktach i relacjach między faktami", pierwotnie

[2] Wikipedia pojęcie omniscjencji rozumie jako: „pełna wiedza o wszystkich realnych i potencjalnych faktach i relacjach między faktami, tzw. znajomość wszechrzeczy. Określenie, że ktoś (lub coś) jest wszechwiedzący oznacza, że wie o wszystkim: o wszystkich prawach natury oraz o wszystkim, co się wydarzyło, dzieje i wydarzy we wszechświecie od początku do końca czasu", za: Wikipedia, hasło omniscjencja, https://pl.wikipedia.org/wiki/Omniscjencja (dostęp: 8.12.2025 r.); tak też: *Omniscience and Divine Foreknowledge*, http://www.iep.utm.edu/omnisci/ (dostęp: 8.12.2025 r.).

w religiach monoteistycznych była zastrzeżona dla bóstwa, ale w toku postępowania karnego musi stać się, przynajmniej w zakresie konkretnego zdarzenia, udziałem prokuratora, a później sądu, który będzie miał za zadanie wydanie sprawiedliwego wyroku. Oczywiście omniscjencja ta w praktyce jest rozumiana jako postulat, do którego organ procesowy musi dążyć, rozpoznając konkretną sprawę.

Współczesna wiedza kryminalistyczna i wiedza pozostałych nauk sądowych wyposaża świadomie wykonującego swój zawód prokuratora w „narzędzia" odnoszące się do konkretnego rozpoznawanego zdarzenia, pozwalające na ustalenie „wszystkich istotnych" związków przyczynowo-skutkowych determinujących jego przebieg. Potrzeba wyjaśnienia „okoliczności sprawy, w tym ustalenie osób pokrzywdzonych i rozmiarów szkody"[3], jest ustawowym celem postępowania przygotowawczego. Co prawda obecnie obowiązująca ustawa procesowa nie wymaga „wszechstronnego" ustalenia okoliczności sprawy, ale to nie zwalnia prokuratora od podejmowania działań mających na celu zebranie dowodów pozwalających na właściwe rozstrzygnięcie sprawy. Dokonanie subsumpcji i oceny zawinienia oraz stopnia społecznej szkodliwości czynu jest możliwe tylko w przypadku zebrania obszernego materiału dowodowego. Z tego powodu „prokurator na etapie postępowania przygotowawczego, a później sąd, rozpoznający konkretny przypadek przestępstwa, musi posiadać, jeżeli nie wszechwiedzę o przebiegu zdarzenia, to przynajmniej taką wiedzę, aby dokonać właściwej oceny zebranych w sprawie dowodów, a w tym także dostarczonych przez biegłych będących wysokiej klasy ekspertami, specjalistami w swojej dziedzinie"[4].

W tym kontekście celowa jest refleksja, czy obecny system kształcenia prokuratorów przez lata wykonujących swój zawód jest wystarczający, jeżeli jesteśmy świadkami niebywałego, niespotykanego nigdy wcześniej w historii ludzkości postępu nauki, a co za tym idzie także szybkiego rozwoju kryminalistyki i pozostałych nauk sądowych.

System kształcenia „kryminalistycznego" prokuratorów (ale także sędziów) oparty na trwającym tylko jeden semestr przedmiocie

[3] Art. 296 § 1 k.p.k.

[4] A. Staszak, *Omniscjencja kryminalistyczna sądu i prokuratora na przykładzie jednej sprawy o zabójstwo*, Problemy Współczesnej Kryminalistyki 2018, nr 22, s. 180.

wykładanym podczas studiów, uzupełniony następnie krótkim kursem z kryminalistyki, medycyny sądowej i psychiatrii sądowej w trakcie aplikacji wydaje się niewystarczający[5]. W konsekwencji asesor prokuratury, a później prokurator staje przed prawdziwym wyzwaniem na miejscu zdarzenia, gdzie jest odpowiedzialny za nadzór nad zabezpieczaniem śladów. W praktyce zatem prokurator poznaje „nauki sądowe" poprzez empiryczne doświadczenie, które gromadzi latami podczas konkretnych zdarzeń. Organizowane przez zielonogórską prokuraturę seminaria kryminalistyczne przynajmniej w jakimś stopniu (mam nadzieję, że w dużym) braki tego systemu kształcenia uzupełniają, prezentując najnowsze osiągnięcia nauki i możliwości ich wykorzystania w procesie dowodzenia na sali sądowej.

Z tego względu celowa jest refleksja nad potrzebą kształcenia ustawicznego prokuratorów i sędziów oraz wspierających ich pracę funkcjonariuszy organów ścigania. W szczególności, gdy wiedza prezentowana podczas uniwersyteckich studiów prawniczych, a później zdobywana podczas aplikacji w zakresie kryminalistyki i nauk pokrewnych, nawet jeżeli nie dezaktualizuje się, to systematycznie nieuzupełniana nie pozwala na pełne wykorzystanie wszystkich osiągnięć naukowych faktycznie umożliwiających prokuratorowi czy sędziemu na sali rozpraw urzeczywistnić postulat omniscjencji kryminalistycznej przynajmniej w zakresie rozpoznawanej sprawy.

Seminaria kryminalistyczne organizowane od wielu lat przez zielonogórską Prokuraturę Okręgową zawsze wychodziły naprzeciw oczekiwaniom środowiska w zakresie prezentowania najnowszych osiągnięć nauk sądowych, które mogą być wykorzystywane w procesie dowodzenia nieomal w każdym postępowaniu karnym. Pozwalały one także na ukazanie kadrze orzeczniczej potrzeby i możliwości samokształcenia w zakresie kryminalistyki, medycyny sądowej i psychiatrii sądowej.

---

[5] Obecnie w KSSiP trwają prace nad zmianą programu nauczania w zakresie nauk sądowych (obejmujących: kryminalistykę, medycynę sądową i psychiatrię sądową), tak aby przy niewielkim zwiększeniu liczby godzin zajęć z tych specjalizacji podnieść poziom i efektywność nauczania w tym zakresie.

## I. Dwudziestoletnia perspektywa rozwoju nauk sądowych

Twórcą idei seminaryjnych spotkań poświęconych kryminalistyce i szerzej naukom sądowym był prok. Jan Wojtasik. Obdarzony wyjątkową charyzmą, w całym zawodowym dorobku miał wiele śledztw, osobiście prowadzonych czy nadzorowanych, zakończonych wykrywczym i procesowym sukcesem tylko dlatego, że posiadał on nieprzeciętną umiejętność wykorzystywania najnowszych osiągnięć nauki i wprzęgania jej w proces wykrywczy. Nieustanna chęć zgłębiania wiedzy kryminalistycznej i dostrzegana przez prok. Jana Wojtasika jako wieloletniego szefa – najpierw PR w Nowej Soli, a później PO w Zielonej Górze – potrzeba jej przekazywania młodszym pokoleniom prokuratorów i adeptom sztuki śledczej sprawiła, że w 2005 r. idea ta mogła się urzeczywistnić. Jako prokurator uczestniczyłem w pierwszym seminarium kryminalistycznym. Od 2006 r. jako Zastępca Prokuratora Okręgowego w Zielonej Górze, a w latach 2010-2016 jako Prokurator Okręgowy w Zielonej Górze współtworzyłem z prok. Janem Wojtasikiem programy seminaryjnych spotkań, zapraszając na nie wybitnych przedstawicieli nauk sądowych. W latach 2017-2023 nie dane mi było uczestniczyć w kolejnych edycjach seminariów, które swoją drogą koncentrowały się często bardziej na zagadnieniach procesowych, i z tego względu nie mogę podzielić się z czytelnikami swoimi uwagami na ich temat.

Dopiero w 2024 r., gdy Prokuratorem Okręgowym w Zielonej Górze został prok. dr Robert Kmieciak, faktycznie odżyła idea seminaryjnych spotkań na wysokim poziomie merytorycznym, skoncentrowanych na kryminalistyce i tradycyjnie rozumianych naukach sądowych.

## II. Krótki rys historyczny – (prawie) dwadzieścia lat spotkań seminaryjnych

Pierwsze Zielonogórskie Seminarium Kryminalistyczne[6] odbyło się w dniach 23-25 maja 2005 r. w Drzonkowie koło Zielonej Góry, a jego hasłem przewodnim była „Technika kryminalistyczna w służbie współcze-

[6] Omówienie seminariów dokonane zostało na podstawie osobistych notatek autora oraz posiadanych materiałów seminaryjnych i poseminaryjnych.

snego śledztwa". Jego zasadniczym celem była szczegółowa prezentacja oraz analiza wybranych metod i narzędzi techniki kryminalistycznej stosowanych w postępowaniu przygotowawczym, a obrady skoncentrowały się na aspektach praktycznych, związanych z ujawnianiem, zabezpieczaniem, dokumentowaniem i interpretacją śladów, a także na ocenie wartości dowodowej wyników badań kryminalistycznych.

Znaczną część seminarium poświęcono problematyce kryminalistycznych badań dokumentów, obejmującej zarówno klasyczne metody identyfikacji autentyczności, jak i nowoczesne techniki wykrywania, przerabiania oraz podrabiania treści dokumentów. Omawiano m.in. analizę materiałów pisarskich, drukarskich i zabezpieczeń dokumentów, wskazując na znaczenie interdyscyplinarnego podejścia łączącego wiedzę z zakresu chemii, fizyki i grafologii sądowej. Istotnym blokiem tematycznym było techniczne dokumentowanie czynności procesowych i miejsc zdarzeń, ze szczególnym uwzględnieniem standardów dokumentacji fotograficznej, wideo i fonograficznej. W ramach seminarium szeroko omawiano rekonstrukcję zdarzeń na podstawie śladów kryminalistycznych. Analizowano metody wnioskowania przyczynowo-skutkowego, wskazując na dowód naukowy w procesie karnym oraz jego możliwości i ograniczenia[7].

Kolejnym ważnym blokiem były zagadnienia dotyczące rekonstrukcji miejsca zdarzenia, taktyki i techniki badania miejsca znalezienia zwłok, obejmujące zasady zabezpieczania miejsca, dokumentowania położenia ciała oraz ujawniania śladów biologicznych. Szczegółowo omówiono problematykę identyfikacji spalonych zwłok i szczątków ludzkich, wskazując na możliwości i ograniczenia metod antropologicznych, odontologicznych i genetycznych, a także na znaczenie wstępnej selekcji materiału do badań laboratoryjnych[8]. Uzupełnieniem tej problematyki były również rozważania prowadzone przez Marka Łochacza dotyczące pułapek kryminalistycznych, ich budowy, mechanizmów

[7] Kwestii możliwości wykorzystania nowych technologii i najnowszych osiągnięć nauki w procesie karnym poświęcony został wykład prof. Józefa Wójcikiewicza, zatytułowany „Dowód naukowy w procesie karnym – możliwości i ograniczenia".

[8] Ten temat omówiła prof. Renata Włodarczyk w wykładzie „Identyfikacja i inne badania spalonych zwłok i ich szczątków".

działania oraz sposobów ujawniania i neutralizacji[9]. Na praktyczne problemy śledcze zwrócono uwagę także, dokonując przeglądu metod nielaboratoryjnych ustalania nietrzeźwości[10].

W trakcie seminarium przedstawiono również zagadnienia z zakresu wariografii kryminalistycznej, omawiając jej potencjalne zastosowanie jako narzędzia wspomagającego czynności śledcze w sytuacjach impasu dowodowego[11].

Całość prowadzonych wówczas obrad potwierdziła, że współczesna technika kryminalistyczna stanowi złożony system metod badawczych, którego skuteczność zależy nie tylko od poziomu technologicznego, lecz również od poprawności metodologicznej, jakości współpracy między specjalistami oraz świadomości procesowej osób prowadzących postępowania, tym samym wskazując na potrzebę kontynuowania tej formy samokształcenia prokuratorów, sędziów oraz funkcjonariuszy organów ścigania.

Kolejne Seminarium Kryminalistyczne obyło się w dniach 24-26 maja 2006 r. i poświęcone zostało problematyce identyfikacji nieznanego sprawcy przestępstwa w postępowaniu karnym. Seminarium zatytułowane „Obraz zbrodni – portretem sprawcy" miało charakter interdyscyplinarny, gdyż wśród prelegentów znaleźli się przedstawiciele nauk prawnych, kryminalistyki, medycyny sądowej, psychiatrii i psychologii sądowej, a także praktycy organów ścigania[12]. Wykład inauguracyjny wygłosił wówczas prok. dr Józef Gurgul, omawiając temat „Źródła informacji o nieznanym sprawcy przestępstwa". Istotną część przedstawionych referatów stanowiły zagadnienia związane z ujawnianiem, zabezpieczaniem i analizą śladów kryminalistycznych, w tym śladów biologicznych i mikrośladów.

---

[9] Nieodżałowany śp. podinsp. Marek Łachacz, reprezentujący wówczas Wyższą Szkołę Policji w Szczytnie, swój wykład zatytułował „Rodzaje, budowa i zasady działania pułapek kryminalistycznych".

[10] Zagadnienie to omówił aktualny Dyrektor IES Dariusz Zuba w wykładzie poświęconym „Przeglądowi współczesnych metod nielaboratoryjnego ustalania nietrzeźwości oraz stanu pod wpływem środków działających podobnie do alkoholu".

[11] Wykład pod tytułem „Wariografia kryminalistyczna. Szansa na problemy śledztwa, które stanęło w miejscu" przedstawił prof. dr Ryszard Jaworski z Uniwersytetu Wrocławskiego.

[12] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Obraz zbrodni – portretem sprawcy" wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze i Wydawnictwo IES.

Omówiono możliwości wykorzystania badań genetycznych, fonoskopijnych oraz grafologicznych w procesie identyfikacji sprawcy, wskazując jednocześnie na konieczność zachowania krytycznego podejścia do zakresu i granic ich wartości dowodowej.

W trakcie seminarium omówiono trzy bloki tematyczne. Pierwszy dotyczył kryminalistycznych metod identyfikacji sprawcy na podstawie analizy śladów biologicznych, badania pisma ręcznego oraz identyfikacji głosu. Drugi blok poświęcony został wnioskowaniu dowodowemu i ekspertyzie psychologicznej oraz jej dowodowej wartości, w szczególności gdy jeszcze nie jest znany sprawca, a tym samym jej przydatności do budowania jego profilu. Trzeci blok wówczas omówionych zagadnień dotyczył psychologicznych i psychiatrycznych uwarunkowań przestępczości oraz profilowania sprawców zabójstwa ze szczególnym okrucieństwem. W jego ramach przedstawiono mechanizmy psychopatologiczne leżące u podstaw zabójstw, akcentując znaczenie analizy miejsca zdarzenia oraz danych wiktymologicznych.

III Seminarium Kryminalistyczne odbyło się w dniach 16-18 maja 2007 r. i poświęcone zostało problematyce wykorzystania narzędzi informatycznych w procesie wykrywania i dowodzenia przestępstw. Tematem wiodącym obrad było zagadnienie „Komputer jako narzędzie poprawy efektywności śledztwa". Zasadniczą część wystąpień poświęcono dowodowi elektronicznemu oraz informatyce śledczej, w szczególności zagadnieniom pozyskiwania, zabezpieczania i procesowej oceny danych cyfrowych. Omówiono specjalistyczne programy i narzędzia informatyczne służące analizie dużych zbiorów danych, rekonstrukcji zdarzeń oraz wspomaganiu wnioskowania dowodowego, podkreślając konieczność krytycznej oceny wyników analiz informatycznych w świetle zasady swobodnej oceny dowodów.

Istotnym nurtem obrad była problematyka zwalczania przestępczości z wykorzystaniem technologii informatycznych, w szczególności przestępstw internetowych oraz przestępczości godzącej w bezpieczeństwo obrotu finansowego. Przedstawiono doświadczenia dotyczące przeciwdziałania atakom dokonywanym za pośrednictwem sieci teleinformatycznych, wykrywania nadużyć związanych z kartami płatniczymi i bankomatami oraz współpracy instytucji finansowych z or-

ganami ścigania na etapie postępowania przygotowawczego. Po raz pierwszy w seminarium wzięli udział przedstawiciele podmiotów niezajmujących się zwalczaniem przestępczości, ale współpracujących z prokuraturą i organami ścigania: przedstawiciele banku[13] i komercyjnych firm eksperckich[14].

Osobny blok tematyczny stanowiły zagadnienia modelowania i symulacji w naukach sądowych, traktowane jako narzędzia analitycznego wsparcia śledztwa. Wskazywano na możliwości wykorzystania komputerowych metod odwzorowywania przebiegu zdarzeń oraz analizowania wariantów ich rekonstrukcji, przy jednoczesnym podkreśleniu, że narzędzia te nie zastępują pracy organu procesowego, lecz pełnią funkcję pomocniczą[15].

W toku seminarium akcentowano, iż skuteczność stosowania technologii komputerowych w śledztwie uzależniona jest od kompetencji użytkownika, właściwego doboru metod badawczych oraz ścisłej współpracy prokuratorów, funkcjonariuszy i biegłych różnych specjalności. Seminarium potwierdziło rosnące znaczenie informatyki śledczej w praktyce postępowania karnego oraz potrzebę dalszego doskonalenia narzędzi informatycznych przy jednoczesnym zachowaniu standardów rzetelnego procesu.

„Jakość czynności kryminalistycznych" stała się wiodącą problematyką IV seminarium kryminalistycznego, które odbyło się w dniach 14-16 maja 2008 r.[16]

---

[13] Przedstawiciele BZ WBK (obecnie Santander) przedstawili dwa tematy: Jarosław Biegański temat „Wykrywanie przestępstw z użyciem bankomatów i kart płatniczych", a Rafał Wachowski temat „Atak przez Internet – reakcja banku i współpraca z organami ścigania".

[14] Eksperci Przemysław Krejza, Tomasz Zaborowski z MediaRecovery przedstawili temat „Dowód elektroniczny. Programy i narzędzia informatyki śledczej".

[15] Przykładowo rekonstrukcji wypadku drogowego poświęcony został temat przedstawiony przez biegłą dr Małgorzatę Żołnę „Zastosowanie programów komputerowych do rekonstrukcji zdarzeń drogowych", a szerzej problematyce komputerowej rekonstrukcji zdarzenia i jej wpływu na przebieg procesu poświęcony został wykład śp. nieodżałowanego prof. Aleksandra Głazka, ówczesnego Dyrektora IES, oraz dra inż. Jana Unarskiego „Rzeczywistość, symulacja, modulowanie w naukach sądowych".

[16] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Jakość czynności kryminalistycznych" wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze, Wydawnictwo IES

Seminarium otworzyły wystąpienia poświęcone pojęciu jakości w ujęciu prawnym i faktycznym, zasadom jej oceny oraz systemom certyfikacji stosowanym w działalności badawczej i eksperckiej. Następnie omówiono zarządzanie jakością w laboratoriach sądowych, wskazując na znaczenie procedur wewnętrznych, kontroli jakości oraz standaryzacji metod badawczych dla zapewnienia powtarzalności i porównywalności wyników ekspertyz.

Istotną część obrad stanowiły zagadnienia interdyscyplinarnego podejścia do opiniowania sądowo-psychiatrycznego i medyczno-sądowego, ukazanego jako nowa jakość ekspertyzy, wymagająca ścisłej współpracy specjalistów różnych dziedzin. Równocześnie podjęto problematykę jakości zabezpieczenia miejsca zdarzenia, akcentując wpływ poprawności i kompletności tych czynności na dalszy tok postępowania dowodowego. Zwrócono również uwagę na rolę wizji lokalnej jako czynności procesowej stabilizującej przyznanie się podejrzanego oraz podnoszącej jego wiarygodność. Omówiono standardy postępowania wyznaczające poziom merytoryczny opinii, w tym szczególne wymagania dotyczące opiniowania w sprawach z udziałem małoletnich. Zaprezentowano systemy jakości w laboratoriach wykonujących kryminalistyczne badania włosów, a także podjęto próbę zdefiniowania pojęcia jakości we współczesnej kryminalistyce oraz standardów postępowania ze śladami osmologicznymi. Obrady zakończyła prezentacja poświęcona wizualizacji śladów kryminalistycznych jako sposobowi podnoszenia jakości ekspertyzy, podkreślająca rolę nowoczesnych technik obrazowania w procesie dowodowym.

W dniach 12-14 maja 2009 r. odbyło się V Zielonogórskie Seminarium Kryminalistyczne zatytułowane „Diagnostyka maskowanego zabójstwa", podczas którego skoncentrowano się na identyfikacji zabójstw pozorowanych jako samobójstwo, nieszczęśliwy wypadek lub pozornie wyglądających jak śmierć naturalna[17].

---

oraz Krajowe Centrum Szkolenia Kadr Sądów Powszechnych i Prokuratur, ISBN 978-83-928462-0-8.

[17] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Diagnostyka maskowanego zabójstwa" wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze, Wydawnictwo IES oraz Krajowe Centrum Szkolenia Kadr Sądów Powszechnych i Prokuratur, ISBN

Dr Anita Gałęska-Śliwka z Collegium Medicum w Bydgoszczy poświęciła swój wykład problemom kwalifikacji zdarzeń jako zabójstwa, samobójstwa czy nieszczęśliwego wypadku z punktu widzenia medyka sądowego. Dr Ewa Wolska i dr Elżbieta Bloch-Bogusławska również z tego Collegium przedstawiły sądowo-lekarską diagnostykę różnicową zgonów gwałtownych, ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia oględzin zwłok w miejscu ich ujawnienia dla prawidłowego ustalenia przyczyny śmierci. Dr Jan Unarski z IES przedstawił zagadnienia zdarzeń komunikacyjnych w kontekście ich prawidłowej klasyfikacji. W podobnym nurcie Teresa Jaśkiewicz-Obydzińska i Ewa Wach, również z IES, podjęły ważny z punktu widzenia praktyki śledczej temat ekspertyzy psychologiczno-sądowej w ocenie charakteru zdarzenia kwalifikowanego jako samobójstwo, z którym nie zgadzają się bliscy ofiary.

W obszarze kryminalistyki praktycznej mgr Zbigniew Wardak z Uniwersytetu Łódzkiego omówił taktyczno-prawne zachowania sprawcy po dokonaniu przestępstwa, a psychiatra dr Jerzy Pobocha znamiona zabójstwa upozorowanego w obrazie miejsca zdarzenia z perspektywy psychiatrii sądowej.

Uczestnicy tamtego seminarium zapewne pamiętają też wykład prof. Tadeusza Widły z Uniwersytetu Śląskiego omawiający listy pożegnalne samobójców jako źródło informacji o zamiarach zmarłego oraz wystąpienie prof. Barbary Świątek i lek. med. Marcina Zawadzkiego prezentujących problematykę trucicielskich zabójstw maskowanych innymi przyczynami śmierci, wskazujących na zastosowanie skanowania 3D w medycynie sądowej i kryminalistyce.

V Seminarium zakończyło się omówieniem przez prok. Roberta Tarsalewskiego przypadków pozbawienia życia pod pozorem pomocy lekarskiej – Pavulonem. Przedstawiając ten znany i bulwersujący do dziś casus, prok. Tarsalewski podkreślił rolę interdyscyplinarnej współpracy ekspertów w diagnostyce maskowanych zgonów.

W maju 2010 r. już w nowym miejscu, w Jesionce, odbyło się VI Seminarium Kryminalistyczne organizowane przez zielonogórską

978-83-928462-1-5.

prokuraturę zatytułowane „Czas i przestrzeń zbrodni wielokrotnej”[18]. Głównym celem seminarium była analiza mechanizmów przestępstw seryjnych i wielokrotnych oraz problematyki postępowania dowodowego w przypadkach katastrof masowych i zdarzeń o charakterze kryzysowym.

W tym kontekście jednym z ważniejszych zagadnień poruszanych podczas obrad była identyfikacja ofiar katastrof masowych (DVI). Omówiono organizację działań medycznosądowych podczas tego typu zdarzeń, możliwości wykorzystania nowoczesnych metod badawczych oraz znaczenie standaryzacji procedur i koordynacji służb. Podkreślano również konieczność zachowania ciągłości dowodowej w warunkach presji czasowej i przestrzennej, w sytuacji, gdy niezbędne jest zachowanie standardów prowadzenia oględzin miejsc katastrof i dużych pożarów. Zwrócono szczególną uwagę na konflikt pomiędzy priorytetami akcji ratowniczej a potrzebą zabezpieczenia materiału dowodowego.

Znaczną część obrad poświęcono również problematyce sprawców przestępstw seryjnych, w tym zagadnieniom opiniowania psychiatrycznego, symulacji i dysymulacji objawów oraz możliwości odróżniania zachowań autentycznych od prób wprowadzenia organów procesowych w błąd. Wystąpienia wskazywały na ograniczenia diagnostyczne oraz potrzebę ścisłej współpracy biegłych z organami ścigania. W tym kontekście omówiono również kryteria oceny wiarygodności zeznań ofiar i świadków oraz wyjaśnień podejrzanych, akcentując rolę metod naukowych w analizie treści wypowiedzi.

Istotnym nurtem seminarium były zagadnienia poświęcone profilowaniu kryminalnemu oraz analizie zachowań sprawców nieznanych przestępstw seryjnych. Prelegenci zwracali uwagę na możliwości wnioskowania o cechach psychofizycznych sprawcy na podstawie śladów biologicznych i obrazu miejsca zdarzenia, a także na wykorzystanie analizy kryminalnej jako narzędzia prewencji zabójstw wielokrotnych. Podkreślono znaczenie łączenia danych empirycznych z wiedzą teoretyczną w celu zwiększenia skuteczności działań operacyjnych.

---

[18] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Czas i przestrzeń zbrodni wielokrotnej” wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze, ISBN 978-83-928462-2-2.

W programie znalazły się również wystąpienia dotyczące przestępczości zorganizowanej, wielokrotnych przestępstw seksualnych oraz problemu milczenia ofiar. Zagadnienia te analizowano zarówno z perspektywy kryminalistycznej, jak i psychologicznospołecznej, wskazując na ich wpływ na wykrywalność oraz prawidłową kwalifikację prawną czynów. Uzupełnieniem rozważań była refleksja nad rolą mediów w nagłaśnianiu zbrodni oraz ich oddziaływaniu na percepcję społeczną i przebieg postępowań karnych.

W maju 2011 r. w Zielonej Górze-Jesionce odbyło się VII Seminarium Kryminalistyczne pod tytułem „Szara strefa gospodarcza – nowe wyzwanie dla nauk sądowych”[19]. Celem seminarium w tym przypadku była interdyscyplinarna analiza mechanizmów funkcjonowania szarej strefy gospodarczej oraz możliwości jej ujawniania i zwalczania przy wykorzystaniu narzędzi nauk sądowych.

Obrady poświęcono profilowi psychologicznemu sprawców przestępstw gospodarczych, ze szczególnym uwzględnieniem opiniowania sądowolekarskiego i psychiatrycznego. Omówiono metody oceny zdolności do poniesienia odpowiedzialności karnej, zwracając uwagę na złożone relacje między zaburzeniami psychicznymi a procesem podejmowania decyzji ekonomicznych. Szczególną uwagę poświęcono instrumentalnemu powoływaniu się na niepoczytalność przez sprawców przestępstw gospodarczych i korupcyjnych. Seminarium zdominowały również zagadnienia kryminalistyczne i techniczne związane z zabezpieczaniem oraz analizą materiału dowodowego w sprawach gospodarczych. Szczegółowo omówiono fałszerstwa dokumentów wykorzystywanych do wyłudzania kredytów, metody podrabiania i przerabiania dokumentów urzędowych oraz możliwości identyfikacji osób na podstawie zapisów monitoringu wizyjnego. Zainteresowanie słuchaczy wzbudziły także referaty dotyczące pozorowanych bankructw oraz nowych form hazardu, w tym hazardu internetowego.

VII seminarium kryminalistyczne ukazało skalę i złożoność zjawiska szarej strefy gospodarczej oraz potwierdziło konieczność ścisłej

[19] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Szara strefa gospodarcza – nowe wyzwanie dla nauk sądowych” wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze oraz KSSiP, ISBN 978-83-928462-3-9.

współpracy między nauką a praktyką. Przedstawione referaty dowiodły, że skuteczne zwalczanie przestępczości gospodarczej wymaga integracji wiedzy z zakresu prawa, kryminalistyki, medycyny sądowej, psychologii oraz nowoczesnych technologii, a także stałego doskonalenia metod dowodowych i analitycznych.

Tytuł „Wielka nauka w małych sprawach" miało seminarium, które odbyło się w 2012 r.[20] Zaprezentowano wówczas szeroki przegląd nowoczesnych metod badawczych wykorzystywanych w postępowaniach karnych w sprawach, które rzadko goszczą na pierwszych stronach gazet i nie trafiają do serwisów informacyjnych, ale są uciążliwe i często popełniane. Wystąpienia dotyczyły m.in. roli współczesnej techniki kryminalistycznej, inteligentnego monitoringu i analizy motoryki ruchu, nowoczesnych technik mikroskopowych w badaniach dokumentów oraz komputerowego wspomagania analiz pisma. Przedstawiono również znaczenie entomologii sądowej w ustalaniu czasu zgonu oraz zastosowania technik 3D i tomografii komputerowej w badaniach osób żywych – ofiar przestępstw z użyciem przemocy, np. kwalifikowanych z art. 157 § 1 albo § 2 k.k. czy z art. 207 § 1 k.k.

Dużo miejsca poświęcono wówczas genetyce sądowej, w tym problemowi kontaminacji materiału DNA oraz roli badań molekularnych w ukierunkowywaniu śledztw. Omówiono także takie zagadnienia jak wykorzystanie dyfrakcyjnej analizy rentgenowskiej w badaniu śladów mineralogicznych, metoda automatycznego rozpoznawania mówców, badania autentyczności nagrań cyfrowych oraz przyczyn zgonów okołoporodowych. Zaprezentowano możliwości dokonania oględzin miejsca zdarzenia z użyciem technologii 3D czy rekonstrukcji zdarzeń drogowych na podstawie danych GPS.

W roku 2013 seminarium pod tytułem „Kryminalistyka w świecie wirtualnej zbrodni" poświęcone zostało problematyce przestępczości funkcjonującej w cyberprzestrzeni oraz wyzwaniom, jakie dynamiczny rozwój technologii informatycznych stawia przed naukami sądowymi

[20] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Wielka nauka w małych sprawach" wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze oraz KSSiP, ISBN 978-83-928462-4-6.

i organami ścigania[21]. Zakres tematyczny tego seminarium obejmował zarówno społeczne i psychologiczne uwarunkowania przestępczości internetowej, jak i zagadnienia *stricte* techniczne oraz prawne. Omówiono zjawisko mowy nienawiści w polskim Internecie, wpływ sekt na zachowania grup społecznych oraz problematykę przestępstw przeciwko dzieciom w środowisku elektronicznym, w tym pedofilii i pornografii dziecięcej. Prelegenci wskazywali na trudności dowodowe związane z oceną wieku małoletnich w dokumentach elektronicznych oraz specyfikę pracy biegłych z elektroniczną dokumentacją medyczną. Przedstawiono również analizę zjawisk ekstremalnych, takich jak samobójstwa zbiorowe inspirowane aktywnością w sieci, oraz wpływ środowiska wirtualnego na kształtowanie osobowości sprawców przestępstw. Istotnym elementem była również prezentacja systemów informatycznych wspomagających pracę organów ścigania oraz praktycznych metod ujawniania i analizy śladów pozostawianych przez sprawców cyberprzestępstw.

Ważne miejsce zajęły w ramach tego seminarium zagadnienia prawne i operacyjne związane z przestępczością internetową. Omówiono prawne aspekty przestępstw gospodarczych popełnianych z wykorzystaniem Internetu, funkcjonowanie darknetu i systemu TOR jako środowisk sprzyjających anonimowości sprawców, a także metody informatyki śledczej służące zabezpieczaniu i analizie danych cyfrowych. Zwrócono uwagę na Internet jako nowe pole walki, w którym ujawniają się współczesne oraz ujawnią przyszłe formy przestępczości zorganizowanej i terrorystycznej.

Szczególny charakter miało seminarium, które odbyło się w 2014 r. – X Seminarium Kryminalistyczne, zatytułowane „Nauki sądowe wobec kontradyktoryjnego procesu", a jego wyjątkowy jubileuszowy charakter podkreślał zwłaszcza temat w kontekście planowanych i wdrażanych wówczas zmian modelu polskiego procesu karnego w kierunku zwiększonej kontradyktoryjności[22]. Seminarium stało się

[21] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Wielka nauka w małych sprawach" wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze oraz KSSiP, ISBN 978-83-928462-5-3.

[22] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Nauki sądowe wobec kon-

forum pogłębionej refleksji nad rolą nauk sądowych w nowym układzie relacji pomiędzy sądem, prokuratorem, obroną i biegłym. Z tego też względu miało szczególny wymiar dla środowiska naukowego i praktyków wymiaru sprawiedliwości.

Centralnym zagadnieniem obrad była analiza kontradyktoryjnego modelu procesu karnego z perspektywy nauk sądowych i dlatego uwagę poświęcono zmianie pozycji biegłego i znaczeniu opinii eksperckiej w postępowaniu dowodowym, w którym ciężar inicjatywy dowodowej w większym stopniu spoczywa na stronach. Omówiono problematykę dowodu z opinii biegłego przed sądem, granice opiniowania – zwłaszcza w odniesieniu do prawdopodobieństwa popełnienia czynu o znacznej społecznej szkodliwości – oraz sądową weryfikację opinii biegłych, w tym psychiatrów orzekających o poczytalności sprawców.

Istotnym nurtem obrad seminaryjnych były zagadnienia związane z dynamicznym rozwojem metod badawczych i technologią wykorzystywanymi w naukach sądowych. Przedstawiono postęp w genetyce sądowej jako źródle nowych możliwości dowodowych i pojawiających się problemów, w sytuacji gdy nauka „*high level*" staje przed sądem z analizami, które znacząco przekraczają minimalny poziom wiedzy sędziego czy prokuratora rozpoznającego daną sprawę.

Zaprezentowano wówczas nowoczesne technologie stosowane w medycynie sądowej, w tym trójwymiarową wizualizację (np. kanałów ran kłutych) przestrzeni miejsca zdarzenia jako narzędzia wspierającego rekonstrukcję przebiegu zdarzeń i zwiększającego czytelność materiału dowodowego w postępowaniu sądowym.

Ważne miejsce zajęła refleksja nad ograniczeniami poznania naukowego w procesie karnym oraz nad relacją pomiędzy wiedzą naukową a oceną dowodów przez sąd. W tym kontekście przeanalizowano również wartość dowodową przesłuchań dzieci oraz omówiono znaczenie ochrony ich praw w kontradyktoryjnym modelu postępowania. Uzupełnieniem rozważań teoretycznych były wystąpienia poświęcone praktyce śledczej, w tym wykorzystaniu analizy informacji w postępo-

---

tradyktoryjnego procesu karnego" wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze oraz KSSiP, ISBN 978-83-928462-6-0.

waniu przygotowawczym, planowaniu śledztwa oraz zabezpieczaniu śladów przestępstwa na miejscu katastrof masowych.

W dniach 13-15 maja 2015 r. odbyło się XI seminarium kryminalistyczne pod tytułem „Sądowo-medyczne i kryminalistyczne aspekty wypadków drogowych", zorganizowane przez Prokuraturę Okręgową w Zielonej Górze oraz KSSiP[23]. Seminarium to miało istotne znaczenie dla rozwoju interdyscyplinarnej refleksji nad problematyką wypadków komunikacyjnych, które stanowią jedno z najczęstszych i najbardziej złożonych źródeł postępowań karnych, wymagających ścisłej współpracy organów procesowych z biegłymi wielu specjalności. Centralnym zagadnieniem seminarium była dlatego analiza relacji pomiędzy organami ścigania, sądami a biegłymi, ze szczególnym uwzględnieniem standardów współpracy w sprawach dotyczących wypadków drogowych.

Podkreślono znaczenie prawidłowej komunikacji pomiędzy prokuratorem, policją i ekspertami z zakresu ruchu drogowego, medycyny sądowej oraz kryminalistyki, wskazując, że jakość tej współpracy bezpośrednio przekłada się na wartość dowodową zgromadzonego materiału i trafność końcowych ustaleń procesowych. Zwrócono uwagę na porównawcze doświadczenia międzynarodowe, co pozwoliło na szersze spojrzenie na praktykę opiniowania w sprawach komunikacyjnych. Część obrad poświęcono medycznym aspektom wypadków drogowych, w tym pośmiertnym badaniom obrazowym jako nowej płaszczyźnie współpracy interdyscyplinarnej. Omówiono znaczenie nowoczesnych metod diagnostycznych w rekonstrukcji mechanizmu obrażeń oraz ich przydatności w rozstrzyganiu wątpliwości dotyczących przebiegu zdarzenia. Równocześnie przeanalizowano zagadnienia zaburzeń psychicznych sprawców wypadków drogowych oraz problematykę samobójstw w ruchu drogowym, wskazując na trudności diagnostyczne i interpretacyjne występujące w tego rodzaju sprawach.

Silnie zaakcentowano rolę nowoczesnych technologii w dokumentowaniu, analizie i rekonstrukcji zdarzeń komunikacyjnych. Przed-

[23] Opracowano na podstawie materiałów poseminaryjnych „Sądowo-medyczne i kryminalistyczne aspekty wypadków drogowych" wydanych na płycie CD przez PO w Zielonej Górze oraz KSSiP, ISBN 978-83-928462-7-7.

stawiono systemy informatyczne oraz narzędzia umożliwiające precyzyjne odtwarzanie przebiegu wypadków, w tym wykorzystanie danych zapisanych w systemach informatycznych pojazdów. Zwrócono uwagę na rosnące znaczenie cyfrowych śladów kryminalistycznych, zwłaszcza w sytuacjach deficytu klasycznych śladów materialnych, co jest szczególnie widoczne w przypadku wypadków motocyklowych czy zdarzeń mających miejsce w porze nocnej.

Ważnym nurtem seminarium była problematyka ujawniania i interpretacji śladów kryminalistycznych na miejscu zdarzenia. Omówiono zjawisko zacierania śladów przez osoby uczestniczące w czynnościach procesowych, a także przypadki samopodpaleń i podpaleń pojazdów jako działań maskujących rzeczywisty przebieg wypadku. Przeanalizowano również metody ustalania osoby kierującej pojazdem oraz ujawniania fałszerstw dokumentów samochodowych, co podkreśliło znaczenie kompleksowej analizy zarówno materiału rzeczowego, jak i dokumentacyjnego.

XI seminarium kryminalistyczne potwierdziło, że badanie wypadków drogowych wymaga ścisłej integracji wiedzy prawniczej, kryminalistycznej, medycznej i technicznej. Podjęte zagadnienia unaoczniły, iż skuteczność postępowania w tego rodzaju sprawach zależy nie tylko od postępu technologicznego, lecz także od właściwego modelu współpracy procesowej oraz świadomego wykorzystania opinii biegłych. Seminarium stanowiło ważny głos w dyskusji nad potrzebą doskonalenia standardów postępowania dowodowego w sprawach o wypadki komunikacyjne, których liczba w prokuraturze rokrocznie jest bardzo duża.

W dniach 18-20 maja 2016 r. odbyło się XII seminarium kryminalistyczne pod tytułem „Granice terroryzmu", poświęcone wielowymiarowej analizie zjawiska terroryzmu oraz wyzwaniom, jakie stawia ono przed naukami sądowymi, prawem karnym i systemem bezpieczeństwa państwa. Seminarium miało szczególne znaczenie ze względu na aktualność podejmowanej problematyki, wynikającą z nasilających się w Europie i na świecie zagrożeń terrorystycznych oraz potrzeby wypracowania skutecznych mechanizmów ich rozpoznawania, zapobiegania i zwalczania.

Zakres tematyczny seminarium obejmował zarówno aspekty teoretyczne, jak i praktyczne terroryzmu, ujmowanego jako zjawisko wielopłaszczyznowe – ideologiczne, psychologiczne, prawne, technologiczne i operacyjne. Szczególną uwagę poświęcono nowym formom zagrożeń, w tym cyberterroryzmowi, analizowanemu jako realne niebezpieczeństwo dla bezpieczeństwa państwa, infrastruktury krytycznej oraz praw jednostki. Równocześnie podjęto problematykę bioterroryzmu, rozpatrując go w kategoriach potencjalnego, lecz wymagającego stałego monitorowania zagrożenia.

Istotnym nurtem seminarium była analiza psychologicznych i psychiatrycznych uwarunkowań terroryzmu, w tym zagadnień fanatyzmu, radykalizacji oraz psychopatologii sprawców aktów terrorystycznych. Rozważano, czy terroryzm należy postrzegać przede wszystkim jako efekt zaburzeń indywidualnych, czy raczej jako zjawisko systemowe, zakorzenione w określonych strukturach ideologicznych i społecznych. Uzupełnieniem tych rozważań była refleksja nad procesami indoktrynacji oraz funkcjonowaniem organizacji terrorystycznych ze szczególnym uwzględnieniem terroryzmu islamskiego. Znaczące miejsce zajęły zagadnienia prawne i instytucjonalne, w tym rola prawa karnego materialnego w zwalczaniu terroryzmu oraz funkcjonowanie krajowych i międzynarodowych mechanizmów bezpieczeństwa. Omówiono działania Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Centrum Antyterrorystycznego, problematykę selekcji informacji i rozpoznawania sygnałów zagrożenia, a także praktyczne aspekty prowadzenia postępowań karnych w sprawach o charakterze terrorystycznym. Szczególną uwagę zwrócono na kolizję priorytetów pomiędzy zapewnieniem bezpieczeństwa a ochroną wolności i praw obywatelskich.

Ważnym elementem seminarium były nowoczesne procedury reagowania na zdarzenia masowe, w tym zasady TRIAGE oraz zarządzanie kryzysowe. Praktyczny wymiar seminarium podkreślały prezentacje dotyczące zatrzymań dynamicznych oraz neutralizacji ładunków wybuchowych.

XII seminarium kryminalistyczne potwierdziło, że terroryzm stanowi jedno z najpoważniejszych współczesnych zagrożeń dla bezpieczeństwa publicznego, wymagające interdyscyplinarnego podejścia

oraz ścisłej współpracy nauki z praktyką. Podjęte zagadnienia unaoczniły konieczność integrowania wiedzy z zakresu kryminalistyki, medycyny sądowej, psychologii, prawa oraz nowoczesnych technologii w celu skutecznego przeciwdziałania terroryzmowi i minimalizowania jego skutków społecznych.

W latach 2017-2023, pomimo wcześniejszego kreowania przez ponad dekadę seminaryjnych programów goszczących wybitnych specjalistów na moje osobiste zaproszenia, nie mogłem uczestniczyć w kolejnych jego edycjach. Z tego względu mogę podać jedynie, dla kronikarskiej rzetelności, że seminaria się nadal odbywały, a w poszczególnych latach miały tytuły:

- „Niepowodzenie w leczeniu – błąd w sztuce czy inny czyn karalny?" (XIII Seminarium odbyło się w dniach 24-26 maja 2017 r.);
- „Dokumenty – możliwości współczesnej ekspertyzy. Od kamiennych tablic do Snapchata" (XIV Seminarium odbyło się w dniach 23-25 maja 2018 r.);
- „Psyche zbrodniarza – psychologia śledztwa" (XV seminarium odbyło się w dniach 22-24 maja 2019 r.);
- „Nauki sądowe wobec zagrożeń współczesności – jak wyjść poza rutynę" (XVI Seminarium odbyło się w dniach 28-30 września 2022 r.);
- „Nauki sądowe wobec zagrożeń współczesności – jak wyjść poza rutynę, cz. II" (XVII Seminarium odbyło się w dniach 20-22 września 2023 r.).

W seminarium organizowanym po raz pierwszy przez Prokuratora Okręgowego w Zielonej Górze dra Roberta Kmieciaka ponownie miałem możliwość współtworzenia ram jego programu. XVIII Seminarium kryminalistyczne odbyło się w dniach 25-27 września 2024 r. pod hasłem „Nauki sądowe. Między postępem teorii a realiami praktyki" i poświęcone zostało relacjom pomiędzy dynamicznym rozwojem nauk sądowych a ich praktycznym wykorzystaniem w działalności organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości.

Wśród najważniejszych wystąpień znalazły się wykłady prof. Piotra Girdwoynia dotyczące relacji dowodu naukowego i procesowego oraz potrzeby standaryzacji i certyfikacji metod kryminalistycznych,

a także prof. Hanny Paluszkiewicz, która omówiła pojęcie „wiadomości specjalnych" i zasady powoływania biegłych w procesie karnym. Ogromne zainteresowanie wzbudził również referat Jacka Kudły poświęcony dopuszczalności stosowania programów szpiegujących w kontroli operacyjnej, akcentujący rolę sądu w ocenie proporcjonalności i konieczności sięgania po tego typu środki.

Kolejny dzień seminarium zdominowały zagadnienia systemowe i praktyczne. Prof. Tadeusz Tomaszewski wskazał na pilną potrzebę uchwalenia nowoczesnej ustawy o biegłych sądowych, postulując wprowadzenie centralnego systemu certyfikacji i weryfikacji ich kompetencji. Dr Mirosław Lisiecki omówił standardy i praktykę okazania osoby, zwracając uwagę na psychologiczne uwarunkowania identyfikacji i konieczność właściwego dokumentowania tej czynności. Z kolei dr Małgorzata Żołna oraz dr Renata Dąbrowska wraz z Michałem Weissenbergiem przybliżyli problematykę eksperymentu procesowo-kryminalistycznego oraz współczesnych metod detekcji kłamstwa i rozpoznawania emocji.

Trzeci dzień poświęcony został m.in. anglosaskim modelom przesłuchań, działalności zespołów DVI, profilowaniu psychologicznemu oraz konfrontacji jako szczególnie trudnej metodzie przesłuchania.

Ostatnie, XIX seminarium kryminalistyczne, które odbyło się w dniach 4-6 czerwca 2025 r., zostało poświęcone problematyce przestępczości świata wirtualnego oraz narzędziom jej zwalczania[24]. Obrady koncentrowały się na skali i specyfice cyberprzestępczości oraz na narzędziach jej skoordynowanego ścigania. Omówiono zagadnienia związane z kryptowalutami oraz cyberbezpieczeństwem, a także europejskie trendy i współpracę międzynarodową w zwalczaniu przestępstw cyfrowych. Wystąpienia te wprowadziły uczestników w złożony transgraniczny charakter współczesnych zagrożeń w cyberprzestrzeni.

Drugi dzień seminarium poświęcony był nowoczesnym metodom kryminalistycznym, w szczególności biometrii, informatyce śledczej oraz analizie specjalistycznych danych. Poruszano m.in. tematykę

[24] A. Staszak, *Przestępczość świata wirtualnego. Czyny karalne i narzędzia ich zwalczania: XIX Seminarium Kryminalistyczne zorganizowane przez Prokuraturę Okręgową w Zielonej Górze przy współudziale KSSiP*, Prok. i Pr. 2025, nr 10, s. 184-193.

podpisu biometrycznego, lingwistyki kryminalistycznej, analizy treści pornograficznych z udziałem małoletnich, danych z rejestratorów pojazdów oraz identyfikacji osób na podstawie nagrań z monitoringu. Ważnym elementem była także problematyka wykorzystania baz danych i systemów monitorujących ruch graniczny.

Trzeci dzień skupił się na czynnościach operacyjno-rozpoznawczych i aspekcie sprawczym przestępczości cyfrowej. Omówiono profilowanie sprawców cyberprzestępstw, specyfikę działań operacyjnych w cyberprzestrzeni oraz kazuistyczne problemy śledztw prowadzonych w ramach tzw. Archiwum X.

Seminarium potwierdziło, że skuteczne zwalczanie przestępczości – zarówno cyfrowej, jak i tradycyjnej – wymaga wiedzy interdyscyplinarnej, ścisłej współpracy szeregu instytucji oraz stałego doskonalenia kompetencji osób uczestniczących w procesie sprawowania wymiaru sprawiedliwości. XIX seminarium kryminalistyczne „Przestępczość świata wirtualnego. Czyny karalne i narzędzia ich zwalczania", które odbyło się w dniach 4-6 czerwca 2025 r. w Zbąszyniu, po raz kolejny potwierdziło wysoką rangę zielonogórskich spotkań kryminalistycznych.

## III. Seminaria kryminalistyczne jako forma kształcenia ustawicznego

Gwałtowny rozwój nauki, którego doświadczamy w XXI wieku, a w szczególności cywilizacyjna rewolucja dokonująca się na naszych oczach, związana z cyfryzacją różnych dziedzin życia, sprawiają, że prokurator chcący rzetelnie wykonywać swoje obowiązki, musi stale podnosić swoje kompetencje zawodowe. Cyfryzacja stała się bowiem jednym z kluczowych czynników rozwoju współczesnej nauki, otwierając zupełnie nowe możliwości badawcze niemal w każdej dziedzinie. Dzięki zaawansowanym technologiom informatycznym, takim jak analiza dużych zbiorów danych, sztuczna inteligencja czy modelowanie komputerowe, naukowcy mogą szybciej przetwarzać informacje, formułować trafniejsze wnioski oraz prowadzić badania na skalę wcześniej niewyobrażalną. Cyfrowe narzędzia sprzyjają także współpracy międzynarodowej i łatwiejszemu dostępowi do wiedzy, która pozornie staje się bardziej powszechna, ale jednocześnie wymaga od człowieka nieprzeciętnej inteligencji.

Powszechny jest proces przenikania cyfryzacji do wszystkich obszarów aktywności człowieka oraz różnych form życia społecznego. Technologie cyfrowe wpływają na sposób komunikowania się, pracy, edukacji, spędzania wolnego czasu, a także funkcjonowania instytucji publicznych i prywatnych. Społeczeństwo coraz częściej opiera się na rozwiązaniach online, co zmienia relacje międzyludzkie, modele biznesowe oraz sposoby zarządzania państwem i organizacjami.

Niestety, cyfryzacja stała się również istotnym elementem świata przestępczego. Przestępcy wykorzystują nowoczesne technologie do planowania i popełniania czynów zabronionych, często działając anonimowo i ponad granicami państw. Internet oraz systemy informatyczne stały się nową przestrzenią zagrożeń, których nie można kontrolować tradycyjnymi metodami.

Szczególnym problemem współczesności jest cyberprzemoc oraz cyberprzestępstwa przeciwko mieniu, takie jak kradzieże danych, oszustwa internetowe czy włamania do systemów informatycznych. Cybernarzędzia umożliwiają popełnianie przestępstw szybciej i na większą skalę niż kiedykolwiek wcześniej, a ich ofiarami mogą paść zarówno osoby prywatne, jak i instytucje publiczne czy przedsiębiorstwa.

W obliczu dynamicznego rozwoju technologicznego konieczne staje się samokształcenie oraz kształcenie ustawiczne. Tylko ciągłe poszerzanie wiedzy i umiejętności pozwala nadążyć za zmianami cywilizacyjnymi, świadomie korzystać z nowych technologii oraz skutecznie przeciwdziałać zagrożeniom związanym z cyfryzacją. Edukacja przez całe życie staje się więc nie tylko szansą rozwoju społecznego i indywidualnego, ale także koniecznością współczesnego świata.

Rewolucja cybernetyczna generująca „cyfrowy skok cywilizacyjny" nie tylko wprowadziła zdigitalizowane akta do prokuratury, ale także stała się prawdziwym wyzwaniem dla organów ścigania, prokuratorów prowadzących albo nadzorujących postępowania przygotowawcze, a także dla sędziów, którzy muszą zmierzyć się z całkowicie nową materią dowodową. Dlatego mogą oni rzetelnie i profesjonalnie wykonywać swoje zadania tylko wówczas, gdy nieustannie podejmować będą trud świadomego samokształcenia, które realizować będą w różnej formie.

Z tego powodu Zielonogórskie Seminaria Kryminalistyczne idealnie wpisują się w świadomie organizowaną formę kształcenia ustawicznego, prezentując najnowsze zdobycze wiedzy z zakresu kryminalistyki, medycyny sądowej i psychiatrii sądowej. Łączą one „wielką naukę" z praktyką sądową, pozwalając w konkretnych sprawach realizować postulat omniscjencji prokuratora i sądu o wszystkich istotnych okolicznościach rozpoznawanego przestępstwa oraz o wszystkich motywach, którymi kierował się sprawca popełniający to przestępstwo.

Z tego względu idea specjalistycznych seminariów jako forum wymiany doświadczeń naukowców i praktyków warta jest propagowania i kontynuowania oraz zaangażowania entuzjastów gotowych poświęcić swój czas dla dobra wspólnego, jakim jest bezpieczeństwo związane ze skutecznym ściganiem przestępstw.

**Bibliografia**

1. A. Staszak, *Omniscjencja kryminalistyczna sądu i prokuratora na przykładzie jednej sprawy o zabójstwo*, Problemy Współczesnej Kryminalistyki 2018, nr 22.
2. A. Staszak, *Przestępczość świata wirtualnego. Czyny karalne i narzędzia ich zwalczania: XIX Seminarium Kryminalistyczne zorganizowane przez Prokuraturę Okręgową w Zielonej Górze przy współudziale KSSiP*, Prok. i Pr. 2025, nr 10.

## The Prosecutors' Forensic Omniscience – a Seminar Challenge in the Era of Rapid Development of Forensic Sciences

**Abstract:** The aim of the paper is to analyze the significance of contemporary forensic science and forensic disciplines in the fulfilment of the statutory duties of the prosecutor and the court, understood as the pursuit of the most complete possible reconstruction of the circumstances of a criminal offence. The point of departure is the concept of "forensic omniscience", treated not as a factual state, but as a procedural postu-

late requiring the collection of the most extensive and reliable body of evidence possible. The author argues, that the dynamic development of forensic sciences – Including criminalistics, forensic medicine, forensic psychiatry and digital forensics – significantly expands the cognitive capacities of law enforcement authorities, while at the same time posing new challenges in terms of professional competence.

The article offers a critical reflection on the current model of education for prosecutors and judges in the field of forensic sciences, pointing to its inadequacy in the face of the unprecedented pace of scientific and technological progress, particularly, that associated with digitalization and the growth of cybercrime. Against this background, the Zielona Góra Forensic Seminars are presented as an example of an effective, long-standing form of continuing professional education, that integrates the academic community with practitioners of the justice system.

An analysis of the nearly twenty-year history of the seminars demonstrates their thematic evolution from classical issues of forensic techniques, through offender identification, digital forensics, the quality of expert evidence, economic and serial crime, to cybercrime, terrorism and advanced scientific evidence. The author shows, that initiatives of this kind genuinely support the implementation of the postulate of a fair criminal trial by enabling informed and critical use of expert opinions and modern research methods.

In conclusion, it is emphasized, that in the conditions of the digital revolution and the growing complexity of evidentiary material, continuing education for prosecutors, judges and law enforcement officers becomes not merely a need but a systemic necessity. Forensic seminars constitute an important element of the legal security infrastructure, contributing to the improvement of the quality of criminal proceedings and to the realization of the ideal of a just adjudication.

**Key words:** forensic sciences forensic omniscience, prosecutor, scientific proof, expert, vocational training, forensic seminars, digitalization, cyber crimes

*Józef Wójcikiewicz*[1]

# Dowód naukowy z perspektywy ostatniego ćwierćwiecza (2000-2025)

*Evidence is the basis of justice:*
*to exclude evidence is to exclude justice.*

Jeremy Bentham

**Streszczenie:** Artykuł podejmuje problem ewolucji statusu dowodu naukowego w procesie karnym w kontekście postulowanej zmiany paradygmatu kryminalistyki oraz jego recepcji przez sędziów i biegłych. Punktem wyjścia są rozważania autora zawarte w monografii *Dowód naukowy w procesie sądowym* (2000), skonfrontowane z późniejszymi debatami naukowymi i raportami instytucjonalnymi, w szczególności Narodowej Akademii Nauk USA oraz raportami przygotowanymi na potrzeby administracji federalnej. Przedstawiono spór wokół krytyki tradycyjnych metod identyfikacyjnych, rozwój koncepcji probabilistycznego modelu oceny dowodu (*likelihood ratio*) oraz opór części środowiska eksperckiego wobec odejścia od kategorycznych opinii. Analizie poddano również wyniki badań empirycznych dotyczących przygotowania sędziów do oceny dowodów naukowych w Polsce i w Stanach Zjednoczonych, wskazujące na deficyty wiedzy kryminalistycznej i ich wpływ na praktykę orzeczniczą. Autor omawia propozycje systemowych rozwiązań mających na celu poprawę jakości recepcji dowodów naukowych, w tym modele edukacyjne, instytucję doradców kryminalistycznych, metaopinie oraz wsparcie sądu przez ekspertów-naukow-

[1] Prof. dr hab., kierownik Pracowni Kryminalistyki, WPiA UJ, ORCID 0000-0001-7291-2074.

ców. W konkluzji podkreślono, że niezależnie od tempa i zakresu przyjmowania się nowego paradygmatu, kluczowym warunkiem racjonalnej oceny dowodu naukowego pozostaje powszechna i wielopoziomowa edukacja kryminalistyczna prawników.

**Słowa kluczowe:** dowód naukowy, kryminalistyka, zmiana paradygmatu, ocena dowodów, biegły sądowy, edukacja sędziów, pomyłki sądowe

## 1.

W 2000 r. ukazała się moja książka *Dowód naukowy w procesie sądowym*[2]. We wstępie pisałem: „Wymiar sprawiedliwości […] już dość dawno wkroczył był w erę dowodu naukowego. W coraz większej liczbie spraw występują, przyobleczone w procesową postać ekspertyzy, czasem niezwykle skomplikowane i wyrafinowane techniki oraz metody identyfikacji osób i rzeczy. Stanowi to swoiste wyzwanie pod adresem sędziów zobligowanych do (swobodnej) oceny takich dowodów […]. W tym świetle uzasadnione jest pytanie, czy i w jakim stopniu sądy są przygotowane do takiej oceny we współczesnym procesie, na ile pomocne są w tym opinie, superopinie i metaopinie biegłych, a w jakim zakresie sędziowie są zmuszeni polegać na własnej wiedzy, przekonaniach i uprzedzeniach”[3].

Niniejszy artykuł dotyczy z jednej strony postulowanych i oczekiwanych (?) zmian paradygmatu kryminalistyki, czyli *ipso facto* statusu dowodu naukowego, z drugiej zaś recepcji dowodu naukowego przez sędziów. Jest też jednak i trzecia strona – reakcja ekspertów na proponowane przez naukowców zmiany.

## 2.

Jak się wydaje, pierwszą jaskółką, która jednak, jak wiadomo, wiosny nie czyni, był artykuł w renomowanym czasopiśmie „Science” autorstwa Michaela J. Saksa (profesora prawa) i Jonathana J. Koehlera

[2] J. Wójcikiewicz, *Dowód naukowy w procesie sądowym*, Kraków 2000.

[3] Ibidem, s. 7; zob. także J. Wójcikiewicz, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, *Paradygmaty kryminalistyki* [w:] J. Wójcikiewicz, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz (red.), *Paradygmaty kryminalistyki*, Kraków 2016, s. 11-25.

(profesora nauk behawioralnych)[4]. Autorzy obwieszczali w nim nadejście nowego paradygmatu „sądowych nauk identyfikacyjnych", który „nieprzetestowane i połowiczne zgadywanie zastąpi solidnymi naukowymi podstawami i uzasadnionymi algorytmami postępowania"[5], jako że sprawy, ich zdaniem, dojrzały już do tego, aby zamienić przestarzałe założenia o unikatowości na podstawy empiryczne i probabilistyczne.

Artykuł spotkał się z dość agresywną polemiką ze strony dwojga znanych kalifornijskich kryminalistyków – Nory Rudin i Keitha Inmana, autorów ważnej, wydanej przed ćwierćwieczem książki o kryminalistyce pod tytułem *Principles and Practice of Criminalistics: The Profession of Forensic Science*[6]. Zarzucili oni Saksowi i Koehlerowi odniesienia do „unikatowości", podczas gdy każdy obiekt jest unikatowy sam w sobie, a tu chodzi o ustalenie wspólnego pochodzenia. Inne błędy to mylenie identyfikacji i indywidualizacji, mylne cytaty oraz naiwność, że model opiniowania przyjęty w genetyce sądowej da się przenieść na grunt niebiologiczny[7]. Replika dotyczyła właściwie tylko aspektów formalnych. Ostatecznie Rudin i Inman przyznali, że zgadzają się z wieloma, może nawet z większością punktów przedmiotowego artykułu. Pozostawili jednak sobie prawo do ostatniego słowa: „Nie powinni oni [Saks i Koehler] być zdziwieni, że my (i wielu naszych kolegów) nie akceptujemy ich próby redefiniowania podstawowych zasad [naszej] profesji. Jako naukowcy społeczni powinni mieć świadomość, że każda dyscyplina jest zdefiniowana przez swój własny język i terminologię […]. Zalecamy, żeby przed sugerowaniem zmiany paradygmatu profesji będącej poza ich wiedzą i kompetencjami, po-

---

4 M.J. Saks, J.J. Koehler, *The Coming Paradigm Shift in Forensic Identification Science*, Science 2005, nr 5736, s. 892-895.

5 Ibidem, s. 895.

6 K. Inman, N. Rudin, *Principles and Practice of Criminalistics: The Profession of Forensic Science,* Boca Raton 2000.

7 N. Rudin, K. Inman, *The Shifty Paradigm, Part I. Who Gets to Define the Practice of Forensic Science?,* The CACNews 4th Quarter 2005, s. 13-16; N. Rudin, K. Inman, *The Shifty Paradigm, Part II. Errors and Lies and Fraud, Oh My!,* The CACNews 1st Quarter 2006, s. 16-18; M.J. Saks, J.J. Koehler, *Reply to Rudin & Inman's Commentary*, The CACNews 1st Quarter 2007, s. 18-19.

święcili czas na studiowanie i zrozumienie aktualnego paradygmatu”[8]. I już *ad rem* stwierdzili, że jeśli nawet nastąpi zmiana paradygmatu, to w dziedzinie prawa, gdzie adwokaci kwestionują podstawy kryminalistyki i jakość ekspertyz.

Jednak już dwa lata później ukazał się raport, którego wnioski nie korespondowały z konkluzjami Rudin i Inmana. Mowa oczywiście o głośnym raporcie amerykańskiej Narodowej Akademii Nauk z 2009 r.[9] Stwierdzono w nim, że żadna kryminalistyczna metoda, z wyjątkiem analizy DNA, nie jest zdolna z odpowiednim stopniem prawdopodobieństwa ustalić związku pomiędzy dowodem a daną osobą. Z drugiej strony autorzy raportu uznali, że sędziom i prawnikom generalnie brakuje wiedzy naukowej koniecznej przy ocenie dowodów naukowych (s. 78), a w swojej 10. rekomendacji dostrzegli potrzebę wspierania szkół prawniczych i organizacji sędziowskich w organizowaniu stałej edukacji kryminalistycznej dla studentów prawa, praktyków i sędziów (s. 239)[10].

Kolejny raport, tym razem dla Prezydenta Baracka Obamy[11], opracowany na podstawie analizy ponad 2000 artykułów, przyniósł w szczególności kategoryczne wnioski o bardzo niskiej wartości diagnostycznej takich metod jak mikroskopowa analiza włosów oraz badania śladów ugryzień. Bez badania DNA te metody nie powinny się pojawiać w procesach. Ustalono np., że w 9 na 80 spraw (11%), w których opiniowało FBI w przedmiocie analizy włosów, badanie DNA wykluczyło tożsamość uprzednio „mikroskopowo nieodróżnialnych włosów”[12].

Tak właśnie brzmiała konkluzja opinii w sprawie Santae Tribble’a, poparta stwierdzeniem, że szansa, iżby włos pochodził od innej

---

[8] N. Rudin, K. Inman, *Norah and Keith Respond to Saks, et al., Rebuttal*, The CAC-News 1st Quarter 2007, s. 20.

[9] *Strenghtening Forensic Science in the United States. A Path Forward,* http://www.nap.edu/catalog/12589.html (dostęp: 2.09.2025 r.).

[10] Zob. np. F. Crispino, *Why Teach Crime Scene Management to Forensic University Students?,* Science & Justice 2022, nr 6, s. 735-739.

[11] Executive Office of the President’s Council of Advisors on Science and Technology (PCAST), *Report to the President. Forensic Science in Criminal Courts: Ensuring Scientific Validity of Feature-Comparison Methods*, wrzesień 2016, pcast_forensic_science_report_final.pdf (dostęp: 2.09.2025 r.).

[12] Ibidem.

osoby, wynosi 1 do 10 milionów[13]. Oskarżony został skazany za zabójstwo taksówkarza i spędził w więzieniu 28 lat. Analiza DNA 13 włosów ujawnionych na kominiarce, którą nosił sprawca, pozwoliła na ustalenie, że pochodziły od trzech osób i psa, ale żaden włos nie należał do Tribble'a. W lutym 2016 r. sąd nakazał Dystryktowi Columbia wypłacenie mu 13,2 mln dolarów tytułem odszkodowania i zadośćuczynienia[14]. Krótko, bo tylko 8 lat, cieszył się wolnością, a jeszcze krócej pieniędzmi, bowiem schorowany zmarł w wieku 59 lat, w czerwcu 2020 r.

Bardzo systematycznie nowy paradygmat oceny dowodu naukowego i problemy z jego recepcją opisał Geoffrey Stewart Morrison[15]. Jako zmianę paradygmatu traktuje on sytuację, kiedy metody oparte na ludzkiej percepcji i subiektywnych sądach zostają zastąpione przez metody bazujące na relewantnych danych, jakościowych pomiarach i statystycznych modelach, czyli transparentne i powtarzalne, odporne na skrzywienia poznawcze, zawierają logicznie prawidłowy schemat interpretacji dowodu (iloraz wiarygodności) oraz są empirycznie zwalidowane w konkretnych prawach. Autor zdaje sobie jednak sprawę, że ów nowy paradygmat, jak dotąd, został zaadaptowany, i to nie cały, tylko w kilku dziedzinach (DNA, fonoskopia, badania szkła) i to przez znakomitą mniejszość badaczy i praktyków.

Morrison proponuje zatem pracę nawet z tymi bardzo nielicznymi wyznawcami nowego paradygmatu w nadziei na jego powolne upowszechnienie, w myśl poglądu Maxa Plancka, że „nowa prawda naukowa nie triumfuje dzięki temu, że przekonuje swoich oponentów i skłania ich, aby ujrzeli światło, ale raczej dzięki temu, że owi oponenci w końcu wymierają i dorasta nowe pokolenie, które zna już tylko nową prawdę"[16].

W polskiej kryminalistyce wątek metodologiczny od lat był przedmiotem zainteresowania Jerzego Koniecznego. Już w 1984 r. opubliko-

---

[13] M. Enserink, *Evidence on Trial*, Science 2016, nr 6278, s. 1129.
[14] Ibidem, s. 1129.
[15] G.S. Morrison, *Advancing a Paradigm Shift in Evaluation of Forensic Evidence: The Rise of Forensic Data Science*, Forensic Science International: Synergy 2022, nr 5, s. 1-8.
[16] M. Planck, *Scientific Autobiography and Other Papers*, London 1950, s. 33-34.

wał on monografię na temat kryminalistyki jako nauki[17]. On też sformułował polski katalog zasad uprawiania tej dyscypliny[18]:

- stwierdzanie, że określony ślad kryminalistyczny jest unikatowy, nie ma podstaw naukowych;
- zgodność cech określonych śladów nie świadczy o ich pochodzeniu z jednego, wspólnego źródła (błąd indywidualizacji);
- nie istnieją empiryczne metody badawcze, zapewniające w każdym przypadku wynik bezbłędny, tak jak nie istnieją nieomylni eksperci;
- nie ma metodologicznego uzasadnienia dla kategorycznych opinii indywidualnych;
- zadaniem eksperta jest możliwie ścisłe określenie obszaru niepewności;
- odniesienie wyniku badania eksperckiego do konkretnej osoby lub rzeczy, czyli dokonanie identyfikacji indywidualnej, jest decyzją organu procesowego;
- najlepsza formuła opiniowania jest następująca: „Cechy materiału zakwestionowanego Yj są zgodne z cechami materiału porównawczego Xi. Stwierdzenie o zachodzeniu takiej relacji pomiędzy cechami materiału porównawczego i cechami materiału zakwestionowanego jest LR razy bardziej prawdopodobne przy założeniu, że Xi oraz Yj pochodzą z jednego źródła, niż stwierdzenie tej zgodności w przypadku, gdy Xi oraz Yj pochodzą z różnych źródeł”[19].

W możliwość wdrożenia powyższych reguł do opiniowania kryminalistycznego powątpiewał między innymi Jarosław Moszczyński, optując za pozostawieniem subiektywnych i kategorycznych ekspertyz[20].

W prawie równie jak „Science” prestiżowym czasopiśmie „Forensic Science International” ukazał się w 2022 r. artykuł 11 autorów

[17] J. Konieczny, *Metodologiczna charakterystyka kryminalistyki*, Katowice 1984.
[18] J. Konieczny, *Identyfikacja kryminalistyczna*, Warszawa 2017, s. 176.
[19] Ibidem, s. 176.
[20] J. Moszczyński, *Przejście od badań jakościowych do ilościowych – nowy paradygmat kryminalistyki czy tylko akademicka dyskusja?* [w:] J. Wójcikiewicz, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz (red.), *Paradygmaty kryminalistyki*…, s. 26-43.

(choć *de facto* było ich 16[21]), prominentnych przedstawicieli nauk sądowych, zatytułowany *The Sydney Declaration – Revisiting the Essence of Forensic Science through its Fundamental Principles*[22]. Deklaracja z Sydney opiera się na siedmiu filarach:

I. aktywność i obecność generują ślady, które są fundamentalnym nośnikiem informacji;
II. oględziny miejsca są naukowym i diagnostycznym przedsięwzięciem wymagającym naukowej wiedzy;
III. kryminalistyka (*forensic science*) jest oparta na kazusach i zależna od naukowej wiedzy, śledczej metodologii i logicznego rozumowania;
IV. kryminalistyka (*forensic science*) jest oceną ustaleń w kontekście z powodu asymetrii czasu;
V. kryminalistyka (*forensic science*) zajmuje się kontinuum niepewności;
VI. kryminalistyka (*forensic science*) ma wielowymiarowe cele i działania;
VII. kryminalistyka (*forensic science*) nabiera znaczenia w kontekście.

Jak widać, Deklaracja bardziej dotyczy kryminalistyki jako nauki niż statusu kryminalistycznego dowodu naukowego, z wyjątkiem tezy V.

W celu poznania recepcji Deklaracji w środowisku praktyków posłużono się internetową ankietą, na którą odpowiedziało 561 respondentów[23]. Analizie poddano jednak tylko 260 kompletnych odpowie-

[21] Rebecca Bucht, Patrick Buzzini, Frank Crispino, Peter R. De Forest, Keith Inman, Chris Lennard, Pierre Margot, Michelle D. Miranda, Niamh NicDaéid, Olivier Ribaux, Ralph R. Ristenbatt III, Alastair Ross, Claude Roux, Simon Walsh, Sheila Willis, Linzi Wilson-Wilde.

[22] C. Roux i in., *The Sydney Declaration – Revisiting the Essence of Forensic Science through its Fundamental Principles*, Forensic Science International 2022, nr 332, s. 1-10; zob. także J. Wójcikiewicz, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, *Deklaracja z Sydney – zmiana paradygmatu kryminalistyki czy wyważanie otwartych drzwi* [w:] D. Semków, K. Bajda (red.), *Kryminalistyka moja pasja. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Mieczysławowi Gocowi z okazji 50-lecia pracy naukowej*, Rzeszów 2025, s. 620-626.

[23] C. Roux, M.D. Miranda, R. Bucht, O. Ribaux, L. Bugeja, *Awareness of the Sydney Declaration among Forensic Science Practitioners: An International Survey*, Forensic Science International 2026, nr 384, s. 1-15.

dzi. Najwięcej pochodziło z Europy (73) i Afryki (69), wyjątkowo mało z Ameryki Północnej (38). Z treścią Deklaracji zgodziła się znakomita większość: od 93,1% odnośnie do reguły I, do 83,5% w przypadku reguły IV[24]. Mimo to powszechna implementacja Deklaracji pozostaje pobożnym życzeniem.

**3.**

Na temat niepewności w 2023 r. jasno wypowiedzieli się autorzy cytowanego artykułu z „Science"[25], wspierani przez profesor prawa Jennifer L. Mnookin[26]. Stwierdzają oni, że indywidualizacja (wskazywanie wspólnego źródła śladu dowodowego i referencyjnego) jest nienaukowa, a najlepszą miarą mocy dowodu naukowego jest iloraz wiarygodności (*likelihood ratio*, LR). Przyznają jednak, że często jest trudno ustalić wartości licznika i mianownika tego ilorazu. Mają świadomość, że proces przyjmowania się nowego paradygmatu będzie stopniowy, długi i niepozbawiony przeszkód.

Jedną z nich jest opór biegłych, na przykład z zakresu daktyloskopii. Sondaż przeprowadzony wśród około 1700 członków International Association of Identification (odpowiedziało 301) przyniósł wyniki następujące: 88% wydaje tylko kategoryczne opinie, 10% prawdopodobne, a 2% używa „demonstracyjnego języka", cokolwiek to znaczy[27]. Około 80% respondentów jako przyczynę unikania probabilistycznych konkluzji podało obawę przed dostarczaniem argumentów obrońcom oraz niezrozumieniem przez innych uczestników procesu.

Z drugiej strony polskie badanie opinii około 2000 sędziów, prokuratorów i adwokatów (otrzymano 463 odpowiedzi od 85 sędziów, 336 prokuratorów i 42 adwokatów) przeprowadzone na przełomie lat 2014

[24] Ibidem, s. 6.

[25] M.J. Saks, J.J. Koehler, *The Coming Paradigm*…, s. 892-895.

[26] J.J. Koehler, J.L. Mnookin, M.J. Saks, *The Scientific Reinvention of Forensic Science*, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 2023, nr 41, https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2301840120 (dostęp: 30.04.2026 r.).

[27] H. Swofford, S. Cole, V. King, *Mt. Everest – We Are Going to Lose Many: a Survey of Fingerprint Examiners' Attitudes Towards Probabilistic Reporting*, Law, Probability and Risk 2021, nr 19, s. 255-291.

i 2015 na temat biegłych sądowych wykazało, że postulat wprowadzenia wymogu zawierania przez biegłych w ich opiniach statystycznej interpretacji uzyskanych wyników otrzymał bardzo niskie średnie poparcie 1,55 (prokuratorzy – 1,19, sędziowie – 1,31, ale adwokaci – 2,15)[28].

Jest zatem oczywiste, że dla ewentualnej zmiany statusu dowodów naukowych i ich postrzegania w procesie decydujące mogą okazać się postawy ich adresatów, czyli sędziów. Kluczową rolę będzie pełnić ich edukacja kryminalistyczna.

Badanie polskich sędziów w kontekście dowodów naukowych przeprowadzili V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz i J. Wójcikiewicz[29]. Respondentami byli sędziowie wydziałów karnych w liczbie 148. Aż 53% badanych stwierdziło, że nie są dobrze przygotowani do oceny dowodów naukowych, choć, paradoksalnie, aż 70% utrzymywało, że rzadko mają problem z oceną opinii biegłego(!). Jeśli pojawiały się problemy, to, zdaniem sędziów (33%), wynikały z konieczności oceny wysokospecjalistycznych badań oraz hermetyczności języka. Najtrudniejszymi w ocenie okazały się ekspertyza wariograficzna i osmologiczna, czyli te, z którymi najrzadziej wówczas stykali się respondenci[30].

Przeprowadzone w 1998 r. badania ankietowe 400 amerykańskich sędziów stanowych wykazały, że tylko 209 (52%) uznało, że są właściwie przygotowani do oceny dowodów naukowych[31].

Najnowszy amerykański sondaż objął dość niereprezentatywną grupę sędziów, bo w 90% absolwentów kursu oceny dowodów naukowych, organizowanego w latach 2015-2020 przez National Judicial College[32]. Odpowiedziało 164 sędziów (17,5%) z 39 stanów. Prawie wszy-

---

[28] Forensic Watch, *Ocena kompetencji biegłych sądowych. Oczekiwania i rekomendacje*, Warszawa b.r.w., s. 32-33, 44.

[29] V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, J. Wójcikiewicz, *Sędziowie wobec dowodu naukowego* [w:] J. Kasprzak, B. Młodziejowski (red.), *Kryminalistyka i inne nauki pomostowe w postępowaniu karnym*, Olsztyn 2009, s. 43-57.

[30] Ibidem, s. 51, 56; zob. także J. Wójcikiewicz, *Judges' Attitude Towards Scientific Evidence*, Revija za kriminalistiko in kriminologijo 2013, nr 3, s. 249-255.

[31] S.I. Gatowski i in., *Asking the Gatekeepers: A National Survey of Judges on Judging Expert Evidence in a Post-Daubert World*, Law and Human Behavior 2001, nr 5, s. 433-458.

[32] B.L. Garrett, B.O. Gardner, E. Murphy, P. Grimes, *Judges and Forensic Science Education: A National Survey*, Forensic Science International 2021, nr 321.

scy (92,2%) byli zdania, że szkolenie w zakresie kryminalistycznych dowodów powinni otrzymać w postaci stałej edukacji jako sędziowie, ale także uważali, że za mało wiedzy kryminalistycznej uzyskali w trakcie studiów prawniczych.

Jeżeli chodzi o konkretne rodzaje ekspertyz, badani uznali badania śladów ugryzień oraz badania śladów obuwia za najmniej wiarygodne, zaś ekspertyzy genetyczną i toksykologiczną za najbardziej wiarygodne. Autorzy badania z niejakim zdumieniem skonstatowali, że naukowe poglądy respondentów słabo korelowały z tymi w literaturze naukowej i nie stwierdzili żadnego związku między uprzednim szkoleniem sędziów a ich oceną wiarygodności poszczególnych ekspertyz kryminalistycznych.

**4.**

Brak odpowiedniej, bynajmniej nie specjalistycznej, ale jednak kryminalistycznej wiedzy u sędziów tłumaczy w pewnym stopniu zarówno ich niechęć do nowego paradygmatu, jak i akceptowanie jako dowodów ekspertyz zdyskwalifikowanych przez gremia naukowe[33]. Pojawiają się zatem różne pomysły polepszenia tej sytuacji. Można je znaleźć na przykład w monograficznym, zatytułowanym *Science & the Legal System* numerze czasopisma „Daedalus, the Journal of the American Academy of Arts & Sciences" z jesieni 2018 r. Valerie P. Hans i Michael J. Saks[34] proponują następujące remedia:

- prezentowanie dowodu z opinii biegłego w maksymalnie zrozumiały sposób;
- zrekonstruowanie procesu w kierunku maksymalizacji zrozumienia;
- przeprowadzenie reform proceduralnych promujących zrozumienie;

[33] Zob. J.S. Rakoff, G. Liu, *Forensic Science: A Judicial Perspective*, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 2023, nr 41, https://www.researchgate.net/publication/374401264_Forensic_science_A_judicial_perspective (dostęp: 30.042026 r.).

[34] V.P. Hans, M.J. Saks, *Improving Judge & Jury Evaluation of Scientific Evidence*, Daedalus, the Journal of the American Academy of Arts & Sciences 2018, nr 4, s. 169.

- edukowanie sędziów;
- edukowanie biegłych;
- zapewnienie odpowiednich przysięgłych i takichże dyskusji;
- zamiana sędziów na specjalnych przysięgłych i sędziów-ekspertów.

Z tym ostatnim postulatem korespondują recepty autorstwa Daniela L. Rubinfelda i Joego S. Cecila[35], według których biegły sądu (nie stron), choć powołany po konsultacji z nimi, to „techniczny doradca" i „specjalny mistrz", który bierze odpowiedzialność za rozwiązanie części problemów w sprawie i przygotowuje pisemny raport dla sądu.

David L. Faigman i in.[36] proponują zaś upowszechnienie instytucji *anti-expert experts*, czyli biegłych-naukowców oceniających opinie biegłych-praktyków.

W 2025 r. Dariusz Wilk przedstawił rozwiązania przyjęte w tej materii w różnych państwach systemu *civil law*[37]. W Niderlandach (od 2012 r.) i w Belgii (od 2009 r.) funkcjonują doradcy kryminalistyczni, czyli osoby mające wiedzę z zakresu nauk sądowych i tłumaczące w razie potrzeby sędziom język opinii biegłego. We Włoszech i Portugalii istnieją konsultanci prokuratorów, a w Rosji i Mołdawii specjaliści[38].

Przenosząc ten problem na polski grunt, można zgłosić następujące propozycje:

- edukacja kryminalistyczna studentów prawa[39];
- edukacja kryminalistyczna aplikantów;
- studia podyplomowe;
- szkolenia sędziów (ale także prokuratorów i adwokatów);
- metaopinie, czyli opinie o innych opiniach (ale bez przeprowadzania badań).

---

[35] D.L. Rubinfeld, J.S. Cecil, *Scientists as Experts Serving the Court*, Daedalus, the Journal of the American Academy of Arts & Sciences 2018, nr 4, s. 152-163.

[36] D.L. Faigman, N. Scurich, T.D. Albright, *The Field of Firearms Forensics Is Flawed*, Scientific American 25 maja 2022.

[37] D. Wilk, *Wspomaganie organów procesowych w korzystaniu z dowodu z opinii biegłego w świetle rozwiązań stosowanych w wybranych państwach systemu civil law* [w:] D. Semków, K. Bajda (red.), *Kryminalistyka moja pasja…*, s. 585-598.

[38] Ibidem, s. 588-594.

[39] Jej niewątpliwe korzyści dostrzega się nawet w Pakistanie!, zob. M.I. Ali, *Forensic Science Integration in Legal Education: A Paradigm Shift for Strengthening Legal Expertise in Pakistan*, Journal of Legal Studies 2023, nr 46, s. 101-115.

Spośród powyższych środków zaradczych kontrowersje budzić może tylko ten ostatni postulat. Nie miejsce tu na szczegółowe rozważania w tej materii, należy tylko wskazać, że ta koncepcja, obecnie mająca potwierdzenie w brzmieniu art. 198 § 1 *in fine* k.p.k. („Inną opinię lub inne opinie można udostępnić biegłemu, w niezbędnym zakresie, tylko w wyjątkowym, szczególnie uzasadnionym wypadku, gdy przedmiot opinii powołanego biegłego bezpośrednio dotyczy treści tej innej opinii lub tych innych opinii"), ma swoich zwolenników[40], jak i przeciwników[41].

Wniosek nasuwa się jeden: niezależnie od tego, czy nowy paradygmat kryminalistyki i oceny dowodu naukowego się przyjmie, najważniejsza jest edukacja, edukacja i jeszcze raz edukacja, na wszystkich szczeblach kształcenia prawniczego. Dzięki niej sędziowie, którzy wybrali prawo, bo byli słabi z matematyki, może przestaną się bać opinii probabilistycznych, prokuratorzy i sędziowie może przestaną oskarżać i skazywać na podstawie morfologicznych badań ułomków włosów czy śladów ugryzień (bez analizy DNA) i może tym samym zmniejszy się skala polskich pomyłek sądowych? Temida nie może być ślepa!

## Bibliografia

1. M.I. Ali, *Forensic Science Integration in Legal Education: A Paradigm Shift for Strengthening Legal Expertise in Pakistan*, Journal of Legal Studies 2023, nr 46.

[40] Zob. J. Wójcikiewicz, *Temida nad mikroskopem. Judykatura wobec dowodu naukowego 1993-2008*, Toruń 2009, s. 25-51; D. Wilk, *Metaopinia w polskim procesie karnym w świetle nowelizacji k.p.k. ustawą z dnia 19 lipca 2019 r.*, Prok. i Pr. 2020, nr 6, s. 140-155; D. Wilk, *O metaopinii i swobodnej ocenie dowodów w polskim procesie karnym raz jeszcze. Polemika z dr. Józefem Gurgulem*, Prok. i Pr. 2022, nr 1, s. 5-27.

[41] Zob. J. Gurgul, *Sprzeciw wobec pomysłów metaopinii. Szlachectwo zobowiązuje*, Prok. i Pr. 2020, nr 12, s. 71-96; J. Gurgul, *Nie dla zachwaszczania procesu karnego metaopinią. Dalszy ciąg dyskusji z doktorem Dariuszem Wilkiem*, Prok. i Pr. 2022, nr 7-8, s. 162-188; R. Kmiecik, *Osmologiczny dowód naukowy i jego formy w procesie karnym* [w:] V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, R. Krawczyk, D. Wilk (red.), *Piękno kryminalistyki. Księga jubileuszowa Profesora Józefa Wójcikiewicza*, Toruń 2023, s. 278-279.

2. F. Crispino, *Why Teach Crime Scene Management to Forensic University Students?,* Science & Justice 2022, nr 6.
3. M. Enserink, *Evidence on Trial*, Science 2016, nr 6278.
4. D.L. Faigman, N. Scurich, T.D. Albright, *The Field of Firearms Forensics Is Flawed*, Scientific American 2022, 25 maja.
5. B.L. Garrett, B.O. Gardner, E. Murphy, P. Grimes, *Judges and Forensic Science Education: A National Survey*, Forensic Science International 2021, nr 321.
6. S.I. Gatowski i in., *Asking the Gatekeepers: A National Survey of Judges on Judging Expert Evidence in a Post-Daubert World*, Law and Human Behavior 2001, nr 5.
7. J. Gurgul, *Nie dla zachwaszczania procesu karnego metaopinią. Dalszy ciąg dyskusji z doktorem Dariuszem Wilkiem*, Prok. i Pr. 2022, nr 7-8.
8. J. Gurgul, *Sprzeciw wobec pomysłów metaopinii. Szlachectwo zobowiązuje*, Prok. i Pr. 2020, nr 12.
9. V.P. Hans, M.J. Saks, *Improving Judge & Jury Evaluation of Scientific Evidence*, Daedalus, the Journal of the American Academy of Arts & Sciences 2018, nr 4.
10. K. Inman, N. Rudin, *Principles and Practice of Criminalistics: The Profession of Forensic Science,* Boca Raton 2000.
11. J. Kasprzak, B. Młodziejowski (red.),*Kryminalistyka i inne nauki pomostowe w postępowaniu karnym*, Olsztyn 2009.
12. J.J. Koehler, J.L. Mnookin, M.J. Saks, *The Scientific Reinvention of Forensic Science*, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 2023, nr 41.
13. J. Konieczny, *Identyfikacja kryminalistyczna*, Warszawa 2017.
14. J. Konieczny, *Metodologiczna charakterystyka kryminalistyki*, Katowice 1984.
15. V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, R. Krawczyk, D. Wilk (red.), *Piękno kryminalistyki. Księga jubileuszowa Profesora Józefa Wójcikiewicza*, Toruń 2023.

16. G.S. Morrison, *Advancing a Paradigm Shift in Evaluation of Forensic Evidence: The Rise of Forensic Data Science*, Forensic Science International: Synergy 2022, nr 5.

17. M. Planck, *Scientific Autobiography and Other Papers*, Williams & London 1950.

18. J.S. Rakoff, G. Liu, *Forensic Science: A Judicial Perspective*, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 2023, nr 41.

19. C. Roux I in., *Awareness of the Sydney Declaration among Forensic Science Practitioners: An International Survey*, Forensic Science International 2026, nr 384.

20. C. Roux i in., *The Sydney Declaration – Revisiting the Essence of Forensic Science Through its Fundamental Principles*, Forensic Science International 2022, nr 332.

21. D.L. Rubinfeld, J.S. Cecil, *Scientists as Experts Serving the Court*, Daedalus, the Journal of the American Academy of Arts & Sciences 2018, nr 4.

22. N. Rudin, K. Inman, *Norah and Keith Respond to Saks, et al., Rebuttal*, The CACNews 1st Quarter 2007.

23. N. Rudin, K. Inman, *The Shifty Paradigm, Part I. Who Gets to Define the Practice of Forensic Science?,* The CACNews 4th Quarter 2005.

24. N. Rudin, K. Inman, *The Shifty Paradigm, Part II. Errors and Lies and Fraud, Oh My!,* The CACNews 1st Quarter 2006.

25. M.J. Saks, J.J. Koehler, *Reply to Rudin & Inman's Commentary*, The CACNews 1st Quarter 2007.

26. M.J. Saks, J.J. Koehler, *The Coming Paradigm Shift in Forensic Identification Science*, Science 2005, nr 5736.

27. D. Semków, K. Bajda (red.), *Kryminalistyka moja pasja. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Mieczysławowi Gocowi z okazji 50-lecia pracy naukowej*, Rzeszów 2025.

28. H. Swofford, S. Cole, V. King, *Mt. Everest – We Are Going to Lose Many: A Survey of Fingerprint Eexaminers' Attitudes Towards Probabilistic Reporting*, Law, Probability and Risk 2021, nr 19.

29. D. Wilk, *Metaopinia w polskim procesie karnym w świetle nowelizacji k.p.k. ustawą z dnia 19 lipca 2019 r.*, Prok. i Pr. 2020, nr 6.

30. D. Wilk, *O metaopinii i swobodnej ocenie dowodów w polskim procesie karnym raz jeszcze. Polemika z dr. Józefem Gurgulem*, Prok. i Pr. 2022, nr 1.

31. J. Wójcikiewicz, *Dowód naukowy w procesie sądowym*, Kraków 2000.

32. J. Wójcikiewicz, *Judges' Attitude Towards Scientific Evidence*, Revija za kriminalistiko in kriminologijo 2013, nr 3.

33. J. Wójcikiewicz, *Temida nad mikroskopem. Judykatura wobec dowodu naukowego 1993-2008*, Toruń 2009.

34. J. Wójcikiewicz, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz (red.), *Paradygmaty kryminalistyki*, Kraków 2016.

## The Scientific Evidence in the Perspective of Last 25 Years (2000-2025)

**Abstract:** The paper discusses the evolving status of scientific evidence in criminal proceedings in the context of the proposed paradigm shift in forensic science and its reception by judges and experts. The starting point is the author's monograph „Scientific Evidence in the Judicial Process" (2000), contrasted with subsequent scholarly debates and institutional reports, particularly those of the National Academy of Sciences of the United States and reports prepared for the federal administration. The article presents the debate surrounding the criticism of traditional identification methods, the development of the probabilistic model of evidence evaluation (likelihood ratio), and the resistance of some experts to abandoning categorical opinions. The results of empirical studies carried in Poland and in the United States on the preparation of judges to evaluate scientific evidence are also analyzed. They indicate deficits in forensic knowledge and their impact on adjudication. The author discusses proposed systemic solutions aimed at improving

the quality of scientific evidence reception, including educational models, the institution of forensic advisors, meta-opinions, and court support from expert scientists. The conclusion emphasizes, that regardless of the pace and scope of the adoption of the new paradigm, the key condition for the rational assessment of scientific evidence remains the widespread and multi-level forensic education of lawyers.

**Key words:** scientific evidence, forensics, paradigm shift, evidence evaluation, court expert, judicial education, miscarriages of justice

*Robert Kmieciak*[1]

# Uwagi o kryminalistycznym zabezpieczaniu dowodów i śladów na miejscu zdarzenia

**Streszczenie:** Artykuł koncentruje się na przedstawieniu problematyki oględzin miejsca zdarzenia związanego z popełnieniem przestępstwa oraz bezpośrednio z tym związanej kwestii zabezpieczenia śladów kryminalistycznych i dowodów rzeczowych. W pracy zdefiniowano pojęcie i znaczenie kryminalistycznych oględzin miejsca zdarzenia, dowody i ślady kryminalistyczne oraz proces ich zabezpieczania i dokumentowania. Omawia z ogólnej perspektywy klasyfikację śladów kryminalistycznych i dowodów w polskim procesie karnym. Prezentuje wagę profesjonalizacji podejmowanych przez organy procesowe czynności związanych z zabezpieczeniem śladów i dowodów w perspektywie osiągnięcia celów postępowania karnego.

W pracy zwrócono także uwagę na postęp kryminalistyki w ostatnich latach implikowany przede wszystkim rozwojem nauk biologicznych i cyfrowych.

**Słowa kluczowe:** dowód, ślad kryminalistyczny, kryminalistyka, miejsce zdarzenia, proces karny

## Wstęp

Kryminalistyczne zabezpieczanie dowodów i śladów determinujące oględziny procesowe na miejscu zdarzenia stanowi podstawową i wyjściową dla zabezpieczenia postępowania karnego czynność procesową. Przyjęcie właściwego sposobu ujawnienia i zabezpie-

[1] Doktor nauk prawnych, prokurator PO w Zielonej Górze, ORCID: 0000-0003-1570-8063.

czenia śladu kryminalistycznego, przy jednoczesnym zminimalizowaniu możliwości jego utraty lub zniekształcenia wskutek kontaminacji, może ostatecznie implikować możliwość pomyślnego ustalenia przebiegu zdarzenia czy zachowań sprawcy(-ów), w tym ich identyfikacji. Prawidłowość wykonania tych czynności przekłada się także na wartościowanie materiału dowodowego, który wprost stanowi o sile określonego wnioskowania w procesie karnym, w tym przyjęcia prawidłowej kwalifikacji prawnej czynu stanowiącego przedmiot postępowania, skierowania procesu w fazę *ad personam* oraz podjęcia określonych rodzajowo decyzji procesowych, w tym decyzji merytorycznych.

Wstępne czynności na miejscu zdarzenia podejmowane przez wszystkich uczestników (organy procesowe, biegłych) zakreślają wielkość zbioru informacji o czynie i możliwe sposoby dowodzenia o przestępnym charakterze badanego stanu faktycznego, pokrzywdzeniu określonej osoby, sprawstwie innej, a także możliwości dowodzenia o winie, karze i sposobie jej wykonania. Wspomniany zbiór informacji, a przede wszystkim jego kompletność, bezpośrednio zależą od zespołu czynników, z których za podstawowe należy uznać kryminalistyczne zabezpieczenie śladów i dowodów.

Niniejsza publikacja zawiera ogólne refleksje o rodzajach i sposobach zabezpieczenia śladów kryminalistycznych, o tym, w jaki sposób zgodnie z procedurą w procesie karnym stają się one dowodami rzeczowymi, a także omawia, jak współcześnie dynamicznemu rozwojowi podlegają nauki kryminalistyczne.

## Pojęcie i znaczenie kryminalistycznego zabezpieczenia miejsca zdarzenia

Kryminalistyką[2] określa się współcześnie naukę penalną o metodach i taktyce wykrywania, rozpoznawania i zabezpieczania śladów oraz dowodów związanych z przestępstwem i świadczących o jego zaistnie-

[2] W nowożytnej literaturze jako pierwszy użył tego terminu w 1893 r. Hans Gross w *Podręczniku sędziego śledczego*, za: E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka, czyli o współczesnych metodach dowodzenia przestępstw*, Warszawa 2020, s. 21.

niu[3], a także związku z nim (albo jego braku) określonej osoby. W literaturze przedmiotu ugruntował się pogląd o podziale kryminalistyki na technikę, taktykę i strategię kryminalistyczną[4].

Miejscem zdarzenia określana jest przestrzeń, w której w danym czasie doszło do popełnienia przestępstwa, względnie w której ujawniono skutki przestępczego zachowania. Organy procesowe wykonujące czynności na miejscu zdarzenia przede wszystkim nakierowane są na zrealizowanie celów procesu karnego ujętych w art. 2 § 1 k.p.k., to jest wykrycie i pociągnięcie do odpowiedzialności karnej sprawcy przestępstwa oraz zapobieżenie pociągnięcia do takiej odpowiedzialności osoby niewinnej[5]. Zobligowane są tym samym ustalić informacje i fakty świadczące o możliwości przypisania określonego czynu karalnego ustalonej osobie.

Do organów procesowych należy właściwe zakreślenie i następcze zabezpieczenie przed dostępem osób postronnych miejsca zdarzenia, aby zminimalizować prawdopodobieństwo kontaminacji śladów i dowodów[6] znajdujących się w jego obrębie. Miejscem tym może być przestrzeń terenowa składająca się z niepołączonych ze sobą obszarów, obejmująca także np. drogi poruszania się sprawców czy pokrzywdzonych, względnie miejsca ujawnienia przedmiotów mających związek z czynem, a znajdujących się poza obszarem pierwotnego zainteresowania organu procesowego.

---

[3] T. Hanausek określał przedmiot zainteresowania kryminalistyki jako „ujemne zjawisko społeczne", zob. T. Hanausek, K. Sławik, *Wprowadzenie do kryminalistyki i kryminologii,* Bydgoszcz 1995, s. 9-10. Z kolei J. Sehn definiował kryminalistykę jako naukę o metodach ustalania faktu zaistnienia przestępstwa, sposobu jego popełnienia i sposobu wykrycia sprawcy. Rozumiał kryminalistykę także szerzej jako naukę o metodach zapobiegania przestępstwom i ich ujemnym skutkom społecznym, zob. J. Sehn, *Kryminalistyka a prawo procesowe*, Nowe Prawo 1958, nr 6, s. 30.

[4] T. Hanausek, *Zarys kryminalistycznej teorii wykrywania*, Warszawa 1978, s. 37; W. Gutekunst, *Kryminalistyka. Zarys systematycznego wykładu*, Warszawa 1974, s. 25.

[5] Osiągnięciu tego celu służy przede wszystkim rzetelne postępowanie dowodowe, zob. A. Lach, *Rzetelne postępowanie dowodowe w sprawach karnych w świetle orzecznictwa strasburskiego*, Warszawa 2018, s. 203.

[6] Określa ryzyko związane z zanieczyszczeniem śladów ujawnionych na miejscu zdarzenia. Kontaminantem może być czynnik biologiczny, chemiczny albo fizyczny, który prowadzi do skażenia lub zanieczyszczenia, szerzej zob. I. Bogusz, *Zagrożenie kontaminacją podczas czynności zabezpieczających miejsce zdarzenia*, Kwartalnik Policyjny 2017, nr 1, s. 30.

Zabezpieczone miejsce zdarzenia poddawane jest zgodnie z art. 207 § 1 k.p.k. oględzinom, którym może podlegać miejsce (np. określony obszar, część budynku), osoba (np. w zakresie medyczno-sądowej oceny odniesionych obrażeń) oraz rzecz[7]. M. Kurowski określa czynność oględzin jako czynność polegającą na zmysłowym zapoznaniu się z miejscem, osobą lub rzeczą w celu ujawnienia i zabezpieczenia śladów i dowodów oraz ewentualnego ujawnienia źródeł dowodowych[8]. Z zakresu art. 207 k.p.k. wyłączone są oględziny zwłok ludzkich, jako że podstawę tej czynności stanowi przepis art. 209 k.p.k.[9], jakkolwiek możliwe jest przy okazji oględzin np. miejsca katastrofy drogowej przeprowadzenie odrębnej czynności procesowej polegającej na oględzinach zewnętrznych zwłok[10].

Problematyka właściwego określenia i zabezpieczenia miejsca zdarzenia często bezpośrednio wpływa na powodzenie nie tylko oględzin, ale i dalszych czynności procesowych w postępowaniu karnym, i wymaga od służb znajdujących się na miejscu (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, Policja itp.) wyjątkowego skoncentrowania uwagi i właściwego przeszkolenia funkcjonariuszy[11]. W tym miejscu wspomnieć

---

[7] Od typowych oględzin miejsca, osoby czy rzeczy należy odróżnić oględziny dokonywane przez biegłego celem wydania opinii zleconej przez organ procesowy, a polegające na wizualizacji (poznaniu zmysłowym) miejsca zdarzenia lub jego fragmentu, zob. wyr. SN z 20.06.2017 r., WA 4/17, LEX nr 2309632. Od oględzin procesowych należy także odróżnić eksperyment procesowy, o którym mowa w art. 211 k.p.k., a który ma na celu sprawdzenie w sposób doświadczalny, czy badane zdarzenie lub podawany jego przebieg były w ogóle możliwe, zob. wyr. SN z 16.07.2009 r., V KK 20/09, LEX nr 519629.

[8] D. Świecki (red.), *Kodeks postępowania karnego. Komentarz*, Warszawa 2024, s. 755; T. Grzegorczyk, J. Tylman (red.), *Polskie postępowanie karne*, Warszawa 2011, s. 497.

[9] P. Hofmański, (red.), *Kodeks postępowania karnego. Komentarz*, t. 1, Warszawa 2004, s. 1186.

[10] Niezależnie od następczego ich zabezpieczenia do dalszych badań, w tym procesowego otwarcia.

[11] W literaturze kryminalistycznej oraz pragmatykach służbowych Policji szczególną uwagę poświęca się prawidłowości zachowań służb na miejscu zdarzenia, zob. J. Gurgul, *Najważniejsze błędy we wstępnej fazie postępowania w sprawach o zabójstwo,* Problemy Kryminalistyki 2003, nr 231, s. 28; także materiały dydaktyczne Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej, *Skrypt do szkolenia z ratownictwa technicznego realizowanego przez KSRG w zakresie podstawowym. Taktyka działań*, s. 130 i n, https://www.gov.pl/web/kgpsp/materialy-dydaktyczne-rat-chem

należy, iż właściwe zabezpieczenie miejsca zdarzenia to uniemożliwienie przebywania w jego obrębie nieuprawnionych osób trzecich oraz ochrona przed wpływem zmieniających się i niekorzystnych warunków atmosferycznych. Co istotne, służby działające na miejscu zdarzenia poddane są także presji czasu oraz postępującemu zmęczeniu osób wykonujących poszczególne czynności procesowe[12].

Niemniej istotną okolicznością jest profesjonalne przygotowanie uczestników czynności oględzin (techników, biegłych), na co składa się zarówno ich doświadczenie, przeszkolenie z najnowocześniejszych metod wykrywania i utrwalania (skaner 3D) miejsca, śladów i dowodów oraz wyposażenie w nowoczesny sprzęt.

Wszystkie te okoliczności w połączeniu z profesjonalnym proceduralnie przeprowadzeniem czynności dowodowych[13] na miejscu zdarzenia implikują ostatecznie jej powodzenie.

## Rodzaje dowodów i śladów kryminalistycznych

Na miejscu zdarzenia organy procesowe ujawniają, zabezpieczają i w razie możliwości od razu przeprowadzają albo ustalają możliwość przeprowadzenia w terminie późniejszym określonych przepisami k.p.k. dowodów. Czynności podejmowane przez organy procesowe podczas oględzin miejsca zdarzenia określane są jako czynności kryminalistyczne, gdyż

---

(dostęp: 22.01.2026 r.); *Program szkolenia zawodowego podstawowego*, załącznik do decyzji nr 405 Komendanta Głównego Policji z 22.12.2016 r. (Dz.U. KGP z 2016 r., poz. 77); Wytyczne nr 1 Komendanta Głównego Policji z 23.07.2015 r. w sprawie wykonywania niektórych czynności dochodzeniowo-śledczych przez policjantów; Zarządzenie Komendanta Głównego Policji z 14.08.2007 r. w sprawie form i metod wykonywania zadań przez policjantów pełniących służbę patrolową oraz koordynacji działań o charakterze prewencyjnym (tekst jedn. Dz.Urz. KGP z 2018 r., poz. 108).

[12] W literaturze przyjmuje się, że powodzenie oględzin miejsca zdarzenia zależy od szybkości działania organów na miejscu, zob. K. Dudka (red.), *Kodeks postępowania karnego. Komentarz*, Warszawa 2023, s. 444.

[13] Czynności dowodowe (kryminalistyczne) podejmowane na miejscu zdarzenia, a także w ramach procesowej weryfikacji dowodów lub śladów kryminalistycznych, muszą być realizowane zgodnie z przepisami postępowania karnego, tj. normami art. 207 k.p.k. (regulujący oględziny miejsca, osoby lub rzeczy), art. 209 k.p.k. (dotyczący oględzin zwłok), art. 193 k.p.k. (określający zasady korzystania z opinii biegłych), art. 228-236 k.p.k. (odnoszące się do zatrzymania i zabezpieczenia rzeczy).

realizowane są zgodnie z zasadami dotyczącymi środków i metod wypracowanych przez kryminalistykę[14].

Dowodem w polskim procesie karnym jest wszystko to, co prawo karne procesowe dopuszcza jako bezpośrednie albo pośrednie źródło informacji o tym, co się zdarzyło, kto jest sprawcą i czy czyn stanowi przestępstwo, za które sprawca winien ponieść odpowiedzialność karną. Inaczej mówiąc, dowodem w procesie jest to, co nie jest zabronione, a pozwala na ustalenie stanu faktycznego przez organ prowadzący postępowanie karne[15]. Dowód definiowany jest jako źródło dowodowe, względnie źródło dowodu. Źródła dowodowe w literaturze dzieli się na źródła osobowe (świadek, biegły, oskarżony), rzeczowe (przedmioty) oraz mieszane (dokument, nagranie, zapis elektroniczny)[16]. Z. Kmiecik przedmiotem dowodu określa fakty główne i uboczne, a proces ich ustalania za pomocą określonych dowodów składa się na postępowanie dowodowe[17].

Dowodem rzeczowym w postępowaniu karnym może być rzecz podlegająca zatrzymaniu w procesie karnym, która:

- służyła lub była przeznaczona do popełnienia przestępstwa;
- zachowała na sobie ślady przestępstwa;
- pochodzi bezpośrednio albo pośrednio z przestępstwa;
- mogła służyć jako środek dowodowy do wykrycia sprawcy czynu lub ustalenia przyczyn okoliczności przestępstwa albo której posiadanie bez zezwolenia jest zabronione[18].

Nadmienić należy, iż mimo pewnych rozbieżności[19] przyjmuje się, że termin „rzecz" należy pojmować szerzej, albowiem nie jest nią wyłącznie przedmiot materialny, o którym stanowią przepisy np. art. 173 § 1 k.p.k. czy art. 207 § 1 k.p.k., lecz także „wszelkie materialne, tj. substancjalne i zjawiskowe (energetyczne) właściwości tzw. rzeczowych źródeł dowodowych – śladów"[20].

---

[14] B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Warszawa 2012, s. 382.
[15] K. Dudka, H. Paluszkiewicz, *Postępowanie karne*, Warszawa 2022, s. 262.
[16] Ibidem, s. 266-267; R. Kmiecik (red.), *Prawo dowodowe. Zarys wykładu*, Warszawa 2008, s. 159-160.
[17] R. Kmiecik, *Prawo dowodowe. Zarys wykładu*, Kraków 2005, s. 21.
[18] § 159 reg.prok.
[19] Uchw. SN z 13.10.2021 r., I KZP 1/21, OSNK 2021/11-12/42, LEX nr 3239937.
[20] R. Kmiecik, *Rzeczy, ślady i dokumenty jako przedmiot postanowienia prokuratora*

Wspomniane ślady określane są mianem kryminalistycznych, gdyż mogą być źródłem dowodów rzeczowych[21] poddanych następczym badaniom biegłych powołanych przez organ procesowy prowadzący (nadzorujący) postępowanie przygotowawcze. Spośród możliwych do ujawnienia na miejscu zdarzenia śladów kryminalistycznych możemy rozróżnić:

- ślady biologiczne, takie jak krew, ślina, włosy czy naskórek;
- ślady traseologiczne pozostawione przez opony pojazdów, obuwie czy inne przedmioty użyte przez sprawcę;
- ślady mechanoskopijne narzędzi ujawnione na przedmiotach;
- ślady daktyloskopijne palców lub dłoni pozostawione przez sprawcę.

Do śladów kryminalistycznych zalicza się również ślady zapachowe, cyfrowe, magnetyczne, czyli ślady zjawiskowe rozumiane jako rzeczowe źródła dowodu niesubstancjalnego[22]. Ich cechą charakterystyczną jest konieczność następczego poddania ich badaniom przez ekspertów i biegłych celem wydania opinii, przy czym uzyskanie opinii jest elementem procesu wykrywczego, który T. Hanausek dzieli na poszukiwanie śladu na miejscu zdarzenia, jego ujawnienie i zabezpieczenie, wykorzystanie metod i środków ukierunkowanych na jego weryfikację dowodową oraz finalne określenie przez organ procesowy jego przydatności w ustaleniu stanu faktycznego w sprawie[23]. Ostateczną decyzję o wykorzystaniu określonego śladu kryminalistycznego w postępowaniu karnym podejmuje organ je prowadzący.

---

*„co do dowodów rzeczowych" (art. 323 § 1 k.p.k.)*, Prok. i Pr. 2022, nr 7-8, s. 46-47 wraz z przywołaną tam literaturą; M. Kurowski, *Glosa do uchwały Sądu Najwyższego z dnia 13 października 2021 r., sygn. I KZP 1/21*, Prok. i Pr. 2022, nr 2, s. 131-142.

[21] Inaczej – źródłem informacji o dowodach albo źródłem dowodowym, szerzej zob. Z. Cieślak, *Zagadnienia dowodowe w procesie karnym* [w:] M. Cieślak, *Dzieła wybrane,* t. 1, Kraków 2011, s. 35.

[22] R. Kmiecik, *Rzeczy, ślady i dokumenty…,* s. 47.

[23] T. Hanausek, *Zarys kryminalistycznej teorii wykrywania*, Warszawa 1978, s. 43-47; także E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka*…, s. 43.

## Proces zabezpieczenia dowodów rzeczowych. Dokumentacja

Sprawne i prawidłowe zabezpieczenia śladów i dowodów na miejscu zdarzenia determinuje prawidłowość podjętego w dalszej kolejności przez organ prowadzący sprawę (kryminalistycznego) procesu badawczego, a przez to postępowania karnego.

Możliwość zabezpieczenia dowodów i śladów kryminalistycznych na miejscu zdarzenia jest konsekwencją przeprowadzonych oględzin procesowych. Przeprowadzona obserwacja miejsca lub rzeczy (zwłok) za pomocą ludzkich zmysłów oraz dostępnych środków technicznych umożliwia zabezpieczenie śladów i dowodów celem następczego użycia ich do dalszych badań kryminalistycznych (laboratoryjnych) i weryfikacji przyjętych założeń i wersji śledczych[24].

Poziom trudności czynności procesowej oględzin zwiększa to, że czynności na miejscu zdarzenia powinny charakteryzować się szybkością działania wszystkich uczestników celem zapobiegnięcia utracie, zatarciu lub kontaminacji śladów. Sprawne i szybkie działania to również bezzwłoczne przybycie Policji na miejsce i zabezpieczenie go przed ingerencją osób nieuprawnionych. W tym zakresie ważne jest skupienie na jednej osobie (zwykle od chwili przybycia na miejsce zdarzenia jest to prokurator) funkcji kierowania zachowaniami wszystkich uczestników oględzin[25] i usunięcie z zabezpieczonego terenu osób nieużytecznych procesowo. Umożliwi to rzetelne ujawnienie wszystkich śladów, dokładne ich opisanie (w protokole)[26], utrwalenie (fotografia,

[24] A. Frankowski, A. Dębski, *Zabezpieczenie śladów kryminalistycznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technik obrazowania – system oznaczania, ewidencji oraz śledzenia obiegu materiału dowodowego*, Problemy Kryminalistyki 2018, nr 1, s. 5 i nast. wraz z przywołaną tam literaturą.

[25] Są to zarówno osoby zabezpieczające wyznaczony teren oględzin (policjanci służb prewencji, strażacy), wykonujący czynności procesowe (prokuratorzy, policjanci dochodzeniowo-śledczy, technicy kryminalistyki), pomocnicy procesowi (biegli i specjaliści powołani do czynności) i pozostałe osoby (pracownicy pomocy drogowej itp.). Może to oznaczać jednoczesną koordynację i planowanie pracy kilkudziesięciu osób. W skrajnych przypadkach, np. katastrof drogowych, nierzadko równolegle działają służby ratownicze ukierunkowane na udzielenie pomocy pokrzywdzonym, którzy przeżyli.

[26] Protokół oględzin wraz z załącznikami w postaci zdjęć, nagrań i szkiców winien być rzetelny i szczegółowy.

zapis wideo, zapis cyfrowy, pobranie próbek albo całych przedmiotów) i zabezpieczenie.

Dokumentowanie czynności procesowych na miejscu zdarzenia zawsze powinno odbywać się w formie protokołu. Zgodnie z art. 143 § 1 pkt 3 k.p.k. dokonanie oględzin wymaga spisania protokołu, w którym określa się m.in. czas i miejsce(-a) oraz osoby w nich uczestniczące. W części opisowej protokołu dokumentuje się przebieg oględzin i wnioski jej uczestników, w tym (wstępne) opinie powołanych do tej czynności biegłych specjalistów. W protokole oględzin można zawrzeć także decyzje prowadzącego czynność, którymi są zarządzenia (np. dotyczące rodzaju, sposobu i ilości zabezpieczonych śladów i dowodów) albo postanowienia (o powołaniu biegłego do wydania w terminie późniejszym określonej opinii)[27]. W części końcowej protokół zawiera wykaz numeryczny zabezpieczonych podczas czynności dowodów rzeczowych i śladów kryminalistycznych. Dokumentowanie czynności obejmuje także zwykle załączane do protokołu: plany, szkice, fotografie, materiał filmowy, skan 3D oraz metryki śladów. Z protokołu oględzin winien wynikać sposób (metoda) zabezpieczenia śladu zgodny z jego cechami charakterystycznymi[28].

## Nowoczesne technologie (postęp nauk kryminalistycznych)

Postęp cywilizacyjny ostatnich dziesięcioleci nie ominął nauk kryminalistycznych. Nowoczesne technologie związane z postępem nauk biologicznych i cyfrowych dają większą możliwość ujawniania śladów kryminalistycznych i ich późniejszego badania w celu wykorzystania w procesie karnym. Na pierwszy plan wysuwają się szybsze i precyzyjniejsze niż jeszcze dwadzieścia lat temu techniki badań DNA[29] czy

[27] Art. 148 k.p.k.

[28] W nauce kryminalistyki przyjmuje się, że zabezpieczenie śladu kryminalistycznego może nastąpić w całości z podłożem, bez podłoża, z pobraniem próbki albo przez odwzorowanie w formie odlewu, szerzej zob. J. Mazepa (red.), *Vademecum technika kryminalistyki*, Warszawa 2009, s. 164; E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka, …*, s. 641-644.

[29] Na szczególną uwagę zasługują cyfrowe bazy danych śladów biologicznych, daktyloskopijnych czy frazeologicznych umożliwiające ich porównywanie z materiałem dowodowym innych spraw nawet po upływie określonego czasu, zob. E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka* …, passim.

cyfrowa dokumentacja oględzin miejsca zdarzenia, która pozwala zrekonstruować jego przebieg. Implikuje to możliwość np. nowatorskiego przedstawienia dowodów podczas procesu sądowego przez ich wizualizację cyfrową. W modelowym ujęciu i w dłuższej perspektywie postęp kryminalistyki będzie sprzyjał podnoszeniu jakości procesu karnego oraz jego szybkości.

## Zakończenie

Kryminalistyczne zabezpieczanie dowodów i śladów na miejscu zdarzenia wymaga od organów procesowych wiedzy, doświadczenia, przygotowania merytorycznego i technicznego oraz otwartości na zmieniające się okoliczności pojawiające się podczas wykonywania oględzin. Mając na względzie cele procesu karnego, czynności podejmowane bezpośrednio po popełnieniu przestępstwa mają szczególnie istotne znaczenie dla powodzenia późniejszego postępowania.

Oględziny procesowe to proces złożony, wymagający nie tylko przestrzegania procedur, ale także dbałości o jakość czynności oraz prawidłowe użycie technik kryminalistycznych do ujawnienia i zabezpieczenia dowodów i śladów na miejscu zdarzenia. Pozwala to postrzegać czynność oględzin jako jedną z najtrudniejszych w całym procesie karnym, podczas której (prawidłowo zabezpieczony) pojedynczy dowód albo ślad kryminalistyczny może skutecznie ukierunkować proces przeciwko określonej osobie i doprowadzić do sprawiedliwego orzeczenia o winie i karze.

Powyższe pozwala na przyjęcie, iż rzetelne procesowo przeprowadzenie tej czynności zapewnia stronom prawo do rzetelnego procesu w rozumieniu art. 45 Konstytucji RP oraz art. 6 EKPCz i art. 14 MPPOiP.

## Bibliografia

1. I. Bogusz, *Zagrożenie kontaminacją podczas czynności zabezpieczających miejsce zdarzenia*, Kwartalnik Policyjny 2017, nr 1.
2. M. Cieślak, *Dzieła wybrane,* t. 1, Kraków 2011.

3. K. Dudka (red.), *Kodeks postępowania karnego. Komentarz*, Warszawa 2023.
4. K. Dudka, H. Paluszkiewicz, *Postępowanie karne*, Warszawa 2022.
5. A. Frankowski, A. Dębski, *Zabezpieczenie śladów kryminalistycznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technik obrazowania – system oznaczania, ewidencji oraz śledzenia obiegu materiału dowodowego*, Problemy Kryminalistyki 2018, nr 1.
6. E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka, czyli o współczesnych metodach dowodzenia przestępstw*, Warszawa 2020.
7. T. Grzegorczyk, J. Tylman (red.), *Polskie postępowanie karne*, Warszawa 2011.
8. J. Gurgul, *Najważniejsze błędy we wstępnej fazie postępowania w sprawach o zabójstwo,* Problemy Kryminalistyki 2003, nr 231.
9. W. Gutekunst, *Kryminalistyka. Zarys systematycznego wykładu*, Warszawa 1974.
10. T. Hanausek, *Zarys kryminalistycznej teorii wykrywania*, Warszawa 1978.
11. T. Hanausek, K. Sławik, *Wprowadzenie do kryminalistyki i kryminologii,* Bydgoszcz 1995.
12. P. Hofmański, (red.), *Kodeks postępowania karnego*, t. 1, Warszawa 2004.
13. B. Hołyst, *Kryminalistyka*, Warszawa 2012.
14. R. Kmiecik, *Prawo dowodowe. Zarys wykładu*, Kraków 2005.
15. R. Kmiecik, *Rzeczy, ślady i dokumenty jako przedmiot postanowienia prokuratora „co do dowodów rzeczowych" (art. 323 § 1 k.p.k.)*, Prok. i Pr. 2022, nr 7-8.
16. R. Kmiecik (red.), *Prawo dowodowe. Zarys wykładu*, Warszawa 2008.
17. M. Kurowski, *Glosa do uchwały Sądu Najwyższego z dnia 13 października 2021 r., sygn. I KZP 1/21*, Prok. i Pr. 2022, nr 2.

18. A. Lach, *Rzetelne postępowanie dowodowe w sprawach karnych w świetle orzecznictwa strasburskiego*, Warszawa 2018.

19. J. Mazepa (red.), *Vademecum technika kryminalistyki*, Warszawa 2009.

20. J. Sehn, *Kryminalistyka a prawo procesowe*, Nowe Prawo 1958, nr 6.

21. D. Świecki (red), *Kodeks postępowania karnego. Komentarz*, Warszawa 2024.

## Some Remarks About Forensic Securing of Evidence and Traces at the Crime Scene

**Abstract:** The paper presents the main aspects connected to the examination of the crime scene and securing the evidence and traces. The author defines the concepts and the meaning of the forensic examination of the crime scene, as well as these of evidences and traces and presents the classification of traces and proofs in the Polish criminal procedure. He also describes the process of their securing and documenting. He points out the importance of professionalization of all acts made by law enforcement agencies connected with securing the evidence and traces in order to achieve the objectives of the criminal procedure. The paper concentrates also on the progress of the forensic sciences in the last years, especially effected by the development in biology and cyber sciences.

**Key words:** evidence, forensic trace, forensic sciences, crime scene, criminal procedure

*Małgorzata M. Żołna*[1]

# Eksperyment procesowo-kryminalistyczny w obliczu rewolucji cyfrowej

**Streszczenie:** Współczesny proces karny, osadzony w realiach dynamicznie zmieniającego się świata technologii i ewoluujących standardów praw człowieka, wymaga środków dowodowych, które łączą w sobie precyzję poznawczą z gwarancjami procesowymi. Jednym z najbardziej doniosłych, a zarazem złożonych instrumentów weryfikacji prawdy materialnej w polskiej procedurze karnej jest eksperyment procesowo-kryminalistyczny, uregulowany w art. 211 k.p.k. i art. 212 k.p.k. Celem niniejszej publikacji jest analiza tej instytucji w dobie cyfryzacji procesu karnego.

W tekście przedstawiono ramy prawne eksperymentu, odniesiono się do wybranych ustawodawstw zagranicznych oraz szczegółowo omówiono nowe technologie rekonstrukcyjne, w tym fotogrametrię, wirtualną rzeczywistość (VR) i skanowanie laserowe 3D, które znacząco zwiększają poznawczą wartość i precyzję tej czynności dowodowej. Rozważania te stanowią podstawę do oceny aktualnych rozwiązań prawnych i sformułowania postulatów *de lege ferenda*, wskazujących na konieczność dostosowania starych ram normatywnych do cyfrowych standardów dowodzenia.

**Słowa kluczowe**: eksperyment procesowo-kryminalistyczny, doświadczenie, nowoczesne technologie, fotogrametria, wirtualna rzeczywistość (VR), skanowanie laserowe 3D

---

[1] Adiunkt Instytutu Nauk Prawnych Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, biegły sądowy z listy Prezesa SO w Gdańsku, Kielcach, Łodzi, Warszawie i w Katowicach z zakresu kryminalistycznej rekonstrukcji zdarzeń drogowych.

## Wprowadzenie

Celem niniejszego opracowania jest dogmatycznoprawna, prawnoporównawcza oraz praktyczna analiza instytucji eksperymentu procesowo-kryminalistycznego w kontekście dynamicznego rozwoju technologii cyfrowych. Przedmiotem analizy uczyniono weryfikację adekwatności obecnych ram normatywnych (art. 211 k.p.k. i art. 212 k.p.k.) do wyzwań, które niesie ze sobą stosowanie zaawansowanych narzędzi dokumentacyjnych i rekonstrukcyjnych.

W artykule przyjęto zróżnicowaną metodologię. W pierwszej kolejności zastosowano analizę dogmatycznoprawną polskich przepisów, a następnie odwołano się do metody komparatystycznej. Wybór ustawodawstw obcych (Czechy, Szwajcaria, Austria, Włochy) podyktowany jest poszukiwaniem relewantnych odmienności w definiowaniu subsydiarności tej czynności (Czechy) oraz silniejszego zaakcentowania procesowych gwarancji i etyki (Szwajcaria, Włochy). W dalszej części pracy zastosowano analizę praktyki organów ścigania, opartą m.in. na własnych, wieloletnich obserwacjach Autorki związanych z pracą orzeczniczo-badawczą, co pozwala na krytyczne ujęcie realiów stosowania nowoczesnych technologii. Ukazano, w jaki sposób narzędzia, takie jak laserowe skanowanie 3D, fotogrametria czy wirtualna rzeczywistość (VR), ułatwiają przeprowadzenie eksperymentu procesowo-kryminalistycznego. Na tej podstawie sformułowano postulaty *de lege ferenda.*

## Istota i funkcje eksperymentu procesowo-kryminalistycznego

Eksperyment procesowo-kryminalistyczny jest istotną, samoistną[2],

[2] Zob. R. Kmiecik, *Źródła dowodu i środki dowodowe. Przeprowadzanie dowodów* [w:] R. Kmiecik (red.), *Prawo dowodowe. Zarys wykładu*, Warszawa 2008, s. 187. Odmiennie jest to uregulowane w niemieckiej ustawie karnoprocesowej *Strafprozeßordnung* (StPO), w której brak jest jednego, dedykowanego artykułu dotyczącego eksperymentu. Stosuje się tzw. *Lokaltermin* (termin lokalny) lub *Einnahme des Augenscheins* (oględziny). Eksperyment jest traktowany jako odmiana oględzin lub czynność biegłego, a nie samoistny środek dowodowy (StPO § 86 [*Ermittlung des Sachverhalts*]). Szerzej na ten temat zob. C. Roxin, B. Schünemann, *Strafverfahrensrecht*, Monachium 2017. Jeśli chodzi o polskie piśmiennictwo, to L. Szaft traktował eksperyment jako szczególną formę oględzin zob. L. Szaft, *Zarys i formy postępowania karnego*, Warszawa 1961, s. 251.

skomplikowaną, wariantową[3], fakultatywną[4], dynamiczną czynnością dowodową. Cel tej czynności powinien zostać wyraźnie określony, może nim być np. sprawdzenie widoczności lub słyszalności w określonych warunkach. Jego wyniki służą poznaniu prawdy obiektywnej o przebiegu badanego zdarzenia, pełniąc funkcję poznawczą i weryfikacyjną wobec zgromadzonych uprzednio środków dowodowych, zarówno materialnych (wyników oględzin), jak i osobowych (relacji świadka albo oskarżonego). Realizacja eksperymentu nie służy ujawnieniu śladów, jak to ma miejsce podczas oględzin[5], ani poszukiwaniu środków dowodowych „w ciemno", co odróżnia go np. od przeszukania, lecz weryfikacji dowodów już istniejących albo wersji śledczych[6]. Służy sprawdzeniu okoliczności, co zakłada istnienie pewnego materiału wyjściowego[7] (wersji przebiegu zdarzenia). W sytuacji, gdy materiał dowodowy zawiera sprzeczne wersje zdarzenia[8] (np. oskarżony stwierdził, że ofiara upadła sama, a świadek zeznał, że została pchnięta), eksperyment powinien być przeprowadzony wariantowo. Oznacza to konieczność przetestowania każdej z wersji oddzielnie, aby zweryfikować ich fizykalne prawdopodobieństwo.

Organ procesowy przeprowadzający eksperyment w postępowaniu przygotowawczym lub sądowym[9] jest zobligowany w postanowieniu precyzyjnie określić cel tej czynności[10] poprzez wskazanie, jaka konkretnie okoliczność (hipoteza) będzie sprawdzana empirycznie (np. czy jest możliwe w czasie 45 sekund pokonanie dystansu 200 metrów z obciążeniem) i gdzie próby będą wykonywane[11].

---

[3] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki śledczo-sądowej*, Toruń 2009, s. 461.

[4] K. Juszka, *Jakość czynności kryminalistycznych*, Lublin 2007, s. 125; post. SN z 28.07.2021 r., V KK 264/21, LEX nr 3294595; wyr. SA w Lublinie z 26.02.2018 r., II AKa 10/18, LEX nr 2658866.

[5] Wyr. SN z 16.07.2009 r., V KK 20/09, LEX nr 519629; wyr. SA w Lublinie z 27.06.2006 r., II AKa 162/06, LEX nr 192830.

[6] Wyr. SA we Wrocławiu z 21.10.2021 r., II AKa 344/21, LEX nr 3416075.

[7] Post. SN z 13.01.2005 r., III KK 141/04, OSNwSK 2005, nr 1, poz. 112.

[8] Wyr. SN z 27.05.2003 r., IV KK 428/02, OSNwSK 2003, nr 1, poz. 1131.

[9] Post. SN z 20.08.2003 r., III KO 69/02, LEX nr 80306.

[10] Wyr. SA we Wrocławiu z 21.10.2021 r., II AKa 344/21, LEX nr 3416075.

[11] Należy wskazać dokładne dane lokalizacyjne (w razie potrzeby współrzędne geograficzne), w zależności od tego, czy eksperyment ma się odbyć w zamkniętym

Przepisy regulujące przeprowadzenie eksperymentu w postępowaniu karnym, czyli art. 211 k.p.k. i art. 212 k.p.k., funkcjonują w niezmienionej treści w ustawie karnoprocesowej od chwili jej wejścia w życie, czyli od 28 lat. Choć regulacje te przez tyle lat ostały się bez jakiejkolwiek nowelizacji, to wykładnia i praktyka ich stosowania ewoluowały w oparciu o orzecznictwo sądowe oraz doktrynę prawniczą. Najistotniejsza ewolucja orzecznicza dotyczy zwalczania przez sądy błędnej praktyki organów ścigania, polegającej na przekazywaniu kompetencji do przeprowadzenia eksperymentu biegłemu[12].

Nie jest prawidłowe przeprowadzanie eksperymentu jako tzw. „wizji lokalnej", która – jak często obserwuję w praktyce – w istocie stanowi ukrytą szczególną formę przesłuchania na miejscu zdarzenia. Nie będzie eksperymentem czynność, podczas której oskarżony będzie sprowadzony na miejsce zdarzenia wyłącznie po to, by powtórzył swoje wyjaśnienia i dokonał pokazu, jak rzekomo dokonał czynu, bez jakiejkolwiek próby obiektywnej, empirycznej weryfikacji fizycznych możliwości takiego działania. Do takiej czynności mają zastosowanie wszelkie rygory dotyczące przesłuchania (w tym zakaz zadawania pytań sugerujących i prawo do obrony). Zastępowanie eksperymentu biernym opisywaniem zdarzenia na miejscu (tzw. wizją) pozbawia czynność waloru z art. 211 k.p.k. Niemniej jednak wizja lokalna (jako czynność kryminalistyczna) powinna zostać przeprowadzona jako element prawidłowej taktyki realizacji eksperymentu[13]. Należy się w pełni

---

pomieszczeniu, np. mieszkaniu (zob. A. Siostrzonek-Sergiel, *Prawo do nienaruszalności mieszkania a oględziny i eksperyment procesowy w procesie karnym*, Pal. 2016, nr 9, s. 62-71), czy w terenie otwartym, np. na jezdni drogi publicznej.

[12] Wyr. SN z 7.05.1997 r., IV KKN 23/97, OSNKW 1997, nr 9-10, poz. 79; wyr. SN z 3.10.2006 r., IV KK 209/06, OSNKW 2006, nr 12, poz. 114; wyr. SA w Krakowie z 5.11.2008 r., II AKa 87/08, LEX nr 493917; zob. także V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, *Glosa do wyroku Sądu Najwyższego z dnia 3 października 2006 r., IV KK 209/06*, Prok. i Pr. 2009, nr 2, s. 148-155; wyr. SO w Lublinie z 27.03.2019 r. XI Ka 128/19, https://orzeczenia.ms.gov.pl/content/$N/153005000005506_XI_Ka_000128_2019_Uz_2019-03-27_001?TSPD_101_R0=0806c18aaaab2000a5229f44d1f78ec6ce9ae8cd7da7e47df111f547e6331b5bf6aaa8df2e4be16308a6fa8af1143000972519512ab082b5d5ce4250b1963ed3cbc6cb91f29eacaced4783bec6188c3ca412e46bf10c5ad0feac6d8eeb755e95 (dostęp: 2.03.2026 r.).

[13] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka...*, s. 474-475. O tym, że wizja lokalna to nie są oględziny, wypowiedział się także SA w Lublinie

zgodzić z tezą zawartą w wyroku SA w Lublinie, według którego dowód z udziałem świadka i oskarżonych w celu porównania głosów obu oskarżonych może być traktowany nie jako eksperyment, lecz jako *sui generis* okazanie – tj. rozpoznanie osoby w oparciu o głos, co mieści się w ramach czynności określonej w art. 173 k.p.k.[14] Jak słusznie stwierdzili M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz i L. Stępka, w eksperymencie może występować taktyczny element w postaci okazania kogoś lub czegoś, ale istota czynności polega na weryfikacji warunków pierwotnego postrzegania, gdyż nasunęła się wątpliwość, czy umożliwiały one dokonanie obserwacji i rozpoznanie cech, jakie przytacza świadek. Zdaniem tych Autorów, należy wyraźnie rozróżnić, czy chodzi o takie okoliczności jak np. widoczność i widzialność jako przesłanki dokonania spostrzeżenia (wówczas będzie to eksperyment), czy o samo spostrzeżenie i jego zapamiętanie (wówczas będzie to przesłuchanie)[15]. Odmiennie w tej kwestii wypowiedziała się M.R. Tużnik, która stwierdziła, że w toku eksperymentu dopuszczalne jest dokonywanie przesłuchań (na podstawie art. 212 k.p.k.), co stwarza – zdaniem tej Autorki – podstawę prawną dla tzw. okazania pustego jako eksperymentu weryfikującego zdolność świadka do rekognicji (rozpoznania). W „okazaniu pustym" – według M.R. Tużnik – nie uczestniczy osoba podejrzana (rozpoznawana). „Okazanie puste" nie jest zatem czynnością okazania w rozumieniu przepisów k.p.k. (art. 173 k.p.k. i nast.). Autorka tej tezy ewidentnie nieprawidłowo zidentyfikowała podmiot, przedmiot oraz cel przesłuchania związanego z okazaniem i eksperymentu[16]. Jeśli chodzi o eksperyment, to podmiotem sprawdzającym percepcję świadka jest wyłącznie organ procesowy, a jeśli chodzi o przesłuchanie – także zeznający świadek. Jeśli chodzi o przedmiot czynności w przypadku eksperymentu, to jest to możliwość dokonania spostrzeżeń, a jeśli chodzi o przesłuchanie – treść spostrzeżeń[17].

---

w wyr. z 28.07.2015 r., II AKa 139/15, LEX nr 1820500.

[14] Wyr. SA w Lublinie z 5.07.2017 r., II AKa 116/17, LEX nr 2355880.

[15] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka...*, s. 469-470.

[16] M.R. Tużnik, *Procesowo-kryminalistyczne aspekty przeprowadzania eksperymentu (zagadnienia wybrane)*, Studia Prawnicze i Administracyjne 2014, nr 3, s. 39-46.

[17] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka...*, s. 470.

Kolejnym czynnikiem mającym wpływ na realizację eksperymentu w praktyce jest rygoryzacja gwarancji procesowych (zwłaszcza zakazu zmuszania do samooskarżenia – *nemo se ipsum accusare tenetur*) oraz dynamiczny rozwój technologii kryminalistycznych (skanery 3D, UAV, wirtualna rzeczywistość), które wymusiły przedefiniowanie pojęcia „odtworzenia przebiegu zdarzeń".

Bezpośrednich projektów zmieniających treść regulacji ustawowych dotyczących eksperymentu w ostatnich latach nie było, choć postulowano konieczność nowelizacji przepisów dotyczących tej czynności[18]. Zmiany dotyczyły otoczenia prawnego (np. dyrektywy unijne dotyczące prawa dostępu do adwokata podczas czynności czy zmian w procedurze utrwalania czynności), ale rdzeń art. 211 k.p.k. pozostaje stabilny od 1997 r. Dodatkowe informacje dotyczące przebiegu i zasad przeprowadzania eksperymentu określił Komendant Główny Policji w Wytycznych nr 3 z 30.08.2017 r. w sprawie wykonywania czynności dochodzeniowo-śledczych przez policjantów na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy o Policji, eksperymentowi procesowemu poświęcając Rozdział 9, a konkretnie cztery paragrafy: od 62 do 65[19].

Zgodnie z § 62 pkt 1 tych wytycznych policjant może na podstawie art. 211 k.p.k. przeprowadzić eksperyment procesowy jednorazowo albo kilkakrotnie[20], w każdym stadium postępowania, również w toku dokonywania innych czynności, w celu:

---

[18] M. Kulicki, *Normy Kodeksu postępowania karnego a kryminalistyczne reguły realizacji czynności dowodowych* [w:] A. Marek (red.), *Współczesne problemy procesu karnego i jego efektywności. Księga Pamiątkowa Profesora Andrzeja Bulsiewicza*, Toruń 2004, s. 227-228; M. Żołna, *Eksperyment procesowo-kryminalistyczny. Istota i dowodowa rola*, Warszawa 2011, s. 31.

[19] Dz.Urz. KGP poz. 59. Poprzednio obowiązywały Wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z 15.02.2012 r. w sprawie wykonywania czynności dochodzeniowo-śledczych przez policjantów (Dz.Urz. poz. 7). Porównując te dwa dokumenty, należy stwierdzić, że sama taktyka i technika kryminalistyczna przeprowadzania eksperymentu procesowego nie uległa zmianie pomiędzy rokiem 2012 a rokiem 2017. Kluczową zmianą jest dostosowanie wytycznych z 2017 r. do nowych gwarancji procesowych zawartych w k.p.k., co objawia się przede wszystkim w kategorycznym zakazie angażowania w eksperyment szerszej grupy wrażliwych pokrzywdzonych (ofiar przemocy i przestępstw na tle seksualnym – dodanie art. 185b i 185c k.p.k.).

[20] Jednorazowo na konkretnym etapie postępowania lub – jeśli zajdzie taka potrzeba po przeprowadzeniu eksperymentu w postępowaniu przygotowawczym – ponownie w postępowaniu przed sądem.

1) sprawdzenia, czy przestępstwo mogło być popełnione w określonych warunkach;
2) sprawdzenia, czy określona osoba mogła w danych warunkach popełnić przestępstwo;
3) ustalenia, czy przestępstwo mogło być popełnione w określony sposób;
4) ustalenia możliwości wystąpienia określonych skutków przestępstwa w wyniku działania sprawcy;
5) sprawdzenia prawdziwości zeznań lub wyjaśnień;
6) wyjaśnienia sprzeczności w zeznaniach lub wyjaśnieniach;
7) ujawnienia dowodów przestępstwa, w tym śladów przestępstwa.

Art. 211 k.p.k. jest kontynuacją art. 186 k.p.k. z 1969 r.[21], ale z doprecyzowaniem. Ustawodawca utrzymał podział na dwie formy eksperymentu: doświadczenie i odtworzenie, co, moim zdaniem, nie jest prawidłowe, nawet jeśli § 63 Wytycznych nr 3 Komendanta Głównego Policji w dwóch punktach opisuje, w jaki sposób przeprowadza się eksperyment w każdej z dwóch form.

W mojej ocenie, eksperyment jest możliwy do zrealizowania wyłącznie w formie doświadczenia, czyli poprzez sprawdzenie możliwości wystąpienia określonych faktów lub zjawisk w danych warunkach, natomiast odtworzenie (rekonstrukcja) jest działaniem o charakterze inscenizacyjnym i jest immanentną częścią eksperymentu, bez której próby nie będą możliwe do wykonania. Bez wcześniejszego odtworzenia warunków próby nie mogą i nie powinny zostać zrealizowane[22]. *De facto* eksperyment zawsze jest sprawdzaniem (doświadczeniem) w określo-

[21] Zgodnie z art. 186 k.p.k. z 1969 r., umieszczonym w Rozdziale 22 zatytułowanym „Oględziny i dowody rzeczowe", w celu sprawdzenia okoliczności mających istotne znaczenie dla sprawy można przeprowadzić doświadczenie lub odtworzenie przebiegu stanowiących przedmiot rozpoznania zdarzeń albo ich fragmentów. Obecny art. 212 k.p.k. nie miał swego odpowiednika w k.p.k. z 1969 r.

[22] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka...*, s. 460-461; J. Gurgul, *Glosa do wyroku S.A. w Katowicach z dnia 8 kwietnia 2009 r., sygn. II AKa 69/09*, Prok. i Pr. 2011, nr 6, s. 158–163; post. SN z 11.05.2022 r., I K 147/22, LEX nr 3436599; wyr. SA w Krakowie z 9.05.2018 r., II AKa 73/18, wyr. SA w Gdańsku z 29.12.2015 r., II AKa 111/155, LEX nr 2034123; wyr. SO w Poznaniu z 17.12.2015 r., IV Ka 1095/15, LEX nr 1966610.

nych warunkach. Z kolei odtworzenie (rekonstrukcja) stanowi działanie o charakterze inscenizacyjnym – immanentną fazę przygotowawczą eksperymentu, bez której właściwe próby badawcze w ogóle nie mogą zostać zainicjowane. Kwestie te doprecyzowują § 62 i 63 Wytycznych nr 3 Komendanta Głównego Policji z 2017 r., wskazując cele eksperymentu, m.in. sprawdzenie, czy przestępstwo mogło być popełnione w określonych warunkach, czy dana osoba mogła je popełnić, lub wyjaśnienie sprzeczności w zeznaniach.

Przechodząc do analizy prawnoporównawczej, warto zauważyć, że wiele europejskich porządków prawnych stosuje do eksperymentu odmienne, często bardziej ustrukturyzowane podejście. Czeski k.p.k. (*Trestní řád*) w § 104c i § 104d wyraźnie oddziela eksperyment śledczy (*Vyšetřovací pokus*) od rekonstrukcji (*Rekonstrukce*). Zgodnie z § 104c pkt 1 eksperyment śledczy przeprowadza się, jeżeli obserwacja w sztucznie stworzonych lub zmienionych warunkach ma na celu sprawdzenie lub doprecyzowanie okoliczności ustalonych w postępowaniu karnym albo ustalenie nowych okoliczności istotnych dla postępowania karnego. To szczególna czynność procesowa, która ma na celu stwierdzenie, weryfikację lub określenie, czy dany fakt miał miejsce albo czy mógł nastąpić w określony sposób i pod określonymi warunkami[23].

Zasadniczą różnicą w stosunku do prawa polskiego jest tamtejszy wymóg subsydiarności – po rekonstrukcję sięga się dopiero, jeżeli – jak stanowi § 104c pkt 2 czeskiego k.p.k. – celu eksperymentu śledczego nie można osiągnąć w inny sposób[24]. Rekonstrukcja – zgodnie z § 104d pkt 1 czeskiego k.p.k. – ma miejsce, jeżeli poprzez odtworzenie sytuacji i okoliczności, w których popełniono przestępstwo lub które mają istotny związek z przestępstwem, ma zostać zweryfikowane zeznanie podejrzanego, oskarżonego, współoskarżonego, pokrzywdzonego lub świadka, jeżeli inne dowody przeprowadzone w postępowaniu karnym nie są wystarczające do wyjaśnienia sprawy. W Polsce organ procesowy ma w tym zakresie swobodę, natomiast w Czechach ustawa

[23] J. Jelínek, *Trestní právo procesní: 4. aktualizované vydání,* Praha 2016, s. 424.
[24] Szerzej na ten temat zob. J. Jelínek i in., *Trestní právo procesní*, Praha 2019, passim.

wprost nakazuje, by po ten (kosztowny i skomplikowany w przeprowadzeniu) środek dowodowy sięgać dopiero, gdy inne metody zawiodą. Jest to istotna różnica w podejściu do ekonomiki procesowej.

Eksperyment jest uważany za ważne narzędzie w procesie karnym, umożliwiające weryfikację hipotez i ustaleń dotyczących przebiegu zdarzeń istotnych dla sprawy. Aby ta czynność miała sens procesowy, powinna być przeprowadzona, gdy są spełnione przesłanki jej realizacji, wyłącznie w warunkach maksymalnie zbliżonych do tych, które panowały w chwili zaistnienia zdarzenia[25]. Jest to fundamentalny wymóg, aby eksperyment odbywał się w warunkach maksymalnie zbliżonych do tych, które panowały w chwili zdarzenia[26]. Dotyczy to m.in. pory dnia, pory roku, oświetlenia, warunków atmosferycznych (drogowych), natężenia hałasu, a także użytych narzędzi (np. tego samego typu pojazdu, przedmiotu imitującego broń o identycznej masie i wyglądzie). Odstępstwa od tej zasady muszą być odnotowane i ocenione pod kątem ich wpływu na wynik tej czynności. W mojej ocenie, jeśli nie będzie możliwe odtworzenie wszystkich warunków niezbędnych do jego realizacji, należałoby odstąpić od wykonywania eksperymentu[27]. Nie powinien dziwić fakt, że w praktyce sądowej częstym zarzutem apelacyjnym jest naruszenie art. 211 k.p.k. poprzez niewłaściwe przeprowadzenie czynności, np. w warunkach rażąco odmiennych od rzeczywistych, co prowadzi i musi prowadzić do błędnych wniosków. Orzecznictwo wskazuje, że sąd odwoławczy ma obowiązek zbadać, czy ewentualne różnice w warunkach (np. inna widoczność – brak mgły lub wyłączone oświetlenie uliczne) miały istotny wpływ na wynik eksperymentu. Jeśli tak, konieczne może być powtórzenie czynności (re-eksperyment), o ile stan miejsca na to pozwala, np. nie doszło do przebudowy drogi czy skrzyżowania, na którym doszło do zdarzenia.

Nadrzędną zasadą eksperymentu jest bezpieczeństwo uczestników i osób postronnych znajdujących się w rejonie prowadzenia czyn-

---

[25] M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka...*, s. 474-475; zob. wyr. SN z 10.06.2005 r., II KK 332/04, LEX nr 152467; post. SN z 28.10.2004 r., II KK 67/04, LEX nr 141305.

[26] Post. SN z 11.05.2022 r., I KK 147/22, LEX nr 3435699.

[27] Szerzej na ten temat: M. Żołna, *Eksperyment…,* passim.

ności. Eksperyment nie może zagrażać życiu i zdrowiu uczestników ani naruszać ich godności. Wykluczone są eksperymenty drastyczne (np. polegające na realnym odtwarzaniu zadawania bólu), upokarzające czy wtórnie wiktymizujące. W tym zakresie polska praktyka procesowa jest zbieżna z rozwiązaniami włoskimi. Włoski k.p.k. (*Codice di procedura penale*) w art. 218 reguluje instytucję eksperymentu sądowego – *l'esperimento giudiciale*[28]. To sędzia w drodze postanowienia (*l'ordinanza*) dopuszcza eksperyment, gdy trzeba sprawdzić możliwość zaistnienia faktu. Oznacza to, że eksperyment jest możliwy do przeprowadzenia wyłącznie na etapie postępowania sądowego. Czynność ta polega – zgodnie z art. 218 pkt 2 włoskiego k.p.k. – na odtworzeniu w miarę możliwości sytuacji, w której stwierdza się fakt lub w której przypuszcza się, że nastąpił, oraz na powtarzaniu sposobów przeprowadzenia samego faktu.

Co interesujące, kolejny przepis, czyli art. 219 włoskiego k.p.k., wyraźnie reguluje kwestię nakazującą sędziemu takie określenie sposobu przeprowadzenia eksperymentu, aby nie obrazić „uczuć świadomości" (*sentimenti di coscienza*), czyli uczuć sumienia, odczuć moralnych i nie narazić bezpieczeństwa publicznego[29]. Jest to wyraz troski o etyczny wymiar procesu, rzadko spotykany wprost w przepisach proceduralnych innych państw. W Polsce brak jest tego rodzaju szczególnych uregulowań w postaci zakazu obrazy moralności zawartych w art. 211 k.p.k., wynika on jedynie z ogólnych zasad humanitaryzmu. Zgodnie z § 62 pkt 2 Wytycznych nr 3 Komendanta Głównego Policji ustalono, że eksperymentu procesowego nie dokonuje się, jeżeli jego przeprowadzenie może:

1) zagrażać życiu lub zdrowiu uczestników;
2) łączyć się z udziałem pokrzywdzonego, o którym mowa w art. 185a, art. 185b lub art. 185c k.p.k.;

---

[28] Zob. M. Żołna, *Eksperyment procesowo-kryminalistyczny w polskim i włoskim procesie karnym. Podobieństwa i różnice* [w:] W. Cieślak, M. Romańczuk-Grącka, M. Kurzyński (red.), *In dubio pro humanitate. W 100-lecie urodzin Profesora Mariana Cieślaka. Materiały pokonferencyjne V Konferencji Nauk Penalnych Uniwersytet Warmińsko-Mazurski Olsztyn 21 listopada 2020 r.*, Olsztyn 2023, s. 241-251.

[29] Szerzej na ten temat zob. P. Tonini, *Manuale di procedura penale*, Mediolan 2018.

3) łączyć się z udziałem osób, o których mowa w art. 192 § 3 k.p.k., chyba że wyrażą zgodę;
4) zagrażać ujawnieniem tajemnicy prawnie chronionej;
5) uwłaczać godności osobistej uczestników;
6) zagrażać mieniu w rozmiarach niewspółmiernych do znaczenia eksperymentu;
7) łączyć się z przybraniem do czynności zwłok.

**Wymogi formalne i gwarancje procesowe**

Polska procedura karna nie nakłada obowiązku przeprowadzania eksperymentu nawet w sprawach o zbrodnie, pozostawiając to ocenie taktycznej organu procesowego, bowiem wyłącznie organ procesowy jest uprawniony do jego realizacji. Strona ma prawo wzięcia udziału w eksperymencie, o czym powinna zostać zawiadomiona. Niestawiennictwo podejrzanego (oskarżonego) lub jego obrońcy, prawidłowo zawiadomionych o terminie i miejscu przeprowadzenia czynności, czy odmowa aktywnego udziału podejrzanego (oskarżonego) w wykonywaniu kolejnych prób nie powinny wstrzymywać ani uniemożliwić realizacji eksperymentu. Taktycznym elementem praktyki prowadzenia tego doświadczenia jest chociażby bierny udział podejrzanego (oskarżonego) lub pokrzywdzonego oraz aktywna rola odpowiedniej liczby pozorantów. Wymaga to od organu procesowego dużej wrażliwości i kreatywności.

W świetle prawa do obrony i zasady *nemo se ipsum accusare* oskarżony nie może być zmuszony do aktywnego udziału w czynności (np. do pokazania, w jaki sposób zadawał ciosy przedmiotem imitującym siekierę, czy jak włamywał się do zamka). Może on uczestniczyć biernie (jako obserwator). Wymuszenie aktywnego udziału podejrzanego stanowiłoby rażące naruszenie procedury i skutkowałoby niedopuszczalnością dowodu z eksperymentu. W trosce o daleko posuniętą ostrożność procesową i obiektywizm należałoby zadbać o to, aby pozorantem nie był funkcjonariusz Policji, a inna osoba przybrana.

Eksperyment jest potężnym narzędziem weryfikacji wiarygodności. Jak wskazuje orzecznictwo[30], jeśli wyniki eksperymentu wyka-

[30] Wyr. SA w Szczecinie z 28.11.2023 r., II AKa 183/13 https://orzeczenia.ms.gov.pl/

żą, że wykonanie czynności w sposób opisany przez oskarżonego było anatomicznie lub fizycznie niemożliwe, podważa to fundamentalnie jego linię obrony.

Eksperyment jest precyzyjnie oddzielony od oględzin, przesłuchania oraz opinii biegłego. W toku eksperymentu nie ujawnia się i nie zabezpiecza śladów, jak podczas oględzin. Eksperyment ma charakter dynamiczny i badawczy w odróżnieniu od statycznego i rejestracyjnego charakteru oględzin. Doświadczenie polega na celowej zmianie układu rzeczy, wprowadzeniu w ruch, odgrywaniu ról, aby sprawdzić „co by było, gdyby" albo „czy mogło być tak, jak zeznał świadek". SN w swoim orzecznictwie wielokrotnie wskazywał, że granica ta bywa płynna, a w praktyce czynności te często się przenikają (tzw. wizja lokalna nieuregulowana w k.p.k. połączona z eksperymentem). Jednakże oględziny i eksperyment procesowo-kryminalistyczny są to odrębne czynności wymagające oddzielnego zaprotokołowania albo przynajmniej wyraźnego zaznaczenia w protokole, co dopuszcza art. 212 k.p.k. i § 65 pkt 2 Wytycznych nr 3 Komendanta Głównego Policji. Tymczasem szwajcarski k.p.k. (*Schweizerische Strafprozessordnung*) pozycjonuje eksperyment w art. 193 (*Augenschein*) w ramach szeroko pojętych oględzin. Co więcej, szwajcarskie orzecznictwo (*Bundesgericht*) i doktryna rygorystycznie podchodzą do prawa do bycia słuchanym. Zgodnie z art. 147 szwajcarskiego k.p.k. strony (w tym oskarżony i obrońca) mają prawo uczestniczyć w gromadzeniu dowodów. W przypadku rekonstrukcji wykluczenie obrońcy z tej czynności mogłoby skutkować całkowitą nieważnością dowodu. Gwarancje te są silniej akcentowane niż techniczny aspekt czynności.

W prawie polskim relacje stron i pozorantów uzyskane w trakcie eksperymentu nie mogą być traktowane jako szczególna forma przesłuchania[31]. Natomiast austriacki k.p.k. (*Strafprozeßordnung*) wiąże rekonstrukcję czynności z przesłuchaniem. W § 149 ust. 1 austriackiego k.p.k. wyraźnie rozróżnia *Tatrekonstruktion* (eksperyment) od *Augenschein* (oględziny). Rekonstrukcja jest przesłuchaniem osoby w toku

content/$N/155500000001006_II_AKa_000183_2013_Uz_2013-11-28_001 (dostęp: 30.11.2025 r.).

[31] M. Kulicki, V. Kwitkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka...,* s. 467.

odtwarzania prawdopodobnego przebiegu czynu na miejscu zdarzenia (§ 149 ust. 2 austriackiego k.p.k.). Stanowi to odmienność w stosunku do art. 211 polskiego k.p.k., zgodnie z którym eksperyment jest czynnością sprawdzającą, a nie formą przesłuchania (choć w czasie jego przebiegu mogą być składane oświadczenia). W Austrii aspekt werbalny (zeznania *in situ*) jest integralną częścią definicji rekonstrukcji (§ 149 austriackiego k.p.k.).

Biegły może wziąć udział w tej czynności wyłącznie w charakterze pomocnika procesowego, a nie „głównego architekta". Ekspert może wykonać własną czynność, ale będzie to wówczas eksperyment rzeczoznawczy, stanowiący element ekspertyzy. Eksperyment rzeczoznawczy jest czynnością techniczną, badawczą, często niedostępną dla stron w fazie realizacji[32]. SN konsekwentnie stoi na stanowisku, że eksperyment procesowy nie może zastępować dowodów, których nie udało się zgromadzić, lecz służy ich weryfikacji. W wyroku z 3.10.2006 r.[33] SN podkreślił, że eksperyment jest czynnością organu procesowego, a rola biegłego (często wzywanego do udziału w nim) jest pomocnicza – biegły nie przejmuje władztwa nad czynnością, lecz wspiera organ swoją wiedzą specjalną przy ocenie wyników. Co istotne, wynik negatywny eksperymentu (stwierdzenie niemożności wystąpienia zjawiska) ma zazwyczaj większą moc dowodową niż wynik pozytywny (stwierdzenie możliwości). Wynik pozytywny potwierdza jedynie, że dana wersja jest możliwa, a nie, że na pewno miała miejsce. Wynik negatywny kategorycznie wyklucza daną wersję.

Wyrazem troski o ekonomię procesową i przejawem zachowania profesjonalizmu jest uprzednie zaplanowanie eksperymentu. Sporządzenie planu powinno być obligatoryjne, bowiem doświadczenie nie może być improwizowane, wykonywane *ad hoc*.

Warto podkreślić, że polska ustawa karnoprocesowa była jedną z pierwszych w Europie, która tak precyzyjnie wyodrębniła eksperyment jako samodzielną czynność dowodową, niezależną od oględzin czy opinii biegłego. Niestety, realizacja tej czynności nastręcza

---

[32] Szerzej na ten temat zob. M. Żołna, J. Nowak, *Rzeczoznawczy? Wcale nie gorszy*, Edukacja Prawnicza 2012, nr 1, s. 25-33.

[33] Wyr. SN z 3.10.2006 r., IV KK 209/06, OSNKW 2006, nr 12, poz. 114.

praktykom – policjantom, prokuratorom i sędziom – wielu trudności, bowiem przepisy k.p.k. nie są odpowiednio jasno zredagowane, pomimo że są aż dwa artykuły. Fakt, że przepisy dotyczące eksperymentu funkcjonują ponad ćwierć wieku, nie świadczy automatycznie o ich dobrej redakcji, ale o pewnym skostnieniu legislacyjnym wobec ery cyfrowej. W ciągu 28 lat kryminalistyka, także w Polsce, przeszła rewolucję cyfrową. Charakteryzuje się to odejściem od tradycyjnych metod komunikacji czy dokumentacji na rzecz zaawansowanych technik cyfrowych, co zwiększa precyzję, obiektywność i odporność na manipulację uzyskanymi danymi. Nowoczesne technologie zintegrowały się z kryminalistyką, choć ich pełny potencjał jest jeszcze w fazie rozwoju.

## Dokumentowanie przebiegu i wyników eksperymentu a rewolucja technologiczna

Przebieg i wyniki eksperymentu powinny być udokumentowane procesowo protokolarnie, co wynika wprost z art. 145 §1 pkt 5 k.p.k. Treść art. 147 k.p.k. pozwala na rejestrację czynności za pomocą urządzenia rejestrującego obraz i dźwięk, co w sytuacji eksperymentu o skomplikowanym przebiegu (np. w sprawie wypadku drogowego) jest wręcz konieczne, niezbędne dla późniejszej analizy wyników przez biegłych z zakresu rekonstrukcji zdarzeń drogowych, a następnie dla oceny dokonywanej przez sąd. Pełne i rzetelne udokumentowanie przebiegu oraz wyników eksperymentu jest warunkiem koniecznym do skorzystania z jego rezultatów jako wartościowego środka dowodowego w postępowaniu karnym. Podobnie jak nie ma jednego sposobu czy jednej kategorii spraw, w których realizacja eksperymentu jest możliwa, tak nie ma katalogu sprzętu, który powinien być zastosowany podczas prób. Wszystko zależy od konkretnej sprawy, okoliczności, potrzeb i pomysłowości prowadzącego czynność.

Dokumentacja musi być kompletna, obejmująca nie tylko sam przebieg i wyniki kolejnych, minimum trzech, prób, ale też warunki wstępne i instrukcje udzielane uczestnikom, aby wykluczyć zarzut:

- sugestii;
- ujawnienia tajemnicy postępowania;

- wydawania wskazówek co do konieczności osiągnięcia konkretnych spodziewanych wyników[34].

Rewolucja technologiczna, która objęła kryminalistykę w ciągu ostatnich 25 lat, siłą rzeczy musiała wpłynąć także na sposób dokumentowania przebiegu i wyników eksperymentu. O ile w latach 90. XX wieku i na początku XXI wieku dominował protokół pisemny, odręczny szkic i fotografia, to obecnie standardem, a wręcz koniecznością taktyczną, obok obowiązkowego protokołu, jest także rejestracja wideo (obraz i dźwięk w jakości 4K), skanowanie laserowe 3D[35] czy szkicowanie przy pomocy specjalistycznego oprogramowania komputerowego, np. PLAN[36].

Do planowania przeprowadzenia doświadczenia można skorzystać z technologii satelitarnej i ze sztucznej inteligencji. W przypadku konieczności przeprowadzenia czynności technicznych (np. pomiarów, szkiców, zdjęć) podczas eksperymentu organy procesowe mogą korzystać z pomocy specjalistów, co jest dopuszczalne na podstawie art. 205 § 1 k.p.k. Jeżeli chodzi o sprzęt niezbędny do realizacji eksperymentu, mogą to być:

- środki do zabezpieczenia miejsca realizacji eksperymentu, np. taśmy zabezpieczające, tablice świetlne;
- aparatura pomiarowa do pomiaru odległości (np. dalmierz laserowy), taśmy i łaty miernicze, kątomierze;

---

[34] Należy zadbać o to, aby uniknąć tzw. efektu Rosenthala (inaczej efektu Pigmaliona). Szerzej na ten temat zob. K. Mikulski, J. Mikołajczyk, M. Ruszkiewicz, *Wybrane efekty w pedagogice i zasady w ekonomii a kompetencje cyfrowe – kilka uwag*, Rocznik Naukowy Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy. Transdyscyplinarne Studia o Kulturze i Edukacji 2020, nr 15, zeszyt specjalny, s. 85 i nast.

[35] Szerzej na ten temat zob. M. Żołna, B. Dawidowicz, J. Kościuk, K. Maksymowicz, *Dokumentowanie przebiegu i wyników eksperymentu procesowo-kryminalistycznego oraz możliwości przeprowadzenia wirtualnego eksperymentu procesowego przy zastosowaniu technik laserowego skanowania 3D*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 2011, nr 4, s. 292-297.

[36] Specjalistyczny program PLAN pozwala na szybkie przygotowanie szkicu, który posłuży następnie do przygotowania rekonstrukcji przebiegu zdarzenia. Szerzej na ten temat zob. P. Świder, *Zastosowanie grupy programów Cyborg Idea w rekonstrukcji wypadków drogowych*, Paragraf na Drodze 2004, nr 3, s. 50. W chwili obecnej dostępna jest 7 wersja tego oprogramowania, zob. https://www.cybid.com.pl/sklep/produkt/plan/ (dostęp: 2.03.2026 r.).

- aparatura do rejestracji, np. kamera ze statywem, bezzałogowy statek powietrzny (UAV) z kamerą na podczerwień lub termowizyjną, wideorejestrator w pojeździe, kamera GoPro, aparat fotograficzny;
- urządzenia do wykonania prób, np. przedmioty, modele, manekiny bioniczne, pojazdy lub ich repliki, narzędzia i materiały wykorzystywane do odtworzenia realiów miejsca zdarzenia (także wydrukowane za pomocą drukarki 3D);
- urządzenia do zapewnienia łączności, np. walkie-talkie, telefony komórkowe;
- urządzenia do pomiaru prędkości, dynamiki ruchu, symulatory zderzeń, które w przypadku wypadków drogowych pozwalają na odtworzenie i analizę przebiegu zdarzenia, a także latarki, oświetlacze (w tym UV), lupy, mikroskopy przenośne.

Głównych kierunków postępu w dokumentacji wyników i przebiegu eksperymentu procesowo-kryminalistycznego należy upatrywać przede wszystkim we wprowadzeniu technik skanowania 3D i wirtualnej rekonstrukcji. Najważniejszą zmianą jest upowszechnienie technologii laserowego skanowania 3D oraz fotogrametrii, które umożliwiają:

- precyzyjne, obiektywne, szybkie, bezkontaktowe i odporne na manipulację zarejestrowanie sytuacji poprzez tworzenie dokładnych, trójwymiarowych modeli miejsca zdarzenia lub eksperymentu. Pozwala to na zachowanie badanego obiektu w nienaruszonym stanie. Dane ze skanowania 3D są uznawane za bardzo odporne na późniejszą manipulację w porównaniu z tradycyjnymi pomiarami ręcznymi i fotografiami. Wysoka rozdzielczość obrazowania sprawia, że detale są zarejestrowane z niespotykaną wcześniej dokładnością;
- wirtualny eksperyment daje możliwość przeprowadzenia lub odtworzenia przebiegu zdarzenia w wirtualnym środowisku 3D, co jest szczególnie cenne dla weryfikacji hipotez i wersji śledczych.

## Eksperyment procesowo-kryminalistyczny a skanowanie laserowe 3D

Skanowanie laserowe 3D (LiDAR – *Light Detection and Ranging*) zrewolucjonizowało współczesną kryminalistykę, pozwalając na „zamrożenie" miejsca zdarzenia w czasie z milimetrową precyzją. LiDAR to urządzenie, które tworzy mapę otoczenia, „ostrzeliwując" je laserem i mierząc, jak szybko światło wraca. Można o nim myśleć jak o sonarze delfina lub nietoperza, tyle że zamiast dźwięku (który jest wolny), używamy światła (które jest superszybkie). Jest to nieocenione narzędzie także w realizacji eksperymentu procesowo-kryminalistycznego, pozwalające na weryfikację wersji zdarzeń w sposób obiektywny. Skaner laserowy „widzi" tylko to, co znajduje się w jego linii wzroku. Aby uzyskać pełny model 3D miejsca zdarzenia, należy wykonać skany z wielu stanowisk (np. z każdego kąta pokoju oraz z korytarza). Rejestracja to proces łączenia tych pojedynczych skanów w jedną spójną całość[37].

Skanowanie laserowe 3D pełni dwie główne funkcje w kontekście zastosowania go na potrzeby eksperymentu procesowo-kryminalistycznego:

- dokumentacyjną (w trakcie lub po czynności);
- rekonstrukcyjną/weryfikacyjną (podczas późniejszej analizy).

Wykorzystanie skanera 3D umożliwia dokumentację niejednolitych warunków występujących podczas tej czynności. Skaner rejestruje miliony punktów pomiarowych, tworząc chmurę punktów (*point cloud*) – dokładną, trójwymiarową kopię miejsca. Skanowanie pozwala na dokładne utrwalenie geometrycznych warunków przeprowadzanego eksperymentu (np. kąty nachylenia, odległości między obiektami, wysokość widoczności), które są kluczowe dla spełnienia wymogu art. 211 k.p.k. (maksymalne zbliżenie warunków). Wszelkie pomiary geometryczne są pobierane bezpośrednio z cyfrowego modelu, co eliminuje błędy związane z ręcznym pomiarem na miejscu. Proces skanowania jest pasywny i nie wymaga dotykania ani przemieszczania obiektów, co

[37] Materiały informacyjne producenta oprogramowania https://www.cybid.com.pl/skanowanie-3d/ (dostęp: 30.11.2025 r.).

gwarantuje zachowanie autentyczności miejsca lub elementów użytych w eksperymencie. Rejestracja dotyczy nawet najmniejszych detali (np. ugięcie terenu, nierówności drogi), które mogłyby mieć wpływ na wynik eksperymentu (np. w symulacji wypadku drogowego).

Zarejestrowane dane 3D mogą być podstawą do zaawansowanej analizy dowodowej, w tym wirtualnego eksperymentu procesowo-kryminalistycznego. Po zeskanowaniu miejsca zdarzenia lub w toku eksperymentu można w specjalistycznym oprogramowaniu (CAD/rekonstrukcyjnym) odtwarzać różne warianty zdarzenia (zgodne z treścią zeznań świadków czy wyjaśnień podejrzanego). Umożliwia to wielokrotną weryfikację wyników bez konieczności powtarzania kosztownego i trudnego do zorganizowania eksperymentu w terenie. Skan 3D pozwala na dokładne zasymulowanie punktu widzenia (perspektywy) uczestnika zdarzenia (np. z pozycji kierowcy samochodu, uwzględniając wymiary pojazdu). Można precyzyjnie ustalić, kiedy i z jakiej odległości świadek lub sprawca *mógł* zobaczyć dany obiekt, co jest kluczowe w sprawach z udziałem pieszych lub kierujących. W połączeniu z technikami fotogrametrii lub wideo skan 3D dostarcza geometrycznego kontekstu dla analizy trajektorii rzutów, upadków lub toru ruchu pojazdów.

Skanowanie 3D rozszerza możliwości oceny wartości wyników takiej czynności dzięki obiektywnemu charakterowi danych. Skaner rejestruje *faktyczny* stan geometryczny w danym czasie. Zapisane dane są opatrzone metadanymi (czas, kalibracja sprzętu i in.), co zwiększa ich odporność na zarzuty subiektywności pomiaru oraz obiektywizuje dane. Chmury punktów można przekształcać w fotorealistyczne modele 3D lub w animacje, które są nieocenione dla prezentacji wyników podczas rozprawy na sali sądowej. Umożliwiają sędziom i stronom procesowym immersyjne zapoznanie się z warunkami eksperymentu, co jest znacznie bardziej efektywne niż tradycyjny protokół pisemny i płaskie szkice.

Cyfrowa dokumentacja 3D ułatwia prowadzenie łańcucha dowodowego (*chain of custody*) i kontrolę nad integralnością danych, ponieważ każda modyfikacja modelu 3D jest śledzona i może być audytowana.

## Fotogrametria a eksperyment procesowo-kryminalistyczny

W kontekście eksperymentu procesowo-kryminalistycznego fotogrametria służy nie tylko do utrwalania obrazu, ale przede wszystkim do dokonywania pomiarów i analiz przestrzennych. Podstawowym zastosowaniem fotogrametrii jest stworzenie trójwymiarowego, metrycznego modelu miejsca, w którym przeprowadza się eksperyment.

Eksperyment procesowo-kryminalistyczny powinien być z założenia powtarzalny przy zachowaniu tych samych warunków, a fotogrametria tym bardziej pozwala „wracać" na miejsce zdarzenia wielokrotnie, bez konieczności ponownego udawania się w teren. Model 3D jest wolny od subiektywnej oceny technika rysującego szkic. Rejestruje on całą geometrię terenu, a nie tylko wybrane punkty.

Najczęściej celem eksperymentu jest sprawdzenie możliwości dostrzeżenia jakiegoś obiektu w konkretnych okolicznościach. Przy wykorzystaniu fotogrametrii na modelu 3D można ustawić wirtualną kamerę dokładnie na wysokości oczu, np. świadka. Pozwala to zweryfikować, czy przeszkody terenowe (drzewa, słupy, inne pojazdy itp.) nie zasłaniały mu pola widzenia.

Jeśli eksperyment dotyczy widoczności w porze nocnej, model fotogrametryczny można połączyć z symulacją warunków oświetlenia, aby sprawdzić zasięg świecenia reflektorów lub latarni ulicznych.

W realizacji eksperymentów dotyczących spraw zdarzeń drogowych fotogrametria odgrywa ważną rolę. Pozwala na precyzyjne odwzorowanie śladów hamowania, wycieków płynów eksploatacyjnych i położenia pola odłamków pochodzących z uszkodzonych pojazdów.

W przypadku analizy zakresu i rodzaju uszkodzeń nadwozi pojazdów tworzy się modele 3D uszkodzonych samochodów, porównując je z modelami pojazdów nieuszkodzonych. Na tej podstawie można określić wartość energii zderzeniowej, co pozwala na ustalenie prędkości pojazdów w chwili zderzenia.

Model terenu służy jako „scena" dla programów symulacyjnych (np. V-SIM), przy pomocy których sprawdza się, czy przy danej prędkości kierujący miał szansę uniknąć zderzenia[38].

[38] A. Zbiciak, *Wybrane aspekty wykorzystywania nowoczesnych technologii w pracy*

Eksperyment ma często wykazać, czy dana osoba była w stanie wykonać określoną czynność (np. wejść przez wąski lufcik, przeskoczyć przez wysoki płot, zadać cios pod określonym kątem). Do modelu fotogrametrycznego można wprowadzić „awatara" o wymiarach podejrzanego. Pozwala to sprawdzić w 3D, czy osoba o konkretnej budowie ciała miała możliwość wykonania określonej czynności.

Tradycyjna fotogrametria jest statyczna, ale coraz częściej stosuje się ją do utrwalania samego przebiegu eksperymentu. UAV z kamerą na pokładzie albo kamery rozmieszczone w wielu punktach mogą zarejestrować przebieg eksperymentu (np. przejazd samochodu), co pozwala później stworzyć animację 3D rzeczywistego ruchu, a nie tylko symulację.

Aby zastosować tę technikę podczas eksperymentu, technicy lub operator UAV wykonują serie zdjęć (z ziemi i z UAV), które pokrywają się ze sobą w dużym stopniu (tzw. *overlap*). Następnie specjalistyczne oprogramowanie szuka punktów wspólnych na zdjęciach i na tej podstawie oblicza geometrię sceny, tworząc chmurę punktów, a następnie siatkę trójkątów (*mesh*) pokrytą teksturą ze zdjęć.

## Wirtualna rzeczywistość a eksperyment procesowo-kryminalistyczny

VR i inne powiązane technologie, jak rozszerzona rzeczywistość (AR) i mieszana rzeczywistość (MR), istnieją już od ponad pół wieku, ale dopiero w ostatnich latach weszły do głównego nurtu[39]. VR posiada niezrównane możliwości wspierania i ułatwiania działań kryminalistycznych[40]. Wykorzystanie wirtualnej rzeczywistości wprowadza uczestnika (sędziego, świadka, eksperta) w stan tzw. immersji – fizycznego „przebywania" we wnętrzu odtworzonego środowiska za pomocą gogli VR. W odróżnieniu od płaskiego ekranu, VR wywołuje reakcje poznawcze

*sędziego orzekającego w sprawach karnych. Stan obecny i perspektywa na przyszłość*, Gdańskie Studia Prawnicze 2024, nr 2, s. 32.

[39] Zob. J. Ma, *Smart Tech Meets forensics: Enhancing Crime Scene Investigation with Digital Simulations*, Forensic Science International 2024, nr 365, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0379073824003785 (dostęp: 26.02.2026 r.).

[40] Forensic Watch, *Wirtualna rzeczywistość narzędziem kryminalistycznym*, 25.01.2018, http://forensicwatch.pl/web/wirtualna-rzeczywistosc-narzedziem-kryminalistycznym (dostęp: 30.11.2025 r.).

i emocjonalne bardzo zbliżone do rzeczywistych. W bezpiecznych warunkach można symulować nadjeżdżający pojazd lub analizować tor lotu pocisku z pozycji strzelca. Technologia ta bywa bodźcem pozwalającym na „powrót pamięciowy" u świadka zdarzenia[41]. Wiążą się z tym jednak ogromne wyzwania, dotyczące przede wszystkim bezpieczeństwa cyfrowego (np. ryzyko ataków hackerskich na laboratoria) oraz zachowania niepodważalności łańcucha dowodowego (*chain of custody*). Każda faza tworzenia wirtualnej sceny – od surowych danych, przez siatkę (*mesh*), po symulację fizyki – podlega ingerencji oprogramowania i często sztucznej inteligencji, która np. interpoluje („dorysowuje") brakujące piksele. Aby sąd mógł uznać ten materiał za dowód, wymagane jest wykazanie logów audytowych, sum kontrolnych (np. SHA-256) oraz ujawnienie mechaniki działania algorytmów. Pojawiają się także bariery infrastrukturalne w sądach (brak stacji roboczych obsługujących gogle VR i ciężkie pliki CAD). Wykorzystanie wirtualnej rzeczywistości (VR) w eksperymencie procesowo-kryminalistycznym to wejście na jeszcze wyższy poziom niż sama fotogrametria czy wizualizacja na monitorze. Kluczową różnicą jest tu immersja. To oznacza, że uczestnik eksperymentu (sędzia, biegły, świadek) po założeniu gogli zostaje „odcięty" od otoczenia, fizycznie „znajdując się" w środku odtworzonego miejsca zdarzenia[42].

Patrząc na monitor, trudno ocenić rzeczywiste odległości. W goglach VR mózg interpretuje obraz przestrzennie. Świadek w VR może stanąć w wirtualnym miejscu zdarzenia i wskazać, że „sprawca stał dokładnie tam". Biegły może wtedy natychmiast zmierzyć tę odległość w wirtualnym świecie, co pozwala na realistyczną ocenę dystansu. Można sprawdzić, czy w danym pomieszczeniu było wystarczająco dużo miejsca, by dwie osoby mogły się wyminąć lub szarpać (co na rzucie 2D może wydawać się możliwe, a w 3D okazuje się np. niewykonalne).

---

[41] J.-L. Van Gelder, M. Otte, E. C Luciano, *Using Virtual Reality in Criminological Research*, Crime Science 2014, nr 3, https://link.springer.com/article/10.1186/s40163-014-0010-5 (dostęp: 25.02.2026 r.).

[42] A. Zappalà, L. Guarnera, V. Rinaldi, S. Livatino, S. Battiato, *Enhancing Crime Scene Investigations Through Virtual Reality and Deep Learning Techniques* https://discovery.dundee.ac.uk/ws/portalfiles/portal/146119113/1571013877_final.pdf (dostęp: 25.02.2026 r.).

VR pozwala na wywołanie reakcji zbliżonych do rzeczywistych, co jest kluczowe w eksperymentach badających czas reakcji. W bezpiecznych warunkach można symulować nadjeżdżający ze znaczną prędkością pojazd. Pozwala to bezpiecznie zbadać, jak świadek reaguje na dynamicznie zbliżający się obiekt – czy faktycznie miał czas na podjęcie manewrów obronnych lub zapamiętanie numerów rejestracyjnych. Choć to symulacja „bycia" w ciemnej uliczce w VR wywołuje silniejsze emocje niż patrzenie na mapę, może pomóc świadkowi odblokować zapomniane szczegóły i umożliwić tzw. powrót pamięciowy.

Niektóre warianty eksperymentu są zbyt kosztowne lub niebezpieczne, by je fizycznie odtworzyć, zwłaszcza te w ruchu drogowym. Dzięki wykorzystaniu VR można zasymulować tor lotu pocisku z różnych pozycji osoby dającej strzał. Sędzia może w VR „stanąć" na linii strzału, by zobaczyć, co widział sprawca, lub by prześledzić trajektorię lotu pocisku w zwolnionym tempie.

Technologia VR może pozwolić odpowiedzieć na pytania typu: „co by było, gdyby sprawca był wyższy o 10 cm?" lub „co, gdyby drzwi były otwarte?". W VR zmianę parametrów środowiska wykonuje się jednym kliknięciem, bez konieczności przebudowywania makiety. To zastosowanie zyskuje na popularności na świecie. Zamiast opisywać sędziemu miejsce zdarzenia słowami (np. „pokój miał 12 metrów, a okno było po lewej"), VR przenosi skład sądu na miejsce zdarzenia. Sędzia, prokurator i obrońca mogą jednocześnie przebywać w tej samej wirtualnej przestrzeni, widząc te same przedmioty, ślady, co eliminuje nieporozumienia wynikające z różnej interpretacji opisów słownych.

Aby eksperyment w VR był wartościowy dowodowo (zgodny z art. 211 k.p.k.), nie może być „grą komputerową" lecz wiernym odwzorowaniem. W pierwszej kolejności należy zeskanować miejsce lub skorzystać z fotogrametrii, następnie surowe dane zamienia się na siatkę geometryczną. Kolejno model importuje się do silnika graficznego (np. *Unreal Engine* lub *Unity*), gdzie nadaje się mu fizykę i oświetlenie. Przed założeniem gogli kalibruje się wirtualny wzrost osoby ich używającej, aby perspektywa dla oczu była idealna.

VR w eksperymencie procesowym służy do doświadczania zmysłowego (zgodnie z istotą eksperymentu), ale w warunkach w peł-

ni kontrolowanych i powtarzalnych, co jest niemożliwe do osiągnięcia w świecie rzeczywistym.

Należy pamiętać, że z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości, fotogrametrii czy symulacji podczas eksperymentu wiążą się wyzwania. Problem nie polega już na tym, „jak to nagrać", ale „jak tym zarządzać, by zostało to uznane za wartościowy środek dowodowy przez sąd". Dane z eksperymentów procesowo-kryminalistycznych są specyficzne. Najważniejszym wyzwaniem są integralność i zachowanie łańcucha dowodowego. W przypadku śladu (np. łuski) wkładamy go do papierowej koperty, opatrujemy metryczką i pieczętujemy. W przypadku modelu 3D lub symulacji VR sprawa jest trudniejsza. Pliki cyfrowe można modyfikować bez pozostawiania widocznych śladów dla laika. Jak potwierdzić, że chmura punktów ze skanera nie została „podczyszczona" o jeden istotny element (np. ślad hamowania)? Eksperyment wirtualny przechodzi fazy: dane surowe *(raw)* -> chmura punktów -> siatka *(mesh)* -> teksturowanie -> symulacja fizyki. Każdy z tych kroków to ingerencja oprogramowania. System musi rejestrować każdą zmianę (logi audytowe), aby biegły mógł „obronić" proces powstawania aż do uzyskania finalnego wyniku.

Współczesne oprogramowanie do fotogrametrii i symulacji coraz częściej wykorzystuje algorytmy AI do uzupełniania brakujących danych (np. „dorysowanie" fragmentu tekstury tam, gdzie UAV nie zrobił zdjęcia). Wyzwanie polega na rozróżnieniu, co w modelu jest twardą daną pomiarową, a co interpolacją algorytmu. Jeśli algorytm „domyślił się", np. kształtu krawężnika, a to on jest kluczowy dla sprawy, wynik czynności może zostać podważony.

Poza tym niezbędne jest generowanie sum kontrolnych (np. SHA-256) dla terabajtów danych na każdym etapie eksportu. Dane z fotogrametrii i skaningu laserowego są nieporównywalnie większe niż zdjęcia czy pliki tekstowe. Pojedynczy skan miejsca zdarzenia w wysokiej rozdzielczości to dziesiątki gigabajtów. Projekt VR z symulacją fizyki może zajmować setki GB. Przepisy wymagają przechowywania akt przez lata (np. do przedawnienia zbrodni zabójstwa). Koszt bezpiecznego przechowywania (*storage*) tak potężnych zbiorów danych na serwerach spełniających normy bezpieczeństwa jest ogromny. Prze-

słanie modelu 3D do prokuratury czy sądu drogą elektroniczną często jest niemożliwe. Nadal używa się twardych dysków, co stwarza ryzyko uszkodzenia lub zgubienia nośnika.

Sąd może i powinien wymagać wskazania, w jaki sposób działa algorytm. Jeśli oprogramowanie jest zamknięte (*proprietary*), producent może odmówić ujawnienia kodu źródłowego, co utrudnia weryfikację rzetelności wyników eksperymentu.

Kolejny problem pojawia się wówczas, gdy biegły stworzy doskonałą symulację, a sąd nie będzie miał jak jej odtworzyć. W związku z tym pojawia się bariera sprzętowa – infrastruktura informatyczna sądów rzadko obejmuje stacje robocze zdolne wygenerować *render* 3D w czasie rzeczywistym lub obsłużyć gogle VR. Co do formatu plików, to branża nie ma jednego standardu. Pliki z urządzeń Leica, Faro czy UAV marki DJI mogą wymagać do otwarcia drogiego, specjalistycznego oprogramowania. Konwersja do formatów uniwersalnych (np. PDF 3D) często wiąże się z utratą jakości lub metadanych pomiarowych.

Także w przypadku takich danych należy pamiętać o zapewnieniu bezpieczeństwa cyfrowego, bowiem dowody cyfrowe są podatne na ataki, których nie znają dowody materialne *sensu stricto*. Atak na serwery laboratorium kryminalistycznego może zaszyfrować dowody z tysięcy spraw.

Istnieje też ryzyko, że strona zainteresowana konkretnym wynikiem postępowania spróbuje wprowadzić do procesu zmodyfikowane cyfrowo materiały wideo/3D. Z tego powodu systemy DEMS muszą posiadać zaawansowane narzędzia do wykrywania manipulacji na poziomie pikseli i metadanych.

Jak widać, technologia cyfrowa przysparza eksperymentowaniu w procesie wiele korzyści, ale także wiele zagrożeń, których należy być świadomym i na które trzeba być przygotowanym.

## Zakończenie

Co prawda, przepisy dotyczące eksperymentu procesowo-kryminalistycznego od 28 lat pozostają niezmienne, jednak można mówić o zmianach i istnej rewolucji w przypadku dokumentowania przebiegu i wyników tej czynności. W ciągu 28 lat obowiązywania przepisów art.

211 k.p.k. i art. 212 k.p.k. oprócz protokołu pisemnego kluczowe stało się zastosowanie technik audiowizualnych takich jak:

- ✓ wideo i fotografii cyfrowej wysokiej jakości oraz całkowite wyparcie technik analogowych, co ułatwiło zarządzanie, archiwizację i prezentację wyników tych czynności;
- ✓ technik rozszerzonej rzeczywistości, bowiem coraz częściej rozważa się wykorzystanie rzeczywistości rozszerzonej i wirtualnej do zdalnej analizy i prezentacji miejsca zdarzenia;
- ✓ cyfrowe zarządzanie danymi (DAM), które pozwala na usprawnienie procesów archiwizacji, katalogowania i udostępniania dużej ilości danych cyfrowych, co jest kluczowe w dobie wzrostu liczby i złożoności tzw. dowodów cyfrowych.

Postęp technologiczny wymusił zmiany w realizacji eksperymentu na poziomie metodologicznym, zwłaszcza w kontekście rzetelności naukowej. Obserwuje się następujące tendencje:

- ✓ większy nacisk na metodę naukową. Obserwowana jest zmiana paradygmatu z polegania na zaufaniu do biegłego na zaufanie do metody naukowej, co prowadzi do konieczności rozwijania wymiernych mierników wiarygodności i dokładności analiz;
- ✓ zmienia się raportowanie i język opiniowania, co ma odzwierciedlać naukowo ugruntowane podejście, a jednocześnie rezygnację z kategorycznych stwierdzeń niepopartych rzetelnymi danymi (np. w analizie porównawczej śladów, takich jak ślady linii papilarnych czy narzędzi);
- ✓ standaryzacja i akredytacja to konsekwencja wzrostu wymagań dotyczących standaryzacji procedur i akredytacji laboratoriów kryminalistycznych, co wpływa na ujednolicenie i podniesienie jakości dokumentacji.

W obliczu rewolucji cyfrowej przepisy dotyczące eksperymentu procesowo-kryminalistycznego wymagają nowelizacji, aby w pełni wykorzystać potencjał wirtualnych rekonstrukcji. Przy tej okazji, moim zdaniem, należałoby przeredagować oba przepisy k.p.k., uwzględniając chociażby doświadczenia legislacyjne innych państw dotyczące eksperymentu.

Przyszłość eksperymentu procesowo-kryminalistycznego w Polsce będzie niewątpliwie zmierzać w kierunku hybrydyzacji – łączenia

doświadczenia w terenie z symulacjami cyfrowymi. Wyzwaniem dla ustawodawcy i praktyki będzie zapewnienie, aby w tym technologicznym pędzie nie zagubić gwarancji procesowych oskarżonego, które w systemach takich jak szwajcarski czy włoski są chronione ze szczególną pieczołowitością.

Moim zdaniem, rejestracja obrazu i dźwięku podczas każdego eksperymentu procesowo-kryminalistycznego powinna być obowiązkowa, co powinno zostać wprost uregulowane w k.p.k. Z uwagi na specyfikę i dynamikę tej czynności sam protokół w formie pisemnej może być niewystarczający. Należałoby także uregulować wyraźnie obowiązkowy udział biegłego podczas wykonywania prób, z uwagi na konieczność autoryzacji metodyki i techniki dokumentacji (skanowanie 3D, fotogrametria) przez osobę posiadającą wiedzę specjalistyczną, co podnosi rzetelność środka dowodowego w postaci wyników eksperymentu. Obecnie wynika to z praktyki, a nie wprost z art. 211 k.p.k.

Istnieje ponadto luka prawna dotycząca realizacji eksperymentu procesowo-kryminalistycznego w wirtualnej rzeczywistości. W związku z tym, moim zdaniem, należałoby dodać osobny artykuł k.p.k. dotyczący tej materii albo chociaż dodatkowy paragraf regulujący dopuszczalność eksperymentu wirtualnego.

## Bibliografia

1. W. Cieślak, M. Romańczuk-Grącka, M. Kurzyński (red.), *In dubio pro humanitate. W 100-lecie Urodzin Profesora Mariana Cieślaka. Materiały pokonferencyjne V Konferencji Nauk Penalnych Uniwersytet Warmińsko-Mazurski Olsztyn 21 listopada 2020 r.,* Olsztyn 2023.
2. J. Gurgul, *Glosa do wyroku S.A. w Katowicach z dnia 8 kwietnia 2009 r., sygn. II AKa 69/09*, Prok. i Pr. 2011, nr 6.
3. J. Jelínek i in., *Trestní právo procesní*, Praga 2019.
4. K. Juszka, *Jakość czynności kryminalistycznych*, Lublin 2007.
5. Kmiecik R. (red.), *Prawo dowodowe. Zarys wykładu*, Warszawa 2008.

6. M. Kulicki, V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, L. Stępka, *Kryminalistyka. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki śledczo-sądowej*, Toruń 2009.

7. V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, *Glosa do wyroku Sądu Najwyższego z dnia 3 października 2006 r., IV KK 209/06*, Prok. i Pr. 2009, nr 2.

8. A. Marek (red.),*Współczesne problemy procesu karnego i jego efektywności. Księga Pamiątkowa Profesora Andrzeja Bulsiewicza*, Toruń 2004.

9. K. Mikulski, J. Mikołajczyk, M. Ruszkiewicz, *Wybrane efekty w pedagogice i zasady w ekonomii a kompetencje cyfrowe – kilka uwag*, Rocznik Naukowy Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy. Transdyscyplinarne Studia o Kulturze i Edukacji 2020, nr 15, zeszyt specjalny.

10. C. Roxin, B. Schünemann, *Strafverfahrensrecht*, Monachium 2017.

11. A. Siostrzonek-Sergiel, *Prawo do nienaruszalności mieszkania a oględziny i eksperyment procesowy w procesie karnym*, Pal. 2016, nr 9.

12. L. Szaft, *Zarys i formy postępowania karnego*, Warszawa 1961.

13. P. Świder, *Zastosowanie grupy programów Cyborg Idea w rekonstrukcji wypadków drogowych*, Paragraf na Drodze 2004, nr 3.

14. P. Tonini, *Manuale di procedura penale*, Mediolan 2018.

15. M.R. Tużnik, *Procesowo-kryminalistyczne aspekty przeprowadzania eksperymentu (zagadnienia wybrane)*, Studia Prawnicze i Administracyjne 2014, nr 3.

16. A. Zbiciak, *Wybrane aspekty wykorzystywania nowoczesnych technologii w pracy sędziego orzekającego w sprawach karnych. Stan obecny i perspektywa na przyszłość*, Gdańskie Studia Prawnicze 2024, nr 2.

17. M. Żołna, *Eksperyment procesowo-kryminalistyczny. Istota i dowodowa rola*, Warszawa 2011.

18. M. Żołna, B. Dawidowicz, J. Kościuk, K. Maksymowicz, *Dokumentowanie przebiegu i wyników eksperymentu procesowo-kryminalistycznego oraz możliwości przeprowadzenia wirtualnego eks-*

*perymentu procesowego przy zastosowaniu technik laserowego skanowania 3D*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 2011, nr 4.

19. M. Żołna, J. Nowak, *Rzeczoznawczy? Wcale nie gorszy*, Edukacja Prawnicza 2012, nr 1.

## Forensic Experiment in Digital Era

**Abstract**: A modern criminal trial set in the realities of a dynamically changing world of technology and evolving human rights standards requires an evidence, that combines cognitive precision with procedural guarantees. In the Polish criminal procedure one of the most important and complex instruments for verifying the material truth is the procedural and forensic experiment, regulated in Art. 211 and Art. 212 of the Code of Criminal Procedure. The aim of this article is to analyze this institution in the era of the digitization of the criminal process. The text presents the legal framework of the experiment, refers to selected foreign legislations, and details new reconstruction technologies, including photogrammetry, virtual reality (VR), and 3D laser scanning, which significantly increase the cognitive value and precision of this evidentiary act. These considerations form a basis for evaluating current legal solutions and formulating *de lege ferenda* proposals, pointing the need to adapt old normative frameworks to digital standards of proof collection.

**Key words**: forensic experiment, modern technologies, photogrammetry, virtual reality (VR), 3D laser scanning

*Kazimierz J. Pawelec*[1]

# Ślady cyfrowe i ich znaczenie dla rekonstrukcji wypadków drogowych

**Streszczenie:** Artykuł analizuje znaczenie nowoczesnych rejestratorów danych i systemów informatycznych pojazdów dla rekonstrukcji wypadków drogowych oraz ich procesowe wykorzystanie w postępowaniu karnym. Punktem wyjścia jest dynamiczny rozwój technologii związany z czwartą rewolucją naukowo-techniczną, który umożliwił pozyskiwanie nowych, obiektywnych źródeł informacji, takich jak dane z elektronicznych sterowników pojazdów (EDR), kamer samochodowych, systemów GPS, tachografów, aplikacji mobilnych oraz systemów APRS. Autor omawia zarówno potencjał dowodowy tych danych, jak i trudności związane z ich prawidłowym ujawnieniem, zabezpieczeniem, interpretacją oraz oceną, zwłaszcza w kontekście tajemnicy przedsiębiorstwa, ochrony prywatności, tajemnicy komunikowania i konstytucyjnych gwarancji procesowych. Szczególną uwagę poświęcono problematyce czynności niepowtarzalnych, roli biegłych oraz ryzyku błędów wynikających z używania nieautoryzowanego oprogramowania lub niewłaściwych metod badawczych. W dalszej części artykułu podjęto krytyczną refleksję nad możliwością wykorzystania sztucznej inteligencji w procesie karnym, wskazując na zagrożenia związane z nieprzejrzystością algorytmów, „skrzywdzeniem algorytmicznym" oraz ryzykiem naruszenia prawa do rzetelnego procesu. Odrębną część rozważań poświęcono kontrowersjom związanym z pojazdami autonomicznymi, w tym problemowi odpowiedzialności karnej za skutki zdarzeń drogowych spowodowanych

[1] Doktor nauk prawnych, adwokat ORA Warszawa, adiunkt w Instytucie Nauk o Bezpieczeństwie Uniwersytetu w Siedlcach, ORCID 0000-0001-8669-0249.

działaniem systemów zautomatyzowanych. W konkluzji sformułowano postulaty *de lege ferenda* dotyczące konieczności standaryzacji procedur pozyskiwania danych, wzmocnienia gwarancji procesowych oraz dostosowania prawa karnego i kryminalistyki do wyzwań wynikających z rozwoju technologii cyfrowych.

**Słowa kluczowe:** rekonstrukcja wypadków, rejestratory danych pojazdów (EDR), systemy informatyczne pojazdów, kamery samochodowe, GPS, APRS, pojazdy autonomiczne

## Uwagi wprowadzające

Od ostatniego seminarium zorganizowanego przez Prokuraturę Okręgową w Zielonej Górze na temat „Kryminalistycznych aspektów wypadków drogowych" minęło nie tak wiele lat. Jednak w tym czasie miał miejsce ogromny postęp wiedzy z różnych dyscyplin, w tym inżynieryjnej, informatycznej, biologicznej, medycznej, psychologicznej czy chemicznej. Było to związane z czwartą rewolucją naukowo-techniczną. Możemy wprost powiedzieć, że wskazany rozwój ma miejsce w postępie geometrycznym. Ów postęp dostarczał i dostarcza coraz liczniejszych możliwości w zakresie ujawniania oraz zabezpieczania dotychczas niedostrzeganych źródeł dowodowych niezwykle istotnych dla rekonstrukcji wypadków drogowych, ale pod warunkiem ich prawidłowego pozyskania. Zwrócić trzeba uwagę, że źródłem, i to bezpośrednim, mogą być informacje zakodowane w sterownikach samochodów (tzw. czarnych skrzynkach), odbiornikach GPS, kamerach samochodowych, a nawet funkcjonujący już dostatecznie długo monitoring oraz pozostające m.in. na wyposażeniu pojazdów ciężarowych oraz autobusów nowoczesne tachografy. Są to swoistego rodzaju urządzenia „szpiegujące" kierującego, co zostało zalegalizowane zarówno przez prawo krajowe, jak też ustawodawstwo UE. Pozyskiwanie danych ze wskazanych systemów z uwagi na możliwości naruszenia tajemnic przemysłowych, handlowych czy wreszcie prawa do prywatności sprawia wrażenie niejednoznaczności w świetle obowiązującego systemu prawnego. Stąd też przedmiotowa kwestia została poruszona w niniejszej publikacji. Nie sposób przy tym pominąć, choć zapewne istotnej dopiero w niedalekiej

przyszłości, problematyki prawnej odpowiedzialności karnej kierującego pojazdem autonomicznym, o ile w ogóle można go nazwać kierującym. Użytkownik takiego pojazdu poza wskazaniem celu podróży nie ma bowiem żadnego wpływu na np. wybór trasy, obranej prędkości czy też podejmowanych tzw. manewrów obronnych w stanach zagrożenia. Również te kwestie znalazły się w poniższych rozważaniach, zawierających w tym zakresie wnioski *de lega lata* i propozycje *de lege ferenda*. Dodać także należy, że zasygnalizowany postęp niejako wymusza na biegłych oraz ekspertach poszukiwanie nowych metod możliwych do zastosowania podczas rekonstrukcji wypadków drogowych. Już aktualnie urządzenia monitoringu, kamery samochodowe i odbiorniki GPS czy też inne systemy wspomagające kierujących, w tym np. systemy GRS poziomu 1-2 reagujące automatycznie w razie zidentyfikowania niebezpieczeństwa, przykładowo automatycznym hamowaniem czy innym manewrem, stanowią bezpośrednie oraz obiektywne źródło danych o zdarzeniu, choć wciąż sporadycznie zlecane jest biegłym ich wykorzystanie.

## Rejestratory danych i systemy elektroniczne pojazdów

Aktualnie obowiązują już dyrektywy UE regulujące, że samochody wyprodukowane po 6.07.2022 r. powinny być wyposażone w tzw. systemy wspomagające kierujących. Z kolei samochody nowe, wyprodukowane po podanej dacie, niewyposażone w tego rodzaju rejestratory, będą mogły być sprzedawane wyłącznie do 2024 r., później zaś nie uzyskają stosownej homologacji. Nie można jednak pominąć, że niektórzy producenci samochodów, np. Audi, BMW czy Mercedesa, jeszcze przed lipcem 2022 r. wyposażali produkowane przez siebie samochody w systemy informatyczne, rejestrujące oraz przekazujące na serwery producentów trzy poziomy informacji.

Przykładowo w pojazdach marki BMW na pierwszym poziomie informacji, który znajduje się w kluczyku, zbierane są dane przeznaczone głównie dla doradców serwisowych, dla których stanowią źródło wiedzy o tym, co działo się z samochodem oraz jakie komunikaty były wyświetlane na ekranach podczas eksploatacji, w tym także o zarządzonych przez producentów akcjach technicznych. Komunikaty te, na-

wet jeśli zostały skasowane podczas serwisowania auta, to informacje zapisane w kluczach pozostawały zachowane, widoczne dla dystrybutorów. Dotyczą one np. spadku ciśnienia w oponach, który nakazywał potrzebę obsługi technicznej (*check-control*). W samochodach BMW w sposób czytelny sygnalizowane jest także uszkodzenie opony. Zapala się żółta lampka ostrzegawcza oraz wyświetla stosowny komunikat, który użytkownik ma obowiązek odczytać. W zależności od rodzaju ogumienia, w tym zdatnego do jazdy po uszkodzeniu, uruchamiany jest, w razie potrzeby, układ przeciwpoślizgowy DSC, co również jest zapisywane.

Druga grupa informacji to kody błędów zapisywane w komputerze samochodu lub na innych sterownikach. Mogą być one odczytane przez producenta lub importera w autoryzowanych stacjach obsługi podczas diagnozowania diagnoskopem. Nawet gdy były kasowane, to raz odczytane diagnozy zostawały zapisane w bazie centralnej producenta i są dla niego widoczne. Mogą zawierać tajemnice producenta.

Trzecia grupa to również kody błędów, które mogą być odczytane przez specjalistów danej marki. Dla nieuprawnionych pozostają one niewidoczne. Są bowiem zabezpieczone kodami dostępu, podobnie jak w grupie drugiej. Nigdy nie są kasowane. Taki kodem np. jest aktywacja poduszek powietrznych w samochodach BMW czy w Mercedesach. Informacja ta jest automatycznie przekazywana na serwery producentów ze wskazaniem, przy jakiej prędkości samochodu nastąpiła aktywacja poduszek.

Specjaliści danych marek zwracali uwagę, że ujawnione przez systemy informatyczne samochodów kody błędów nie zawsze musiały oznaczać, że błąd faktycznie zaistniał. Wszystkie sterowniki i siłowniki w przypadkach pracy poza zakresem czy w razie niewłaściwej eksploatacji generowały kody błędów. Dlatego też ujawniony odczyt powinien być poddany interpretacji przez specjalistę danej marki, który zna jej specyfikę oraz budowę danego modelu samochodu. Dysponuje on bowiem kodami dostępu, odpowiednim oprogramowaniem oraz oprzyrządowaniem.

Dla biegłych przeprowadzających rekonstrukcje wypadków informacje zawarte w systemach elektronicznych pojazdów mogą okazać

się dosłownie niezbędne, przykładowo dla określenia przyspieszeń, pod warunkiem właściwej interpretacji danych i umiejętności przefiltrowania przyśpieszeń. W tym celu konieczne jest, o czym pisał P. Krzemień[2], korzystanie z niezbędnego oprogramowania, które ustalając położenie kątowe pojazdu w danych momentach, niwelowałoby wpływ przyspieszenia ziemskiego, które niejako dodawałoby się albo odejmowało od wskazań akceleratorów na poszczególnych osiach pomiarowych, przy czym sprzężenie tych urządzeń z systemem GPS dawałoby pożądane efekty w zakresie odtworzenia prędkości oraz toru ruchu pojazdu.

Współczesne pojazdy są silnie skomputeryzowane. W wielu przypadkach w sterownikach zespołów bezpieczeństwa biernego zapisywane są informacje dotyczące, przykładowo, prędkości lub czasu przyśpieszania, przy których wyzwolone zostały poduszki gazowe, napinacze pasów bezpieczeństwa, aktywne działanie zagłówków, uniesienie pokrywy silnika, zderzeniowe awarie układów ABS i ESP i in. Jednak pozyskanie tego rodzaju danych może napotykać na trudności z uwagi na tajemnice przemysłowe oraz ochronę prywatności użytkowników. Nie można bowiem ukrywać, że ich jazda może być monitorowana. Jeśli samochód wyposażony jest w łącze internetowe, to podczas eksploatacji, bez wiedzy użytkownika, dane zabezpieczone w sterownikach, komputerach pokładowych mogą trafiać na serwery producentów, co może być „łakomym kąskiem" dla państwowych służb specjalnych, bez jakiegokolwiek pozwolenia sądu bądź prokuratora[3].

Odrębnym problemem podczas rekonstrukcji wypadków drogowych jest brak informacji, czy w sytuacji kolizyjnej zareagował układ bezpieczeństwa samochodu (np. automatycznym hamowaniem), czy uczynił to kierujący. P. Krzemień ocenił, że jest to zagadnienie ściśle związane z koniecznością ustalenia stanu faktycznego przez organy

---

[2] Szerzej zob. K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie w sprawach przestępstw i wykroczeń drogowych*, Warszawa 2023, s. 399.

[3] Szerzej zob. K.J. Pawelec, *Informacje zawarte w systemach wspomagających kierującego i pojazdach autonomicznych oraz możliwości ich procesowego wykorzystania w systemie cyberbezpieczeństwa. Udogodnienia oraz zagrożenia* [w:] J. Żylińska, K. Huczek, K. Borkowski (red.), *Wielowymiarowość cyberbezpieczeństwa*, Warszawa 2024, s. 157-177 oraz podane tam orzecznictwo i literatura; H. Wyrębek (red.), *Wielowymiarowość poznania,* Siedlce 2024, s. 133-153.

procesowe, co należy do zagadnień prawnych związanych z oceną dowodów[4]. Autor ten przedstawił również przykłady przechowywania informacji w samochodach BMW[5]. Następnie zauważył, że rejestratory EDR zapisują również zdarzenia związane z aktywacją poduszki gazowej, które nie mogły zostać nadpisane przez inne. Zapisują one także zdarzenia, w których nie wystąpiła aktywacja elementów bezpieczeństwa biernego[6].

Dane EDR jednak samodzielnie nie wystarczają do odtworzenia przebiegu wypadku. Są one przydatne do przeprowadzenia rekonstrukcji szczególnie w zakresie ruchu przedzderzeniowego. Wykorzystanie danych EDR pozwala wielokrotnie na potwierdzenie bądź wykluczenie wersji podawanych przez uczestników wypadku. Jednak interpretacja wykresów dotyczących przyśpieszeń, opóźnień, prędkości, kąta skrętu kierownicy itd. na podstawie danych EDR nie jest łatwa, gdyż może zawierać błędy, o czym zwłaszcza opiniujący powinien pamiętać[7].

## Kamery samochodowe

Aktualnie nowoczesne samochody, zwłaszcza klasy premium, posiadają wbudowane odbiorniki GPS, karty wi-fi, akceleratory, jak też funkcje związane z kontrolą włączania świateł, ekonomicznym stylem jazdy, ostrzeżeniami przed fotoradarami, pomiarami ciśnienia w ogumieniu, ostrzeżeniami przed zjazdem z pasa ruchu lub ruszeniu poprzedzającego pojazdu, a także tryby zdarzenia, parkowania, czujniki ruchu. Często dają też możliwość podłączenia drugiej kamery tylnej oraz zapisania wszystkich danych do odrębnego pliku. W programach do wizualizacji danych można prześledzić zarejestrowaną trasę na mapie satelitarnej wraz z towarzyszącymi jej parametrami fizycznymi. To mogą być ważne i obiektywne informacje, które powinny zostać zabezpieczone.

Tak samo telefony komórkowe kierującego lub pasażera mogą zawierać informacje o zdarzeniu, gdyż często dane o nich są bezpo-

[4] Zob. K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie…,* s. 400.
[5] Ibidem, s. 401-403.
[6] EDR nie są projektowane pod kątem rekonstrukcji wypadków drogowych, a rodzaj oraz częstotliwość zapisywanych danych zależne są od producentów.
[7] Ibidem, s. 403-405.

średnio i automatycznie przekazywane do telefonu. Warunkiem jest jednak sparowanie telefonu z kamerą. Natomiast mniej dokładne jest określenie prędkości pojazdu jadącego z przeciwnego kierunku. Jest to jednak możliwe. Należy bowiem ustalić charakterystyczne obiekty mijane przez samochód, znaki na jezdni oraz obliczenia prędkości względnej pojazdów, a następnie odjąć od niej prędkość samochodu[8].

**Nawigacje satelitarne i systemy APRS**

Także popularne kamery samochodowe, a dokładniej dane zarejestrowane w ich pamięci, mogą być przydatne dla rekonstrukcji wypadków drogowych. Przy ich pomocy możliwe jest odtworzenie, i to z dużą dokładnością, ruchu pojazdu, tzw. śladu w położeniu geograficznym, czasie i prędkości. Tego rodzaju zapisy mogą być dokonywane w stałej częstotliwości (np. co 1 sek.) lub optymalizowane w zależności od sposobu ruchu pojazdu, czyli zmiennej częstotliwości. Należy jednak podkreślić, że charakteryzują się one pewnym opóźnieniem rejestracji prędkości, choć czas jest rejestrowany precyzyjnie[9].

Z powyższego wynika wprost, że informacje zarejestrowane przez kamery samochodowe oraz systemy APRS mogą być istotnymi, bezpośrednimi źródłami dowodowymi. Dlatego też niezbędne jest ich zabezpieczenie, w tym także karty SIM. Gdy programy nawigacyjne instalowane są w telefonach komórkowych, te również powinny zostać zabezpieczone wraz z kartami pamięci.

Kilka uwag należy w tym miejscu poświęcić zasadom działania systemu APRS. R. Grzegorski oraz P. Krzemień[10] podkreślili, że działa on w oparciu o system krótkofalówki. Charakterystyczne jest, że cechą tego systemu jest możliwość podejrzenia przez Internet aktualnej i rzeczywistej trasy przebytej przez urządzenie nadawcze, a tym samym użytkownika pojazdu lub urządzenia. Dane te zapisywane są na ser-

[8] Ibidem, s. 368-378.

[9] P. Krzemień, *Wykorzystanie możliwości rejestracyjnych odbiorników GPS w rekonstrukcji wypadków drogowych*, Paragraf na Drodze 2010, nr 10, s. 59-72; K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie…*, s. 363.

[10] R. Grzegorski, P. Krzemień, *Systemy rejestracji i przetwarzania danych GPS*, Paragraf na Drodze 2011, nr 6, s. 57-69; K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie…*, s. 365-368.

werach, toteż istnieje możliwość ich zabezpieczenia przy zastosowaniu odpowiednich procedur.

Aktualnie zapisywanie charakterystycznych pozycji użytkownika w czasie następuje automatycznie, oczywiście o ile kierujący funkcji tej nie wyłączy. Powszechne jest korzystanie z wielu aplikacji pozwalających na przesyłanie tego rodzaju danych do serwerów, które je gromadzą nawet bez wiedzy użytkowników, uzyskując o nich informacje behawioralne, będące także towarem nawet, a raczej przede wszystkim dla firm komercyjnych. Organy ścigania mają instrumentarium, aby po te dane sięgnąć, co może okazać się bardzo ważne w ujawnianiu, jak też w zapobieganiu wielu przestępstwom, nie tylko przy ustalaniu przyczyn wypadków drogowych[11].

Zwrócić należy uwagę na jeszcze jedną kwestię, a mianowicie, że wykonywanie czynności niepowtarzalnych, co ma miejsce zasadniczo jeszcze przed wszczęciem postępowania w sprawach o wypadki drogowe, wymaga formy protokołu. Uprawnionymi do jego sporządzenia są wyłącznie organy procesowe, chociaż mogą dokooptować biegłych bądź specjalistów. Nie mogą ich zastępować przykładowo osoby upoważnione przez ustanowionego w sprawie biegłego, co nader często ma miejsce w praktyce[12].

I kwestia kolejna. Takie urządzenia, jak telefony komórkowe czy inne nośniki informacji, w tym kamery, GPS, tachografy i in., mogą zawierać informacje chronione tajemnicami, w tym nawet zawodowymi, jak też konstytucyjną zasadą ochrony tajemnicy korespondencji czy komunikowania. Obserwowana praktyka zabezpieczania od kierujących czy pasażerów pojazdów telefonów komórkowych lub innych nośników informacji nie może być traktowana jako oględziny zewnętrzne, a następnie oględziny wewnętrzne. Tego rodzaju praktyka, z punktu widzenia procesowego, jak też konstytucyjnego, rodzi poważne wątpliwości. Wymagana powinna być zgoda prokuratora wyrażona w formie

[11] K.J. Pawelec, *Ujawnianie przestępczości narkotykowej w cyberprzestrzeni i jej dowodowe znaczenie w polskim procesie karnym* [w:] M. Karpiuk (red.), Cyberbezpieczeństwo. Aspekty krajowe i międzynarodowe, Warszawa 2024, s. 176-189 oraz podane tam orzecznictwo i literatura.

[12] Wyr. SR w Olsztynie z 11.04.2025 r., II K 1299/22, niepubl.

zaskarżalnego postanowienia, a w razie jej braku sądy nie powinny powoływać się na niekonstytucyjne przepisy art. 168a k.p.k. czy art. 168b k.p.k., gdyż dotyczą one wyłącznie postępowania przygotowawczego, a nie fazy sądowej.

## Syntetycznie o procesowych możliwościach wykorzystania śladów cyfrowych

Biegli opiniujący w sprawach o wypadki drogowe czy inne zdarzenia, organy ścigania, sądy, a nawet firmy ubezpieczeniowe w zbyt małym stopniu poświęcają uwagę informacjom zakodowanym w systemach informatycznych pojazdów. Tym samym informacje w nich zawarte nie zawsze są wykorzystywane, chociaż były możliwe do pozyskania w ramach czynności niepowtarzalnych, a nawet później, już po wszczęciu postępowania karnego. Powyższe częstokroć uniemożliwia rekonstrukcję, a nawet może doprowadzić do błędnych ustaleń.

Niestety, dotychczas problem ten nie doczekał się jeszcze precyzyjnych, kompleksowych badań. Z kolei w tych sprawach, w których podjęto próby sięgnięcia po wskazane informacje, można było zaobserwować wiele błędów popełnionych przez biegłych czy ekspertów, zwłaszcza wynikających z nieprawidłowego pobrania danych oraz ich interpretacji[13].

Podstawowe znaczenie ma prawidłowe pobranie materiału badawczego, które w zdecydowanej większości przypadków jest przeprowadzane w ramach czynności niepowtarzalnych przez organa policyjne. Chodzi nie tylko o prawidłowe ujawnienie, zabezpieczenie oraz interpretację śladów pozostawionych na miejscu zdarzenia, ale również o pozyskanie, o ile to możliwe, nagrań z kamer samochodowych i GPS. Niezwykle istotne okazuje się również prawidłowe dokonanie odczytów danych zawartych w sterownikach oraz czarnych skrzynkach przy użyciu autoryzowanych przez producentów programów, przy zastosowaniu właściwego oprzyrządowania, oraz przeprowadzenie ich właściwej interpretacji[14].

[13] K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie...*, s. 399-405.

[14] Szerzej zob. K.J. Pawelec, *Zarys metodyki pracy obrońcy i pełnomocnika w sprawach przestępstw i wykroczeń drogowych*, Warszawa 2021, s. 92-184.

Należy przyznać rację P. Krzemieniowi, że na rynku są dostępne urządzenia zdolne do odczytywania danych z elektronicznych systemów pojazdów. Nie są one jednak kompatybilne z systemami wszystkich producentów. Interpretacja danych z odczytów dokonanych przy ich pomocy, jak również norm w zakresie zapisywania takich danych, może generować błędy w ocenie. Odczytywanie sygnałów i ustalenie, czy nie zostały one zmodyfikowane albo nadpisane może prowadzić do błędnej rekonstrukcji, co z kolei może skutkować bezzasadnym przypisaniem winy albo stwierdzeniem jej braku. Utrudnienia mogą również wynikać z okoliczności, że powypadkowe uszkodzenia pojazdów częstokroć uniemożliwiają odczyty danych z powodu niesprawności instalacji elektrycznych, jak też z faktu zaniechania demontażu sterowników albo nieprawidłowości ich demontażu[15].

Na kwestię stosowania przez biegłych nielicencjonowanego (także nieautoryzowanego przez producenta) oprogramowania czy oprzyrządowania zaczęło zwracać uwagę orzecznictwo sądowe, absolutnie nie ingerując w zastosowane przez biegłych metody badawcze. Ilustracją może być wyrok SA w Łodzi z 1.03.2022 r., II AKa 340/21[16], w którym stwierdzono, że:

1. „oparcie się na opinii sporządzonej przez biegłego, który korzystał przy sporządzeniu opinii z oprogramowania, nie posiadając do korzystania z niego licencji, stanowiłoby przyzwolenie sądu do dokonania naruszenia prawa autorskiego";
2. „zgodnie z art. 196 § 3 k.p.k., jeżeli ujawnią się powody osłabiające zaufanie do wiedzy lub bezstronności biegłego, albo inne ważne powody, powołuje się innego biegłego. Stwierdzenie przez sąd odwoławczy, iż biegły przy wydaniu opinii korzystał z oprogramowania, do którego w sposób legalny nie był upoważniony, powoduje, iż pojawiają się ważne powody, o których mowa w art. 196 § 3 k.p.k. uzasadniające powołanie innego biegłego, zaś wydanie wyroku w oparciu o taką opinię stanowi istotne naruszenie prawa procesowego, które w efekcie może mieć wpływ na treść wyroku".

[15] K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie...*, s. 406; K.J. Pawelec, *Zarys…*, s. 615-619.
[16] Lex nr 3397441.

Podsumowując, fakt korzystania przez biegłego z oprogramowania opisanego przez SA w Łodzi w powołanym wyżej wyroku determinuje konieczność sięgnięcia do art. 196 § 3 k.p.k. Co jednak zrobić, jeśli materiał badawczy uzyskają w sposób nielegalny organy państwa? Czy w tego rodzaju sytuacji sięgniemy po koncepcje dowodów pośrednio nielegalnych i tzw. „owoców z zatrutego drzewa"? Jest to kwestia nierozstrzygnięta na gruncie polskiego ustawodawstwa, które pozostawia ją do sądowej oceny. Nie można jednak kwestionować nielegalności uzyskanego w ten sposobu dowodu w oparciu o treść art. 168a k.p.k. oraz art. 168b b k.pk., zaś próby jego substytuowania nie powinny znajdować zastosowania w praktyce orzeczniczej. Nie można jednak pominąć, że przedstawiona kwestia wywołuje liczne spory i nie jest jednoznaczna[17].

**Czy sztuczna inteligencja zastąpi człowieka czy tylko wesprze?**

XXI wiek stał się czasem możliwej inwigilacji dosłownie każdego. Wszak każdy z nas może stać się posiadaczem smartfonu, jak również taniego oprogramowania. Bez najmniejszego trudu może ustanowić np. „małżeńską dyktaturę", jest bowiem w stanie monitorować każdą rozmowę, ruch, rejestrować wykorzystywanie telefonu, śledzić wpisy w mediach społecznościowych oraz wyszukiwać na stronach internetowych, a nawet uruchamiać kamery oraz mikrofony w telefonie małżonka, partnerki, właściciela konkurującej firmy itd. Podobnie jest z nowoczesnymi samochodami, które monitorują zachowania kierujących. Dane te mogą uzyskać operatorzy, producenci, ale także firmy ubezpieczeniowe. Dane te mogą służyć też do tworzenia algorytmów, które dla operatorów są zwyczajnym towarem. Zadaniem algorytmów może być opracowanie „portretów" kierujących, co umożliwia ubezpieczycielom podnoszenie składek „złym kierowcom",

[17] R. Koper, *Swoboda wypowiedzi osoby przesłuchiwanej w procesie karnym*, Warszawa 2022, Lex/el.; M. Gabriel-Węglowski, *Teoria owoców zatrutego drzewa, a dopuszczalność przeprowadzania dowodów w postępowaniu karnym*, Lex/el.; J. Skorupka, *Prawidłowość i proporcjonalność jako kryteria oceny czynności dowodowych*, Pal. 2019, nr 6, s. 26-44; K.J. Pawelec, *Zarys metodyki pracy obrońcy i pełnomocnika w sprawach przestępstw i wykroczeń drogowych*, Warszawa 2021, Lex/el.; B. Hołyst, *Kryminalistyka cyfrowa*, Warszawa 2025, Lex/el.

a obniżanie „dobrym". Co jednak istotne, prognozują one ich zachowanie w przyszłości. Mogą zatem stanowić „atrakcyjny kąsek" m.in. dla państwowych służb specjalnych. Musimy przy tym uświadomić sobie, że w obecnych czasach produkty i usługi dosłownie każdego sektora współpracują z takimi urządzeniami jak: termostaty Next, nowe czujniki i oprogramowania, odkurzacze Roomba, iRobot wyposażone w kamery, a także tzw. inteligentne domy, o których nie warto nawet wspominać. Nie można jednak pomijać permanentnego zbierania i magazynowania danych behawioralnych użytkowników przez Google, Amazon lub Apple. S. Zuboff nazwała ten nieustannie rozwijający się system „kapitalizmem inwigilacji"[18].

Sieć komputerowa to nowy rodzaj biurokracji, potężny i inwazyjny. Specjaliści biją na alarm, że owa inwazyjność, wciąż udoskonalana, stanowi poważne zagrożenie dla prywatności, czyniąc z niej iluzję. Nie można więc nie uwzględniać zasadniczego pytania, które postawił Y.N. Harari, czy w takich warunkach demokracja ma szanse przetrwać[19].

Władza wykonawcza i posłuszne jej służby dostały możliwość uzyskania wiedzy o każdym obywatelu, również dzięki wykorzystaniu danych gromadzonych przez podmioty komercyjne. Mogą być one wykorzystywane także do manipulowania opinią publiczną. Stąd konieczne jest stworzenie prawnych wentyli bezpieczeństwa, gwarancji uniemożliwiających stosowanie technik manipulacyjnych, a w procesie karnym bezwzględnego zakazu dowodowego z tzw. „owoców z zatrutego drzewa"[20]. Jednak postęp wiedzy stawia coraz to nowe wyzwania, w tym także przy wykorzystaniu przez organy ścigania, sądy sztucznej inteligencji (AI).

Posłużmy się przykładem sprawy, która została zaczerpnięta od Y.N. Harariego[21]. W pewnej miejscowości w stanie Wisconsin (USA) z przejeżdżającego samochodu został oddany strzał z broni palnej i ranny został przechodzień. Policja odnalazła samochód, z którego

[18] Szerzej zob. S. Zuboff, *Wiek kapitalizmu inwigilacji. Walka o przyszłość ludzkości na granicy władzy*, Poznań 2024, s. 302-352.
[19] Szerzej zob. Y.N. Harari, *Nexus. Krótka historia informacji*, Warszawa 2024, s. 400.
[20] Ibidem, s. 402-408.
[21] Ibidem, s. 424.

strzelano. Zgłosił się do niej L., który zaprzeczył swojego uczestnictwa w strzelaninie. Przyznał się natomiast do popełnienia dwóch drobnych przestępstw, tj. ucieczki przed policyjnym pościgiem oraz prowadzenia samochodu bez zgody właściciela. W toku procesu sąd zasięgnął porady algorytmu o nazwie COMPAS do oszacowania prawdopodobieństwa recydywy przez oskarżonego. Algorytm uznał L. za osobę wybitnie wysokiego ryzyka, która z dużym prawdopodobieństwem w przyszłości popełni nawet poważne przestępstwa. Sąd wymierzył L. karę 6 lat więzienia, a więc skazał go niezwykle surowo za stosunkowo błahe czyny, do których popełnienia zresztą dobrowolnie się przyznał. Co oczywiste, wyrok ten został zaskarżony przez oskarżonego. SN stanu Wisconsin utrzymał zaskarżone orzeczenie w mocy. Argumentował, że sąd pierwszej instancji nie naruszył zasad rzetelnego procesu, mimo że ani oskarżony, ani sąd nie rozumieli, w jaki sposób algorytm COMPAS dokonał określonej oceny ryzyka. Właściciel algorytmu, firma prywatna, nie ujawnił danych, które wprowadzono do algorytmu, gdyż powyższe stanowiło tajemnicę handlową. L. walczył jednak dalej i sprawa znalazła się w SN USA, który w swoim orzeczeniu nie udzielił jednak jakichkolwiek wskazówek, w jaki sposób należało korzystać z AI, poza zaleceniem, aby w tego rodzaju przypadkach sądy zachowywały ostrożność. Powyższe oznacza, że 6 lat więzienia dla L. zostało utrzymane w mocy.

Przytoczony przykład skłania do refleksji. Treść wprowadzonych do algorytmu danych powinna być jawna, nie tylko dla prokuratora i sądu, ale również dla oskarżonego, jego obrońcy, pokrzywdzonego oraz jego pełnomocnika. Niewątpliwie ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych UE z 2018 r. (RODO) zapewne w sposób niewystarczający określiło, że gdy algorytm podejmuje decyzję dotyczącą obywatela, ów obywatel ma prawo uzyskać wyjaśnienie zajętego stanowiska oraz możliwość jego zakwestionowania, ale przed organem kierowanym przez ludzi[22].

Tego rodzaju rozwiązania mogłyby eliminować skrzywdzenie algorytmiczne oraz umożliwić dokonanie samokorekty, tj. wykrycie i skorygowanie przynajmniej części błędów popełnionych przez kom-

[22] Ibidem, s. 426.

putery. Nikt bowiem nie jest w stanie rozszyfrować, jak działają algorytmy. Podejmują one decyzje, opierając się na liczbowych punktach danych, podczas gdy ludziom bardzo trudno jest świadomie analizować dużą liczbę danych oraz porównywać je ze sobą. Przytoczony algorytm COMPAS dokonał oceny ryzyka, analizując odpowiedzi zawarte w kwestionariuszu (137 punktów), których nie poznał oskarżony. Problemu tego nie byli w stanie rozwiązać w świetle dostępnej wiedzy także sędziowie, będący przecież też ludźmi. Zasadniczym jest zatem pytanie, skąd możemy mieć pewność, że algorytmy weryfikujące są niezawodne. Nie mamy takiej możliwości, a zwłaszcza danych dotyczących np. wzorców zachowań w ruchu drogowym oraz reagowania na stany zagrożenia. Nie jest to jednak wszystko. Praktyka dostarcza licznych przykładów, że podczas wykonywania czynności niepowtarzalnych popełnianych było wiele błędów, zarówno przez funkcjonariuszy policji, jak i przez podmioty eksperckie, w tym również o charakterze procesowym przez biegłych[23].

Nierzadko spotykane są przypadki traktowania jako dowody notatek urzędowych z rozpytań uczestników wypadków, co jest ewidentnym naruszeniem dyrektywy art. 171 k.p.k., czy też protokołów przesłuchań biegłych lub lekarzy na okoliczności, o których dowiedzieli się od późniejszych sprawców bądź od osób, którym udzielana była pomoc, co było oczywistym złamaniem bezwzględnego zakazu dowodowego określonego w art. 199 k.p.k. Wprowadzenie informacji o treści tego rodzaju niedopuszczalnego dowodowo materiału do algorytmu, który przecież sam się również uczy, może generować poważne błędy. Podobnie należy potraktować, o czym była już mowa, posługiwanie się przez biegłych tzw. pirackim oprogramowaniem zastosowanym do pobrania danych z systemów informatycznych pojazdów, czy też nieautoryzowanym przez producentów. Stąd też podejście bezkrytyczne do AI w stanie obecnej wiedzy może budzić wątpliwości.

[23] Szerzej zob. K.J. Pawelec, *Czynności niepowtarzalne w sprawach o wypadki drogowe*, Warszawa 2019, s. 64-126 oraz podane tam orzecznictwo i literatura; K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie...*, s. 619-626 oraz podane tam orzecznictwo i literatura.

To jednak nie wszystko. Zaskakuje nas teraźniejszość. Chodzi o problematykę oceny wypadków drogowych, w których uczestniczyły pojazdy w pełni autonomiczne. Będzie to, i to już wkrótce, wyzwanie, z którym zarówno ustawodawca, jak też organy ścigania oraz sądy będą musiały sobie poradzić.

**Kontrowersje wokół pojazdów autonomicznych**

Wskazano już, że rozwój informatyki oraz innych dyscyplin szeroką falą wlewa się do motoryzacji bezpośrednio powiązanej z bezpieczeństwem ruchu drogowego. Kolejna, czwarta rewolucja naukowo-techniczna stała się faktem. Jeszcze kilka lat wstecz nikt nawet nie przypuszczał, że pojazdy samochodowe będą wyposażone w inteligentne systemy wspomagające kierujących, ostrzegające przed niebezpieczeństwem, identyfikujące przeszkody, automatycznie hamujące, ułatwiające cofanie, parkowanie itp. Pojawiły się również dopuszczone do ruchu pojazdy autonomiczne wyposażone w urządzenia, których rolą jest zautomatyzowanie systemu jazdy. Kierujący zostaje pozbawiony kontroli nad procesem jazdy, kierunkiem, nawigacją, obserwacją otoczenia, prędkością, reakcją na pojawiające się przeszkody itp. Jego rola sprowadza się do podania celu podróży, a resztę realizuje posłuszna, odpowiednio zaprogramowana maszyna, będąca swoistego rodzaju robotem. Można powiedzieć, że art. 8 Konwencji o ruchu drogowym z 8.11.1968 r.[24] stracił na aktualności. Wspomniana konwencja stwierdzała, że „każdy kierujący powinien stale panować nad swoim pojazdem", w pojazdach w pełni autonomicznych kierowca został pozbawiony tej możliwości. Czy można zatem w ogóle nazwać go kierującym?

Dotychczas nie wypracowano definicji samochodu autonomicznego. Według National Highway Traffic Administration istnieje sześć poziomów autonomiczności pojazdów, poczynając od pełnej kontroli kierowcy, przez częściową automatyzację, aż po pełną autonomiczność. Z kolei w UE istnieje zbliżona do amerykańskiej klasyfikacja poziomów automatyzacji SAE (International Society of Automotive Engineers). Uogólniając, można przyjąć, że we wskazanych sześciu poziomach

[24] Dz.U. z 1988 r., nr 5, poz. 40, ze zm.

automatyzacji poziomy od 0 do 2 oznaczają decydującą rolę kierującego pojazdem. Pozostałe poziomy eliminują tę kontrolę. Trafnie zatem zauważył M. Burtowy, że przedmiotowymi kryteriami do zastosowania tego rodzaju podziału były następujące okoliczności związane ze: 1) sterowaniem, 2) przyśpieszaniem, 3) hamowaniem, 4) obserwacją otoczenia, 5) zachowaniem w razie awarii bądź innego zdarzenia, 6) zmianami trybu z klasycznego na automatyczny – komputerowy[25].

Reasumując, można przyjąć, że pojazdy wyposażone w urządzenia wspomagające kierowcę, jak też autonomiczne, są swoistego rodzaju robotami. W polskim systemie prawnym do tej pory nie wypracowano definicji robota. Można podzielić pogląd I. Asimova, że roboty powinny realizować trzy podstawowe zasady, tj. 1) robot nie może krzywdzić człowieka ani przez zaniechanie działania dopuścić, aby człowiek doznał krzywdy; 2) robot musi być posłuszny rozkazom człowieka, chyba że stoją one w sprzeczności z zasadą pierwszą; 3) robot musi chronić siebie, chyba że stoi to w sprzeczności z zasadami pierwszą lub drugą[26].

Powyższe rozważania ściśle wiążą się z rekonstrukcjami i ustaleniami przyczyn wypadków oraz innych zdarzeń drogowych, co być może będzie można łączyć z odpowiedzialnością karną kierującego czy też programisty albo producenta przy zastosowaniu konstrukcji rozszerzonej odpowiedzialności. W tej materii szczególnego znaczenia nabierają opinie biegłych posiadających odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie, posługujących się odpowiednimi metodami badawczymi, jak też oprzyrządowaniem umożliwiającym w sposób zgodny z zasadami procesu karnego pozyskanie rzetelnego materiału empirycznego, który umożliwi jego ocenę przez organ procesowy[27].

---

[25] M. Burtowy, *Samochody autonomiczne. Wybrane problemy prawne*, Paragraf na Drodze 2020, nr 2, s. 14; K.J. Pawelec, *Zarys metodyki…*, s. 488; K.J. Pawelec, *Assistance Devices and Autonomous Vehicles, or the Fourth Industrial Revolution in the Automotive industry*, *Reflections on Criminal Liability*, Cybersecurity and Law 2021, nr 6, s. 103-111; K.J. Pawelec, *The Use of Cybersecurity-Specific Research Methods to Identify Behaviours Preceding Traffic Situations* [w:] M. Karpiuk, J. Kostrubiec (red.), *The Public Dimension of Cybersecurity*, Maribor 2022, s. 93-101; K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie...*, s.616-617.

[26] Za: K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie...*, s. 616.

[27] K.J. Pawelec, *Zarys metodyki…*, s. 476-480.

## Odpowiedzialność za błędy samochodu-robota

W przestrzeni internetowej dostępne są informacje dotyczące zdarzeń drogowych, w których uczestniczyły pojazdy autonomiczne, przede wszystkim z terenów USA, Kanady czy Chin. Ocena tego rodzaju zdarzeń, nawet tragicznych w skutkach, wymaga udzielenia odpowiedzi na pytanie, czy w razie zaistnienia wypadku związanego np. z niezidentyfikowaniem przeszkody bądź innym błędem związanym z podjętym manewrem obronnym zajmujący miejsce za kierownicą powinien, a raczej mógłby, ponieść odpowiedzialność karną za skutek? W tym miejscu przypomnijmy, że w sytuacji jazdy pojazdem w pełni zautomatyzowanym (poziom od 3 do 5) rola kierującego, słowo to powinniśmy zamknąć w cudzysłowie, ogranicza się przecież wyłącznie do wskazania celu podróży. Resztą zajmuje się oprogramowanie, na którego poczynania kierujący nie ma najmniejszego wpływu, jak też pozbawiony jest ingerencji w system. Czy więc na zasiadającego za kierownicą takiego pojazdu powinniśmy nałożyć obowiązek ograniczonego zaufania do samochodu-robota oraz jego oprogramowania? Jest to okoliczność, która wymaga ustalenia, czy kierujący miał możliwość odzyskania kontroli nad pojazdem i czy miał dość czasu, aby zareagować dla uniknięcia niebezpieczeństwa. To zadanie dla biegłych dysponujących specjalistyczną wiedzą. Zauważyć jednak należy, że systemy informatyczne niewątpliwie reagują znacznie szybciej niż człowiek.

Jest to kwestia, z którą będą musiały sobie poradzić czynniki ustawodawcze, jak również praktyka. W literaturze przedmiotu dostrzeżono ten problem, ale wyłącznie w aspekcie odpowiedzialności odszkodowawczej za szkody wyrządzone osobom trzecim, jak również doznane przez użytkowników pojazdów w pełni autonomicznych. Problematyka odpowiedzialności karnej nie została do tej pory dogłębnie rozważona, chociaż nie można pomijać okoliczności, że w niektórych państwach azjatyckich, tj. Korei Południowej i Japonii, dopuszczenie niebezpiecznego produktu do obrotu jest przestępstwem[28].

[28] Za: M. Burtowy, *Samochody autonomiczne*…, s.16; K.J. Pawelec, *Zarys metodyki*…, s. 488.

Zasadniczo można stwierdzić, że nie podejmowano prób rozważenia odpowiedzialności karnej kierującego samochodem w pełni autonomicznym. Wskazywano jedynie, że kierujący powinien mieć zapewnioną możliwość ciągłej obserwacji drogi, a w razie jej braku – zatrzymać pojazd lub też skorzystać z pomocy innych osób. Podobnie rzecz potraktował Parlament Europejski w rezolucji z 16.02.2017 r. – Przepisy prawa cywilnego dotyczące robotyki[29]. W pkt. 53 zauważył, że odpowiedzialność powinna mieć miejsce na zasadach ryzyka właściwego dla prawa cywilnego, ale wymaga dowodu powstania szkody oraz ustalenia związku przyczynowego między szkodą a wadliwym funkcjonowaniem urządzenia. Odpowiedzialność karna oczywiście nie może być całkowicie wykluczona, ale wypracowane dotychczas koncepcje zupełnie nie przystają do zmieniającej się rzeczywistości. Skupiają się bowiem na odpowiedzialności człowieka za skutek powiązany związkiem przyczynowym z naruszeniem zasad bezpieczeństwa obowiązujących w ruchu drogowym[30].

Dlatego też z punktu widzenia ewentualnej odpowiedzialności karnej kierującego poza zainteresowaniem zapewne pozostaną kwestie istnienia związku przyczynowego między awarią systemu a skutkiem w postaci katastrofy, sprowadzeniem jej bezpośredniego niebezpieczeństwa, wypadku drogowego, a nawet wykroczenia spowodowania zagrożenia bezpieczeństwa ruchu oraz innych czynów stypizowanych w k.w. Istotna rola w tego rodzaju przypadkach zapewne przypadnie ubezpieczycielom, sprzedawcom, producentom czy twórcom oprogramowania. Na dalszy plan odejdzie problematyka odpowiedzialności karnej kierującego, nie wykluczając odpowiedzialności innych uczestników ruchu, ale wykluczając robota.

## Bibliografia

1. B. Błaszczak, M. Goc, H. Malewski (red.), *Współczesne wyzwania w kryminalistyce. Prawa człowieka, technologie i interdyscyplinarność,* Warszawa 2025.

[29] Dz.Urz. UE z 2018 r., C 252/239.
[30] K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie...*, s. 583-608.

2. M. Burtowy, *Samochody autonomiczne. Wybrane problemy prawne*, Paragraf na Drodze 2020, nr 2.
3. R. Grzegorski, P. Krzemień, *Systemy rejestracji i przetwarzania danych GPS*, Paragraf na Drodze 2011, nr 6.
4. B. Hołyst, *Kryminalistyka cyfrowa*, Warszawa 2025.
5. Y.N. Harari, *Nexus. Krótka historia informacji*, Warszawa 2024.
6. W. Jasiński, *Nielegalnie uzyskane dowody w procesie karnym. W poszukiwaniu optymalnego rozwiązania*, Warszawa 2019.
7. M. Karpiuk (red.), *Cyberbezpieczeństwo. Aspekty krajowe i międzynarodowe*, Warszawa 2024.
8. M. Karpiuk, J. Kostrubiec (red.), *The public dimension of cybersecurity*, Maribor 2022.
9. P. Krzemień, *Wykorzystanie możliwości rejestracyjnych odbiorników GPS w rekonstrukcji wypadków drogowych*, Paragraf na Drodze 2010, nr 10.
10. K.J. Pawelec, *Assistance Devices and Autonomous Vehicles, or the Fourth Industrial Revolution in the Automotive industry*, *Reflections on Criminal Liability*, Cybersecurity and Law 2021, nr 6.
11. K.J. Pawelec, *Czynności niepowtarzalne w sprawach o wypadki drogowe*, Warszawa 2019.
12. K.J. Pawelec, *Zarys metodyki pracy obrońcy i pełnomocnika w sprawach przestępstw i wykroczeń drogowych*, Warszawa 2021.
13. K.J. Pawelec, P. Krzemień (red.), *Opiniowanie w sprawach przestępstw i wykroczeń drogowych*, Warszawa 2023.
14. J. Skorupka, *Prawidłowość i proporcjonalność jako kryteria oceny czynności dowodowych*, Pal. 2019, nr 6.
15. S. Zuboff, *Wiek kapitalizmu inwigilacji. Walka o przyszłość ludzkości na granicy władzy*, Poznań 2024.
16. J. Żylińska, K. Huczek, K. Borkowski (red.), *Wielowymiarowość cyberbezpieczeństwa*, Warszawa 2024.

# Digital Evidence and Their Importance for Road Accidents Reconstruction

**Abstract:** The paper analyses the meaning of modern data recorders and information systems in vehicles for the reconstruction of road accidents and their usefulness in the criminal proceedings. The point of depart is the dynamic technological development called the fourth science-tech revolution, which enabled the collection of new objective sources of information, as electronic vehicle controllers, car cameras, GPS systems, tachographs, mobile applications, and APRS systems. The author describes their evidence potential, as well as the difficulties in their correct disclosure, preservation and interpretation. He mentions also the problems in preservation of trade secrets, privacy, communication secret and constitutional procedural guaranties. Special attention was put on the problematics of unrepeated actions, experts role and the risks of mistakes resulting from the use of unauthorized programs or inadequate research methods. In the farther part of the paper the author presents the critical reflection on the AI use in the criminal process, pointing out the dangers connected to opacity of algorithms and the risks to violate the rights to fair trial. The last part was sacrificed to controversies over the use of autonomic vehicles and the problems with driver's liability for the results of road accidents caused by automatic systems. In conclusion some *de lege ferenda* proposals were made on the need of standardization of the data collection procedures and the strengthening of procedural guaranties, as well as on the adjusting the criminal law and the forensic sciences to challenges arising from the development of digital technologies.

**Key words:** road accidents reconstruction, electronic vehicle controllers, car cameras, GPS systems, vehicle IT systems, APRS systems, autonomic vehicles

*Karina Spruś*[1]

# Polski Zespół DVI. Perspektywa prokuratora – aspekty procesowo-kryminalistyczne

**Streszczenie:** Artykuł poświęcony jest funkcjonowaniu polskiego zespołu DVI (*Disaster Victim Identification*) z perspektywy prokuratora, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów procesowych i kryminalistycznych identyfikacji ofiar zdarzeń masowych. Autorka przedstawia genezę i podstawy międzynarodowych standardów DVI, opracowanych przez Interpol, oraz ich implementację w Polsce, w tym „Metodykę identyfikacji ciał ofiar katastrof" i rozwiązania organizacyjne przyjęte w strukturach Policji. Szczegółowo omówiono kolejne fazy procesu identyfikacyjnego (PM, AM, ID), zakres czynności podejmowanych przez zespół DVI oraz rolę prokuratora na poszczególnych etapach działań, od oględzin miejsca zdarzenia po formalne potwierdzenie tożsamości ofiar. W artykule zaprezentowano także rozwój i doświadczenia polskiego zespołu DVI, w szczególności na przykładzie rozwiązań wdrażanych w województwie śląskim oraz współpracy Policji i prokuratury w sprawach katastrof. Autorka identyfikuje kluczowe problemy natury prawnej i organizacyjnej, w tym brak jednoznacznych podstaw ustawowych udziału zespołu DVI w czynnościach procesowych, rozbieżności pomiędzy celami identyfikacyjnymi a wymaganiami procedury karnej oraz niedobory sprzętowe. W konkluzji sformułowano postulaty *de lege ferenda* zmierzające do wprowadzenia zespołu DVI do k.p.k., ujednolicenia praktyki oględzin w zdarzeniach masowych oraz wzmocnienia systemu szkoleń międzyinstytucjonalnych.

---

[1] Prokurator PO w Gliwicach.

**Słowa kluczowe:** DVI, identyfikacja ofiar katastrof, zdarzenia masowe, oględziny miejsca zdarzenia, Interpol, zespół DVI, dowody pośmiertne i przyżyciowe

## 1. Czym jest DVI?

Występowanie zdarzeń z dużą ilością ofiar, w tym ataków terrorystycznych, klęsk żywiołowych, katastrof lotniczych, w ruchu lądowym, budowlanych i innych, wymusiło wypracowanie szybkich, sprawnych i dobrze skoordynowanych metod działania różnych służb na miejscu zdarzeń o charakterze masowym.

Zbiór takich jednolitych zasad postępowania zawiera przewodnik identyfikacji ofiar katastrof wydany w 1984 r. przez Interpol. Określa on sekwencję działań zalecanych do stosowania przez zespół DVI. Zawiera, poza sugerowanymi metodami i procedurami działań, opis rekomendowanej struktury zespołu DVI, a także wzory formularzy do zbierania danych pośmiertnych, przedśmiertnych oraz łączenia uzyskanych w ten sposób danych. Najnowsze, zaktualizowane wydanie opublikowano w listopadzie 2023 r.[2]

W kontekście identyfikacji ofiar katastrof istotne znaczenie odgrywa Interpol, zapewniający fachowe wsparcie w zakresie zarządzania kryzysowego w skali globalnej niezwłocznie po zaistnieniu zdarzenia. Wsparcie Interpolu obejmuje: zapewnienie podręcznika DVI, korzystanie z możliwości Centrum Dowodzenia i Koordynacji (*Command and Coordination Centre*), znajdującego się w siedzibie głównej Interpolu w Lyonie, w zakresie całodobowej komunikacji w różnych językach, a także udostępnienie Zespołu ds. Reagowania (*Incident Response Team*) w zakresie prowadzenia oględzin na miejscu zdarzenia. Do zadań tej organizacji należy również udzielenie wsparcia rodzinom ofiar oraz samym ofiarom, dbałość o rozwój zespołu DVI, przestrzeganie standardów międzynarodowych oraz dotyczących zapewniania właściwej jakości w zakresie badań kryminalistycznych, dzielenie się wiedzą

[2] Interpol, *Disaster Victim Identification Guide,* 2023, https://www.interpol.int/How-we-work/Forensics/Disaster-Victim-Identification-DVI (dostęp: 17.03.2026 r.).

i informacjami czy wreszcie operacyjne wspomaganie krajów nieposiadających DVI[3].

W Polsce w oparciu o przewodnik Interpolu w 2019 r. opracowano „Metodykę identyfikacji ciał ofiar katastrof", która zawiera wypracowane przez medycynę sądową i kryminalistykę sposoby, metody i środki prowadzenia identyfikacji osób oraz zwraca uwagę na wybór tych spośród nich, które uwzględniają rozmiar zdarzenia, jego skutki oraz liczbę prowadzonych w związku z tym czynności i badań. Wskazana metodyka uwzględnia także międzynarodowe standardy zalecane przez Komisję Stałą i Grupę Nadzorującą Interpolu ds. Identyfikacji Ofiar Katastrof do stosowania podczas przeprowadzania działań związanych z identyfikacją ciał ofiar, w szczególności, gdy ofiary zdarzenia pochodzą z wielu krajów i wymagana jest wymiana informacji na poziomie międzynarodowym[4].

## 2. Działania wstępne

Przed przystąpieniem zespołu DVI do realizacji swoich zadań na miejscu zdarzenia konieczne jest stworzenie odpowiednich warunków umożliwiających bezpieczne i skuteczne prowadzenie czynności identyfikacyjnych. W przypadku zdarzeń masowych, szczególnie w przypadku zamachów terrorystycznych lub katastrof, miejsce zdarzenia zostaje objęte szczególnym nadzorem operacyjnym i procesowym. Zanim możliwe będzie przeprowadzenie czynności procesowych, które w zależności od skali zdarzenia mogą trwać od kilku do nawet kilkudziesięciu dni, na miejscu zdarzenia inne służby muszą wykonać swoje czynności.

W pierwszym etapie działań służby ratownicze (Państwowa Straż Pożarna, Ratownictwo Medyczne, Ochotnicze Straże Pożarne) rozpoczynają czynności mające na celu ratowanie życia i zdrowia oraz eliminacji zagrożeń. W przypadku znacznej ilości pokrzywdzonych ko-

[3] A. Frankowski, A. Łukomska, *Nowe wyzwania w obszarze identyfikacji ofiar katastrof,* Problemy Kryminalistyki 2017, nr 2, s. 28 i nast.

[4] *Metodyka oględzin ciał ofiar katastrof,* Warszawa 2019, https://www.ptmsik.pl/pdf/komisja_katastrof/Metodyka%20ogledzin%20miejsc%20przestepst%20o%20charakterze%20terrorystycznym%20i%20katastrof%202019.pdf (dostęp: 17.03.2026 r.).

niecznym będzie przeprowadzenie segregacji medycznej, tzw. triage, której zadaniem jest ocena stanu zdrowia pokrzywdzonych i przyznania im priorytetu w udzieleniu pomocy. Drugi etap to zabezpieczenie miejsca zdarzenia przed dostępem osób postronnych, mediów czy innych nieuprawnionych podmiotów. Funkcjonariusze Policji, Żandarmerii Wojskowej, Straży Granicznej lub innych służb powinni ustanowić dwie, szczelne granice, które wyznaczają tzw. strefy wewnętrzną i zewnętrzną. Kolejny etap to wstępna ocena zagrożeń wtórnych i sprawdzenie terenu przez zespoły minersko-pirotechniczne, celem wykluczenia ewentualnego ryzyka wybuchu, zawalenia się budowli, pożaru lub obecności wtórnych ładunków wybuchowych czy urządzeń o charakterze terrorystycznym. W przypadku ujawnienia takiego zagrożenia koniecznym staje się ich neutralizacja.

Dopiero po wykonaniu tych czynności prokurator lub inny uprawniony organ przejmują formalny nadzór nad miejscem zdarzenia, w celu przeprowadzenia oględzin w oparciu o procedurę karną. Na tym etapie następuje opracowanie planu działania. Wspólnie z dowódcą operacji i zespołami śledczymi tworzy się schemat działań, ustala się priorytety śledcze oraz dokonuje podziału miejsca zdarzenia na sektory, w których później będą pracowały zespoły oględzinowe oraz członkowie zespołu DVI. Bardzo istotną kwestią jest także utworzenie na miejscu zaplecza logistycznego, wyposażonego m.in. w środki łączności i inne niezbędne środki techniczne. Niezależnie od tego konieczne jest również utworzenie punktu dowodzenia (sztabu), w skład którego wejdą przedstawiciele służb i instytucji biorących udział w akcji[5]. Pomoże to w koordynacji wszystkich działań prowadzonych na miejscu zdarzenia.

Po przejęciu miejsca zdarzenia przez prokuratora lub inny uprawniony organ procesowy obszar katastrofy jest traktowany jako potencjalne miejsce zbrodni, a wszelkie działania muszą być zgodne z zasadami procedury karnej obowiązującej w danych państwie[6]. Wszystkie odnalezione szczątki lub zwłoki ludzkie, przedmioty, dowody rzeczowe oraz mienie pozostawione na miejscu katastrofy muszą po-

[5] Ibidem.

[6] A. Frankowski, A. Ossowski, *Polski Zespół DVI standardy identyfikacji ofiar katastrof,* Warszawa 2021, s. 30.

zostać nienaruszone do czasu przybycia odpowiednich służb, w tym zespołów dochodzeniowo-śledczych.

Katastrofa może mieć różnorodny charakter, od katastrofy komunikacyjnej, przez katastrofę budowlaną, aż po zamach terrorystyczny, dlatego sposób i kolejność działań muszą być dostosowane do warunków realnie panujących na miejscu zdarzenia. Często teren zdarzenia ma bardzo rozległą powierzchnię, skutkiem czego niezbędne jest wyznaczenie sektorów, czyli dokonanie podziału terenu na mniejsze fragmenty oraz wyznaczenie ścieżek dostępu. Należy przy tym pamiętać, że każde miejsce katastrofy będzie inne ze względu na szereg różnych czynników, takich jak na przykład topografia terenu, lokalizacja czy charakter katastrofy. W związku z tym nie wszystkie wyznaczone sektory muszą mieć jednakowy rozmiar.

## 3. Faza 1

W zależności od rodzaju zdarzenia, rozpoczęcie prac przez zespół DVI może wymagać uprzedniego rozpoczęcia działań śledczych, które ze względu na priorytet śledztwa mogą mieć pierwszeństwo przed procedurami identyfikacyjnymi. Czasami konieczne jest również – o ile pozwalają na to warunki – równoległe prowadzenie działań obu zespołów, tj. podzespołu PM (*post mortem*), pracującego na miejscu zdarzenia, i zespołu procesowego. Zgodnie ze standardami Interpolu do najważniejszych zadań członków podzespołu pracującego w sektorach utworzonych na miejscu zdarzenia należy:

- ujawnienie, zabezpieczenie i ewidencjonowanie wszystkich ciał;
- ujawnienie, zabezpieczenie i ewidencjonowanie wszystkich fragmentów ciał;
- ujawnienie i zabezpieczenie rzeczy osobistych ofiar;
- ujawnienie i zabezpieczenie przedmiotów związanych ze zdarzeniem i ofiarami[7].

Czynności w poszczególnych sektorach prowadzone są przez członków podzespołu PM miejsca zdarzenia, którzy od rozpoczęcia aż do zakończenia oględzin pracują w jednym, wyznaczonym sektorze.

[7] Interpol, *Disaster Victim...*

Przed przystąpieniem do pracy każdy członek zespołu zobowiązany jest do zachowania nieingerującego w żaden sposób w miejsce zdarzenia. Konieczne jest stosowanie środków ochrony osobistej, których celem jest ochrona przed zagrożeniami biologicznymi oraz niedopuszczenie do kontaminacji śladów. Co ważne, po każdorazowym opuszczeniu miejsca oględzin (z różnych przyczyn, np. dla wypoczynku) konieczna jest wymiana całego zestawu ochronnego. W celach identyfikacyjnych na kombinezonie każdej osoby musi widnieć jej imię (lub nazwisko), funkcja pełniona w zespole oraz numer sektora, w którym wykonuje ona pracę. Samo wejście do sektorów odbywa się natomiast poprzez śluzę dekontaminacyjną, gdzie prowadzona jest szczegółowa ewidencja wszystkich osób wchodzących i opuszczających sektory oraz sprawdzana jest poprawność użycia środków ochronnych i oznaczenia kombinezonów.

Po wejściu zespołu na sektor prowadzone są oględziny w celu ujawnienia, zabezpieczenia i zewidencjonowania wszystkich ciał, szczątków ludzkich oraz rzeczy osobistych i innych przedmiotów związanych ze zdarzeniem i ofiarami. Od kierującego oględzinami w danym sektorze zależy wybór metodyki prowadzenia oględzin (odśrodkowa, dośrodkowa, liniowa [tyraliera] czy promieniowa)[8].

Podczas oględzin miejsca katastrofy stosuje się jednolity system oznaczania wszystkich ujawnionych elementów, takich jak zwłoki, szczątki ludzkie, przedmioty osobiste i inne ślady. W protokole oraz na metryczkach używa się cyfr arabskich, co stanowi tzw. numerację podstawową. Jeśli teren został podzielony na sektory, przy oznaczeniu dodaje się również numer sektora zapisywany cyfrą rzymską, np. 1/II albo 1/VI, gdzie pierwsza liczba odnosi się do kolejności, a druga do sektora lokalizacji. W przypadku udziału w oględzinach zespołu DVI dodatkowo obowiązują zasady z *Disaster Victim Identification Guide*. Wówczas do numerowania zwłok, szczątków oraz przedmiotów ujawnionych na ciałach stosuje się tzw. numerację dodatkową, służącą ujednoliceniu działań identyfikacyjnych na poziomie międzynarodowym[9].

[8] *Metodyka oględzin...*

[9] § 44 Wytycznych nr 3 Komendanta Głównego Policji z 30.08.2017 r. w sprawie wykonywania niektórych czynności dochodzeniowo-śledczych przez policjantów

Praca zespołu PM na miejscu zdarzenia rozpoczyna się od zlokalizowania zwłok lub szczątków ludzkich. Następnie należy dokładnie zaznaczyć umiejscowienie ciała w sektorze, wykorzystując do tego narzędzia pomiarowe, takie jak na przykład skaner 3D, GPS czy dalmierz laserowy. Można również zobrazować miejsce zdarzenia za pomocą fotogrametrii. Każdy ujawniony fragment ciała powinien zostać szczegółowo sfotografowany, opisany oraz oznaczony niepowtarzalnym numerem identyfikacyjnym, który następnie mocowany jest również do worka na zwłoki, w którym szczątki zostaną przetransportowane. Taka systematyczna rejestracja umożliwia zachowanie spójności dokumentacyjnej oraz usprawnia dalsze procesy identyfikacyjne.

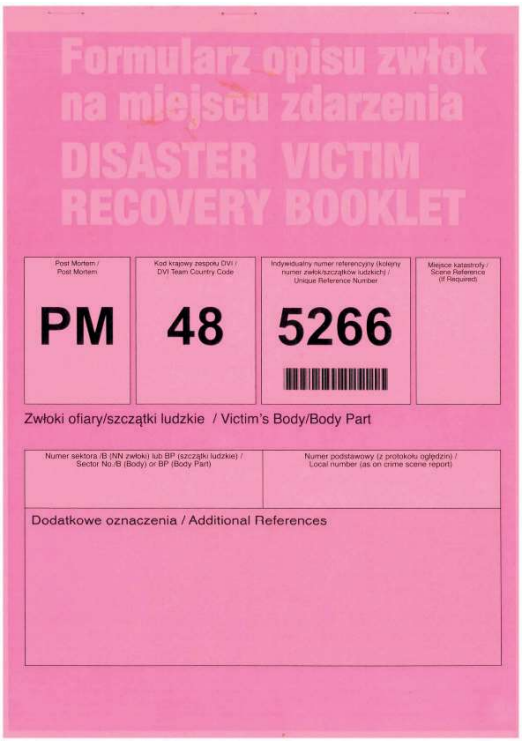
Do zabezpieczenia zwłok na miejscu ich ujawnienia stosuje się „Formularz opisu zwłok na miejscu zdarzenia" (*Disaster Victim Recovery Form*), który posiada indywidualny i niepowtarzalny numer. W formularzu znajduje się kilka metryczek (z tym samym indywidualnym numerem), z których jedną pozostawia się w miejscu ujawnienia zwłok, kolejną przytwierdza się do zwłok w sposób trwały, a następną do worka, w którym zwłoki będą transportowane. W formularzu szczegółowo opisuje się znaki szczególne (blizny, tatuaże), odzież i wszystkie przedmioty, które znajdowały się na zwłokach (np. w kieszeniach lub w plecaku, który znajdował się na ofierze), oraz sporządza dokumentację fotograficzną. Niejednokrotnie przy zwłokach ujawniane są np. dokumenty tożsamości, lecz członkowie zespołu PM na tym etapie nie podejmują żadnych prób ustalania tożsamości, nie ingerują w przedmioty osobiste znajdujące się przy ciałach. Ich zadaniem jest jedynie zabezpieczenie zwłok do dalszego etapu identyfikacji. Następnie ciało wraz ze wszystkimi przedmiotami umieszcza się w worku na zwłoki oraz plombuje, mocując do niego metryczkę z indywidualnym numerem oraz cały formularz ze wszystkimi uprzednio zebranymi danymi.

Tylko zwłoki (szczątki) i ubrania lub inne przedmioty, które są ze sobą bezpośrednio związane, mogą zostać zabezpieczone razem. Należy na to zwracać szczególną uwagę, gdyż w niektórych katastrofach może się zdarzyć, że szczątki ludzkie poszczególnych osób mogą zo-

(Dz.Urz. KGP poz. 59 ze zm.).

stać ze sobą „przemieszane/połączone/stopione". W takim przypadku zwłoki (szczątki) należy od siebie odseparować i zabezpieczyć osobno, ale fakt „przemieszania/stopienia/połączenia" zwłok należy odnotować w „Formularzu opisu zwłok na miejscu zdarzenia", bo może być to przydatne w dalszym procesie identyfikacyjnym[10].

**Zdjęcie 1.** Formularz opisu zwłok




**Źródło:** https://www.dvikit.com/products/dvi-booklet (dostęp: 17.03.2026 r.).

## 4. Faza 2

W kolejnym etapie ciała ofiar i szczątki ludzkie są badane i przechowywane w prosektorium do czasu formalnej identyfikacji. Badania obejmują (w miarę możliwości i dostępności środków technicznych): sekcję zwłok, wykonanie fotografii, pobranie odbitek linii papilarnych, badania

[10] Interpol, *Disaster Victim...*

radiologiczne, badania odontologiczne oraz pobieranie próbek DNA. Należy również dokładnie zbadać, opisać i przechowywać przedmioty osobiste. Dane pośmiertne PM (*post mortem*) stanowią zbiór informacji pozyskiwanych po śmierci ofiary, które mogą odegrać istotną rolę w procesie identyfikacji jej tożsamości. Gromadzone są one w specjalnie opracowanym Formularzu PM (Niezidentyfikowane Szczątki Ludzkie). Dane te pozyskuje się podczas prac w prosektorium, gdzie wykonuje się następujące czynności:

- przygotowanie ciała do badań;
- sporządzenie dokumentacji fotograficznej zwłok, odzieży i przedmiotów zabezpieczonych wraz ze zwłokami (szczątkami);
- oględziny zewnętrzne zwłok;
- badanie daktyloskopijne;
- autopsja (sekcja zwłok);
- pobieranie próbek biologicznych (DNA, tkanki);
- badanie odontologiczne;
- badanie radiologiczne[11].

W pierwszej kolejności zbierane są dane pośmiertne w postaci utrwalenia stanu ciała poprzez wykonanie dokumentacji fotograficznej. Zalecenia dotyczące sposobu fotografowania są ściśle określone nie tylko w metodyce sporządzania fotografii kryminalistycznej, ale także w podręczniku Interpolu i mają na celu ujednolicenie procesu identyfikacji. W pierwszej kolejności wykonuje się z wysokości zdjęcie całych zwłok wraz z odzieżą (zazwyczaj konieczne jest użycie drabinki), a następnie osobno górną i dolną ich część. Jeśli mamy do czynienia z fragmentami ciała, to z oczywistych przyczyn zalecenia te nie będą miały zastosowania.

W drugiej kolejności zbierane są dane pośmiertne w postaci opisu odzieży, w którą ubrane były zwłoki, oraz opisu rzeczy osobistych, które wraz z nimi zostały zabezpieczone. Każdy element odzieży należy szczegółowo opisać, sfotografować, zabezpieczyć i zewidencjonować. To samo dzieje się ze wszystkimi przedmiotami ofiary. Podczas ewidencjonowania wszystkie elementy odzieży i przedmioty ofiary są pakowane

[11] Ibidem.

i oznaczane tym samym unikalnym numerem PM, który był przypisany do danych zwłok lub szczątków ludzkich. Zabezpieczone w ten sposób rzeczy mogą być przechowywane wraz ze zwłokami lub mogą być magazynowane w innych pomieszczeniach, gdzie oczekiwać będą na zakończenie procesu identyfikacji i późniejszy zwrot rodzinie ofiar[12].

Kolejny etap prac w prosektorium polega na przeprowadzeniu zewnętrznych oględzin zwłok. Badanie to polega na dokonaniu szczegółowego opisu zwłok w celu odtworzenia wyglądu zewnętrznego ofiary oraz ujawnienia występowania istotnych cech identyfikacyjnych, takich jak np. tatuaże, blizny, znamiona, piercing. W dalszej kolejności specjalista z zakresu daktyloskopii pobiera odbitki linii papilarnych. Ślady daktyloskopijne w miarę możliwości należy pobrać także ze stóp.

Jednym z ostatnich przeprowadzanych badań jest autopsja, czyli sekcja zwłok, która ma ustalić przyczynę śmierci ofiary oraz może przyczynić się do pozyskania danych identyfikacyjnych. Podczas sekcji zwłok pobierane są m.in. próbki do badań DNA, możliwe jest także, w przypadku ujawnienia implantów medycznych, ustalenie ich indywidualnych numerów seryjnych, pozwalających na identyfikację ofiary.

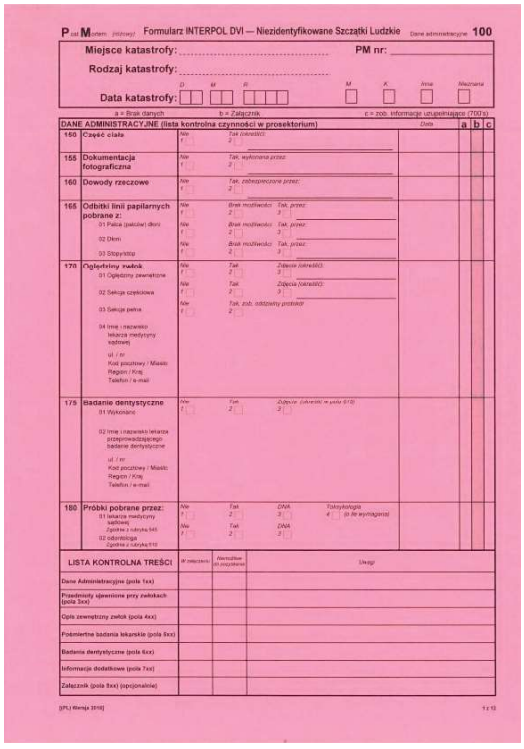
Ostatni rodzaj badań prowadzonych w prosektorium w drugiej fazie procesu identyfikacyjnego DVI to badania odontologiczne oraz radiologiczne. Ekspert z zakresu odontologii winien przeprowadzić badanie stanu uzębienia ofiary, pozyskując dane, które mogą przyczynić się do ustalenia tożsamości ofiary. Identyfikacja może nastąpić na podstawie unikalnych cech uzębienia, tj. kształtu, ubytków, wypełnień, protez czy aparatów ortodontycznych. W wielu przypadkach odontologia pozwala na ustalenie tożsamości, zwłaszcza gdy dostępna jest dokumentacja porównawcza. Badania radiologiczne z kolei posiadają wiele zalet, które czynią je nieocenionym narzędziem w procesie identyfikacji ofiar katastrof. Jego nieinwazyjność pozwala na dokładne zbadanie szczątków bez ich naruszania. To szczególnie ważne w przypadku delikatnych lub częściowo zachowanych ciał. Radiologia wspomaga także zbieranie innych danych pośmiertnych. Zdjęcia RTG umożliwiają ocenę unikalnych cech anatomicznych, takich jak np. kształt czaszki,

[12] Ibidem.

zębów, kręgosłupa, ponadto ujawniają występowanie w ciele ofiary implantów lub wcześniejszych złamań, które mogą być porównane z jej dokumentacją medyczną. Badanie radiologiczne może być wykonane szybko i bez konieczności pełnej autopsji, co jest istotne przy dużej liczbie ofiar[13]. Badanie radiologiczne, jeśli jest przeprowadzane, to zawsze przed przeprowadzeniem sekcji zwłok. Najlepsze wyniki badań radiologicznych dają zaawansowane urządzenia, takie jak tomograf komputerowy, jednak z uwagi na duże koszty zakupu oraz eksploatacji niewiele prosektoriów posiada je na swoim wyposażeniu.

Wszystkie istotne informacje pośmiertne uzyskane podczas tej fazy są zapisywane na formularzach pośmiertnych PM Interpolu koloru różowego.

**Zdjęcie 2.** Formularz pośmiertny




**Źródło:** Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach.

[13] Ibidem.

## 5. Faza 3

Trzeci etap procesu identyfikacji ofiar katastrof zgodnie ze standardami Interpolu to faza AM, która polega na zbieraniu danych przyżyciowych AM (*ante mortem*) i gromadzeniu ich w „Formularzu AM – Osoba Zaginiona" (ang. *Missing Person*). To również bardzo istotny element procedury DVI, gdyż jego celem jest zebranie danych, które będą następnie porównywane z pozyskanymi danymi pośmiertnymi w celu ustalenia tożsamości ofiar zdarzenia masowego. Do głównych zadań zespołu AM należy:

- ustanowienie Centrum Koordynacji Fazy AM;
- wdrożenie Fazy AM zgodnie z uzgodnionym planem operacyjnym;
- sporządzenie listy osób zaginionych (potencjalnych ofiar katastrofy);
- utworzenie zespołów do zbierania danych przyżyciowych i koordynowanie ich pracy;
- współpraca z lokalnymi i międzynarodowymi służbami policyjnymi, Interpolem, ambasadami i konsulatami, a także agencjami rządowymi i pozarządowymi w związku z gromadzeniem danych i wypełnianiem Formularzy AM[14].

W zależności od rodzaju zdarzenia masowego czynności fazy AM mogą być bardziej albo mniej skomplikowane. Dużo łatwiejsze będą działania w sytuacji, gdy zdarzenie masowe ma charakter katastrofy zamkniętej.

Pierwszym najistotniejszym elementem działań podejmowanych w fazie AM jest sporządzenie listy potencjalnych ofiar zdarzenia masowego. W przypadku wskazanej wyżej katastrofy zamkniętej stosunkowo łatwo i szybko możliwe jest pozyskanie tych danych – przewoźnik lotniczy czy kolejowy jest zobowiązany dostarczyć listę pasażerów oraz załogi, która znajdowała się na pokładzie statku powietrznego czy w pociągu w momencie katastrofy. Mając kompletną listę osób zaginionych (potencjalnych ofiar katastrofy), od razu można przystąpić do zbierania danych dotyczących obywateli państwa, na obszarze którego

[14] Ibidem.

doszło do katastrofy. Utrudnieniem może być uzyskanie danych dotyczących obcokrajowców, nieposiadających miejsca pobytu na terenie kraju, w którym doszło do zdarzenia. Wówczas w celu pozyskania danych do formularza AM konieczne będzie nawiązanie współpracy międzynarodowej za pomocą dostępnych narzędzi.

Odmiennie wygląda sytuacja, kiedy zdarzenie masowe ma charakter katastrofy otwartej (np. eksplozja w przestrzeni publicznej, zawalenie budynku mieszkalnego, pożar w centrum handlowym), gdzie dokładna liczba ofiar może nie być znana, a często jest nawet niemożliwa do oszacowania. Wówczas sporządzenie listy osób zaginionych staje się jednym z najtrudniejszych i najbardziej dynamicznych zadań w fazie AM.

Pierwszym krokiem może być uruchomienie punktów kontaktowych, takich jak infolinie czy punkty terenowe, w których bliscy ofiar mogą zgłaszać ich zaginięcie. Równolegle prowadzone są przesłuchania świadków oraz osób ocalałych, które mogą dostarczyć informacji o tym, kto jeszcze znajdował się na miejscu zdarzenia. Pomocnym narzędziem może okazać się także analiza zapisu monitoringu, telefonów komórkowych czy mediów społecznościowych. Dzięki tym źródłom możliwe jest zidentyfikowanie osób, których wizerunki są widoczne na tych zapisach, i ustalenie ich dalszego losu. Ważnym źródłem informacji mogą być także różnego rodzaju rejestry, takie jak dane z recepcji, systemów wejść/wyjść czy kart dostępu. W przypadku budynków mieszkalnych czy obiektów użyteczności publicznej wykorzystuje się np. listy mieszkańców lub dane meldunkowe. Nieodzownym elementem procesu tworzenia listy osób zaginionych jest także komunikacja z opinią publiczną. Publikowanie w mediach lokalnych i ogólnokrajowych apeli, zachęcanie osób, które były na miejscu zdarzenia, do kontaktu z podzespołem AM znacząco zwiększa szanse na szybkie i skuteczne zebranie danych identyfikacyjnych. Cały proces musi być prowadzony w sposób skoordynowany. Niezbędna jest centralizacja danych i ich synchronizacja między służbami (Policja, straż pożarna, szpitale, organizacje pomocowe).

Po uzyskaniu pierwszych danych na temat osób zaginionych członkowie zespołu AM mogą rozpocząć zbieranie danych AM (przyżyciowych). W procesie tym zaangażowani są m.in. funkcjonariusze

Policji, straży granicznej, technicy kryminalistyki, psychologowie. Fakultatywnie do prac podzespołu AM może być skierowany ekspert odontologii, biegły z zakresu genetyki lub daktyloskopii[15].

Po zebraniu danych przyżyciowych członkowie zespołu AM przekazują właściwy formularz do Centrum Analizy i Łączenia danych, gdzie podzespół ID zajmuje się dalszymi czynnościami identyfikacyjnymi. W przypadku ustalenia tożsamości ofiar informacje te są przekazywane członkom ich rodzin.

Dane przyżyciowe AM gromadzone są w specjalnym opracowanym przez Interpol druku, tj. „Formularzu AM – Osoba Zaginiona". Dane przyżyciowe pozyskuje się podczas przeprowadzania wywiadów, rozmów z krewnymi lub innymi osobami, które utrzymywały kontakty z zaginionymi.

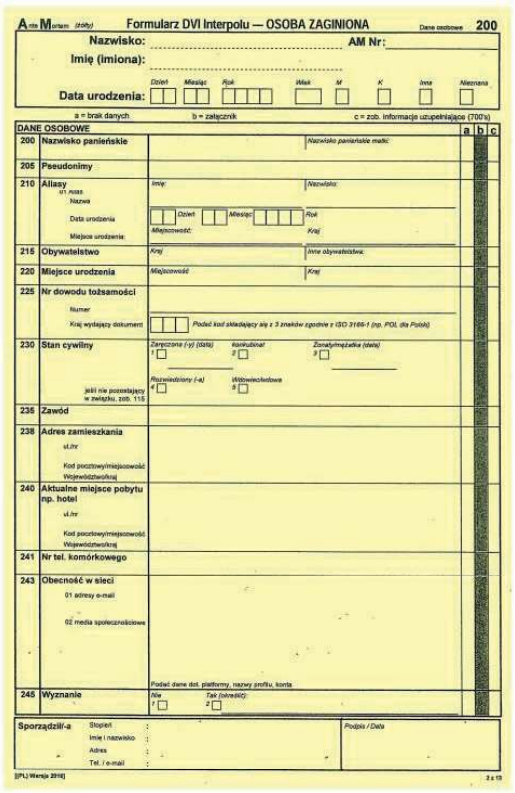
Ze względu na emocjonalny charakter kontaktu z rodzinami oraz konieczność zachowania najwyższych standardów etycznych i organizacyjnych kluczowe jest odpowiednie przygotowanie przestrzeni pracy dla zespołu AM. Miejsca, gdzie zbierane będą dane *ante mortem*, powinny zapewniać komfort, prywatność oraz wsparcie psychologiczne dla osób udzielających informacji. W miarę uzyskiwania kolejnych informacji o osobach zaginionych mogą pojawić się nowe miejsca, w których zespół AM będzie pozyskiwał dalsze dane AM. Chodzić będzie przede wszystkim o miejsca pobytu lub pracy osób zaginionych[16].

Przeprowadzając wywiad z rodziną zaginionego, członkowie zespołu AM starają się także pozyskać materiał biologiczny osoby zaginionej. W tym celu zespół zabezpiecza rzeczy osobiste osoby zaginionej, takie jak na przykład: szczoteczka do zębów, maszynka do golenia, grzebień, szczotka do włosów. Gdy brak jest takiego materiału, konieczne staje się pobranie próbek biologicznych (np. wymazu ze śluzówki policzków) od osób najbardziej spokrewnionych (ojciec, matka, rodzeństwo)[17]. Pozyskany w ten sposób materiał posłuży do późniejszych badań porównawczych DNA, na podstawie których będzie można ustalić, że próbki pochodzą od osób spokrewnionych ze sobą.

[15] A. Frankowski, A. Ossowski, *Polski Zespół...,* s. 101.
[16] Interpol, *Disaster Victim...*
[17] Ibidem.

Informacje te są zapisywane na formularzach przedśmiertnych AM Interpolu koloru żółtego.

**Zdjęcie 3.** Formularzu AM – Osoba Zaginiona



Formularz DVI Interpolu — OSOBA ZAGINIONA 200

Nazwisko: AM Nr:

Imię (imiona):

Data urodzenia: Dzień Miesiąc Rok Wiek M K Inna Nieznana

a = brak danych b = załącznik c = zob. informacje uzupełniające (700's)

| DANE OSOBOWE | | a | b | c |
|---|---|---|---|---|
| 200 | Nazwisko panieńskie | | | |
| 205 | Pseudonimy | | | |
| 210 | Aliasy | | | |
| 215 | Obywatelstwo | | | |
| 220 | Miejsce urodzenia | | | |
| 225 | Nr dowodu tożsamości | | | |
| 230 | Stan cywilny | | | |
| 235 | Zawód | | | |
| 238 | Adres zamieszkania | | | |
| 240 | Aktualne miejsce pobytu np. hotel | | | |
| 241 | Nr tel. komórkowego | | | |
| 243 | Obecność w sieci | | | |
| 245 | Wyznanie | | | |

Sporządził/-a Stopień Imię i nazwisko Adres Tel. / e-mail Podpis / Data

**Źródło:** Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach.

## 6. Faza 4

Ostatni etap procesu identyfikacji ofiar katastrof zgodnie ze standardami Interpolu to faza analizy i łączenia danych (ID). Jest to etap, w którym następuje formalne połączenie zebranych danych przyżyciowych AM oraz pośmiertnych PM, w celu jednoznacznego ustalenia tożsamości ofiar katastrofy. W tej fazie kluczową rolę odgrywa Centrum Analizy i Łączenia Danych, którego zadaniem jest systematyczne porównywanie napływających tam formularzy zawierających dane PM i AM.

Proces ten opiera się przede wszystkim na podstawowych (pierwotnych) metodach identyfikacyjnych, takich jak badania dentystyczne, daktyloskopijne oraz genetyczne. Jeśli te dane są dostępne i spełniają wymagane standardy jakości, analizowany przypadek może zostać przygotowany do przedstawienia Radzie ds. Identyfikacji, która wydając zaświadczenie o identyfikacji, kończy formalnie proces identyfikacji danych zwłok[18]. W Polsce nie funkcjonuje wskazana wyżej rada i proces identyfikacji następuje poprzez porównanie danych uzyskanych przez Policję. W zaleceniach Interpolu wskazano, że identyfikacja musi zostać oparta na co najmniej jednej metodzie podstawowej[19].

W sytuacjach, gdy metody pierwotne są niewystarczające, stosuje się podejście poszlakowe. W procesie identyfikacji ofiar katastrof masowych zgodnie ze standardami INTERPOL DVI identyfikacja poszlakowa stanowi alternatywną metodę ustalania tożsamości w przypadkach, gdy dane takie jak profil DNA, odciski palców czy dokumentacja stomatologiczna są niedostępne, niekompletne lub niewystarczające do jednoznacznego potwierdzenia tożsamości. Choć nie zapewnia ona absolutnej pewności, może być uznana za wystarczającą, jeśli zestawienie kilku elementów wskazuje na konkretną osobę z wysokim prawdopodobieństwem[20]. Metoda ta opiera się na analizie danych pomocniczych, które mogą obejmować opis fizyczny osoby zaginionej, charakterystyczne cechy zewnętrzne (takie jak tatuaże, blizny, deformacje), elementy ubioru, biżuterię, dokumenty osobiste, a także informacje kontekstowe, takie jak miejsce odnalezienia ciała, czas zdarzenia czy powiązania z lokalizacją. Przykładowo odnalezienie ciała w ubraniu opisanym przez rodzinę, z zegarkiem zawierającym wygrawerowane inicjały oraz zdjęciem dziecka w portfelu może stanowić podstawę do uznania tożsamości, jeśli wszystkie te elementy są zgodne z informacjami *ante mortem*.

Podręcznik Interpolu podaje, że po dokonaniu oceny zgodności danych AM i PM przygotowywany jest raport porównawczy oraz

[18] Ibidem.
[19] *Metodyka identyfikacji ciał ofiar katastrof,* Warszawa 2019, s.13.
[20] Interpol, *Disaster Victim...*

świadectwo identyfikacji dla każdego[21] zidentyfikowanego szczątka ludzkiego. Dokumentacja ta trafia do Rady ds. Identyfikacji, zwoływanej przez lokalne władze, której przewodniczy koroner lub równoważny organ odpowiedzialny za formalne zatwierdzenie tożsamości zmarłego[22]. W Polsce organem takim jest prokurator. W przypadku pozytywnej decyzji Rady wydawany jest akt zgonu, który potwierdza zarówno tożsamość, jak i przyczynę śmierci. Następnie podejmowane są działania mające na celu przekazanie ciała rodzinie ofiary. Cały proces jest koordynowany przez Koordynatora ds. Analizy i Łączenia danych, który odpowiada za wdrożenie procedur operacyjnych, zarządzanie zespołami analitycznymi, archiwizację danych oraz zapewnienie zgodności z wymogami bezpieczeństwa i etyki pracy[23]. Faza Analizy i Łączenia danych jest zatem nie tylko technicznym etapem analizy, ale również momentem przywrócenia tożsamości ofiarom i zapewnienia rodzinom odpowiedzi, na które często czekają z nadzieją i niepokojem. W tym momencie kończy się proces identyfikacji.

[21] Jeśli w wyniku zdarzenia ciało ofiary zostanie rozczłonkowane na trzy części, a później w ramach działań Zespół DVI odnajdzie i zidentyfikuje każdą z nich, wówczas mogą zostać wydane trzy osobne Formularze ID, z których każdy będzie dopasowywał ten sam numer AM osoby zaginionej z trzema różnymi numerami PM każdego ze szczątków. Wszystko zależy od czasu i okoliczności ujawnienia i zidentyfikowania poszczególnych szczątków pochodzących od jednej ofiary.

[22] Ibidem.

[23] Ibidem.

**Zdjęcie 4.** Dokumentacja *Ante-Mortem*



MIĘDZYNARODOWA ORGANIZACJA POLICJI KRYMINALNEJ
INTERPOL

IDENTYFIKACJA OFIAR KATASTROF

Wersja 2018

DOKUMENTACJA ANTE MORTEM

Nazwisko:

Imię (imiona):

Nr:

DOKUMENTACJA POST MORTEM

Nr:

RAPORT Z PORÓWNANIA

OSOBA ZAGINIONA AM nr:

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data urodzenia:

SZCZĄTKI LUDZKIE PM nr:

Charakter katastrofy:

Miejsce katastrofy:

Data katastrofy:

SZCZĄTKI LUDZKIE zostały porównane z informacjami na temat OSOBY ZAGINIONEJ

Ocena środków dowodowych umożliwiających identyfikację

Główne źródła identyfikacji

Biegły daktyloskopii

Biegły genetyki sądowej

Stomatolog

Wtórne źródła identyfikacji

Funkcjonariusz Policji

Lekarz medycyny sądowej

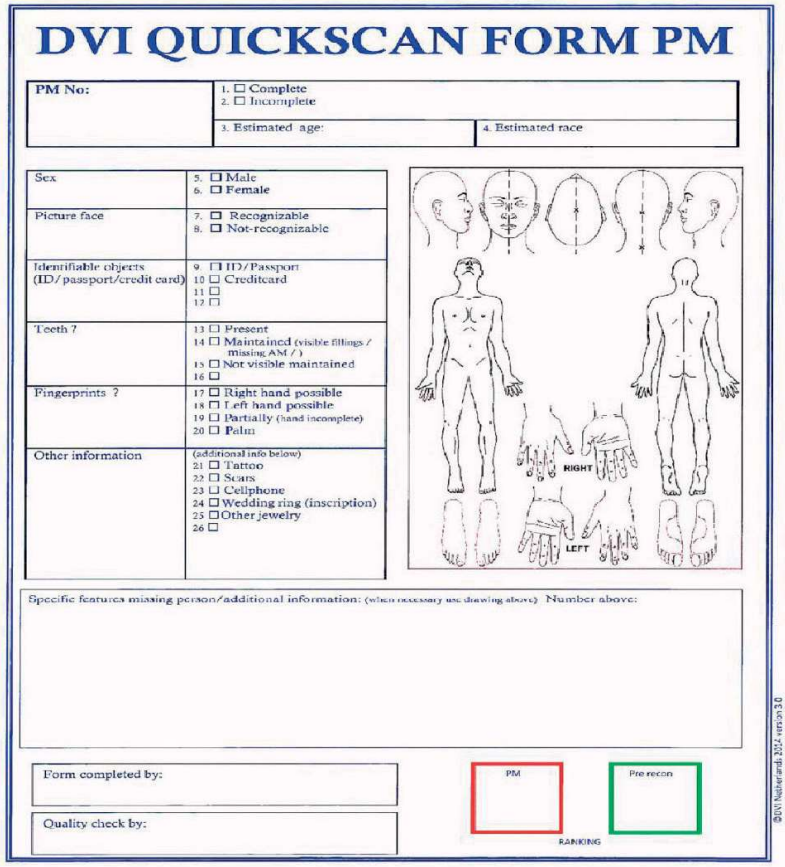
Antropolog sądowy

Inne:

**Źródło:** Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach.

Obecnie część państw członkowskich Interpolu, w tym Polska, jest na etapie opracowywania uproszczonych formularzy, lecz nie pozostają one w powszechnym użytku, m.in. w Królestwie Niderlandów na potrzeby jednej z katastrof opracowano poniższy formularz.

**Zdjęcie 5.** Formularz holenderski.




**Źródło:** http://www.researchgate.net/figure/Quickscan-postmortem-form_fig2_346621419 (dostęp: 25.03.2026 r.).

## 7. Polski zespół DVI

W 2017 r. Komendant Główny Policji powołał Zespół zadaniowy ds. usprawnienia działań w zakresie identyfikacji ciał ofiar katastrof i zdarzeń o charakterze terrorystycznym. Następnie w wytycznych nr 3 Komendanta Głównego Policji z 30.08.2017 r. w sprawie wykonywania niektórych czynności dochodzeniowo-śledczych przez policjantów w § 44 wprowadzono instytucję zespołu DVI. Zgodnie z tą regulacją „w przypadku udziału w oględzinach miejsca zdarzenia Zespołu DVI, o któ-

rym mowa w «Metodyce identyfikacji ciał ofiar katastrof», dodatkowo do oznaczania zwłok, szczątków ludzkich oraz przedmiotów ujawnionych na zwłokach lub szczątkach ludzkich stosuje się zasady oznaczania określone w Podręczniku Identyfikacji Ofiar Katastrof. Informację o oznaczeniu nadanym zwłokom i szczątkom ludzkim przez Zespół DVI (tzw. numeracja dodatkowa) odnotowuje się w protokole oględzin i metryczce oraz w Formularzu opisu zwłok na miejscu zdarzenia (...)".

Kolejne istotne zmiany wprowadziły opracowanie w 2019 r. wspomnianej już „Metodyki identyfikacji ciał ofiar katastrof" oraz decyzja nr 166 Komendanta Głównego Policji z 21.05.2019 r.[24] w sprawie powołania nieetatowego zespołu o nazwie Zespół ds. Identyfikacji Ciał Ofiar do realizacji czynności służbowych, ukierunkowanych na identyfikację ciał ofiar katastrof. W decyzji tej sformułowano strukturę Zespołu DVI w Polsce. Jako komórkę zarządzającą wskazano Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji w Warszawie, wyodrębniono komórkę wspierającą, działającą przy Komendzie Stołecznej Policji w Warszawie oraz cztery komórki regionalne: w Katowicach, Szczecinie, Białymstoku i Lublinie.

W kolejnej decyzji nr 371 z 9.11.2023 r.[25] zmieniono strukturę zespołu poprzez zmianę komórki wspierającej na komórkę regionalną nr V przy KSP w Warszawie oraz tworząc nowy zespół regionalny nr VI we Wrocławiu.

W interpolowskim założeniu zespół DVI miał być instytucją z zakresu reagowania kryzysowego o charakterze administracyjnym, pozostającą poza zainteresowaniem postępowania karnego. W Polsce przyjęto nieco inne uregulowanie, a mianowicie zespół DVI funkcjonuje w ramach struktur policyjnych. Jest to o tyle dobre rozwiązanie, że w polskich realiach trudno wyobrazić sobie sytuację, w której zdarzenie o charakterze masowym, ze znaczną ilością ofiar, będzie pozostawało poza procesem karnym.

W projekcie metodyki oględzin miejsca wypadku lotniczego[26], opracowanej w maju 2024 r. w Prokuraturze Krajowej, również zasy-

[24] Niepubl.
[25] Niepubl.
[26] Niepubl.

gnalizowano obecność zespołu na miejscu zdarzenia, zalecając ścisłą współpracę prokuratora z zespołem DVI. Również we wskazanej już wcześniej policyjnej metodyce identyfikacji ciał ofiar katastrof wprost wskazano, że zespół DVI na etapie zbierania danych pośmiertnych wykonuje swoje czynności pod nadzorem prokuratora.

W Komedzie Wojewódzkiej Policji w Katowicach od 2019 r. działa I Komórka Regionalna DVI. Niezależnie od niej, decyzją nr 539/2023[27], w KWP Katowice powołano Nieetatowy Zespół do Koordynacji i Obsługi Miejsc Katastrof stypizowanych w art. 173 k.k. oraz art. 163 § 1 ust. 1 i 2 k.k., zaistniałych na terenie województwa śląskiego. W skład zespołu wchodzi 10 funkcjonariuszy z Wydziału Kryminalnego KWP Katowice i Laboratorium Kryminalistycznego KWP Katowice, 10 techników kryminalistyki z podległych jednostek terenowych oraz 13 funkcjonariuszy policji z komend miejskich, powiatowych i komisariatów Policji z całego województwa.

Zespół nieformalnie funkcjonował już wiele lat wcześniej, czego najlepszym przykładem był jego udział w oględzinach miejsca katastrofy w 2006 r. (zawalenie się dachu hali Międzynarodowych Targów Katowickich w Chorzowie podczas wystawy gołębi pocztowych). Swoją skuteczność zespół miał okazję testować w warunkach rzeczywistych, w trakcie obsługi zdarzeń takich jak: katastrofa śmigłowca Bell 429, eksplozja materiałów wybuchowych w zakładach Nitroerg w Krupskim Młynie, katastrofy górnicze w KWK Pniówek, KWK Zofiówka czy ostatnia w KWK Szczygłowice-Knurów w styczniu 2025 r., wybuch pyłu węglowego w koksowni w Dąbrowie Górniczej, wybuch gazu w Ustroniu czy eksplozja i zawalenie się kamienicy w Szopienicach. W trakcie prac tego zespołu wykorzystywane są doświadczenia oraz sprzęt, którym KWP Katowice dysponuje w ramach regionalnej komórki DVI.

Po wspólnych ćwiczeniach policyjnego zespołu ds. katastrof oraz prokuratorów regionu katowickiego w czerwcu 2024 r. sformułowano postulat powołania przy Prokuraturze Regionalnej w Katowicach prokuratorskiego zespołu ds. katastrof.

---

[27] Decyzja Komendanta Wojewódzkiego Policji w Katowicach nr 539/2023 z 13.11.2023 r., niepubl.

Zarządzeniem z 10.03.2025 r.[28] Prokurator Regionalny w Katowicach powołał zespół prokuratorów do prowadzenia czynności na miejscu zdarzenia o charakterze katastrofy, w wyniku którego nastąpiła śmierć, obrażenia ciała wielu osób lub szkoda w mieniu w wielkich rozmiarach na obszarze właściwości Prokuratury Regionalnej w Katowicach. Powołano również komórki regionalne i aktualnie funkcjonują one przy Komendach Wojewódzkich Policji w Katowicach, w Szczecinie i we Wrocławiu.

Kolejnym krokiem było podpisanie 28.05.2025 r. pomiędzy Prokuratorem Regionalnym w Katowicach i Komendantem Wojewódzkim Policji w Katowicach porozumienia dotyczącego współpracy i wspólnych szkoleń zespołu prokuratorskiego i policyjnego. W ramach tego porozumienia możliwe staną się wspólne działania ukierunkowane na wypracowanie metodyki postępowań w sprawach najpoważniejszych zdarzeń. Wspólne ćwiczenia obu zespołów – prokuratorskiego i policyjnego miały miejsce w listopadzie 2025 r. na terenie Centralnej Szkoły Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie, gdzie przeprowadzono oględziny miejsca symulowanej katastrofy kolejowej.

## 8. DVI w procesie

Przechodząc do problemów natury procesowej i kryminalistycznej, wskazać należy, że najważniejszą kwestią pozostaje brak podstaw prawnych do działania zespołu DVI w trakcie czynności oględzin miejsca zdarzenia. Trudno bowiem za takowe uznać wewnętrzne, policyjne uregulowania czy opracowane metodyki. Polska procedura karna w ogóle nie przewiduje możliwości udziału zespołu DVI w oględzinach i obecnie ewentualne działania takiego zespołu w trakcie oględzin miejsca zdarzenia są bezpodstawne. Koniecznym wydaje się zatem wprowadzenie stosownych przepisów, np. przez dodanie do art. 207 k.p.k. §1a o treści: „w przypadku zdarzeń o charakterze masowym w oględzinach miejsca zdarzenia bierze udział zespół DVI" lub zawarcie stosownego porozumienia pomiędzy Komendantem Głównym Policji a PG, wzorem porozumień dopuszczających udział członków Państwowej Komisji Badania

[28] Niepubl.

Wypadków Lotniczych lub Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych do udziału w czynnościach na miejscu zdarzenia.

Zgodnie ze standardami Interpolu w skład zespołu DVI wchodzą nie tylko funkcjonariusze Policji, ale również osoby cywilne, niepozostające w żadnym stosunku podległości czy zależności z Policją i prokuraturą. Instytucja ta w swoim założeniu miała być instytucją z zakresu reagowania kryzysowego i jako taka funkcjonować w strukturze administracyjnej państwa. W Polsce nieco ominięto to rozwiązanie, tworząc zespół DVI w strukturach Policji. Wprowadzenie zespołu DVI do procesu nie tylko usankcjonuje ich działania w czasie katastrof, ale także pozwoli na wzajemną wymianę informacji, zarówno przez wprowadzenie danych z formularzy do procesu, jak i przez możliwość uzyskania danych procesowych na potrzeby np. zespołu AM.

Dość istotną kwestią jest fakt, że cele procesowe zespołu DVI i śledczych pozostają znacząco odmienne. Celem zespołu DVI jest bowiem jak najszybsze zabezpieczenie ciała i szczątków (właściwie z pominięciem ich szczegółowych oględzin), a następnie ich przekazanie do punktu przechowywania zwłok i szczątków. W dalszej kolejności dopiero, w prosektorium, podejmowane są działania zmierzające do wypełnienia formularza PM. Z kolei proces nakłada na prokuratorów obowiązek przeprowadzenia oględzin miejsca, zwłok i udokumentowania tych czynności w formie protokołu, co niewątpliwie jest czynnością czasochłonną. W trakcie ćwiczeń sztabowych „Cepex-2024" w Katowicach, w czasie oględzin miejsca eksplozji materiału wybuchowego, przyjęto rozwiązanie polegające na przeprowadzeniu najpierw procesowych oględzin miejsc ujawnienia zwłok i szczątków ludzkich w poszczególnych sektorach i zabezpieczenie ich przez zespół DVI, a następnie przeprowadzono oględziny miejsca zdarzenia z elementami śledztwa powybuchowego. Wówczas rzeczywiście udało się zgrać pracę obu zespołów – procesowego i DVI. Czy praktyka taka zostanie przyjęta w formie metodyki, pokaże przyszłość.

Sporo kontrowersji istnieje także w kwestii określenia granicznej wielkości szczątków podlegających zabezpieczeniu przez zespół DVI w formie formularza opisu zwłok oraz rozróżnienia, kiedy mamy do czynienia z ciałem, a kiedy ze szczątkami ludzkimi. W zależności

od charakteru zdarzenia ogólna liczba ofiar katastrofy może wynosić dziesiątki lub nawet setki osób. Jeśli dojdzie do rozczłonkowania ciała ofiary, każdy ujawniony fragment (szczątek) powinien zostać zabezpieczony osobno. Wówczas może się okazać, że liczba wszystkich zabezpieczonych przez zespół DVI ciał i szczątków może być kilkukrotnie większa niż faktyczna liczba ofiar danej katastrofy. Wśród specjalistów związanych z procesem identyfikacji zwłok trwają nieustanne dyskusje na temat tego, kiedy mamy do czynienia ze zwłokami (B – *body*), a kiedy ze szczątkami (BP – *body part*). Zdania na ten temat też są mocno podzielone. Jedno stanowisko, prezentowane zwłaszcza przez lekarzy medycyny sądowej[29], wskazuje, że jeśli zwłoki nie są kompletne (np. braku fragmentu nogi, brak dłoni), to wówczas mamy do czynienia ze szczątkami ludzkimi i powinniśmy stosować oznaczenie BP. Drugie stanowisko, prezentowane przez przedstawicieli Interpolu[30], rekomenduje, aby oznaczać literą B wszystkie ujawnione kompletne ciała ofiar oraz fragmenty zwłok składające się co najmniej z korpusu, choćby ten pozbawiony był głowy. Jako korpus należy rozumieć znajdujący się w jednej części fragment ciała od pasa do głowy[31].

Wreszcie medycy sądowi stoją na stanowisku[32], że zabezpieczanie szczątków mniejszych od powierzchni dłoni jest niecelowe (zwykle będzie to materiał zdegradowany, zanieczyszczony, spalony lub przeobrażony w sposób niepozwalający na przeprowadzenie badań DNA). Oczywiście wyjątkiem są te fragmenty ciała ludzkiego, które pozwolą na identyfikację, np. palce dłoni, tatuaże, elementy protez.

---

[29] Takie stanowisko zostało przedstawione przez lekarzy medycyny sądowej podczas ćwiczeń ogólnopolskich Crash-Grom, które odbyły się 20-23.05.2024 r. w Rembertowie.

[30] Takie stanowisko zostało przedstawione przez koordynatora I Zespołu Regionalnego DVI przy Komendzie Wojewódzkiej Policji w Katowicach przed ćwiczeniami regionalnymi, które odbyły się 21-23.06.2023 r. w Szkole Policji w Katowicach.

[31] Takie stanowisko zostało przedstawione podczas pierwszego szkolenia z zakresu Identyfikacji Ofiar Katastrof (*DVI-Disaster Victim Identification*) zorganizowanego pod przewodnictwem Interpolu dla funkcjonariuszy polskiej Policji, które odbywało się 1-3.10.2019 r. w Warszawie.

[32] Takie stanowisko zostało przedstawione przez lekarzy medycyny sądowej podczas ćwiczeń ogólnopolskich Crash-Grom, które odbyły się 20-23.05.2024 r. w Rembertowie.

Dużym wyzwaniem dla zespołu DVI, ale i dla procesu karnego jest brak sprzętu niezbędnego do profesjonalnego przeprowadzenia oględzin. Na tle pozostałych krajów europejskich pozostajemy mocno w tyle w zakresie specjalistycznego sprzętu, tj. mobilnych platform kryminalistycznych, kontenerów kryminalistycznych czy przenośnego sprzętu, np. do tomografii komputerowej. Zespoły w Wielkiej Brytanii dysponują choćby mobilnym tomografem, który jest w stanie dojechać w dowolne miejsce w Europie. We Francji z kolei na wyposażeniu są gotowe kontenery kryminalistyczne, zawierające m.in. sprzęt do badań DNA czy daktyloskopijnych. W polskich warunkach jesteśmy obecnie skazani na korzystanie z laboratoriów kryminalistycznych przy komendach wojewódzkich Policji, CLKP w Warszawie i zakładów medycyny sądowej, z którymi CLKP podpisało porozumienia.

Powołanie zespołu DVI jest świetnym rozwiązaniem, pozwalającym na sprawne zabezpieczenie ciał lub szczątków oraz ich późniejszej identyfikacji. Z uwagi na specyfikę polskiego procesu karnego konieczne jest wprowadzenie zespołu DVI do k.p.k., co da możliwość wzajemnej wymiany informacji oraz wprowadzenia danych zebranych przez zespół do postępowania karnego. Systematyczne szkolenia w tym zakresie, w których powinni brać udział również prokuratorzy, pozwolą na praktyczne wypracowanie sprawnych metod postępowania w przypadku zdarzenia o charakterze masowym.

**Bibliografia:**

1. A. Frankowski, A. Łukomska, *Nowe wyzwania w obszarze identyfikacji ofiar katastrof*, Problemy Kryminalistyki 2017, nr 296.
2. A. Frankowski, A. Ossowski, *Polski Zespół DVI standardy identyfikacji ofiar katastrof*, Warszawa 2021.
3. *Metodyka identyfikacji ciał ofiar katastrof,* Warszawa 2019.
4. *Metodyka oględzin ciał ofiar katastrof*, Warszawa 2019.
5. *Metodyka oględzin miejsc przestępstw o charakterze terrorystycznym i katastrof*, Warszawa 2019.

# The Polish DVI Team form the Prosecutor's Perspective – Procedural and Forensic Aspects

**Abstract:** The paper presents the Polish Disaster Victim Identification (DVI) team from a prosecutorial perspective, with particular emphasis on the procedural, and forensic aspects of identifying victims of mass casualty incidents. The author outlines the origins and foundations of international DVI standards developed by Interpol, as well as their implementation in Poland, including the Methodology for the Identification of Disaster Victims and the organizational solutions adopted within Polish Police.

The successive phases of the identification process (PM, AM, ID), the scope of activities undertaken by DVI team and the role of the prosecutor at each stage – from the examination of the scene to the formal confirmation of victims' identities – are discussed in detail. The article also presents the development and practical experience of the Polish DVI team, with particular reference to solutions implemented in the Silesian Voivodeship and to cooperation between the Police and the prosecution service in disaster-related cases.

The author identifies key legal and organizational challenges, including the lack of explicit statutory grounds for the participation of DVI team in procedural activities, discrepancies between identification objectives, and the requirements of criminal procedure, and shortages of equipment. The conclusion formulates *de lege ferenda* postulates aimed at incorporating DVI team into the Polish Code of Criminal Procedure, standardizing practices related to scene examination in mass casualty events, and at strengthening the system of interinstitutional training.

**Keywords:** DVI, disaster victim identification, mass casualty incidents, scene examination, Interpol, DVI teams, post-mortem and ante-mortem evidence

*Aleksandra Borowska-Solonynko*[1]

# Współczesne metody badania zwłok – pośmiertna tomografia komputerowa

**Streszczenie:** Pośmiertna tomografia komputerowa jest współczesną metodą badania zwłok dostępną także w Polsce. Ma ona cały szereg zalet związanych z jej możliwościami diagnostycznymi (w niektórych aspektach przewyższającymi możliwości tradycyjnej sekcji zwłok), wizualizacyjnymi, a także archiwizacyjnymi. Niestety, jej znaczenie jest niedoceniane w naszym kraju, czego wyrazem jest skrajnie niska liczba wykonywanych tego rodzaju badań oraz brak regulacji prawnych ją uwzględniających. W najlepiej rozumianym interesie społecznym konieczne jest wdrożenie dynamicznych działań zmierzających do rozwoju i jak najszerszego stosowania pośmiertnej tomografii komputerowej jako współczesnego standardu badania zwłok.

**Słowa kluczowe:** pośmiertna tomografia komputerowa, sekcja zwłok, medycyna sądowa

## Wstęp

Sekcja jest podstawową metodą badania zwłok w Polsce. Tylko część osób wie, że możliwe jest także badanie zwłok metodami radiologicznymi – w tym za pomocą tomografu komputerowego. Pierwsze takie badanie zwłok zostało wykonane już 1977 r.[2], jednakże prawdziwy rozwój tej metody nastąpił dopiero pod koniec lat 90. XX wieku, kiedy to

[1] Doktor habilitowany nauk medycznych, WUM, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, ORCID 0000-0001-7376-3226.

[2] R. Wullenweber, V. Schneider, T. Grumme, *Computer-Tomographical Examination of Cranial Bullet Wounds*, Zeitschrift Für Rechtsmedizin-Journal Of Legal Medicine 1977, nr 3, s. 227-246.

w Szwajcarii powstał projekt *Virtopsy*®[3]. Początkowo jednym z założeń powyższego projektu było opracowanie naukowych podstaw mających przekonać do tego, że „wirtualne" badanie zwłok może zastąpić tradycyjną sekcję zwłok, wokół której narastały coraz to większe kontrowersje. Z czasem jednak okazało się, że takie podejście jest właściwe jedynie w części przypadków, a radiologiczne badanie zwłok jest przede wszystkim narzędziem doskonale uzupełniającym tradycyjne otwarcie zwłok. W Polsce pierwsze badanie pośmiertne metodą tomografii komputerowej zostało wykonane w ramach współpracy lekarzy z Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej oraz Katedry Radiologii Collegium Medicum UJ w Krakowie w 2008 r. Badaniu poddane zostały ekshumowane szczątki generała Władysława Sikorskiego[4]. Aktualnie trzy akademickie Zakłady Medycyny Sądowej w Polsce (Katedra i Zakład Medycyny Sądowej Collegium Medicum UJ, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie oraz Katedra i Zakład Medycyny Sądowej WUM) posiadają tomografy przeznaczone wyłącznie do badania zwłok. Ten stan rzeczy nie uległ zmianie od wielu lat – nie przybyło nowych ośrodków oferujących tę metodę obrazowania zwłok. Co gorsze, również w wyżej wymienionych ośrodkach tomografie komputerowe wykonywane są jedynie w części badanych przypadków, a zlecanie pośmiertnego badania tomografem komputerowym przez prokuratorów jest rzadkością. Na tak małe zainteresowanie wykorzystaniem radiologicznych metod badania zwłok niewątpliwie ma wpływ przede wszystkim czynnik ekonomiczny, jednakże niemałą rolę odgrywa też niewystarczająca wiedza o zaletach tej metody[5]. W rzeczywistości zalet pośmiertnej tomografii komputerowej jest tak dużo, że praktycznie współczesna diagnostyka pośmiertna zwłok, szczególnie

[3] S.A. Bolliger, M.J. Thali, *Imaging and Virtual Autopsy: Looking Back and Forward*, Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences 2015, nr 370, https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0253 (dostęp: 21.03.2026 r.).

[4] T. Konopka, A. Gross, K. Wozniak, M. Klys, *Forensic Medical Examination of the Corpse of General Wladyslaw Sikorski, a Putative Victim of Assassination in 1943*, Forensic Science International 2010, nr 1-3, s. 29-33.

[5] V. Prokopowicz, A. Borowska-Solonynko, M. Brzozowska, A. Chamier-Gliszczynska. *Knowledge and Attitudes of Polish Prosecutors and General Polish Population in Regard to Post-Mortem Computed Tomography in 2019*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 2023, nr 2, s. 149-158.

medyczno-sądowa, nie powinna pomijać badania radiologicznego. Korzyści te można podzielić na trzy duże grupy: związane z wizualizacją, diagnostyką i archiwizacją. Każda z tych grup została pokrótce omówiona poniżej.

**Wizualizacja**

Na podstawie wykonanego badania pośmiertnej tomografii komputerowej w łatwy sposób można wykonać rekonstrukcje – w tym rekonstrukcje trójwymiarowe – które pozwalają w sposób czytelny przedstawić zmiany – przede wszystkim urazowe kości. Dzięki temu możliwe jest:

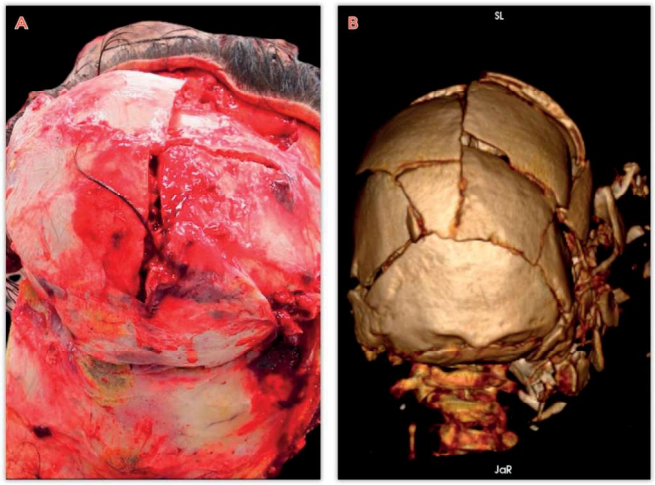
a) uzupełnienie skomplikowanych opisów biegłych;

Często opisy złamań – szczególnie złożonych – są długie, skomplikowane i mało czytelne dla osób niemających wykształcenia medycznego. Uniemożliwia to pełne zrozumienie treści opinii przez ich zleceniodawców, a tylko jasna opinia jest wartościowa i może być w sposób pełny wykorzystana np. w procesie karnym. Rekonstrukcja obrazów badania tomograficznego powoduje, że uzupełniający je opis staje się łatwy do zrozumienia przez wszystkich zapoznających się z treścią opinii.

b) uniknięcie drastycznych zdjęć w czasie prezentacji wyników sekcji zwłok – w szczególności rodzinom i bliskim, ale także sędziom czy innym osobom zaangażowanym np. w proces karny;

Różnicę między zdjęciem z sekcji a rekonstrukcją obrażeń wykonaną na podstawie pośmiertnego badania tomografii komputerowej (u tej samej osoby) przedstawia Ryc. 1. Poza trudnym do przecenienia walorem w postaci ograniczenia bólu osób pokrzywdzonych stratą swojego bliskiego, prezentacja obrażeń w postaci komputerowych rekonstrukcji pozwala skupić się na samym charakterze obrażeń, a nie na drastyczności obrazów także osobom, które są odpowiedzialne za formułowanie zarzutów i wydawanie wyroków.

**Ryc. 1.** Obrazy przedstawiające obrażenia tylnej części głowy. A – zdjęcie z sekcji zwłok, B – rekonstrukcja 3D VR Three-Dimensional Volume Rendering (trójwymiarowe odwzorowanie objętościowe)




**Źródło:** Materiał własny Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej WUM.

a) odtworzenie kanałów postrzałowych;

Zapis obrazów pośmiertnego badania tomografii komputerowej pozwala na dość dokładne przeanalizowanie, jak poruszał się pocisk wewnątrz ciała. Możliwe są np. pomiary kątów czy też odległości od konkretnych płaszczyzn. W przypadku tradycyjnej sekcji zwłok, jeżeli pomiary takie nie zostaną dokonane na sali sekcyjnej, ich późniejsze odtworzenie jest niemożliwe.

b) wykorzystanie uzyskanych obrazów do wirtualnego odtworzenia zdarzenia – w szczególności, gdy w konkretnej sprawie stosowano także zaawansowane, nowoczesne techniki obrazowania miejsca zdarzenia.

## Diagnostyka

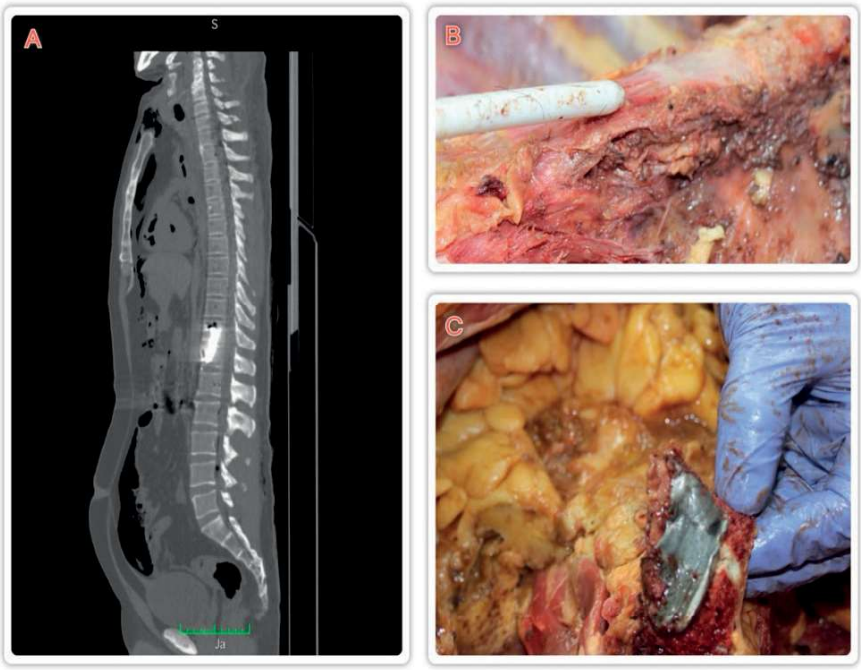
Często pośmiertne badania radiologiczne są postrzegane jako „bezkrwawy", ale gorszej jakości, substytut tradycyjnej sekcji zwłok. W powszechnym pojęciu otwarcie zwłok daje obducentowi pełny wgląd w ciało człowieka. Jest to jednak twierdzenie dalekie od prawdy. Osoby

wykonujące sekcje zwłok zawsze wiedziały, że część rzeczy nie jest możliwa do oceny tą metodą, jednakże dopiero użycie tomografii komputerowej pokazało, że tych nieuchwytnych bądź pomijanych w czasie sekcji zwłok elementów jest zaskakująco dużo, a na dodatek ich lista nie jest jeszcze zamknięta. Poniżej zostało wymienionych tylko kilka przykładów, które mają na celu zarysowanie problemu.

### a) Ciała obce

Możliwość wykrywania lokalizacji ciał obcych w ciele zmarłego mogłaby być zaliczana do zalet wizualizacyjnych tomografii komputerowej, jednakże zaniżałoby to znaczenie tej możliwości. Czasem bowiem znalezienie danego ciała obcego (a nie tylko jego uwidocznienie na obrazie) jest możliwe wyłącznie dzięki zastosowaniu metod radiologii pośmiertnej, w tym przede wszystkim pośmiertnej tomografii komputerowej. Na Ryc. 2 przedstawiono przykład ciała mężczyzny – ofiary wybuchu – gdzie jeden z elementów metalicznych tkwił głęboko w kręgach kręgosłupa i był niewidoczny dla obducenta. Jego ujawnienie było możliwe tylko dzięki temu, że wykonujący sekcję lekarz wiedział (na podstawie wyniku badania tomograficznego), gdzie ten element jest umiejscowiony. W niektórych przypadkach ujawnienie konkretnego ciała obcego może być kluczowe dla śledztwa. Uwidocznienie ciał obcych w zachowanej kości może mieć też znaczenie np. w kontekście oceny prawidłowości postępowania medycznego, kiedy przedmiotem oceny jest implantacja protezy. W czasie sekcji zwłok dojście do protezy/implantu (np. założonego śródszpikowo z powodu złamania kości kończyny) wymaga uszkodzenia kości, w której jest on osadzony, a to tym samym zaprzepaszcza możliwość oceny prawidłowości jego założenia. Ciała obce, w tym wypełnienia i implanty zębowe (niewidoczne albo słabo widoczne w czasie sekcji zwłok), mogą być też kluczowe dla celów identyfikacyjnych.

**Ryc. 2.** Obrazy przedstawiające obecność metalicznego ciała obcego tkwiącego głęboko w ciele. A – rekonstrukcja Multiplanar Reconstruction (MPR, rekonstrukcja wielopłaszczyznowa) – przekrój strzałkowy przez kręgosłup (strzałką oznaczono metaliczny przedmiot), B – fotografia z sekcji zwłok, gdzie wskazano kręg, wewnątrz którego tkwiło ciało obce, C – fotografia z sekcji, gdzie widoczne jest ciało obce wyjęte z kręgu




**Źródło:** Materiał własny Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej WUM.

## b) Gaz

Stwierdzenie obecności gazu w ciele w czasie tradycyjnej sekcji zwłok jest tylko po części możliwe i wyłącznie w sytuacji zastosowania specjalnych prób. Najbardziej znanymi i najczęściej stosowanymi próbami są próby na zatorowość gazową serca i na odmę opłucnową. Mają one jednak istotne wady. Po pierwsze obducent musi podejrzewać, że w danym przypadku mogło dojść do wyżej wymienionej patologii. Po drugie wymienione powyżej próby dają jedynie możliwość stwierdzenia obecności gazu, ale bez określenia jego ilości. Po trzecie często są fałszywie dodatnie albo fałszywie ujemne. Z uwagi na to, że zatorowość gazowa

serca czy też odma opłucnowa (w zależności od jej wielkości) mają często kluczowe znaczenie w mechanizmie zgonu, te wady tradycyjnych prób nierzadko mogą przełożyć się na bardzo poważne konsekwencje w postaci błędnej albo niepełnej opinii. Ponadto niekiedy odma opłucnowa pojawia się w zgonach, w których obducent nie spodziewa się jej, np. w zgonach dzieci z zapaleniem płuc, a zatem w takich przypadkach nie wykona takiej próby, a odma opłucnowa pozostanie niezdiagnozowana. Gaz może pojawić się także w przestrzeniach, w których w ogóle nie bada się go w czasie otwarcia zwłok – np. w obrębie czaszki[6] .

### c) Uszkodzenia struktur kostnych niedostępnych albo trudnodostępnych w czasie tradycyjnej sekcji zwłok

Jest wiele struktur kostnych, do których dostęp sekcyjny jest bardzo ograniczony albo wręcz niemożliwy bez znacznej dewastacji zwłok. Ich przykładem mogą być kłykcie potyliczne znajdujące się na podstawie czaszki[7], których pełna ocena wymagałaby dekapitacji. Generalnie cała okolica złącza szczytowo-potylicznego, czyli połączenia między podstawą czaszki a kręgosłupem szyjnym, jest bardzo trudna do oceny i wiele drobnych złamań, np. zęba obrotnika (zęba drugiego kręgu szyjnego), może zostać pominiętych, choć złamania struktur tej okolicy bardzo często prowadzą do zgonu. Lista struktur kostnych niemożliwych albo trudnych do zbadania w czasie tradycyjnej sekcji zwłok jest znacznie dłuższa i nie została jeszcze ostatecznie poznana. Analiza obrazu tomografii komputerowej pozwala także na stwierdzenie obecności starych, wygojonych złamań, które są w wielu przypadkach trudne do identyfikacji sekcyjnej, co jest szczególnie ważne np. w przypadkach zgonów dzieci.

### d) Złamania których charakter jest możliwy do oceny tylko badaniem radiologicznym

W celu oceny mechanizmu złamania konieczne jest nie tylko stwierdze-

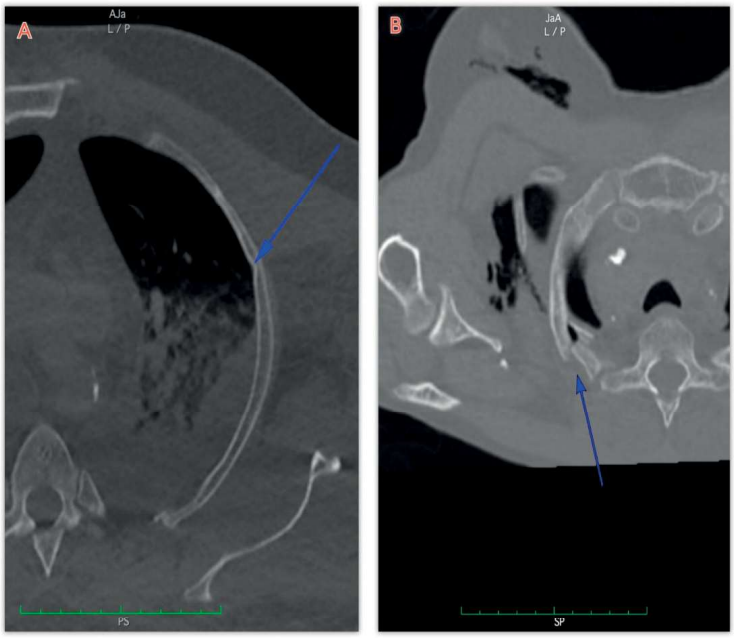
---

[6] A. Borowska-Solonynko, K. Koczyk, K. Blacha, V. Prokopowicz, *Significance of Intracranial Gas on Post-Mortem Computed Tomography in Traumatic Cases in the Context of Medico-Legal Opinions*, Forensic Science, Medicine and Pathology 2019, nr 3, s. 3-11.

[7] A. Borowska-Solonynko, V. Prokopowicz, D. Samojlowicz, M. Brzozowska, J. Zylkowski, L. Lombarski, *Isolated Condylar Fractures Diagnosed by Post Mortem Computed Tomography* Forensic Science, Medicine and Pathology 2019, nr 3, s. 218-223.

nie, jakiej kości ono dotyczy, ale także określenie tego, jak dokładnie to złamanie wygląda. W części przypadków konieczna jest do tego ocena radiologiczna. Przykładem są opinie, w których kluczowe jest określenie, czy do złamania żeber doszło w wyniku czynności resuscytacyjnych, czy też w innych okolicznościach. W sytuacji, gdy jedyną możliwością diagnostyki tych złamań jest sekcja zwłok, biegli do różnicowania między przyczynami ich wystąpienia posługują się lokalizacją złamań oraz cechami przyżyciowości ich powstania. W sytuacji, gdy wykonane jest dodatkowe pośmiertne badanie tomograficzne, istnieje możliwość oceny, jak wygląda samo złamanie. Dla czynności resuscytacyjnych bardzo charakterystyczne są złamania, które nie obejmują pełnej grubości żebra, a jedynie jego część wewnętrzną (obraz A Ryc. 3). W innych okolicznościach (np. pobiciach, wypadkach drogowych, upadkach z wysokości) najczęściej złamania żeber obejmują ich pełną grubość (obraz B Ryc. 3).

**Ryc. 3.** Rekonstrukcje MPR przedstawiające złamania żeber. A – strzałką oznaczono widok złamania jedynie wewnętrznej części żebra, B – strzałką oznaczone złamanie żebra z jego przemieszczeniem




**Źródło:** Materiał własny Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej WUM.

## Archiwizacja

Sekcja zwłok jest szczególnym rodzajem badania z wielu względów, ale tym, co jest bardzo istotne w kontekście rozważań na temat różnic pomiędzy nią a pośmiertnym badaniem radiologicznym, jest fakt, że otwarcie zwłok jest czynnością niepowtarzalną. Możliwe jest oczywiście wykonanie sekcji po sekcji, ale nie pozwala ono na odtworzenie całego, pierwotnego obrazu zwłok. Z uwagi na cięcia sekcyjne, a także na fakt, że w czasie otwarcia zwłok na sali sekcyjnej ewakuuje się płyny z jam ciała (w tym z czaszki, jam opłucnowych, brzucha itd.), ponowna sekcja zwłok nie pozwala na weryfikację wielu kluczowych zmian. Sytuacja zmienia się w sposób diametralny, gdy przed sekcją zostanie wykonanie badanie pośmiertnej tomografii komputerowej. Zapis badania pośmiertnej tomografii komputerowej może być przechowywany dowolnie długo, co pozwala na wielokrotne wracanie do jego obrazu oraz na ocenę zwłok przez różnych biegłych. Możliwość oceny przez odrębnych biegłych – w tym specjalistów różnych dziedzin – może mieć szczególne znaczenie w sytuacji oceny prawidłowości postępowania medycznego. Sprawozdanie z sekcji zwłok zawiera opis jedynie tych rzeczy, które był w stanie stwierdzić biegły tej sekcji dokonujący. Nie jest więc pełnym opisem zwłok. W szczególnych sytuacjach, np. u osób zmarłych po zabiegach operacyjnych, wiedza obducenta co do danej techniki operacyjnej może być niewystarczająca, żeby ujawnić i odnotować wszystkie zmiany niezbędne do oceny prawidłowości przeprowadzenia danego zabiegu. Możliwość osobistej oceny pośmiertnego badania tomograficznego przez np. biegłego chirurga jest bezcenna.

Możliwość ponownej oceny zwłok, dzięki tomografii komputerowej, jest również bardzo dobrym narzędziem do weryfikacji ustaleń biegłych. Aktualnie, gdy coraz częściej mówi się o problemie nieweryfikowanych albo słabo weryfikowanych kompetencji biegłych, w tym biegłych lekarzy, narzędzie pozwalające na obiektywizację ustaleń sekcyjnych wydaje się idealnym rozwiązaniem tego problemu w zakresie diagnostyki pośmiertnej. Wykorzystanie zapisu tomografii komputerowej może pozwolić nie tylko na rozwianie wątpliwości co do ustaleń biegłego, ale także zapobiec bardzo drogiej

i przede wszystkim traumatycznej dla bliskich zmarłego procedurze ekshumacji zwłok. Dzięki zachowanemu zapisowi tomografii można także niekiedy uniknąć ekshumacji zwłok, gdy w toku śledztwa ujawnią się okoliczności, nakazujące sprawdzenie zmian, które nie były badane w toku sekcji zwłok, a są weryfikowalne badaniem tomograficznym.

**Ograniczenia tomografii komputerowej**

Mówiąc o licznych zaletach pośmiertnego badania tomograficznego, należy także wspomnieć o jego ograniczeniach. Tomografia komputerowa przede wszystkim nie jest dobrym narzędziem do oceny obrażeń powłok – nie pozwala na stwierdzanie m.in. zasinień, otarć naskórka czy wybroczyn krwawych. Ma ograniczoną możliwość wizualizacji ran – szczególnie te drobne mogą być niewidoczne. Nie ma możliwości także oceny błon śluzowych i spojówek – choćby pod kątem obecności wybroczyn krwawych (co jest kluczowe np. w ocenie śmierci w mechanizmie uduszenia gwałtownego). Stąd w krajach, w których akceptowalne jest odstępowanie od tradycyjnego badania sekcyjnego w wybranych przypadkach, po analizie okoliczności zdarzenia i ocenie wykonanego badania tomograficznego, niedopuszczalne jest odstępowanie od oględzin zewnętrznych zwłok.

Kolejnym ograniczeniem pośmiertnej tomografii komputerowej jest ocena uszkodzeń naczyń krwionośnych i narządów wewnętrznych. Badanie tomograficzne pozwala na dobrą ocenę skutków obrażeń w postaci wynaczynień krwi czy też obecności gazu (np. w przypadku uszkodzenia płuc), jednakże znalezienie miejsca przerwania ciągłości naczynia krwionośnego czy też narządu może być niemożliwe. W tym celu niezbędne byłoby przed badaniem tomograficznym podanie kontrastu naczyniowego. Jest to możliwe technicznie, choć bardziej skomplikowane niż u osób żywych. Metodologia takiego badania rozwijana była między innymi w ramach programu *Virtangio*®[8]. Powstała też międzynarodowa grupa robocza poświęcona rozwijaniu

[8] S. Grabherr, J. Grimm, A. Dominguez, J. Vanhaebost, P. Mangin, *Advances in Post-Mortem Ct-Angiography*, British Journal of Radiology 2014, nr 1036, https://doi.org/10.1259/bjr.20130488 (dostęp: 21.03.2026 r.).

PMCTA (z ang. *Post-Mortem CT Angiography)*, czyli pośmiertnej tomografii komputerowej z angiografią. Grupa ta nazywa się TWGPAM (z ang. *Technical Working Group on Post-Mortem Angiography Method*) i należą do niej także dwa polskie akademickie zakłady medycyny sądowej (Collegium Medicum UJ oraz Zakład Medycyny Sadowej WUM). Mimo tego dostęp do tej metody w Polsce jest bardzo ograniczony, a omówienie jej przekracza ramy niniejszej publikacji.

Kolejnym dość oczywistym ograniczeniem pośmiertnego badania tomograficznego jest brak możliwości diagnostyki zmian chorobowych wymagających bezpośredniej oceny narządów wewnętrznych i dodatkowo pobrania wycinków do badania histopatologicznego. Przykładami takich patologii są np. zawał mięśnia serca, niedokrwienie i martwica jelit, zatorowość naczyniowa itp. Jeżeli chodzi o badania toksykologiczne, to możliwe jest pobranie wybranych materiałów (np. krwi, moczu, żółci) metodami małoinwazyjnymi – bez otwierania zwłok.

Ważnym ograniczeniem – nie samej metody, ale jej użycia – jest to, że do interpretacji obrazów pośmiertnego badania tomograficznego konieczne jest doświadczenie nie tylko z zakresu radiologii, ale także medycyny sądowej. Należy podkreślić, że wiele zmian pośmiertnych powoduje takie zmiany obrazu, że imitują one zmiany chorobowe lub urazowe. Stąd ocena pośmiertnej tomografii komputerowej przez osoby zajmujące się na co dzień jedynie oceną wyników badań osób żywych może prowadzić do błędnych wniosków.

## Wskazania do przeprowadzenia pośmiertnej tomografii komputerowej

Głównym wskazaniem do wykonania pośmiertnej tomografii komputerowej jest sam fakt zakwalifikowania danego przypadku zgonu jako takiego, który wymaga diagnostyki pośmiertnej. Z uwagi na fakt, iż wykonanie badania radiologicznego zajmuje znacznie mniej czasu niż wykonanie sekcji zwłok, a pewne rzeczy, np. złamania kości, obecność krwi w jamach ciała, odma opłucnowa, mogą być potwierdzone albo wykluczone praktycznie natychmiast, pośmiertne badanie tomograficzne może być pomocne przy podejmowaniu decyzji,

czy należy wykonać sekcję zwłok, czy też można od niej odstąpić[9]. Takie użycie tomografii pośmiertnej na ten moment praktycznie nie jest w Polsce spotykane. W naszym kraju badanie tomograficzne zlecane jest jako uzupełnienie tradycyjnej sekcji zwłok w szczególnych przypadkach. W tabeli 1 przedstawione zostały grupy zgonów, w których wykonanie pośmiertnej tomografii komputerowej przyniesie największe korzyści.

**Tabela 1.** Grupy zgonów, w których wykonanie pośmiertnej tomografii komputerowej przyniesie największe korzyści

| Rodzaje zgonów | Korzyści |
|---|---|
| **1. Zgony urazowe (pobicia, postrzały, wypadki komunikacyjne, upadki z wysokości) itd.** | • możliwość diagnostyki uszkodzeń kostnych struktur trudno dostępnych albo niedostępnych badaniu sekcyjnemu (w tym okolicy złącza szczytowo-potylicznego)<br>• ocena obecności i wielkości odmy opłucnowej oraz gazu w innych jamach ciała, a także naczyniach krwionośnych<br>• możliwość prezentacji obrażeń w sposób „bezkrwawy" i zrozumiały dla osób bez wykształcenia medycznego<br>• analiza kanałów postrzałowych<br>• identyfikacja miejsca położenia ciał obcych (w tym pocisków i ich fragmentów) |

[9] N. Solomon, J. Elifritz, N.L. Adolphi, S.J. Decker, L. Filograna, J.J.F. Kroll, D. Gascho i in., *Postmortem CT: Applications in Clinical and Forensic Medicine,* Radiographics 2025, nr 6, https://doi.org/10.1148/rg.240192 (dostęp: 21.03.2026 r.).

| | |
|---|---|
| **2. Zgony dzieci** | • ocena upowietrznienia płuc u noworodków<br>• stwierdzenie albo wykluczenie krwawienia śródczaszkowego<br>• stwierdzenie albo wykluczenie odmy opłucnowej<br>• stwierdzenie albo wykluczenie świeżych urazów kostnych<br>• stwierdzenie albo wkluczenie wygojonych obrażeń kostnych |
| **3. Zwłoki NN (o nieustalonej tożsamości)** | • ocena uzębienia, w tym śladów po leczeniu stomatologicznym<br>• stwierdzenie albo wykluczenie obecności implantów<br>• stwierdzenie albo wykluczenie śladów po przebytych złamaniach kości<br>• możliwość oceny kości pod kątem płci czy wieku |
| **4. Podejrzenie błędnego postępowania medycznego** | • obiektywizacja ustaleń biegłego wykonującego sekcję zwłok<br>• możliwość samodzielnej oceny wyniku pośmiertnej tomografii komputerowej przez lekarzy klinicystów wydających opinię dotyczącą prawidłowości postępowania medycznego<br>• w przypadku zastosowania kontrastu naczyniowego – możliwość oceny uszkodzonych albo niezabezpieczonych chirurgicznie naczyń krwionośnych i narządów |

| | |
|---|---|
| **5. Przypadki będące w polu zainteresowania mediów i opinii publicznej** | • obiektywizacja ustaleń biegłego<br>• wykazanie użycia wszystkich dostępnych technik |
| **6. Potwierdzone skażenie chemiczne lub biologiczne (zdarzenia typu CBRN – z ang. *chemical, biological, radiological, nuclear)*** | • małe ryzyko skażenia otoczenia (pod warunkiem prawidłowego zabezpieczenia zwłok)<br>• możliwość wykluczenia albo potwierdzenia zmian urazowych |
| **7. Zdarzenia o charakterze masowym** | • wstępna ocena, czy szczątki zabezpieczone w jednym worku pochodzą od jednej osoby<br>• identyfikacja ciał obcych (również tych potencjalnie niebezpiecznych dla wykonujących oględziny zwłok)<br>• możliwość pozyskania danych przydatnych do celów identyfikacyjnych (takich jak opisano w pkt. 3)<br>• możliwość oceny obrażeń (takich jak to opisano w pkt. 1) między innymi pod kątem rekonstrukcji zdarzenia. |

**Źródło:** Opracowanie własne.

Większość ze znajdujących się w tej tabeli kwestii została już omówiona w części dotyczącej korzyści z pośmiertnego badania tomograficznego. Dodatkowego komentarza wymaga jedynie kilka nowych. Pierwszą z nich są zgony dzieci. Warto zaznaczyć, że w coraz większej liczbie publikacji międzynarodowych badacze podkreślają rolę pośmiertnych badań obrazowych w diagnostyce zgonów dzieci[10]. Tak jak

[10] A.M. Pries, J.M. Ruskamp, E. Edelenbos, J. Fuijkschot, B. Semmekrot, K.T. Verbruggen, E.V. de Putte, P.J. Puiman, *A Systematic Approach to Evaluate Sud-*

to podano w tabeli 1, mają one szczególne znaczenie w ocenie przebytych w przeszłości urazów. W przypadku badania zwłok noworodków pośmiertna tomografia jest także kluczowa dla rozstrzygnięcia, czy po porodzie dziecko oddychało. Powinna całkowicie zastąpić archaiczną już próbę wodną, polegającą na tym, że w czasie sekcji zwłok do słoja z wodą wrzuca się płuca i ich fragmenty, a następnie obserwuje się, czy unoszą się one na wodzie, czy toną. W powyższym kontekście brak zlecenia tomografii komputerowej zwłok dziecka, gdy badanie pośmiertne ma być wykonane w ośrodku posiadającym tomograf komputerowy, powinno być traktowane jako nieprawidłowość i zaprzepaszczenie szans na właściwą diagnostykę.

Zastosowanie pośmiertnych badań radiologicznych w identyfikacji zwłok o nieustalonej tożsamości jest też szeroko opisane w piśmiennictwie i to zarówno w kontekście identyfikacji pojedynczych zwłok, jak i zwłok pochodzących ze zdarzeń o charakterze masowym[11]. Najwięcej publikacji jest poświęconych identyfikacji na podstawie uzębienia, ponieważ tylko badania radiologiczne pozwalają w sposób bezpośredni na porównanie stanu uzębienia osoby zmarłej z jej badaniami radiologicznymi (stomatologicznymi) wykonanymi za życia. Dzięki zachowaniu zapisu tomografii komputerowej szeroko pojęta analiza radiologiczna w celach identyfikacyjnych możliwa jest przez różnych specjalistów, nawet jeżeli nie są oni w stanie bezpośrednio zbadać zwłok. To z kolei otwiera drogę do pomocy międzynarodowej w sytuacji zdarzeń, w których ofiarami będą osoby z różnych krajów.

---

*den Unexplained Death in Children,* Journal Of Pediatrics 2024, nr 1, https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2023.113780 (dostęp: 21.03.2026 r.); S.C. Shelmerdine, C.Y. Gerrard, P. Rao, M. Lynch, J. Kroll, D. Martin, E. Miller i in., *Joint European Society of Paediatric Radiology (Espr) and International Society for Forensic Radiology and Imaging (Isfri) Guidelines: Paediatric Postmortem Computed Tomography Imaging Protocol*, Pediatric Radiology 2018, nr 5, s. 694-701; J.R. Duncan, R.W. Byard, *Determining the Prevalence of Sudden and Unexplained Death in Childhood (Sudc): A National Australian Perspective*, International Journal of Legal Medicine 2021, nr 3, s. 793-800.

[11] A. Borowska-Solonynko, V. Prokopowicz, D. Samojlowicz, M. Brzozowska, J. Zylkowski, L. Lombarski, *Isolated…*, s. 218-223; A.L. Brough, B. Morgan, G.N. Rutty, *The Basics of Disaster Victim Identification*, Journal of Forensic Radiology and Imaging 2015, nr 1, s. 29-37.

Z uwagi na zagrożenia wynikające z trudnej sytuacji międzynarodowej należy także pamiętać o temacie, często pomijanym w kontekście medycyny sądowej, a mianowicie o zdarzeniach typu CBRN (z ang. *chemical, biological, radiological, nuclear*). Kwestia ta wymagałaby bardzo szerokiego i odrębnego omówienia przekraczającego ramy niniejszej publikacji, dlatego w tym miejscu zaznaczę tylko, że tomograficzne badanie pośmiertne daje w takich przypadkach możliwość przeprowadzenia choć częściowego badania zwłok bez nadmiernego narażenia osób badających.

## Wnioski i końcowe uwagi

Aktualny stan wiedzy wskazuje, że „złotym standardem" badań pośmiertnych zwłok powinno być łączenie technik tradycyjnych (sekcji zwłok) z nowoczesnymi badaniami dodatkowymi, wśród których pośmiertne badanie tomograficzne lub badanie tomograficzne z angiografią powinny zajmować bardzo istotne miejsce. Tylko takie podejście pozwala w sposób możliwe pełny zbadać zwłoki i ustalić przyczynę oraz mechanizm zgonu. Niestety, z powodu ograniczeń finansowych, ale także osobowych i organizacyjnych, nie jest możliwe przeprowadzanie takiej pełnej diagnostyki w każdym przypadku badania zwłok. Jednakże nawet uwzględniając powyższe ograniczenia, dostęp w Polsce do pośmiertnych badań radiologicznych należy ocenić jako dramatycznie zły, a brak regulacji prawnych uwzględniających tę metodę jako niezrozumiały. Niepokojące jest także rzadkie korzystanie z tej metody badania przez prokuratorów zlecających badania w zakładach medycyny sądowej posiadających własne tomografy komputerowe. Stan taki najprawdopodobniej nie wynika tylko z czynników ekonomicznych, ale z niedocenienia znaczenia pośmiertnej tomografii komputerowej.

Należy zatem jeszcze raz podkreślić, że jest to badanie pozwalające na zbadanie zwłok w bardzo szerokim (choć na pewno nie pełnym) zakresie. Pod niektórymi względami przewyższa ono możliwości diagnostyczne tradycyjnej sekcji zwłok (choć ma też wiele ograniczeń). Pozwala na bardzo dobrą wizualizację stwierdzonych zmian. Sprawia, że wynik badania zwłok jest zrozumiały i dostępny dla osób bez wykształcenia medycznego. Powoduje, że badanie zwłok staje się czyn-

nością weryfikowalną – podlegającą obiektywizacji. Umożliwia stosunkowo bezpieczne zbadanie zwłok w sytuacji ich skażenia, co może mieć szczególne znaczenie w kontekście aktualnej sytuacji geopolitycznej. Daje możliwość interpretacji wyników w trybie zdalnym, co pozwala na uzyskanie pomocy specjalistów z wielu krajów. Archiwizacja wyników tych badań daje szanse na ograniczenie liczby ekshumacji. W szeroko pojętym interesie społecznym pośmiertna tomografia komputerowa powinna być dynamicznie rozwijana w Polsce i stać się standardem badania zwłok.

**Bibliografia**

1. A. Borowska-Solonynko, K. Koczyk, K. Blacha, V. Prokopowicz, *Significance of Intracranial Gas on Post-Mortem Computed Tomography in Traumatic Cases in the Context of Medico-Legal Opinions*, Forensic Science, Medicine and Pathology 2019, nr 3.
2. A. Borowska-Solonynko, V. Prokopowicz, D. Samojlowicz, M. Brzozowska, J. Zylkowski, L. Lombarski, *Isolated Condylar Fractures Diagnosed by Post Mortem Computed Tomography*, Forensic Science, Medicine and Pathology 2019, nr 3.
3. A.L. Brough, B. Morgan, G.N. Rutty, *The Basics of Disaster Victim Identification*, Journal of Forensic Radiology and Imaging 2015, nr 1.
4. J.R. Duncan, R.W. Byard, *Determining the Prevalence of Sudden and Unexplained Death in Childhood (Sudc): A National Australian Perspective*, International Journal of Legal Medicine 2021, nr 3.
5. T. Konopka, A. Gross, K. Wozniak, M. Klys, *Forensic Medical Examination of the Corpse of General Wladyslaw Sikorski, a Putative Victim of Assassination in 1943*, Forensic Science International 2010, nr 1-3.
6. V. Prokopowicz, A. Borowska-Solonynko, M. Brzozowska, A. Chamier-Gliszczynska. *Knowledge and Attitudes of Polish Prosecutors and General Polish Population in Regard to Post-Mortem Computed Tomography in 2019*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 2023, nr 2.

7. S.C. Shelmerdine, C.Y. Gerrard, P. Rao, M. Lynch, J. Kroll, D. Martin, E. Miller i in., *Joint European Society of Paediatric Radiology (Espr) and International Society for Forensic Radiology and Imaging (Isfri) Guidelines: Paediatric Postmortem Computed Tomography Imaging Protocol*, Pediatric Radiology 2018, nr 5.

8. R. Wullenweber, V. Schneider, T. Grumme, *Computer-Tomographical Examination of Cranial Bullet Wounds*, Zeitschrift Für Rechtsmedizin-Journal Of Legal Medicine 1977, nr 3.

## Modern Methods of Examining Corpses – Post-Mortem Computed Tomography

**Abstract:** Post-mortem computed tomography is a modern method of examining human remains, that is also available in Poland. It offers numerous advantages in terms of diagnostic, visualization, and archival capabilities, in some aspects surpassing traditional autopsy. Unfortunately, its importance is underestimated in our country, as reflected by the extremely low number of such examinations performed and the lack of legal regulations addressing it. In the best interest of society, it is necessary to implement dynamic measures aimed at the development and widespread use of post-mortem computed tomography as a modern standard for examining human remains.

**Keywords:** post-mortem computed tomography, autopsy, forensic medicine

*Agata Thannhäuser*[1]

# Ocena wieku osób małoletnich w materiałach elektronicznych na potrzeby postępowania karnego

**Streszczenie:** Celem artykułu jest omówienie problematyki oceny wieku osób małoletnich w materiałach elektronicznych w kontekście postępowań karnych dotyczących przestępstw określonych w art. 202 k.k. W publikacji przedstawiono obowiązujące regulacje prawne dotyczące pornografii z udziałem małoletnich, ze szczególnym uwzględnieniem aktów prawa międzynarodowego, unijnego oraz orzecznictwa krajowego. Przeanalizowano trudności opiniodawcze związane z oceną wieku zarówno osób istniejących w rzeczywistości, jak i wytworzonych wizerunków małoletniego. Wskazano na ograniczenia metodologiczne wynikające z konieczności opiniowania wyłącznie na podstawie materiałów audiowizualnych. Podkreślono również ryzyko błędnej interpretacji wizerunków o silnie skonwencjonalizowanej stylistyce oraz konsekwencje dynamicznego rozwoju narzędzi AI dla praktyki organów ścigania i biegłych.

**Słowa kluczowe:** pornografia dziecięca, ocena wieku, sztuczna inteligencja, opiniowanie antropologiczne

## Wprowadzenie

Na świecie do sieci Internet ma dostęp 6,04 miliarda użytkowników, co stanowi 73,2% populacji globalnej[2]. Według danych GUS dostęp

---

[1] Doktor nauk medycznych i nauk o zdrowiu, magister prawa, Katedra Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, ORCID 0000-0002-0744-9543.

[2] Dane aktualne na październik 2025, https://www.statista.com/statistics/617136/digi-

do sieci Internet w 2025 r. miało w Polsce 96,2% gospodarstw domowych, a odsetek osób deklarujących regularne korzystanie z niego wynosił 87,6%[3]. Cyberprzestrzeń odgrywa istotną rolę w funkcjonowaniu współczesnych społeczeństw, będąc powszechnym źródłem informacji, komunikacji i rozrywki. Jednocześnie stanowi ona środowisko, w którym pojawiają się liczne zagrożenia dla porządku społecznego i bezpieczeństwa użytkowników. Skala oraz charakter tych zagrożeń wynikają w dużej mierze ze specyfiki funkcjonowania Internetu. Szacunkowe dane wskazują, że od 1% do 3% treści rozpowszechnianych w Internecie stanowią materiały pornograficzne[4]. Ze względu na powyższe trudno jest precyzyjnie określić ilość materiałów przedstawiających wykorzystanie seksualne dzieci, które dostępne są w sieci internetowej. Obecne szacunki wskazują, że przemysł zajmujący się komercyjnym wykorzystywaniem dzieci stanowi sektor o wartości około 172 miliardów USD[5].

Z danych zawartych w raporcie Internet Watch Foundation (IWF) z 2022 r. wynika, że największy odsetek dzieci wykorzystywanych w materiałach pornograficznych stanowili małoletni w wieku 11-13 lat (58%), następnie dzieci w wieku 7-10 lat (36%), natomiast dzieci w przedziale wiekowym 3-6 lat stanowiły 4% analizowanych przypadków. W grupie wiekowej 0-2 lata stwierdzono, że 81% materiałów dokumentowało wykorzystywanie seksualne z towarzyszącymi elementami przemocy oraz udziałem zwierząt. Analiza rozkładu płci osób przedstawionych w materiałach wykazała, że 49% stanowiły dziewczynki, 7% chłopcy, w 41% przypadków przedstawiono dzieci obu płci, natomiast w 3% materiałów, ze względu na ograniczony zakres prezentowanego obrazu, nie było możliwe ustalenie płci. W grupie wiekowej 11-13 lat osoby płci żeńskiej stanowiły 97% uwidocznionych postaci[6].

---

tal-population-worldwide/ (dostęp: 12.11.2025 r.).

[3] M. Wegner (red.), *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2025 r. Analizy statystyczne*, https://dbw.stat.gov.pl/baza-danych (dostęp: 12.11.2025 r.).

[4] M. Siwicki, *Nielegalna i szkodliwa treść w Internecie*, Warszawa 2011, s. 38.

[5] International Labour Organization, *Profits and poverty. The economics of forced labour. Raport 2024*, https://www.ilo.org/publications/major-publications/profits-and-poverty-economics-forced-labour (dostęp: 12.11.2025 r.).

[6] Internet Watch Foundation, *Annual Report 2022* https://annualreport2022.iwf.org.

Dane przedstawione przez National Center for Missing and Exploited Children (NCMEC) wskazują, że około 20% materiałów pornograficznych dostępnych w sieci internetowej zawiera treści z udziałem małoletnich. Jednocześnie obserwuje się tendencję do obniżania się wieku dzieci wykorzystywanych w produkcji tego rodzaju materiałów. Wyniki badań Wolak i wsp. wykazały, że 92% sprawców przestępstw przeciwko wolności seksualnej małoletnich posiadało materiały wizualne przedstawiające narządy płciowe lub seksualne wykorzystywanie dzieci, z czego w 80% przypadków dotyczyły one stosunków seksualnych, a w 21% zachowań o charakterze przemocowym[7].

Z danych gromadzonych w bazie Interpolu dotyczącej przestępstw związanych z wykorzystywaniem seksualnym dzieci wynika, że zbiór ten obejmuje około 4,3 mln fotografii oraz nagrań wideo pochodzących z 68 państw. Dotychczas analiza tych materiałów przyczyniła się do identyfikacji ponad 32.000 ofiar na całym świecie oraz około 14.500 sprawców[8].

Analiza losowo wybranej próby zdjęć i nagrań zgromadzonych w bazie wykazała, że:

- im młodsza była ofiara, tym większy stopień brutalności prezentowanych nadużyć;
- 84% materiałów przedstawiało czynności o jednoznacznie seksualnym charakterze;
- ponad 60% ofiar znajdowało się przed okresem dojrzewania, w tym niemowlęta i małe dzieci;
- 65% niezidentyfikowanych ofiar stanowiły osoby płci żeńskiej;
- 92% ujawnionych sprawców stanowili mężczyźni[9].

---

uk/wp-content/uploads/2023/04/IWF-Annual-Report-2022_FINAL.pdf (dostęp: 12.11.2025 r.).

7 J. Wolak, D. Finkelhor, K.J. Mitchell, *Child pornography possessors and the Internet: A national study. National Center for Missing & Exploited Children,* Alexandria 2005, https://scholars.unh.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1032&context=ccrc (dostęp: 12.11.2025 r.).

8 Interpol, *Towards a global indicator on unditified victims in child sexual exploitation material. Technical report 2018*, https://ecpat.org/wp-content/uploads/2021/05/Technical-report-towards-a-global-indicator-on-unidentified-victims-in-child-sexual-exploitation-material (dostęp: 12.10.2025 r.).

9 Ibidem.

## Definicja treści pornograficznych z udziałem małoletniego w aktach prawnych

Ściganie przestępstw związanych z seksualnym wykorzystywaniem małoletnich w materiałach o charakterze pornograficznym wymaga harmonizacji ustawodawstw krajowych oraz wzmocnienia ram prawnych na szczeblu krajowym i międzynarodowym. Międzynarodowe ramy prawne wprowadziły oficjalne definicje pornografii dziecięcej w celu ujednolicenia wymogów prawnych dotyczących międzynarodowej współpracy w zakresie zwalczania przestępstw popełnianych przeciwko małoletnim[10].

Do kluczowych aktów prawnych dotyczących tej problematyki należą:

1. Konwencja Rady Europy o cyberprzestępczości z 23.11.2001 r.[11] w art. 9 definiująca pornografię dziecięcą. Według tej definicji obejmuje ona materiał pornograficzny, który przedstawia:

- osobę małoletnią w trakcie wykonywania czynności wyraźnie seksualnej;
- osobę, która wydaje się być małoletnią w trakcie czynności wyraźnie seksualnej;
- realistyczny obraz przedstawiający osobę małoletnią w trakcie czynności wyraźnie seksualnej[12].

2. Konwencja Rady Europy o ochronie dzieci przed seksualnym wy-

[10] J. Pawlik-Czyniewska, A. Thannhäuser, *Z praktyki powoływania biegłych i opiniowania w sprawach dotyczących czynów zabronionych z art. 202 k.k.* [w:] P. Czarnecki, S. Głogowska, A. Górski, A. Sakowicz, A. Światłowski (red.), *Hominum causa omne ius constitutum sit. Księga jubileuszowa Profesora Piotra Hofmańskiego*, Warszawa 2024, s. 264.

[11] Dz.U. z 2015 r., poz. 728.

[12] Za czynność seksualną w rozumieniu tej Konwencji uznaje się: rzeczywisty lub udawany stosunek płciowy obejmujący zespolenie narządów płciowych, pozycje oralno-genitalne między osobami małoletnimi lub między osobą dorosłą a małoletnią tej samej albo odmiennej płci, pozycje analno-genitalne między osobami małoletnimi lub między osobą dorosłą a małoletnią tej samej albo odmiennej płci, sodomię, masturbację, sadystyczne albo masochistyczne wykorzystywanie w kontekście seksualnym, lubieżne obnażanie narządów płciowych lub intymnych części ciała osoby małoletniej, zob. *Raport wyjaśniający do Konwencji o cyberprzestępczości – CETS 185 – Explanatory Report to the Convention on Cybercrime*, https://rm.coe.int/16800cce5b (dostęp: 21.06.2024 r.).

korzystywaniem i seksualnym molestowaniem z 25.10.2007 r.[13], w art. 20 ust. 2 której zdefiniowano pojęcie pornografii dziecięcej jako jakikolwiek materiał, który wizualnie przedstawia dziecko uczestniczące w rzeczywistej lub udawanej czynności wyraźnie seksualnej lub jakiekolwiek przedstawianie narządów płciowych dziecka, głównie w celach seksualnych.

W kontekście ustawodawstwa europejskiego wymienić należy dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z 13.12.2011 r. w sprawie zwalczania niegodziwego traktowania w celach seksualnych i wykorzystywania seksualnego dzieci oraz pornografii dziecięcej, zastępującą decyzję ramową Rady 2004/68/WSiSW. Zgodnie z brzmieniem art. 2 tej dyrektywy pornografia dziecięca to:

- wszelkie materiały ukazujące dziecko uczestniczące w rzeczywistych albo symulowanych zachowaniach o wyraźnie seksualnym charakterze;
- wszelkie przedstawienia organów płciowych dziecka w celach głównie seksualnych;
- wszelkie materiały ukazujące osobę, wyglądającą na dziecko, uczestniczącą w rzeczywistych albo symulowanych zachowaniach o wyraźnie seksualnym charakterze oraz przedstawienia organów płciowych osób wyglądających jak dziecko, w celach głównie seksualnych;
- realistyczne obrazy dziecka uczestniczącego w zachowaniach o wyraźnie seksualnym charakterze lub realistyczne obrazy organów płciowych dziecka w celach głównie seksualnych[14].

Polskie ustawodawstwo w zakresie ochrony małoletnich przed wykorzystywaniem seksualnym w materiałach pornograficznych było stopniowo ujednolicane i dostosowywane do obowiązujących norm międzynarodowych. Ściganie przestępstw tego rodzaju w Polsce odbywa się na podstawie art. 202 k.k., którego aktualne brzmienie stanowi rezultat pięciu kolejnych nowelizacji[15]. Pomimo tych zmian ustawodaw-

[13] Dz.U. z 2015 r., poz. 608.
[14] Dz.Urz. UE L 335 z 17.12.2011 r.
[15] Ustawa z 18.03.2004 r. o zmianie ustawy – Kodeks karny, ustawy – Kodeks postępowania karnego oraz ustawy – Kodeks wykroczeń (Dz.U. nr 69, poz. 626); ustawa

ca nie wprowadził legalnej definicji pornografii dziecięcej. Zakres znaczeniowy tego pojęcia został natomiast doprecyzowany w orzecznictwie SN, w szczególności w przywołanych poniżej postanowieniach.

Zgodnie z postanowieniem SN z 15.01.2020 r., w sprawie V KK 655/19, przez pornografię dziecięcą należy rozumieć każdy materiał wizualny przedstawiający dziecko w trakcie rzeczywistej albo udawanej czynności wyraźnie seksualnej, jak również jakiekolwiek przedstawienie narządów płciowych dziecka, jeżeli służy ono przede wszystkim celom seksualnym[16]. Z kolei w postanowieniu z 18.01.2021 r., w sprawie IV KK 251/20, SN wskazał, że pojęcie to obejmuje materiały ukazujące dziecko uczestniczące zarówno w rzeczywistych, jak i w symulowanych zachowaniach o wyraźnie seksualnym charakterze. W orzeczeniu tym podkreślono również, że do tej kategorii zaliczają się wszelkie przedstawienia narządów płciowych dziecka, jeżeli ich ekspozycja następuje przede wszystkim w celach seksualnych[17].

Jednakże z uwagi na fakt, iż pojęcie pornografia zasadniczo odnosi się do treści przedstawiających osoby dorosłe uczestniczące dobrowolnie w obcowaniu płciowym czy w czynnościach seksualnych, coraz częściej postuluje się odejście od stosowania terminu pornografia dziecięca na rzecz określenia seksualne wykorzystywanie dzieci. Używanie pojęcia pornografia w odniesieniu do dzieci może bowiem prowadzić do nieuprawnionego obniżenia społecznej i prawnej doniosłości tego zjawiska, a także stwarzać pozory jego legitymizacji, podczas gdy w rzeczywistości stanowi ono jednoznaczną i rażącą formę naruszenia wolności seksualnej dziecka[18].

---

z 27.07.2005 r. o zmianie ustawy – Kodeks karny, ustawy – Kodeks postępowania karnego i ustawy – Kodeks karny wykonawczy (Dz.U. nr 163, poz. 1363); ustawa z 24.10.2008 r. o zmianie ustawy – Kodeks karny oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 214, poz. 1344); ustawa z 4.04.2014 r. o zmianie ustawy – Kodeks karny oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 538); ustawa z 7.07.2022 r. o zmianie ustawy – Kodeks karny oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 2600); ustawa z 14.04.2023 r. o zmianie ustawy – Kodeks postępowania karnego oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 818).

[16] LEX nr 2777419.

[17] LEX nr 3111703.

[18] S. Greijer, J. Doek, *Terminology guidelines for the protection of children from sexual exploitation and sexual abuse*, Luxembourg 2016, https://www.ohchr.org/sites/de-

## Wytworzony i przetworzony wizerunek małoletniego

W świetle powyższych zagadnień oraz rozwoju sztucznej inteligencji niezbędne jest uwzględnienie pojęć wytworzonego i przetworzonego wizerunku małoletniego znajdujących się w dyspozycji art. 202 § 4b k.k.

Wytworzony wizerunek to obraz dziecka stworzony w całości sztucznie (cyfrowo, rysunkowo), natomiast przetworzony wizerunek dotyczy zmodyfikowanego obrazu rzeczywistego dziecka w sposób uniemożliwiający jego identyfikację, np. poprzez retusz lub zastosowanie filtrów graficznych[19].

Można w tym zakresie wyróżnić następujące kategorie materiałów:

- pseudofotografie, które są generowane przy wykorzystaniu grafiki komputerowej, często poprzez technikę morfingu (z ang. *morphing*) lub umieszczenie głowy dziecka na ciele osoby dorosłej;
- japońskie *mangi* i *anime* (*hentai manga*), w tym *rorikon* (*lolicon*) oraz *shotacon*[20];
- postacie wygenerowane przy pomocy sztucznej inteligencji.

W związku z rozwojem specjalistycznego oprogramowania komputerowego w niektórych przypadkach odróżnienie wytworzonego wizerunku małoletniego od materiałów z udziałem osób rzeczywistych jest praktycznie niemożliwe.

---

fault/files/TerminologyGuidelines_en.pdf (dostęp: 28.12.2025 r.).

[19] M. Budyn-Kulik, M. Kulik, *Komentarz do art. 202* [w:] M. Królikowski, R. Zawłocki (red.), *Kodeks karny. Część szczególna. t. 1. Komentarz do artykułów 117-221*, Warszawa 2025, Legalis/el.; K. Lipiński, *Komentarz do art. 202* [w:] J. Giezek (red.), *Kodeks karny. Część szczególna. Komentarz*, Warszawa 2021, LEX/el.; M. Mozgawa, *Komentarz do art. 202* [w:] M. Mozgawa (red.), *Kodeks karny. Komentarz aktualizowany*, Warszawa 2025, LEX/el.; M. Bielski, *Komentarz do art. 202* [w:] W. Wróbel, A. Zoll (red.), *Kodeks karny. Część szczególna, Tom II, Część szczególna, Komentarz do art. 117-211 a*, Warszawa 2017, Lex/el.; J. Warylewski, K. Nazar, *Komentarz do art. 202* [w:] R.A. Stefański (red.), *Kodeks karny. Komentarz*, Warszawa 2025; J. Warylewski, *Przestępstwa przeciwko dobrom indywidualnym, System Prawa Karnego*, t. 10, Warszawa 2016, s. 613 i nast., S. Hypś, *Komentarz do art. 202* [w:] A. Grześkowiak, K. Wiak (red.), *Kodeks karny. Komentarz,* Warszawa 2026, art. 202, Legalis/el.

[20] *Lolicon* przedstawia żeńskie postaci w wieku 8-13 lat w sytuacjach seksualnych, *shotacon* przedstawia męskie postaci w analogicznym wieku, często z narządami płciowymi rozwiniętymi jak u osób dorosłych.

## Zagadnienia opiniodawcze w postępowaniach dotyczących pornografii dziecięcej – model postępowania

Problemy opiniodawcze w sprawach dotyczących przestępstw określonych w art. 202 k.k. można podzielić na dwie kategorie. Pierwsza z nich dotyczy ustalenia, czy analizowane materiały zawierają treści pornograficzne. Opiniowanie przez biegłych w zakresie istnienia tego znamienia w praktyce wynika w dużej mierze ze sposobu formułowania tezy dowodowej przez organy procesowe, które powierzają biegłym dokonanie tego rodzaju oceny. Natomiast zgodnie z ugruntowanym orzecznictwem pojęcie treści pornograficznych ma charakter prawny, a nie medyczny czy seksuologiczny, dlatego żaden biegły nie jest uprawniony do jego samodzielnego stwierdzenia. Ocena ta należy wyłącznie do organu procesowego, który dokonuje jej we własnym zakresie[21]. W praktyce biegły powinien ograniczyć się do opisu czynności ujawnionych w materiałach graficznych lub audiowizualnych, pozostawiając organowi procesowemu ocenę, czy wypełniają one to znamię. W związku z tym dalsza część rozważań będzie dotyczyła trudności w ocenie wieku osób uwidocznionych na materiałach graficznych lub filmowych.

### A. Ocena wieku osób istniejących w rzeczywistości

Ocena ta stanowi szczególne wyzwanie ze względu na fakt, że dzieci w tym samym wieku kalendarzowym mogą różnić się stopniem rozwoju biologicznego, a biegły dysponuje wyłącznie materiałem audiowizualnym. W związku z tym opiniowanie powinno opierać się na szacowaniu wieku biologicznego[22] i jego odniesieniu do wieku metrykalnego w świetle faz rozwojowych.

Przy szacowaniu wieku rozwojowego wykorzystuje się metody umożliwiające ocenę:

---

[21] J. Warylewski, K. Nazar, *Komentarz do art. 202…*

[22] Wiek biologiczny to wskaźnik dojrzałości biologicznej dziecka, czyli informacja, w którym momencie rozwojowym osiągnięcia dojrzałości biologicznej się ono znajduje, zob. A. Thannhäuser, G. Staśkiewicz, *Metody oceny wieku osób żyjących* [w:] G. Teresiński (red.), *Medycyna sądowa. t. 3. Opiniowanie i kliniczna medycyna sądowa*, Warszawa 2021, s. 521; W. Kawalec, R. Grenda, M. Kulus (red.), *Pediatria*, Warszawa 2018, passim.

- wieku morfologicznego (sylwetka i proporcje ciała);
- wieku kostnego (szkieletowego);
- wieku zębowego;
- wieku drugorzędowych cech płciowych[23].

Ocena wieku rozwojowego na podstawie materiału fotograficznego lub filmowego wiąże się z istotnymi ograniczeniami metodologicznymi w porównaniu z bezpośrednim badaniem osoby. Materiał dowodowy w postaci nagrań audiowizualnych lub fotografii nie umożliwia zastosowania pełnego zakresu metod wykorzystywanych w szacowaniu wieku. W konsekwencji ocena ta może być prowadzona wyłącznie w oparciu o analizę rozwoju cech somatycznych oraz drugorzędowych cech płciowych. Następnie oceniony stan rozwoju biologicznego odnosi się do typowych faz dojrzewania płciowego z odniesieniem do wieku metrykalnego (tabela 1).

[23] W.A. Marschall, J.M. Tanner, *Variations in the Pattern of Pubertal Changes in Girls,* Archives of Disease in Childhood 1969, nr 44, s. 291-303; W.A. Marshall, J.M. Tanner, *Variations in the Pattern of Pubertal Changes in Boys*, Archives of Disease in Childhood 1970, nr 45, s. 13-23; J. Bednarek, *Problemy dotyczące oceny wieku chronologicznego dzieci wykorzystywanych do produkcji materiałów pornograficznych*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 2006, nr 2, s. 149-155; Ł. Szydłowski, D. Lorkiewicz-Muszyńska, M. Łabęcka, P. Waloszczyk, M. Parafiniuk, *Zagadnienie opiniowania w sprawach dotyczących treści pornograficznych z udziałem małoletnich poniżej 15. roku życia,* Annales Academiae Medicae Stetinensis Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie 2007, nr 53, suplement 2, s. 17-21; M. Łabęcka, D. Lorkiewicz-Muszyńska, G. Jarząbek-Bielecka, *Problemy oceny wieku osób małoletnich w sprawach dotyczących ich wykorzystania w pornografii dziecięcej*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 2011, nr 2, s. 115-138; N. Márquez-Grant, *An Overview of Age Estimation in Forensic Anthropology: Perspectives and Practical Considerations*, Annals of Human Biology 2015, nr 4, s. 308-322; A. Schmeling, A. Olze, W. Reisinger, G. Geserick, *Forensic Age Diagnostics of Living People Undergoing Criminal Proceedings*, Forensic Science International 2004, nr 144, s. 243-245; D. Franklin, A. Flavel, J. Noble, L. Swift, S. Karkhanis, *Forensic Age Estimation in Living Individuals: Methodological Considerations on the Context of Medico-legal Practice*, Research and Reports in Forensic Medical Science 2015, nr 5, s. 53-66; E. Cunha, E. Baccino, L. Martrille, F. Ramsthaler, J. Prieto, Y. Schuliar, N. Lynnerup, C. Cattaneo, *The Problem of Aging Human Remains and Living Individuals: A Review*, Forensic Science International 2009, nr 193, s. 1-13; S. Black, A. Aggrawal, J. Payne-James (red.), *Age Estimation in the Living The Practitioners Guide*, Chichester 2010, passim; N. Cameron, *Can Maturity Indicators Be Used to Estimate Chronological Age in Children*, Annals of Human Biology 2015, nr 4, s. 302-307; C. Cattaneo, S. Ritz-Timme, P. Gabriel, D. Gibelli, E. Giudici, P. Poppa, D. Nohrden, S. Assmann, R. Schmitt, M. Grandi, *The Difficult Issue of Age Assessment on Pedo-pornographic Material*, Forensic Science International 2009, nr 183, s. 21-24.

**Tabela 1.** Faza dojrzewania płciowego z odniesieniem do wieku metrykalnego

| Faza dojrzewania płciowego | Wiek metrykalny | |
|---|---|---|
| | Dziewczęta | Chłopcy |
| dziecięca | 0-10/12 | 0-12 |
| dojrzewania płciowego (pokwitania) | 10-15 | 12-17 |
| wstępna | 10-11 | 12-13 |
| właściwa | 11-13 | 13-15 |
| końcowa | 13-15 | 15-17 |
| młodzieńcza | 15-18 | 17-20/22 |

**Źródło:** opracowanie własne.

W trakcie opiniowania nie należy brać pod uwagę:

- formy ubioru, w tym elementów odzieży stereotypowo kojarzonych z dziećmi (np. mundurki szkolne, białe podkolanówki);
- sposobu zachowania mogącego sugerować niedojrzałość (np. nieśmiałość uznawaną za typową dla dzieci);
- otoczenia, w którym przebywa osoba oceniana;
- miejsca przedstawionego na materiale, takiego jak pokój dziecięcy czy plac zabaw;
- elementów wyposażenia lub dekoracji kojarzonych z dziećmi lub młodzieżą (np. plakaty, zabawki);
- warstwy dźwiękowej materiału filmowego, w tym muzyki lub dźwięków sugerujących treści dziecięce;
- nazw plików, opisów lub oznaczeń materiału sugerujących wiek osoby przedstawionej (np. PTHC – *preteen hardcore*, „3-letnia", „3 yo")[24].

[24] A. Thannhäuser, *Analiza treści pornograficznych z udziałem małoletnich* [w:] G. Teresiński (red.), *Medycyna sądowa*..., s. 514; C. Cattaneo, S. Ritz-Timme, P. Gabriel, D. Gibelli, E. Giudici, P. Poppa, D. Nohrden, S. Assmann, R. Schmitt, M. Grandi, *The Difficult Issue…*, s. 21-24; A.L. Rosenbloom, *Inaccuracy of Age Assessment from Images of Postpubescent Subjects in Cases of Alleged Child Pornography*, International Journal of Legal Medicine 2013, nr 127, s. 467-471; A.L. Rosenbloom, *Age Estimation Based on Pictures and Videos Presumably Showing Child or Youth*

## B. Ocena wieku wytworzonych wizerunków

Ocena rysunków oraz filmów animowanych przedstawiających wytworzone postacie stanowi szczególne wyzwanie metodologiczne, ponieważ przedmiotem analizy nie są wizerunki rzeczywistych osób, lecz kreacje podlegające określonym konwencjom stylistycznym. Dotyczy to w szczególności materiałów wywodzących się z japońskiej estetyki *mangi* i *anime*, w których sposób przedstawiania postaci odzwierciedla specyficzną, azjatycką wizję cech antropologicznych. W ramach tej stylistyki można jednak wyróżnić nurty ukazujące postacie wyraźnie stylizowane na osoby poniżej 18. roku życia, najczęściej w przedziale wiekowym 8-13 lat, określane odpowiednio jako *rorikon* (postacie żeńskie) oraz *shotacon* (postacie męskie)[25].

Cechy morfologiczne przypisywane tym postaciom obejmują m.in. linijną sylwetkę tułowia, brak podściółki tłuszczowej, smukłe, „patykowate" kończyny, brak rozwoju gruczołów piersiowych oraz dziecięce proporcje ciała. Tego rodzaju właściwości odpowiadają fazie dziecięcej lub wczesnej fazie pokwitania właściwego u osób istniejących w rzeczywistości. Jednocześnie w analizowanych materiałach często występuje niespójność pomiędzy zinfantylizowanym sposobem przedstawienia postaci a budową ciała lub stopniem rozwoju narządów płciowych, które mogą odpowiadać co najmniej fazie młodzieńczej. Zgodnie z zasadami postępowania karnego oraz obowiązującymi standardami opiniowania materiały zawierające tego typu sprzeczności nie powinny stanowić podstawy do jednoznacznej oceny wieku[26].

Sądowo-antropologiczna analiza wytworzonych wizerunków, w szczególności pochodzących z *mangi* typu *hentai*, polega na identyfikacji takich przedstawień, w których cechy morfologiczne jednoznacznie odpowiadają określonym fazom rozwoju płciowego charak-

*Pornography*, International Journal of Legal Medicine 2015, nr 129, s. 621-622; C. Cattaneo, Z. Obertova, M. Ratnayake, L. Marasciuolo, J. Tutkuviene, P. Poppa, D. Gibelli, P. Gabriel, S. Ritz-Timme, *Can Facial Proportions Taken from Images Be of Use for Aging in Cases of Suspected Child Pornography? A pilot study*, International Jornal of Legal Medicine 2011, nr 126, s. 139-144.

[25] T. Burdzik, *Hentai – erotyka z mangi i anime,* Kultura i Edukacja 2014, nr 3, s. 340-353.

[26] Ibidem, s. 340-353.

terystycznym dla wieku poniżej 18 lat, zwłaszcza fazie dziecięcej lub pokwitaniowej. W toku opiniowania uwzględnia się przede wszystkim ogólną budowę ciała, sylwetkę oraz proporcje, a także brak albo obecność zwiastunów dojrzewania płciowego, takich jak rozwój gruczołów piersiowych czy zarost, jak również ewentualne oznaki procesów starzenia się, np. zmarszczki czy siwienie włosów.

Należy podkreślić, że w przypadku wytworzonych wizerunków nie można opierać się na analizie rysów twarzy ani proporcji głowy, które w odniesieniu do osób rzeczywistych lub realistycznych przedstawień mogą wspomagać określenie wieku. W stylistyce *mangi* twarze postaci są bowiem celowo schematyczne i zinfantylizowane, z charakterystycznymi cechami, takimi jak nieproporcjonalnie duże oczy, uproszczone odwzorowanie nosa i ust oraz stylizowane włosy. Dodatkowe trudności interpretacyjne występują w odmianach *mangi*, takich jak *futanari*, w których ukazywane są postacie hermafrodytyczne (tzw. *she-male*), posiadające cechy obu płci, co praktycznie uniemożliwia rzetelną ocenę wieku na podstawie kryteriów antropologicznych[27].

W konsekwencji przedstawienie postaci w tak skonwencjonalizowanej formie sprawia, że określenie wieku może mieć jedynie charakter przybliżony i zgodnie z przyjętą w doktrynie praktyką powinno być dokonywane przez specjalistę z zakresu antropologii[28].

Odrębnym i narastającym problemem są treści generowane przy wykorzystaniu modeli sztucznej inteligencji. Dynamiczny rozwój technologii AI umożliwia tworzenie wizerunków coraz bardziej zbliżonych wyglądem do osób rzeczywistych, co znacząco utrudnia ich identyfikację jako materiałów sztucznie wygenerowanych. Już w 2023 r. odnotowano przypadki tworzenia tego rodzaju treści, w tym materiałów zawierających elementy seksualnego wykorzystywania dzieci. Dodatkowo powszechna dostępność narzędzi generatywnych, które nie wymagają zaawansowanych kompetencji technicznych, może prowadzić do dalszej eskalacji zjawiska[29].

---

[27] Ibidem, s. 340-353.

[28] J. Warylewski, *Przestępstwa przeciwko…*, s. 613 i nast.

[29] W lutym 2025 r. Europol przeprowadził akcję pod kryptonimem „Operation Cumberland", w której zatrzymano 25 osób w związku z rozpowszechnianiem obrazów

## Podsumowanie

Ocena wieku osób małoletnich ujawnionych w materiałach elektronicznych stanowi jedno z najbardziej złożonych zagadnień opiniodawczych w sprawach dotyczących przestępstw z art. 202 k.k. Ograniczony charakter materiału dowodowego w postaci nagrań audiowizualnych lub fotografii uniemożliwia zastosowanie pełnego spektrum metod wykorzystywanych w klasycznej ocenie wieku, co wymusza oparcie się głównie na analizie cech somatycznych oraz drugorzędowych cech płciowych. Dodatkowym utrudnieniem jest zróżnicowanie tempa rozwoju biologicznego dzieci, które nie zawsze koreluje z wiekiem metrykalnym.

Szczególnie problematyczna jest ocena wieku wizerunków wytworzonych, w tym rysunków, animacji oraz treści generowanych przy użyciu sztucznej inteligencji. Silna stylizacja, celowa infantylizacja rysów twarzy oraz częste niespójności pomiędzy ogólną sylwetką a stopniem rozwoju narządów płciowych znacząco ograniczają możliwość jednoznacznego wnioskowania o wieku przedstawionych postaci. W takich przypadkach określenie wieku może mieć jedynie charakter przybliżony i powinno być dokonywane przez specjalistę z zakresu antropologii, z zachowaniem zasad ostrożności interpretacyjnej. Dynamiczny rozwój technologii AI dodatkowo komplikuje praktykę opiniodawczą, zwiększając liczbę materiałów trudnych do jednoznacznej kwalifikacji oraz utrudniając identyfikację treści wytworzonych. Zjawisko to wymaga nie tylko dalszego doprecyzowania ram prawnych, lecz także wypracowania jednolitych standardów opiniowania, które pozwolą na skuteczne

przedstawiających dzieci w materiałach pornograficznych wygenerowanych przez AI. Akcja została przeprowadzona w 19 krajach. Głównym podejrzanym był obywatel Danii, który prowadził platformę internetową, na której sprzedawał dostęp do wygenerowanych przez AI obrazów, https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/25-arrested-in-global-hit-against-ai-generated-child-sexual-abuse-material (dostęp: 12.22.2025 r,); Europol, *Internet Organised Crime Threat Assessment (IOCTA) 2024,* https://www.europol.europa.eu/publication-events/main-reports/internet-organised-crime-threat-assessment-iocta-2024 (dostęp: 21.11.2025 r.). Warto też odnotować wydarzenia sprzed kilku tygodni, gdzie jeden z chatbotów został wykorzystany do tworzenia i rozpowszechniania treści przedstawiających rozebrane osoby oraz grafik seksualizujących dzieci, https://www.pap.pl/aktualnosci/w-brytania-zazadala-od-serwisu-x-wyeliminowania-falszywych-zdjec-seksualizowanych-przez (dostęp: 6.01.2026 r.).

wsparcie organów procesowych przy jednoczesnym poszanowaniu zasad rzetelności dowodowej.

**Bibliografia:**


1. S. Black, A. Aggrawal, J. Payne-James (red.), *Age Estimation in the Living The Practitioners Guide*, Chichester 2010.
2. J. Bednarek, *Problemy dotyczące oceny wieku chronologicznego dzieci wykorzystywanych do produkcji materiałów pornograficznych*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 2006, nr 2.
3. T. Burdzik, *Hentai – erotyka z mangi i anime,* Kultura i Edukacja 2014, nr 3.
4. N. Cameron, *Can Maturity Indicators be Used to Estimate Chronological Age in Children*, Annals of Human Biology 2015, nr 4.
5. C. Cattaneo, Z. Obertova, M. Ratnayake, L. Marasciuolo, J. Tutkuviene, P. Poppa, D. Gibelli, P. Gabriel, S. Ritz-Timme, *Can Facial Proportions Taken from Images Be of Use for Aging in Cases of Suspected Child Pornography? A Pilot Study*, International Journal of Legal Medicine 2011, nr 126.
6. C. Cattaneo, S. Ritz-Timme, P. Gabriel, D. Gibelli, E. Giudici, P. Poppa, D. Nohrden, S. Assmann, R. Schmitt, M. Grandi, *The Difficult Issue of Age Assessment on Pedo-pornographic Material*, Forensic Science International 2009, nr 183.
7. C. Cunha, E. Baccino, L. Martrille, F. Ramsthaler, J. Prieto, Y. Schuliar, N. Lynnerup, C. Cattaneo, *The Problem of Aging Human Remains and Living Individuals: A Review*, Forensic Science International 2009, nr 193.
8. P. Czarnecki, S. Głogowska, A. Górski, A. Sakowicz, A. Światłowski (red.), *Hominum causa omne ius constitutum sit. Księga jubileuszowa Profesora Piotra Hofmańskiego*, Warszawa 2024.
9. D. Franklin, A. Flavel, J. Noble, L. Swift, S. Karkhanis, *Forensic Age Estimation in Living Individuals: Methodological Considerations on the Context of Medico-legal Practice*, Research and Reports in Forensic Medical Science 2015, nr 5.

10. W. Kawalec, R. Grenda, M. Kulus (red.), *Pediatria*, Warszawa 2018.

11. M. Łabęcka, D. Lorkiewicz-Muszyńska, G. Jarząbek-Bielecka, *Problemy oceny wieku osób małoletnich w sprawach dotyczących ich wykorzystania w pornografii dziecięcej*, Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii 2011, nr 2.

12. N. Márquez-Grant, *An Overview of Age Estimation in Forensic Anthropology: Perspectives and Practical Considerations*, Annals of Human Biology 2015, nr 4.

13. W.A. Marshall, J.M. Tanner, *Variations in the Pattern of Pubertal Changes in Boys*, Archives of Disease in Childhood 1970, nr 45.

14. W.A. Marschall, J.M. Tanner, *Variations in the Pattern of Pubertal Changes in Girls,* Archives of Disease in Childhood 1969, nr 44.

15. A.L. Rosenbloom, *Age Estimation Based on Pictures and Videos Presumably Showing Child or Youth Pornography*, International Journal of Legal Medicine 2015, nr 129.

16. A.L. Rosenbloom, *Inaccuracy of Age Assessment from Images of Postpubescent Subjects in Cases of Alleged Child Pornography*, International Journal of Legal Medicine 2013, nr 127.

17. A. Schmeling, A. Olze, W. Reisinger, G. Geserick, *Forensic Age Diagnostics of Living People Undergoing Criminal Proceedings*, Forensic Science International 2004, nr 144.

18. M. Siwicki, *Nielegalna i szkodliwa treść w Internecie*, Warszawa 2011.

19. Ł. Szydłowski, D. Lorkiewicz-Muszyńska, M. Łabęcka, P. Waloszczyk, M. Parafiniuk, *Zagadnienie opiniowania w sprawach dotyczących treści pornograficznych z udziałem małoletnich poniżej 15 roku życia,* Annales Academiae Medicae Stetinensis Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie 2007, nr 53, suplement 2.

20. G. Teresiński (red.), *Medycyna sądowa. t. 3. Opiniowanie i kliniczna medycyna sądowa*, Warszawa 2021.

21. J. Warylewski, *Przestępstwa przeciwko dobrom indywidualnym, System Prawa Karnego*, t. 10, Warszawa 2016.

# Age Assessment of Children In Electronic Materials for the Needs of Criminal Proceedings

**Abstract:** The paper discusses the issue of an age assessment of children in the electronic materials in the context of criminal proceedings dealing with crimes penalized by the article 202 of the Polish Criminal Code. The author describes the legal regulations on children pornography, pointing the international and European acts, as well as national case law. She also analyzes the difficulties in opining connected to an age assessment of living individuals, as well as created pictures of children. She points out the methodological limitations resulting from opining only on the basis of audiovisual materials. She underlines the risks of misinterpretation of pictures, which are created in a strongly conventionalized style and the consequences for experts and justice of a dynamic development of AI instruments.

**Key words:** children pornography, age assessment, AI, anthropological expertise

*Dorota Lorkiewicz-Muszyńska*[1]

# Identyfikacyjne badania antropologiczne osób na podstawie materiałów filmowych i zdjęć chodu. Możliwości i ograniczenia

**Streszczenie:** Materiały filmowe przedstawiające zapis czynów zabronionych niejednokrotnie pozwalają na ich wykorzystanie w procesie identyfikacji sprawcy, osoby pokrzywdzonej, świadków zdarzenia czy osób zaginionych. Często możliwość identyfikacji osoby zawęża się do widocznej na zapisach twarzy i identyfikacji na podstawie jej cech. Nagrania z monitoringu w początkowych etapach często są odrzucane z powodu słabej ich jakości, niewidocznej twarzy i oceniane jako nieprzydatne w procesie identyfikacji sprawców zdarzeń. Twarz nie zawsze jest widoczna w zapisach filmowych, jednak szereg innych cech ciała ludzkiego może być podstawą do przeprowadzenia badań identyfikacyjnych. Materiały poddane kompleksowej ocenie, ze szczególnym uwzględnieniem skrupulatnego podejścia do cech człowieka (fizycznych i behawioralnych), jak również zrozumienia aspektów zróżnicowania międzyosobniczego, w wielu przypadkach skutkują możliwością przeprowadzenia złożonych analiz i otrzymaniem istotnych wyników, zarówno z punktu widzenia identyfikacji, jak i postępowania procesowego. Artykuł przedstawia zagadnienia identyfikacji człowieka w oparciu o zapisy cyfrowe właśnie w tych trudnych z punktu widzenia identyfikacji przypadkach, pokazując jednocześnie, że z pozoru trudne materiały mogą mieć znaczący potencjał badawczy i identyfikacyjny, co wynika z dużej zmienności osobniczej w zakresie cech budowy i zachowania

[1] Doktor nauk medycznych i nauk o zdrowiu, adiunkt w Zakładzie Medycyny Sądowej Collegium Medicum Uniwersytetu Zielonogórskiego i w Zakładzie Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu.

człowieka w czasie chodu. W artykule wskazano także na kluczowe znaczenie zasad zabezpieczania materiałów porównawczych, tak by w pełni wykorzystać potencjał identyfikacyjny materiałów dowodowych.

**Słowa kluczowe**: CCTV, biometria, chód, identyfikacja, zdjęcie cyfrowe, skany 3D, antropologia sądowa

## Wprowadzenie

Każda osoba zarejestrowana w materiale filmowym czy na zdjęciach może podlegać procesowi identyfikacji. Identyfikacja osobnicza dotyczyć może sprawców przestępstw, ofiar przestępstw, osób zaginionych czy świadków zdarzeń. Identyfikacja na podstawie cech budowy sylwetki, cech twarzy i innych części ciała (cechy fizyczne), jak również cech chodu (cechy behawioralne) jest jednym z najważniejszych zadań dla specjalistów prowadzących badania identyfikacyjne osób na podstawie zapisów filmowych, które stanowią cenne źródło dowodowe w procesie karnym, a niejednokrotnie jedyny dowód w prowadzonych sprawach.

Ustalenie tożsamości sprawcy jest też punktem wyjścia do dalszych czynności procesowych prowadzonych śledztw i dochodzeń. Wartość dowodowa materiałów cyfrowych i zakres badań będą zależały od wielu czynników, a przede wszystkim od jakości materiałów cyfrowych, ale także od tego, czy są to zdjęcia i możliwe będą badania jedynie cech fizycznych, czy też materiał filmowy przedstawiający np. osobę podczas chodu. Ten ostatni zapis pozwoli bowiem zarówno na badania cech fizycznych (dotyczących budowy ciała), jak i cech behawioralnych (zachowania) zarejestrowanej osoby. Niezależnie od potencjału badawczego i wartości dowodowej materiałów zarejestrowanych w miejscu i w dniu zdarzenia, o możliwości, zakresie, dokładności i możliwych do wykorzystania metodach badań identyfikacyjnych będzie decydował także zgromadzony materiał porównawczy. Zarejestrowany nieprawidłowo materiał porównawczy może w znacznym stopniu ograniczyć, a wręcz zniweczyć potencjał badawczy materiału dowodowego.

Systemy monitoringu są niewątpliwie jednymi z wielu narzędzi stosowanych do zapewnienia bezpieczeństwa. Jednocześnie rejestrowanie różnego rodzaju zdarzeń i zachowań ludzi często umożliwia wy-

krycie sprawców przestępstw. Wraz z dynamicznym rozwojem technologii kamer i systemów monitoringu wizyjnego CCTV nastąpiło ich szerokie rozpowszechnienie w miejscach publicznych oraz na obszarach prywatnych. Systemy monitoringu wizyjnego są dziś powszechnie wykorzystywane i znajdują w życiu codziennym szerokie zastosowanie. Rejestrowane są obrazy i zdarzenia dzięki systemom monitoringu miejskiego na ulicach, w budynkach użyteczności publicznej, w środkach komunikacji miejskiej, na prywatnych posesjach i w wielu innych miejscach. W aglomeracjach miejskich kamery towarzyszą człowiekowi niemal na każdym kroku. Powszechne stało się także wykorzystanie systemów do robienia zdjęć i nagrywania filmów przy użyciu telefonów komórkowych, kamer samochodowych, kamer w wizjerach, które to materiały także mogą odegrać kluczową rolę w prowadzonych dochodzeniach. Wraz z rozwojem technologii jakość rejestrowanych obrazów jest znacznie lepsza, a w wyniku poprawy jakości zapisów z monitoringu obrazy cechują się coraz większą dokładnością i lepszą czytelnością szczegółów zarejestrowanych wizerunków osób, co w identyfikacji osobniczej odgrywa kluczową rolę. Lepsza bowiem jakość obrazu to jednocześnie znacznie większe możliwości identyfikacji zarejestrowanych osób do celów śledczych.

Jak wspominano wcześniej, identyfikacja osób zarejestrowanych w materiałach filmowych (z systemów monitoringu wizyjnego lub z innych urządzeń) odbywa się na podstawie cech fizycznych (dotyczących budowy ciała) i behawioralnych (zachowania) człowieka. Każdy człowiek ma niepowtarzalny zespół cech, z których wiele jest szczególnych, niepowtarzalnych i indywidualnych dla danego osobnika. Coraz częściej do identyfikacji człowieka wdraża się zaawansowane technologie i systemy. Coraz częściej też w systemach identyfikacji i weryfikacji kluczem jest sam człowiek wraz z jego unikalnym zestawem cech mierzalnych, wykorzystywanych w identyfikacji biometrycznej. Wśród cech biometrycznych wyróżnia się cechy fizyczne (m.in. geometria twarzy, odcisk palca, geometria ręki, tęczówka i siatkówka oka, małżowina uszna, kod DNA) oraz cechy behawioralne (chód, styl pisania na klawiaturze, głos i in.)[2].

[2] R.M. Bolle, J.H. Connell, S. Pankanti, N.K. Ratha, A. Senior, *Biometria*, Warszawa 2008, passim; K. Ślot, *Wybrane zagadnienia biometrii*, Warszawa 2008, passim; C.C. Chiang, W.K. Tai, M.T. Yang, Y.T. Huang, C.J. Huang, *A Novel Method for Detecting*

Wymienione cechy są unikalne dla każdego człowieka i pozwalają niejednokrotnie na jednoznaczną identyfikację.

Identyfikacja biometryczna jest bardzo dynamicznie rozwijającą się dziedziną nauki i techniki, w tym szczególnie działów informatyki[3]. Od ponad 30 lat obserwuje się ciągle rosnące zainteresowanie systemami biometrycznymi, a obszary zastosowania systemów rozpoznawania i identyfikacji człowieka z wykorzystaniem metod biometrycznych to m.in. kryminalistyka, bankowość, transport i podróże, kontrola dostępu, rejestracja czasu pracy, bezpieczeństwo i ochrona[4]. Na co dzień jesteśmy też użytkownikami tych systemów, korzystając np. ze smartfonów czy laptopów, gdzie logowanie może odbywać się w oparciu o analizy danych biometrycznych. W naszych paszportach i dowodach osobistych zakodowane są dane biometryczne (wizerunek twarzy, odciski palców). Niewątpliwie w najbliższych latach wciąż będzie miał miejsce wzrost praktycznego wykorzystania systemów identyfikacji biometrycznej w wielu jeszcze dziedzinach życia codziennego[5].

To, iż systemy, które opierają się na metodach identyfikacji biometrycznych, są wysoce skuteczne, wiadomo już od dawna[6]. Do prawidłowego i skutecznego działania systemy te potrzebują jednak odpowiednio zaprojektowanych baz danych i przede wszystkim odpowiedniej jakości danych w nich zawartych[7].

Dynamiczny rozwój technologii wciąż otwiera nowe możliwości w identyfikacji człowieka, ale wiąże się także z licznymi zagrożeniami, jak chociażby w przypadku sztucznej inteligencji. Sztuczna inteligencja

---

*Lips, Eyes and Faces in Real Time*, Real-Time Imaging 2003, nr 9, s. 277-287.

3 P. Kowalski, *Procedura ekstrakcji cech z obrazu twarzy dla potrzeb systemu biometrycznego*, Technical Transactions 2012, nr 1-AC/2012, s. 55-79.

4 A. Kiełbus, K. Furyk, *Nowe technologie i zastosowania w biometrii: analiza rynku* [w:] R. Knosala (*red.*), *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, t. 2, Opole 2014, s. 147 i nast.

5 P. Kowalski, *Procedura*…, s. 55-79.

6 A. Ross, K. Nandakumar, A.K. Jain, *Handbook of Multibiometrics*, Nowy Jork 2011, s. 3 i nast.; H. Alisto, *Biometric Modalities and Technology*, Brussels 2005, s. 2 i nast.

7 P. Kowalski, *Procedura*…, s. 55-79; A. Bobcow, M. Dąbkowski, *Wprowadzenie do analizy obrazu w procesie detekcji i identyfikacji twarzy/Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2007: XVII cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku,* Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej 2007, s. 15-18.

jest coraz szerzej wykorzystywana w wielu obszarach, jak np. medycyna, bezpieczeństwo, nauka, edukacja, handel, marketing i reklama, i coraz bardziej widoczna w naszym codziennym życiu. AI w monitoringu opiera się przede wszystkim na zaawansowanych algorytmach analizy obrazu i uczenia maszynowego (*deep learning*). Technologia rozpoznawania twarzy wykorzystuje algorytmy do identyfikacji i weryfikacji tożsamości osób na podstawie cech twarzy. Jest to kilkuetapowy proces obejmujący detekcję twarzy, ekstrakcję cech, porównanie z bazą danych oraz identyfikację[8]. Ponadto zaawansowane systemy rozpoznawania twarzy są zdolne do analizy obrazów z różnych kątów, w różnych warunkach oświetleniowych. Wykorzystanie AI w monitoringu oraz rozpoznawaniu twarzy może mieć w przyszłości szerokie zastosowanie w praktyce, lecz obecnie obszar ten jest pełen wyzwań, jak również zagrożeń. Kluczowe obszary rozwoju AI obejmują zwiększenie dokładności poprzez ciągłe doskonalenie algorytmów *deep learning*, co pozwoli na jeszcze większą precyzję i niezawodność systemów rozpoznawania twarzy. Znane są już przypadki błędnej identyfikacji osób na podstawie twarzy, w których nie zweryfikowano innych cech diagnostycznych, a które okazały się cechami różnicującymi i wykluczającymi.

Sztuczna inteligencja i powszechny dostęp do różnych narzędzi niosą ze sobą także poważne zagrożenia, co wskazuje na konieczność edukacji, rozwoju etyki i regulacji prawnych w tym zakresie. Jednym z wielu zagrożeń, jakie niesie AI, jest ingerencja w prawo do wizerunku, jak *deepfake* i *digital cloning*[9]. Różnorodność form ingerencji w prawo do wizerunku, które są możliwe przy użyciu powszechnie już dostępnych narzędzi generatywnej sztucznej inteligencji (ang. *generative artificial intelligence*, *generative AI*, *GenAI*), wskazuje, iż obecnie obowiązujące regulacje prawne nie zawsze zapewniają pełną ochronę, a wizerunek może być rozpowszechniany bezprawnie, i to często w sposób trudny

[8] Comore, *Przyszłość bezpieczeństwa: AI w monitoringu i rozpoznawaniu twarzy*, 21.06.2024, https://comcore.pl/przyszlosc-bezpieczenstwa-ai-w-monitoringu-i-rozpoznawaniu-twarzy/ (dostęp: 5.01.2026 r.).

[9] L. Błaszczak, *Naruszenia wizerunku w dobie generatywnej sztucznej inteligencji. Co z dobrami osobistymi?*, 22.12.2025, Gazeta Prawna wydanie cyfrowe, https://serwisy.gazetaprawna.pl/orzeczenia/artykuly/10608590,naruszenia-wizerunku-w-dobie-generatywnej-sztucznej-inteligencji-co-z.html (dostęp: 5.01.2026 r.).

do wykrycia[10]. Niewątpliwie rozwój tego rodzaju technologii i powszechny dostęp do narzędzi opartych na generatywnej sztucznej inteligencji przynoszą nie tylko nowe możliwości, lecz także poważne zagrożenia, istotne wyzwania prawne, jak również wyzwania w badaniach identyfikacyjnych w oparciu o wygenerowane przez AI wizerunki osób. Przypadki błędnej identyfikacji z wykorzystaniem AI (w oparciu jedynie o cechy twarzy) czy problemy związane z wygenerowanymi przez AI wizerunkami osób to niektóre z wielu wyzwań, którym specjaliści z zakresu identyfikacji człowieka muszą stawić czoło, oprócz dotychczasowych problemów związanych z identyfikacją osobniczą w oparciu o zapisy cyfrowe.

Ludzka twarz, będąca przednią częścią głowy, jest najczęściej wykorzystywana w identyfikacji do ustalenia tożsamości. Zapisy filmowe z monitoringu wizyjnego lub inne materiały cyfrowe kierowane do biegłych celem przeprowadzenia badań identyfikacyjnych bardzo często nie pozwalają na badanie tej części ciała ludzkiego. Są to przede wszystkim materiały, w których zarejestrowana osoba widoczna jest z daleka, twarz jest osłonięta lub też osoba widoczna jest od tyłu.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie możliwości i ograniczeń badań identyfikacyjnych człowieka na podstawie zapisów filmowych w przypadkach, kiedy twarz nie jest widoczna. Skupiono się na problematyce identyfikacji na podstawie cech fizycznych sylwetki i cech behawioralnych.

Na wybranych przykładach identyfikacji osób zarejestrowanych w nagraniach wideo z kamer monitoringu przedstawiono procedury przygotowań do eksperymentów procesowych i czynności pobrania materiałów porównawczych. Podczas eksperymentów szczególny nacisk położono na zarejestrowanie materiałów w maksymalnie zbliżonych warunkach do materiałów dowodowych. Celem walidacji wybranych metod badawczych wskazano na konieczność udziału pozorantów w eksperymencie. Podczas badań wykorzystano przyrządy pomiarowe oraz oprogramowanie dedykowane grafice 2D, które wykorzystano do analiz metodą superprojekcji i pomiarów na obrazach cyfrowych.

[10] Ibidem.

Zakres badań obejmował analizy cech fizycznych sylwetki oraz cech behawioralnych, z zachowaniem powtarzalności analiz dla różnych lokalizacji oraz różnych faz chodu.

## Możliwości i ograniczenia identyfikacji osób w oparciu o zapisy cyfrowe

Pomimo dynamicznego rozwoju technologii i możliwości wykorzystania metod biometrycznych czy AI w identyfikacji człowieka, w praktyce często zapisy filmowe z monitoringu wizyjnego czy inne materiały cyfrowe przekazywane do badań identyfikacyjnych są wciąż słabej jakości. Wynika to ze sposobu zamontowania kamery, kąta rejestracji, dużego obszaru rejestracji, słabego zoomu, zabrudzeń kamery (np. obecności pajęczyn i pająków oraz owadów osłaniających rejestrowany obszar) czy kompresji materiałów filmowych i w efekcie słabej ich rozdzielczości. Inną grupę materiałów zaliczanych do trudnych stanowią te, na których widoczne są niektóre tylko części ciała. Skutkuje to znacznymi ograniczeniami identyfikacji zarejestrowanych na nagraniach osób[11] i koniecznością wykorzystania pełnego potencjału badawczego, jaki dany materiał cechuje. Jeśli widoczna jest cała sylwetka, w tym twarz, a także gdy twarz widoczna jest częściowo, słabo albo w ogóle, zawsze konieczne jest podejście holistyczne i ocena wszystkich możliwych w danym przypadku cech osoby.

Identyfikacja osobnicza osób żywych na podstawie zapisów cyfrowych oparta jest na opracowanych naukowo, w pełni zdefiniowanych oraz statystycznie sprawdzalnych metodach, które odzwierciedlają zróżnicowanie międzyosobnicze cech fizycznych (dotyczących budowy ciała) i behawioralnych (zachowania) człowieka. Wśród cech fizycznych wyróżnia się cechy grupowe (charakterystyczne dla grupy, np. wzrost, wiek, płeć, cechy fenotypowe, długość kończyny dolnej czy górnej itp.) i cechy indywidualne (zespół cech diagnostycznych swo-

[11] D. Seckiner, X. Mallett, C. Roux, D. Meuwly, P. Maynard, *Forensic Image Analysis – CCTV Distortion and Artefacts*, Forensic Science International 2018, nr 285, s. 77-85; D. Lorkiewicz-Muszyńska, T. Sidor, *Nie tylko biometria – możliwości identyfikacji osób z zapisów nagrań i monitoringów* [w:] J. Kosiński (red.), *Przestępczość teleinformatyczna*, Szczytno 2015, s. 111-146.

istych dla danej osoby, pozwalający wyraźnie odróżnić ją od innych, np. geometria i cechy twarzy, geometria i cechy ręki). Zasadniczą klasyfikacją w procesie identyfikacji osobniczej człowieka jest podział cech na grupowe i indywidualne, i to te drugie mają w badaniach identyfikacyjnych największe i kluczowe znaczenie. Identyfikacja grupowa poprzedza zawsze identyfikację indywidualną i szczegółowa analiza obu grup cech charakteryzujących identyfikowaną osobę powinna zostać przeprowadzona w maksymalnie możliwie szerokim zakresie, na jaki pozwala materiał dowodowy.

Spośród wielu metod stosowanych w antropologii i podczas badań identyfikacyjnych osób o nieznanej tożsamości najistotniejsze są antropometria (gr. *ánthropos* – człowiek, *métron* – miara) i antroposkopia (gr. *nthropos* – człowiek, skopéō – patrzę). Antropometria (ocena cech mierzalnych, ilościowych), obok antroposkopii (ocena cech niemierzalnych, jakościowych), pomaga przeprowadzić analizy i opis cech ilościowych według jednakowych zasad i z wykorzystaniem skonstruowanych w tym celu przyrządów[12]. Pomiary odległości pomiędzy zdefiniowanymi punktami antropometrycznymi czy pomiary obwodów, łuków i cięciw pozwalają na zachowanie zasady powtarzalności i porównywalności wyników badań. Z kolei ocenę cech jakościowych, czyli niemierzalnych człowieka prowadzi się z wykorzystaniem określonych skali i wzorców, co pozwala w pewnych granicach na obiektywizację analiz. Niewątpliwie cechy antroposkopijne nie są tak obiektywnie ujmowane jak cechy antropometryczne, lecz wymiary i wskaźniki nie odzwierciedlają wszelkich danych dotyczących kształtów, form czy barwy[13], dlatego ocena zarówno cech jakościowych, jak i ilościowych powinna zostać przeprowadzona kompleksowo i zgodnie z opracowanymi w antropologii metodami badań człowieka. Te analizy wymagają uzyskania odpowiednich materiałów porównawczych, by analiza cech ilościowych i jakościowych osób prowadzona była na podstawie materiałów zarejestrowanych w maksymalnie zbliżonych warunkach. W przypadku materiałów z monitoringu wizyjnego wręcz z wykorzystaniem tych samych

[12] A. Malinowski, N. Wolański, *Metody badań w biologii człowieka. Wybór metod antropologicznych,* Warszawa 1988, s. 26-28.
[13] Ibidem, s. 224.

kamer, celem zachowania zasady powtarzalności i porównywalności wyników badań.

**Analiza cech jakościowych i ilościowych sylwetki na podstawie materiałów filmowych**

Warunkiem możliwości prowadzenia badań w kierunku analizy cech jakościowych (determinujących wygląd) i ilościowych (np. szacowanie wysokości sylwetki, pomiarów kończyn górnych i dolnych, tułowia) jest dysponowanie materiałem porównawczym zarejestrowanym w tych samych miejscach i najlepiej z wykorzystaniem tej samej kamery, z jakiej zostały zarejestrowane materiały dowodowe w dniu zdarzenia. Pozwala to na odniesienie się do stałych elementów widocznych w polu widzenia, ich wymiarów i proporcji. Dlatego istotne są zbliżone parametry urządzeń rejestrujących obrazy, jak również zbliżone warunki rejestracji obrazów (perspektywa, kąt). Istotne są również maksymalnie zbliżona lokalizacja i pozycja osoby zarejestrowanej w materiale dowodowym i porównawczym, tj. odległość od urządzenia rejestrującego oraz pozycja ciała: wyprostowana, pochylona, pochylona głowa, osoba podczas przemieszczania się i w pozycji z wystawioną kończyną dolną (pozycja wykroczna), czy też w pozycji wyprostowanej i przy kończynach dolnych w pozycji równoległej.

Konieczne jest więc uzyskanie kadrów z materiałów dowodowych i porównawczych z uwzględnieniem bardzo zbliżonego miejsca przebywania osoby zarejestrowanej w materiale dowodowym i osoby zarejestrowanej w materiale porównawczym. Im bliżej urządzenia, tym sylwetka jest większych rozmiarów, im dalej od urządzenia rejestrującego, tym rozmiary sylwetki są mniejsze. Aby dokonać analizy w zakresie wysokości ciała, należy wyselekcjonować kadry, w których odległość osoby w materiale dowodowym i osoby w materiale porównawczym od urządzenia monitorującego jest taka sama albo co najmniej bardzo zbliżona. Pozwala to na analizę porównawczą w zakresie wysokości sylwetki z uwzględnieniem spójnych proporcji stałych elementów otoczenia.

Ważne jest też rozgraniczenie pojęć wzrostu oraz wysokości osoby, jak również zmienność wartości wysokości w pewnym zakresie.

Analizując sylwetkę z zapisu z monitoringu, ocenie poddać można wysokość sylwetki z uwzględnieniem postawy ciała. Należy zwrócić uwagę, że na wysokość sylwetki osoby wpływają postawa, jaką zajmuje jej ciało w przestrzeni, obecność obuwia, nakrycie głowy itp. Podczas przemieszczania się postawa zmienia się dynamicznie, co skutkuje zmienną wysokością sylwetki w różnych postawach ciała. Wykrok, rozkrok, pochylenie głowy, pochylenie sylwetki wpływają na wysokość sylwetki w danej postawie ciała. W celu odniesienia wyników szacowania wysokości sylwetki do wzrostu oskarżonego analizy powinny dotyczyć postawy ciała maksymalnie zbliżonej do wyprostowanej. Celem zgromadzenia materiałów porównawczych i walidacji metod wykorzystanych w badaniach wskazany jest udział w eksperymencie procesowym pozorantów wykazujących zróżnicowanie w zakresie wzrostu i somatotypu, przy czym wszystkie osoby biorące udział w eksperymencie muszą zostać poddane pomiarom antropometrycznym. W przypadku cech opisowych sylwetki (m.in. somatotypu, kształtów) uzyskany materiał porównawczy w zbliżonych warunkach i z wykorzystaniem tych samych kamer monitoringu pozwala na bardziej dokładne analizy. Z wykorzystaniem metody superprojekcji, poprzez nakładanie warstw (obrazów z nagrań), możliwe jest prowadzenie wieloetapowych i wielokierunkowych analiz pod kątem wymiarów i proporcji, jak również kształtów sylwetek zarejestrowanych w materiałach dowodowych i porównawczych osób.

## Chód człowieka – możliwości identyfikacyjne

W procesie identyfikacji osób zarejestrowanych w nagraniach z monitoringu wizyjnego użytecznych informacji pomocnych w dochodzeniu może dostarczyć ocena charakterystyki chodu[14]. Chód jako naturalny sposób przemieszczania się człowieka jest jedną z najbardziej złożonych czynności ruchowych wykonywanych na co dzień i jest definiowany jako wzorzec ruchu podczas lokomocji. Jest cykliczną aktywnością ruchową, która polega na powtarzaniu się wzorców koordynacyjnych kończyn dolnych

[14] D. Seckiner, X. Mallett, P. Maynard, D. Meuwly, C. Roux, *Forensic Gait Analysis — Morphometric Assessment from Surveillance Footage*, Forensic Science International 2019, nr 296, s. 57-66.

oraz towarzyszących im ruchów kończyn górnych, tułowia oraz głowy[15]. Wzorce chodu są badane od wielu już lat, a metody analizy chodu różnią się od prostych obserwacji po złożone systemy monitorowania 3D.

Badania dotyczące ludzkiego chodu sięgają czasów starożytnych. W IV wieku p.n.e. grecki filozof Arystoteles zajmował się zagadnieniem chodu, lokomocji oraz ruchu człowieka i zwierząt (*De motu animalium*)[16]. Jego badania w tym obszarze są uważane za jedne z najwcześniejszych naukowych analiz chodu w historii. W XVII wieku Giovanni Alfonso Borelli, nazywany „ojcem biomechaniki", zrewolucjonizował badania nad ruchem człowieka, identyfikując określone fazy cyklu chodu (wzór ruchu człowieka)[17]. Bracia Wilhelm i Eduard Weber na początku XIX wieku rozwijali idee Borellego, opracowując systematyczną, naukową metodę pomiaru chodu człowieka[18]. Pod koniec XIX wieku Étienne-Jules Marey i Eadweard Muybridge poczynili znaczące postępy w technologii pomiarowej i zapoczątkowali analizę chodu na podstawie zdjęć[19]. Badania nad biomechaniką chodu zostały rozwinięte przez Ottona Fischera we współpracy z Wilhelmem Braune. Opierając się na danych Mareya i Muybridge'a oraz stosując zaawansowane metody matematyczne do analizy ruchu punktów na ciele, przeprowadzili oni w 1895 r. pierwszą szczegółową, trójwymiarową analizę ludzkiego chodu[20]. Technologia analizy chodu uległa gwałtownemu rozwojowi

---

[15] R. Contini, H. Gage, R. Drillis, *34-Human Gait Characteristics* [w:] M.R. Kenedi (red.), *Biomechanics and Related Bio-Engineering Topics, Proceedings of a Symposium Held in Glasgow, September 1964*, Oksford 1965, s. 413-431; K. Opoka-Kubica, *Wpływ terapii skojarzonej kończyny dolnej na zachowanie się wybranych wskaźników strukturalnych, aktywność i jakość życia u osób po przebytym udarze mózgu,* https://bip.akf.krakow.pl/attachments/article/1644/Opoka-Kubica%20Praca%20Doktorska%202022.pdf (dostęp: 30.12.2025 r.).

[16] Aristotle, *On the Gait of Animals*, https://classics.mit.edu/Aristotle/gait_anim.html (dostęp: 9.03.2026 r.).

[17] M.H. Pope, *Giovanni Alfonso Borelli – the Father of Biomechanics,* Spine (Phila Pa 1976) 2005, nr 30, s. 2350-2355.

[18] R. Baker, *The History of Gait Analysis Before the Advent of Modern Computers*, Gait Posture 2007, nr 26, s. 331 i nast.

[19] Ibidem, s. 331 i nast.

[20] D. Rosenbaum, M. Brande, *Qualitative and Quantitative Aspects of Movement: The Discrepancy Between Clinical Gait Analysis and Activities of Daily Life* [w:] B. Rosenhahn, R. Klette, D. Metaxas (red.), *Human Motion – Understanding, Modeling, Capture and Animation*, Dordrecht 2008, s. 401-415.

między końcem XX a początkiem XXI wieku. David Sutherland i Jacquelin Perry byli pionierami badań klinicznych chodu w Ameryce, a Jürg Baumann w Europie[21]. Dopiero po pojawieniu się nowoczesnych komputerów kliniczna analiza chodu stała się powszechnie dostępna. Chód jest przedmiotem zainteresowania klinicystów i fizjoterapeutów w celu sprawniejszej diagnostyki i terapii[22].

Zmienność międzyosobnicza cech chodu znalazła także szerokie zastosowanie w identyfikacji kryminalistycznej. Nie ma wątpliwości co do różnic w cechach chodu między ludźmi. Prowadzone dwie dekady temu badania przez Uustal i wsp. (1999)[23] potwierdziły możliwość rozróżnienia różnych wzorów chodu i możliwość identyfikacji osoby na podstawie cech chodu w oparciu o zapisy filmowe z monitoringu[24]. W Wielkiej Brytanii materiały filmowe w celu identyfikacji osób na podstawie chodu są wykorzystywane w sprawach karnych od około dwóch dekad[25], w Danii od ponad 15 lat[26]. Dopuszczenie analizy chodu jako dowodu zostało skrytykowane w Kanadzie, a główne obawy autorów dotyczyły znaczenia wyników ekspertyzy w procesie, rzetelności i naukowych podstaw badań chodu w kryminalistyce oraz niezdolności sądów do oceny ekspertyzy biegłych i wartości dowodowej wniosków[27].

---

[21] R. Baker, *The History...*, s. 331 i nast.

[22] D.J. Blanke, P.A. Hageman, *Comparison of Gait of Young Men and Elderly Men*, Physical Therapy 1989, nr 69, s. 144-148; G. Johansson, *Visualmotion Perception*, Scientific American 1975, nr 232, s. 76-88; M.W. Whittle, *Clinical Gait Analysis: A Review*, Human Movement Science 1996, nr 15, s. 369-387.

[23] S.V. Stevenage, M.S. Nixon, K. Vince, *Visual Analysis of Gait as a Cue to Identity*, Applied Cognitive Psychology 1999, nr 31, s. 513 i nast.

[24] Ibidem, s. 513 i nast.

[25] I. Birch, C. Gwinnett, J. Walker, *Aiding the Interpretation of Forensic Gait Analysis: Development of a Features of Gait Database,* Science Justice 2016, nr 56, s. 426-430; I. Bouchrika, M. Goffredo, J. Carter, M. Nixon, *On Using Gait in Forensic Biometrics*, Journal of Forensic Sciences 2011, nr 56, s. 882-889; M. Nirenberg, W. Vernon, I. Birch, *A Review of the Historical Use and Criticisms of Gait Analysis Evidence*, Science Justice 2018, nr 58, s. 292-298.

[26] P.K. Larsen, E.B. Simonsen, N. Lynnerup, *Gait Analysis in Forensic Medicine* Journal of Forensic Sciences 2008, nr 53, s.1149-1153.

[27] G. Edmond, E. Cunliffe, *Cinderella Story? The Social Production of a Forensic "Science",* Journal of Criminal Law and Criminology 2017, nr 106, s. 219-275; E. Cunliffe, G. Edmond, *Gaitkeeping in Canada: Mis-Steps in Assessing the Reliability of Expert Testimony*, Canadian Bar Review 2013, nr 9, s. 327-368.

Dlatego przy dopuszczeniu dowodu z opinii wymaga się od eksperta, aby wykazał się odpowiednim poziomem wykształcenia, wyszkolenia i doświadczenia[28].

W opiniowaniu i identyfikacji człowieka na podstawie chodu istotna jest wiedza ekspertów z zakresu anatomii człowieka i wszelkich dysfunkcji układów mogących mieć wpływ na chód człowieka[29]. Analizując bowiem chód człowieka, należy go rozpatrywać holistycznie. Ocenę tę należy prowadzić, uwzględniając czynniki, które mogą mieć istotny wpływ na zmianę chodu, czasową albo stałą, w zależności od rodzaju zaistniałych czynników zewnętrznych lub wewnętrznych[30]. Istotne w tym obszarze badań mogą być także problemy wynikające ze świadomego i celowego zachowania osoby mającej na celu deformację chodu. Celowa deformacja chodu i zmienianie wzorca chodu, np. na naśladujące schorzenia neurologiczne lub narządu ruchu, mogą skutkować znacznymi utrudnieniami, a wręcz uniemożliwić identyfikację osoby na podstawie chodu. Jednak nawet celowa manipulacja niektórymi cechami, w tym np. deformacja cech chodu czy interwencje medyczne, nie jest możliwa w odniesieniu do wszystkich cech kształtujących indywidualność i niepowtarzalność danego człowieka[31]. Dlatego prowadząc badania identyfikacyjne, należy wykorzystać potencjał badawczy także innych możliwych do oceny cech określających tożsamość.

Analizy dotyczące cech chodu są nieustannie rozwijane, zarówno w medycynie, biomechanice, jak i kryminalistyce[32], a wraz z rozwojem technologii pojawiają się nowe możliwości badawcze, ale także krytyczne spojrzenie na identyfikację na podstawie chodu w oparciu o zapisy filmowe.

---

[28] Wyr. SN USA z 28.06.1993 r., w sprawie *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc.*, 509 U.S. 579 (1993).

[29] G. Edmond, K. Biber, R.I. Kemp, D. Porter, *Law's Looking Glass: Expert Identification Evidence Derived from Photographic Video Images*, Current Issues in Criminal Justice 2009, nr 20, s. 337-377; D. Seckiner, X. Mallett, C. Roux, D. Meuwly, P. Maynard, *Forensic Image…*, s. 77 i nast.

[30] Ibidem, s. 77 i nast.

[31] R. Lewandowski, *Wizerunek twarzy w identyfikacji i weryfikacji tożsamości*, Kwartalnik Bellona 2021, nr 22, s. 31-44.

[32] G.V. Veres, L. Gordon, J.L. Carter, M.S. Nixon, *What Image Information is Important in Silhouette-Based Gait Recognition?*, Journal of Computer Vision Pattern Recognition 2004, s. 776-782.

Chód jest wynikiem ciągłego współdziałania wielu elementów ruchowych i układów, na które składają się między innymi stan i wytrzymałość układu kostnego, sprawność układu mięśniowego i układu nerwowego. Cechy chodu fizjologicznego zdrowego człowieka wykazują zespół cech wspólnych co do jego wzorca, a jednocześnie charakteryzują się dużą zmiennością międzyosobniczą. Prawidłowy chód charakteryzuje się zespołem cech, jak:

1. dwunożny – do poruszania się człowiek wykorzystuje obie kończyny dolne jednocześnie;
2. naprzemienny – ruchy kończyn dolnych są zsynchronizowane;
3. skierowany przed siebie;
4. symetryczny – zarówno lewa, jak i prawa strona ciała człowieka równo ze sobą współpracują;
5. harmonijny:
   - izometryczny (taka sama długość kroków przy danym tempie chodu);
   - izochroniczny (taki sam czas trwania kroków przy danym tempie chodu);
   - izotoniczny (takie samo napięcie mięśni w obu kończynach dolnych przy danym tempie chodu)[33].

Niewielka asymetria może być obserwowana w cechach chodu zdrowych osób, ale wyraźna asymetria występuje w zasadzie wyłącznie u osób z anomaliami rozwojowymi lub tych, które nabyły ją w wyniku różnych patologii (zmiany chorobowe lub pourazowe), wpływających pośrednio albo bezpośrednio na cechy chodu. W literaturze dostępnych jest wiele prac opisujących chód pacjentów z różnymi schorzeniami, jak np. choroba Parkinsona, mózgowe porażenie dziecięce, uszkodzenie centralnego układu nerwowego, choroby zwyrodnieniowe, zesztywniające zapalenia reumatoidalne stawów, amputacje kończyn, chorobowe i pourazowe deformacje szkieletowe, czy pacjentów po endoprotezo-

[33] J.L. Rochea, K.A. Lowryb, J.M. Vanswearingenc, J.S. Brachc, M.S. Redferna, *Harmonic Ratios: A Quantification of Step to Step Symmetry*, Journal of Biomechanics 2013, nr 46, s. 828-831.

plastyce stawów[34]. Występowanie asymetrii w zespole cech chodu i budowy ciała ma istotne znaczenie w procesie identyfikacji.

Chód jest zdefiniowany jako zsynchronizowana sekwencja ruchów ciała człowieka, obejmująca wszelkie zmiany położenia poszczególnych części ciała w zakresie od chwili zetknięcia stopy z podłożem do ponownego zetknięcia z podłożem tej samej stopy. Podczas chodu zawsze jedna ze stóp utrzymuje kontakt z podłożem, w przeciwieństwie do biegu, gdzie występują fazy, podczas których nie występuje stały kontakt obu stóp z podłożem. Często w definicji wskazuje się na kontakt pięty z podłożem, lecz doświadczenie kliniczne pokazuje jednak, że nie zawsze pierwszy kontakt to pięta (np. pacjenci po udarze, którzy stawiają stopę od palców)[35].

Cykl chodu można podzielić na dwie fazy: podporu, która stanowi około 60% cyklu, oraz przeniesienia – około 40%. Samą fazę podporu podzielono na podpór pojedynczy oraz podpór podwójny, w zależności od tego, czy w danym momencie przeciwna kończyna dolna pozostaje w kontakcie z podłożem, czy nie[36].

Na cykl chodu składają się:

I. faza podporu, którą można podzielić na 5 etapów:
   1. początkowa faza podporu – kontakt początkowy – (*Initial Contact*);
   2. faza amortyzacji (*Loading Responce*);
   3. środkowa faza podparcia (*Mid-Stance*);
   4. końcowa faza podparcia (*Terminal Stance*);
   5. przed przeniesieniem (*Pre-Swing*);

---

[34] J.S. Baik, A.E. Lang, *Gait Abnormalities in Psychogenic Movement Disorders,* Movement Disorders 2007, nr 22, s. 395-399; J. Nonnekes, E. Ruzicka, T. Serranowa, S.G. Reich, B.R. Bloem, M. Hallet, *Functional Gait Disorders. A Sign-Based Approach*, Neurology 2020, nr 94, s. 1093-1099; J.F. Baizabal-Carvallo, M. Alonso-Juarez, J. Jankovic, *Functional Gait Disorders, Clinical Phenomenology and Classification,* Neurological Sciences 2019, nr 41, s. 911-915; A. Esqenazi, *Gait Analysis in Lower-Limb Amputation and Prosthetic Rehabilitation*, Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America 2014, nr 25, s. 153-167.

[35] J.F. Baizabal-Carvallo, M. Alonso-Juarez, J. Jankovic, *Functional Gait…,* s. 1093 i nast.

[36] J. Perry, J. Burnfield, *Gait Analysis: Normal and Pathological Function*, Thorofare 2010, s. 5.

II. faza przenoszenia, która składa się z trzech etapów:
1. początkowe przenoszenie (*Initial Swing*);
2. środkowa faza przenoszenia (*Mid-Swing*);
3. końcowa faza przenoszenia (*Terminal Swing*)[37].

Budowę ciała i zachowanie zdrowego człowieka charakteryzują niewielkie asymetrie, jak asymetria twarzy, asymetria parzystych narządów czy szkieletu. Anomalie rozwojowe lub też nabyte zmiany skutkujące wyraźnymi asymetriami w budowie fizycznej czy w zachowaniach behawioralnych (np. chód) są cechami indywidualnymi często pozwalającymi na identyfikację[38].

Cechy chodu człowieka i wpływ czynników na chód należy rozpatrywać w podejściu holistycznym. Ocenę czynników mających wpływ na chód człowieka można podzielić na dwie kategorie:
1. cechy fizyczne, biologiczne danej jednostki (np. wiek, budowa somatyczna, zmęczenie, zmiany chorobowe – szczególnie przewlekłe, zmiany pourazowe wpływające na chód, endoprotezoplastyka, amputacje, nawykowe odruchy, stany emocjonalne umysłu);
2. czynniki zewnętrzne (np. odzież, tj. typ odzieży – luźna czy też przylegająca, a wręcz obcisła i krępująca ruchy; obuwie – płaskie, na obcasie, luźne czy też ściśle przylegające do stopy, klapki, sandały, słuchanie muzyki podczas chodu).

W przypadku zapisów filmowych i zdjęć osób widocznych podczas chodu prowadzone są obserwacje dotyczące zachowań w czasie przemieszczania się oraz pomiary i obliczenia proporcji, analizowane pod kątem cech chodu. Do oceny chodu stosuje się antropometryczne pomiary ciała, tj. cechy statyczne (A) i cechy dynamiczne (B)[39]. Cechy statyczne są zdefiniowane jako geometryczne pomiary ciała, np. dłu-

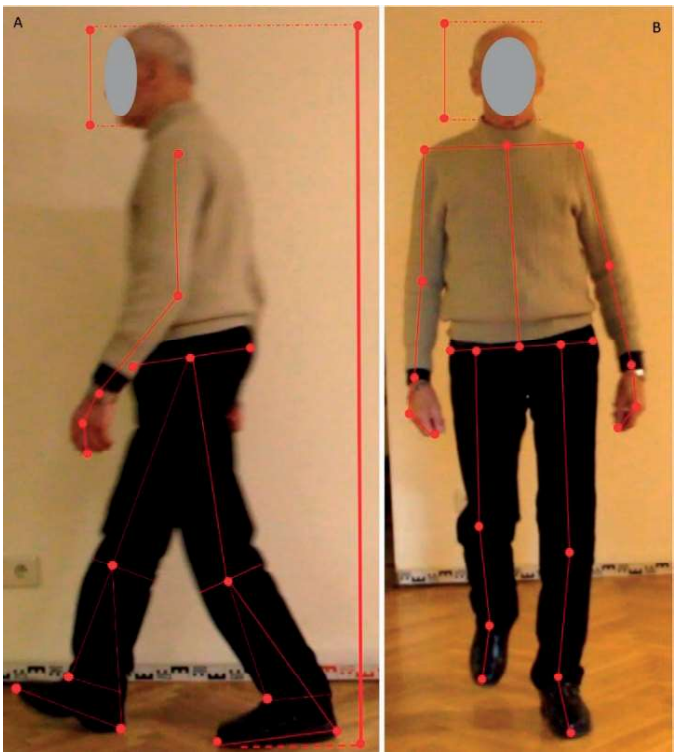
[37] Ibidem, s. 5 i nast.; S. Shahid, A. Nandy, S. Mondal, M. Ahamad, P. Chakraborty, *A Study on Human Gait Analysis* [w:] N. Meghanathan, M. Wozniak (red.), *Proceedings of the Second International Conference on Computational Science, Engineering and Information Technology*, Nowy Jork 2012, s. 358-364; H. Uustal, E. Baerga, *Physical Medicine and Rehabilitation Board Review*, Nowy Jork 2004, s. 409-411.

[38] D. Seckiner, X. Mallett, C. Roux, D. Meuwly, P. Maynard, *Forensic Image…*, s. 77 i nast.

[39] Ibidem, s. 77 i nast.

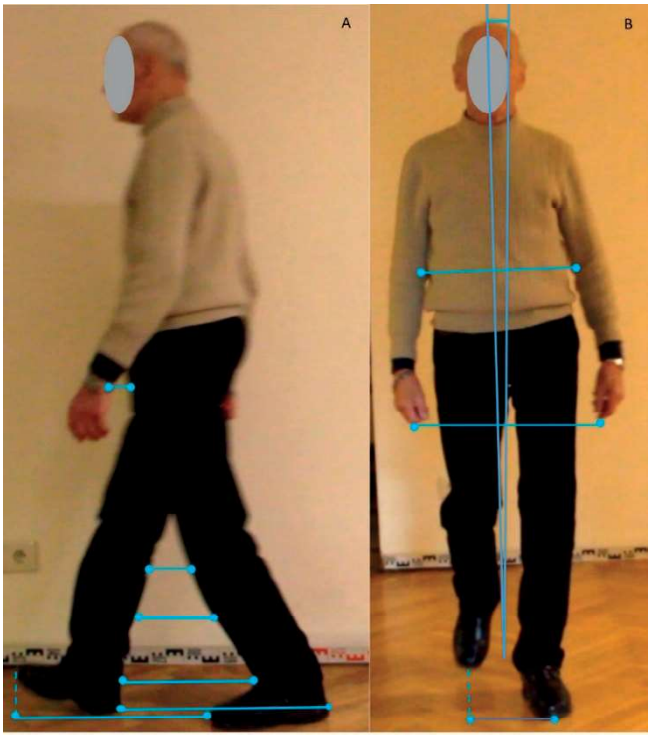
gość całej kończyny dolnej osoby i długości poszczególnych jej odcinków, długość całej kończyny górnej osoby i długości poszczególnych jej odcinków itp. Cechy dynamiczne to pomiary związane z chodem, jak oś chodu, kąty stawiania stopy, kąt chodu, odchylenia od pionowej osi ciała, długości kroku i podwójnego kroku (całego cyklu chodu), szerokości kroków, odległości między lewym i prawym palcem (przodem buta) podczas chodu, odległość pomiędzy piętami, odległość między kolanami. Cechy statyczne oznaczono przez linie i punkty węzłowe koloru czerwonego (Fot. 1), cechy dynamiczne przez linie i punkty węzłowe koloru niebieskiego (Fot. 2). Badania dotyczące chodu powinny być sprzężone z oszacowaniem wysokości osoby badanej.

**Fot. 1.** Ocena chodu. Wyznaczone pomiary cech statycznych: w ujęciu z profilu (A) i w ujęciu od przodu (B)




**Źródło:** badania własne.

**Fot. 2.** Ocena chodu. Wyznaczone pomiary cech dynamicznych: w ujęciu z profilu (A) i w ujęciu od przodu (B)




**Źródło:** badania własne.

## Kompleksowe badania cech fizycznych i behawioralnych osób zarejestrowanych w zapisach z kamer monitoringu

Materiały dowodowe i porównawcze zarejestrowane w tym samym miejscu i z wykorzystaniem tych samych kamer monitoringu (o takich samych parametrach obrazów) pozwalają na znacznie bardziej precyzyjne i złożone analizy, pomiary i obliczenia dotyczące proporcji, oceny kształtu oraz analizy cech behawioralnych.

Analiza cech chodu w celu identyfikacji człowieka wykorzystuje unikalny sposób chodzenia danej osoby i umożliwia zastosowanie systemów biometrycznych. Najnowsze badania wykazały wysoką dokładność rozpoznawania, często przekraczającą nawet

90-96%[40]. Należy jednak zwrócić uwagę, iż systemy biometryczne w identyfikacji cech chodu na podstawie zapisów z monitoringu nie są powszechnie wykorzystywane. Badania antropologiczne bez wykorzystania systemów biometrycznych są możliwe do przeprowadzenia w znacznie węższym zakresie. Oko ludzkie ma znacznie mniejszą percepcję (zdolność do wykrywania, analizy i porównywania danych precyzyjnych w czasie rzeczywistym) aniżeli systemy biometryczne, które analizują setki unikalnych cech w szybkim tempie, nie wykazują zmęczenia, nie tracą koncentracji i nie podlegają emocjom. W aktualnym stanie nauki oraz uwzględniając niejednokrotnie słabą jakość zapisów filmowych z kamer monitoringu, dowód z analizy chodu ma najczęściej charakter wspierający, a nie rozstrzygający. Wnioski powinny być formułowane z różnym stopniem prawdopodobieństwa, określając stopień podobieństwa między osobą na nagraniu a oskarżonym.

Przypadek 1

W pierwszym prezentowanym przypadku na etapie analizy jakości i potencjału badawczego zgromadzonych materiałów (na polecenie SO) uzyskano informację, iż z uwagi na zmianę najemcy lokalu dokonano także zmiany zestawu kamer monitoringu, które zamontowane zostały na tych samych uchwytach co poprzednie. Weryfikacja warunków rejestracji zapisów z dnia zdarzenia i przesłanych do wstępnej oceny nagrań z kamer po zmianie wykazała odmienne parametry nagrań wideo przy zbliżonych rejestrowanych obszarach z kamer wewnętrznych i zewnętrznych. Dla potrzeb eksperymentu prokuraturze i Policji udało się uzyskać poprzedni zestaw kamer i na czas eksperymentu zamontowane zostały one w tych samych miejscach (uchwyty do kamer pozostały w tych samych lokalizacjach) oraz ustawione tak, by rejestrowane

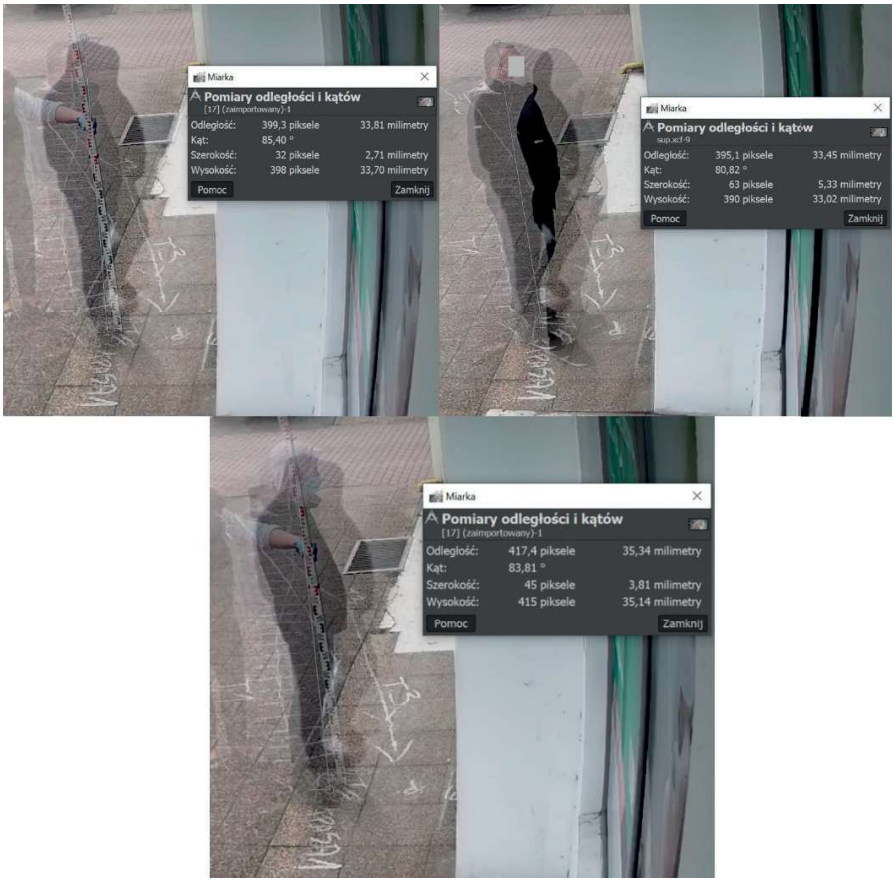
[40] J.A. Hamid, P. Raja Praveen K.N., A. Kaur, A. i in., *CASIA-A Gait: Human Identification Through Gait Analysis With FAST and Harris Corner Detector Algorithms,* National Academy Science Letters 2025, https://doi.org/10.1007/s40009-025-01631-4 (dostęp: 23.03.2026 r.); J. Chen*, Gait Correlation Analysis Based Human Identification*, The Scientific World Journal 2014, 168275, https://doi.org/10.1155/2014/168275. PMID: 24592144 (dostęp: 23.03.2026 r.).

były te same obszary co w dniu zdarzenia. Celem weryfikacji warunków rejestracji w dniu zdarzenia i w dniu eksperymentu wykonano analizy metodą superprojekcji z wynikiem pozytywnym, tj. uzyskano układy kamer jak w dniu zdarzenia i wszystkie stałe elementy w polu widzenia na warstwach (obrazach) pobranych z dnia zdarzenia i z dnia eksperymentu nakładały się.

W eksperymencie procesowym brał udział oskarżony oraz trzej pozoranci wykazujący zróżnicowanie w zakresie wzrostu i somatotypu. Przed przystąpieniem do czynności procesowych na miejscu zdarzenia, wszystkie osoby biorące udział w eksperymencie zostały poddane pomiarom antropometrycznym. Na miejscu zdarzenia i w oparciu o zapisy z dnia zdarzenia wyznaczone zostały trasy przemieszczania się sprawcy oraz lokalizacje, w których sprawca zatrzymywał się i przyjmował wyprostowaną lub bardzo zbliżoną do wyprostowanej postawę ciała. Oskarżony oraz pozoranci przemieszczali się parokrotnie na wyznaczonych trasach w różnych kierunkach oraz przyjmowali statyczne postawy ciała w pozycjach maksymalnie zbliżonych do postaw ciała sprawcy. Badania w celu oszacowania wysokości sylwetki sprawcy przeprowadzono dla kilku różnych lokalizacji z wykorzystaniem różnych metod badawczych. Wykonano badania metodą superprojekcji z użyciem łaty pomiarowej, pomiary na obrazach cyfrowych (Fot. 3) i obliczenia z wykorzystaniem równania proporcji. Następnie przeprowadzono analizy z wykorzystaniem pobranych materiałów z udziałem oskarżonego i pozorantów (w celu walidacji metody i sprawdzenia, czy uzyskane wyniki badań miały charakter powtarzalny). Wyniki szacowania wysokości sylwetek (w obuwiu) sprawcy i oskarżonego, jak również analizy proporcji ciała wykazały podobieństwo. Wyniki analiz przeprowadzonych dla kilku lokalizacji miały charakter powtarzalny. Analizy cech behawioralnych przeprowadzono dla różnych faz chodu w różnych cyklach chodu, oceniając cechy statyczne i dynamiczne (Fot. 4 i 5). Materiały porównawcze zarejestrowane z wykorzystaniem tych samych kamer pozwoliły na szczegółowe analizy cech fizycznych oraz indywidualnych cech behawioralnych. Wyniki prowadzonych obserwacji, analiz, pomiarów i obliczeń dotyczących cech fizycznych i behawioralnych miały charakter powtarzalny i konsekwentnie wska-

zywały na wysoki stopień podobieństwa zespołu cech fizycznych i behawioralnych sprawcy i oskarżonego. Wyniki wieloetapowych analiz na poszczególnych etapach pozwoliły na wydanie opinii pozytywnej, z możliwym do jakości materiałów prawdopodobieństwem. Wnioski nie były kategoryczne, jednak na żadnym z etapów prowadzonych badań porównawczych nie obserwowano cech różnicujących. Oskarżony po wpłynięciu opinii do sądu i po rozprawie, w której biegła (i autorka tego opracowania) brała udział, przyznał się do popełnionego czynu.

**Fot. 3.** Analizy szacowania wysokości sprawcy w kapturze zarejestrowanego przez kamerę monitoringu w dniu zdarzenia z wykorzystaniem łaty pomiarowej oraz na podstawie pomiarów na obrazach cyfrowych.




**Źródło:** badania własne.

Zdjęcia od góry (nałożone warstwy metodą superprojekcji) pokazują sprawcę oraz oskarżonego (oskarżony bez kaptura – od lewej na zdjęciu, oskarżony bez kaptura i w kapturze – od prawej na zdjęciu). Zdjęcie od dołu to walidacja metod szacowania wysokości sylwetek z udziałem jednego z trzech pozorantów. Materiały dowodowe i porównawcze zostały zarejestrowane w tym samym miejscu i z wykorzystaniem tej samej kamery. Analizy sprawdzające warunki rejestracji materiałów dowodowych i porównawczych wykazały pełne nakładanie się na warstwach (obrazach pobranych z nagrań) stałych elementów w polu widzenia.

**Fot. 4.** Badania cech statycznych chodu.



**Źródło:** badania własne.

Wyznaczone elementy statyczne zaznaczone są na pobranych kadrach dowodowym (sprawca, zdjęcie od lewej strony) i porównawczym (oskarżony, zdjęcie pośrodku) w tej samej fazie chodu. Projekcja obrazów z monitoringu (dowodowego i porównawczego) wykonana została metodą superprojekcji (zdjęcie od prawej strony), z wyznaczo-

nymi punktami węzłowymi – cechami statycznymi. Sylwetki nakładają się wraz z wyznaczonymi punktami węzłowymi (cechy statyczne). Do analiz wyselekcjonowane zostały pary kadrów z wizerunkami sprawcy i oskarżonego w tej samej fazie chodu i w bardzo zbliżonej lokalizacji względem kamery.

**Fot. 5.** Badania cech dynamicznych chodu.



**Źródło:** badania własne.

Wyznaczone elementy dynamiczne na pobranych kadrach dowodowym (sprawca, zdjęcie od lewej strony) i porównawczym (oskarżony, zdjęcie pośrodku) oznaczone są w tej samej fazie chodu. Projekcja obrazów z monitoringu (dowodowego i porównawczego) wykonana została metodą superprojekcji: zdjęcie od prawej strony, z wyznaczonymi punktami węzłowymi – cechami dynamicznymi. Sylwetki nakładają się wraz z wyznaczonymi punktami węzłowymi (cechy dynamiczne). Do analiz wyselekcjonowane zostały pary kadrów z wizerunkami sprawcy i oskarżonego w tej samej fazie chodu i w bardzo zbliżonej lokalizacji względem kamery.

Przypadki 2 i 3

W kolejnych prezentowanych przypadkach analiza wstępna materiałów celem oceny możliwości przeprowadzenia badań identyfikacyjnych wraz z oceną warunków technicznych rejestracji pod kątem przeprowadzenia eksperymentu procesowego wykazała, że kamery i ich układ nie uległy żadnym zmianom. Pozwoliło to na realizację czynności procesowych mających na celu zgromadzenie materiałów porównawczych z wykorzystaniem tych samych kamer monitoringu. W drugim prezentowanym przypadku w eksperymencie brał udział podejrzany i pozoranci, w trzecim tylko podejrzany. Podobnie jak w pierwszym przypadku osoby uczestniczące w eksperymencie procesowym przemieszczały się na wyznaczonych trasach, tych samych co sprawcy w dniach zdarzeń. Również w tych przypadkach analizy cech fizycznych i behawioralnych prowadzono dla kilku lokalizacji i dla różnych faz chodu (w różnych cyklach chodu), oceniając cechy statyczne i dynamiczne (Fot. 7, 8 i 9).

**Fot. 6.** Analizy szacowania wysokości sprawcy zarejestrowanego przez kamerę monitoringu w dniu zdarzenia z wykorzystaniem łaty pomiarowej (nałożone warstwy metodą superprojekcji – sprawca i oskarżony widoczni od tyłu).

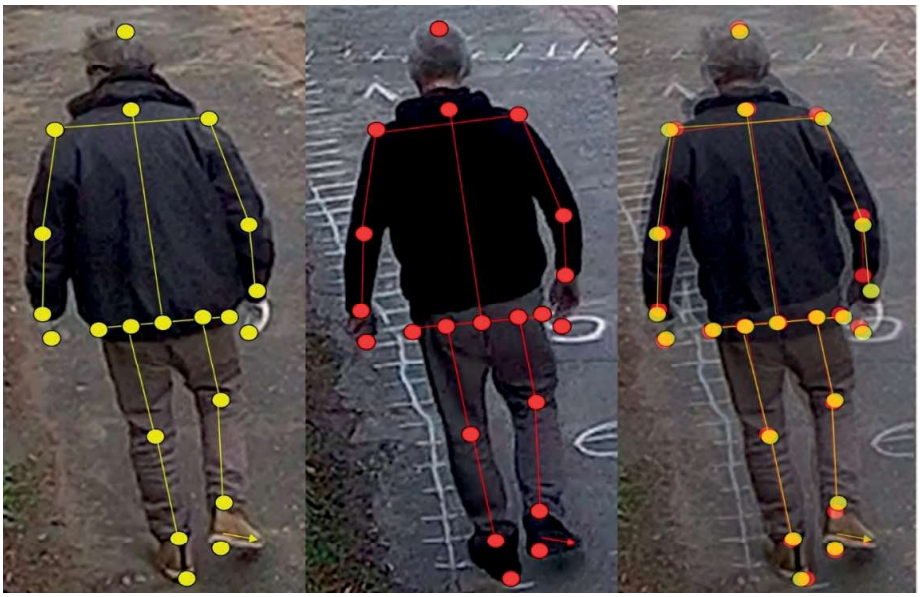


**Źródło:** badania własne.

Wysokości sylwetek w danej postawie ciała, zbliżonej do wyprostowanej, wykazywały podobieństwo wysokiego stopnia.

Wyniki wieloetapowych analiz, na poszczególnych etapach, pozwoliły na wydanie opinii pozytywnej, z możliwym do jakości materiałów prawdopodobieństwem. Wnioski nie były kategoryczne, jednak na żadnym z etapów prowadzonych badań porównawczych nie obserwowano cech różnicujących. W drugim prezentowanym przypadku podejrzany przyznał się do zarzuconego mu czynu.

**Fot. 7.** Badania cech statycznych chodu.

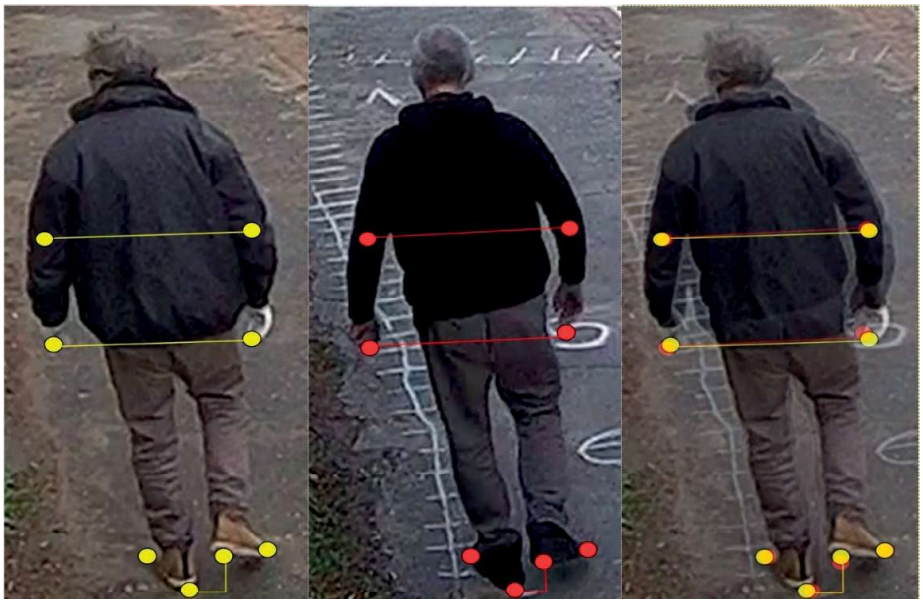


**Źródło:** badania własne.

Wyznaczone elementy statyczne na pobranych kadrach dowodowym (sprawca, zdjęcie od lewej strony) i porównawczym (oskarżony, zdjęcie pośrodku) oznaczone zostały w tej samej fazie chodu. Projekcja obrazów z monitoringu (dowodowego i porównawczego) wykonana została metodą superprojekcji (zdjęcie od prawej strony), z wyznaczonymi punktami węzłowymi – cechami statycznymi. Sylwetki nakładają się wraz z wyznaczonymi punktami węzłowymi (cechy statyczne). Do analiz wyselekcjonowane zostały pary kadrów z wizerunkami sprawcy

i oskarżonego w tej samej fazie chodu i w bardzo zbliżonej lokalizacji względem kamery.

**Fot. 8.** Badania cech dynamicznych chodu.



**Źródło:** badania własne.

Wyznaczone elementy dynamiczne na pobranych kadrach dowodowym (sprawca, zdjęcie od lewej strony) i porównawczym (oskarżony, zdjęcie pośrodku) oznaczone zostały w tej samej fazie chodu. Projekcja obrazów z monitoringu (dowodowego i porównawczego) wykonana została metodą superprojekcji – zdjęcie od prawej strony, z wyznaczonymi punktami węzłowymi – cechami dynamicznymi. Sylwetki nakładają się wraz z wyznaczonymi punktami węzłowymi (cechy dynamiczne). Do analiz wyselekcjonowane zostały pary kadrów z wizerunkami sprawcy i oskarżonego w tej samej fazie chodu i w bardzo zbliżonej lokalizacji względem kamery.

**Fot. 9.** Badania cech statycznych i dynamicznych chodu osoby dla dwóch różnych faz chodu.



**Źródło:** badania własne.

Wyznaczone elementy statyczne i niektóre dynamiczne na pobranych kadrach dowodowych (sprawca, zdjęcie od lewej strony) i porównawczych (podejrzany, zdjęcie pośrodku) oznaczone zostały w tej

samej fazie chodu. Projekcja obrazów z monitoringu (dowodowego i porównawczego) wykonana została metodą superprojekcji (zdjęcie od prawej strony), z wyznaczonymi punktami węzłowymi (cechy statyczne i dynamiczne). Sylwetki nakładają się wraz z wyznaczonymi punktami węzłowymi (cechy statyczne i dynamiczne). Do analiz wyselekcjonowane zostały pary kadrów z wizerunkami sprawcy i podejrzanego w tej samej fazie chodu (dla dwóch faz chodu) i w bardzo zbliżonej lokalizacji względem kamery.

## Podsumowanie

Zespół cech fizycznych, behawioralnych, genetycznych czy fizjologicznych składa się na tożsamość człowieka. Pomimo że wiele cech w trakcie życia zmienia się, m.in. z uwagi na procesy rozwojowe, procesy starzenia, choroby, zmiany pourazowe, nie powoduje to modyfikacji wszystkich cech indywidualnych. Nawet celowa manipulacja niektórymi cechami, w tym np. deformacja chodu, czy interwencje medyczne nie są możliwe w odniesieniu do wszystkich cech, które kształtują indywidualność danego człowieka.

Należy zwrócić uwagę, iż badania identyfikacyjne osoby nie mogą być oparte wyłącznie na jednej czy kilku jej cechach, a w miarę możliwości na jak największej ich liczbie. W przypadku zapisów filmowych z monitoringu często występują liczne ograniczenia w możliwości badania cech, zarówno z uwagi na jakość zapisów, jak i osłonięcie części ciała albo widoczność jedynie niektórych z nich. Niewidoczna twarz nie dyskwalifikuje nagrań z badań, ale wymaga szczegółowej oceny ich potencjału i wykorzystania innych możliwych do analizy cech osoby. Wiąże się to również ze złożonymi czynnościami związanymi ze zgromadzeniem odpowiednich materiałów porównawczych, by wykorzystać w maksymalnym zakresie potencjał badawczy materiałów dowodowych.

Nieprawidłowe podejście metodologiczne i nieprawidłowości w zabezpieczaniu materiałów porównawczych spowodują, że dodatkowym czynnikiem ograniczającym badania będzie niewystarczający materiał porównawczy. Jednocześnie w przypadku materiałów, na których widoczna jest twarz, nieprawidłowym podejściem jest rezygnowanie z oceny innych cech identyfikacyjnych. Przypadki błędnej identyfikacji

na podstawie twarzy, nawet z wykorzystaniem współczesnych systemów AI, są dowodem, że identyfikacja powinna obejmować także analizę pozostałych możliwych do oceny cech fizycznych i behawioralnych (jeśli osoba się przemieszcza).

W przypadku badań identyfikacyjnych na podstawie zapisów filmowych z kamer monitoringu (CCVT) lub z innych źródeł całkowita pewność w większości przypadków nie jest możliwa, a wnioski powinny być formułowane z różnym stopniem prawdopodobieństwa i określać stopień podobieństwa między osobą na nagraniu a oskarżonym. Identyfikacja jednoznacznie wykluczająca jest częstsza niż identyfikacja kategoryczna pozytywna, ponieważ może zostać dokonana nawet w oparciu o różnicujące cechy grupowe i w oparciu o materiały stosunkowo złej jakości.

**Bibliografia**

1. H. Alisto, *Biometric Modalities and Technology*, Brussels 2005.
2. J.S. Baik, A.E. Lang, *Gait Abnormalities in Psychogenic Movement Disorders,* Movement Disorders 2007, nr 22.
3. J.F. Baizabal-Carvallo, M. Alonso-Juarez, J. Jankovic, *Functional Gait Disorders, Clinical Phenomenology and Classification,* Neurological Sciences 2019, nr 41.
4. R. Baker, *The History of Gait Analysis Before the Advent of Modern Computers*, Gait Posture 2007, nr 26.
5. D.J. Blanke, P.A. Hageman, *Comparison of Gait of Young Men and Elderly Men*, Physical Therapy 1989, nr 69.
6. A. Bobcow, M. Dąbkowski, *Wprowadzenie do analizy obrazu w procesie detekcji i identyfikacji twarzy/Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2007: XVII cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku,* Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej 2007.
7. I. Birch, C. Gwinnett, J. Walker, *Aiding the Interpretation of Forensic Gait Analysis: Development of a Features of Gait Database,* Science Justice 2016, nr 56.

8. I. Bouchrika, M. Goffredo, J. Carter, M. Nixon, *On Using Gait in Forensic Biometrics*, Journal of Forensic Sciences 2011, nr 56.

9. C.C. Chiang, W.K. Tai, M.T. Yang, Y.T. Huang, C.J. Huang, *A Novel Method for Detecting Lips, Eyes and Faces in Real Time*, Real-Time Imaging 2003, nr 9.

10. E. Cunliffe, G. Edmond, *Gaitkeeping in Canada: Mis-Steps in Assessing the Reliability of Expert Testimony*, Canadian Bar Review 2013.

11. M.P. Dale, M.A. Joshi, H.J. Galiyawala, *A Single Sensor Hand Geometry and Palm Texture Fusion for Person Identification*, International Journal of Computer Application 2012, nr 42.

12. G. Edmond, K. Biber, R.I. Kemp, D. Porter, *Law's Looking Glass: Expert Identification Evidence Derived from Photographic Video Images*, Current Issues in Criminal Justice 2009, nr 20.

13. G. Edmond, E. Cunliffe, *Cinderella Story? The Social Production of a Forensic "Science",* Journal of Criminal Law and Criminology 2017, nr 106.

14. A. Esqenazi, *Gait Analysis in Lower-Limb Amputation and Prosthetic Rehabilitation*, Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America 2014, nr 25.

15. G. Johansson, *Visualmotion Perception*, Scientific American 1975, nr 232.

16. M.R. Kenedi (red.), *Biomechanics and Related Bio-Engineering Topics, Proceedings of a Symposium Held in Glasgow, September 1964*, Oksford 1965.

17. R. Knosala (*red.*), *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, t. 2, Opole 2014.

18. J. Kosiński (red.), *Przestępczość teleinformatyczna*, Szczytno 2015.

19. P. Kowalski, *Procedura ekstrakcji cech z obrazu twarzy dla potrzeb systemu biometrycznego*, Technical Transactions 2012, nr 1-AC.

20. P.K. Larsen, E.B. Simonsen, N. Lynnerup, *Gait Analysis in Forensic Medicine* Journal of Forensic Sciences 2008, nr 53.

21. R. Lewandowski, *Wizerunek twarzy w identyfikacji i weryfikacji tożsamości*, Kwartalnik Bellona 2021, nr 22.

22. A. Malinowski, N. Wolański, *Metody badań w biologii człowieka. Wybór metod antropologicznych*, Warszawa 1988.

23. N. Meghanathan, M. Wozniak (red.), *Proceedings of the Second International Conference on Computational Science, Engineering and Information Technology*, Nowy Jork 2012.

24. M. Nirenberg, W. Vernon, I. Birch, *A Review of the Historical Use and Criticisms of Gait Analysis Evidence*, Science Justice 2018, nr 58.

25. J. Nonnekes, E. Ruzicka, T. Serranowa, S.G. Reich, B.R. Bloem, M. Hallet, *Functional Gait Disorders. A Sign-Based Approach*, Neurology 2020, nr 94.

26. J. Perry, J. Burnfield, *Gait Analysis: Normal and Pathological Function*, Thorofare 2010.

27. M.H. Pope, *Giovanni Alfonso Borelli – the Father of Biomechanics,* Spine (Phila Pa 1976) 2005, nr 30.

28. J.L. Rochea, K.A. Lowryb, J.M. Vanswearingenc, J.S. Brachc, M.S. Redferna*, Harmonic Ratios: A Quantification of Step to Step Symmetry*, Journal of Biomechanics 2013, nr 46.

29. B. Rosenhahn, R. Klette, D. Metaxas (red.), *Human Motion – Understanding, Modeling, Capture and Animation*, Dordrecht 2008.

30. A. Ross, K. Nandakumar, A.K. Jain, *Handbook of Multibiometrics*, Nowy Jork 2011.

31. D. Seckiner, X. Mallett, P. Maynard, D. Meuwly, C. Roux, *Forensic Gait Analysis – Morphometric Assessment from Surveillance Footage*, Forensic Science International 2019, nr 296.

32. D. Seckiner, X. Mallett, C. Roux, D. Meuwly, P. Maynard, *Forensic Image Analysis – CCTV Distortion and Artefacts*, Forensic Science International 2018, nr 285.

33. S.V. Stevenage, M.S. Nixon, K. Vince, *Visual Analysis of Gait as a Cue to Identity*, Applied Cognitive Psychology 1999, nr 31.

34. K. Ślot, *Wybrane zagadnienia biometrii*, Warszawa 2008.

35. H. Uustal, E. Baerga, *Physical Medicine and Rehabilitation Board Review*, Nowy Jork 2004.

36. G.V. Veres, L. Gordon, J.L. Carter, M.S. Nixon, *What Image Information is Important in Silhouette-Based Gait Recognition?*, Journal of Computer Vision Pattern Recognition 2004.

37. M.W. Whittle, *Clinical Gait Analysis: a Review*, Human Movement Science 1996, nr 15.

## Anthropological Identification Studies of Living People Based on Film and Photographic Materials of Gait. Possibilities and Limitations

**Abstract:** Video materials, that document prohibited acts often facilitate the identification of the perpetrator, the injured party, witnesses to the event, or missing persons. Often, the ability to identify a person is limited to the face visible in the records and identification based on its features. CCTV footage is often rejected in the initial stages of forensic investigation due to its poor quality and the absence of a visible face, and is deemed unsuitable for identifying the perpetrators of the incident. The face is not always visible in film recordings, and a number of other features of the human body may be the basis for conducting identification tests. Materials subjected to comprehensive evaluation, with particular emphasis on a meticulous approach to human characteristics (physical and behavioral), as well as understanding aspects of inter-individual differentiation, in many cases result in the possibility of carrying out complex analyses and obtaining significant results, both from the point of view of identification and procedural proceedings. The article presents the issues of human identification based on digital records in these cases that are difficult from the point of view of identification, while showing that seemingly difficult materials can have significant research and identification potential, which results from the

high individual variability in the characteristics of human structure and behavior, such as gait. The article also highlights the key importance of securing comparative materials to fully utilize the identification potential of evidentiary materials.

**Keywords:** CCTV, biometrics, gait, identification, digital photo, 3D scans, forensic anthropology

*Ryszard Jaworski*[1]

# Uwagi o ekspertyzie poligraficznej na tle praktyki z terenu województwa lubuskiego

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono ewolucję przepisów dotyczących wykorzystania ekspertyzy poligraficznej w procesie karnym na tle przypadków jej stosowania w województwie lubuskim. Podkreślono (na tle konkretnego przypadku) znaczenie prawidłowego wykonania czynności kryminalistycznych (oględziny, rozpytanie, penetracja terenu) dla przygotowania badania poligraficznego oraz jego rezultatów. Opisano ewolucję poglądów prawników na badania poligraficzne i znaczenie ich uprzedzeń odnośnie do technik badawczych (technika „pytań kontrolnych", technika „wiedzy o czynie") dla rozwiązań przyjętych w k.p.k. (art. 171 § 4 pkt 2 k.p.k.). Wskazano na znaczenie monografii *Opinia z ekspertyzy poligraficznej jako dowód odciążający* dla nowelizacji k.p.k. z roku 2003 (art. 192a § 2 k.p.k. i art. 199a k.p.k.), która dopuściła użycie tej metody w procesie karnym. W podanej monografii, na podstawie licznych przykładów (także z województwa lubuskiego), udowodniono, że zarzuty metodologiczne wobec badania poligraficznego są błędne, gdyż jego wynik jest prawidłowy wobec nietrafnie podejrzanych i najczęściej pozwala wykluczyć błędne wersje osobowe, minimalizuje dolegliwości osobom niewinnym oraz umożliwia koncentrację czynności dowodowych wobec faktycznego sprawcy. Podano także przykład z województwa lubuskiego świadczący o możliwościach, jakie daje stosowanie reguł wnioskowania prawniczego (*a contrario, de maioris ad minus*) w przypadkach badania osób współdziałających w zabójstwach. W artykule opisano skrótowo ewolucję sprzętu, metody bada-

[1] Doktor habilitowany, profesor Wyższej Szkoły Prawa we Wrocławiu, ORCID 0000-0002-0906-1509.

nia (testy pytań porównawczych) oraz sposób analizy wyników zmierzający do ich obiektywizacji. Zawarto postulat częstszego poruszania zagadnienia wersji śledczych na szkoleniach, gdyż wielość opracowanych wersji uświadamia, że większość z nich będzie nietrafna, co ułatwia decyzję o zmianie wersji.

**Słowa kluczowe:** psychofizjologia sądowa, poligraf, wariograf, dowód, ekspertyza, wersja śledcza, kryminalistyka, proces karny

## 1.

Ekspertyzy poligraficzne wykonuję od roku 1978, a wiele z nich w województwie lubuskim. Województwo to było jednym z nielicznych miejsc, gdzie prokuratorzy i milicjanci już w latach 70. XX wieku doceniali znaczenie poligrafu. Badanie poligraficzne było wtedy nowością pod względem metodologicznym i procesowym. Istniały wątpliwości, czy jest to eksperyment kryminalistyczny lub psychologiczny, ekspertyza, czy czynność operacyjna[2]. W praktyce badania takie były wykonywane przeważnie jako czynność operacyjna, a realizowali je eksperci WSW będący pionierami w tej dziedzinie[3]. Podkreślić warto otwartość tych ekspertów na dzielenie się umiejętnościami i doświadczeniem, co wyrażało się w szkoleniu adeptów cywilnych, które polegało także na obserwacji wykonywanych przez nich badań nawet w jednostkach wojskowych.

Jedną z pierwszych ekspertyz przeprowadziłem na polecenie Prokuratury Wojewódzkiej w Zielonej Górze. Dotyczyła ona zabójstwa młodej dziewczyny w Nowej Soli we wrześniu 1978 r. W pierwszym etapie badałem głównego podejrzanego i jego ojca. Domniemany sprawca został zatrzymany kilka godzin po ataku, miał 19 lat, wydawało się, że na pewno on jest sprawcą; ofiara była z nim w ciąży, miał plamki krwi na butach i spodniach, ujawniono też ciemnobrunatne plamy w bagażniku

[2] Szerzej zob. T. Hanausek, *Poligraf w systemie badań i czynności kryminalistycznych*, Problemy Kryminalistyki 1975, nr 118, s. 650 i nast.

[3] J. Bieńkuński, *Rozwój badań poligraficznych (wariograficznych) w siłach zbrojnych RP w latach 1969-1998*, Warszawa 2002, s. 6 i nast.; W. Kuboń, L. Wiśniewski, M. Jóźwiak, *Zastosowanie wariografu w praktyce*, Problemy Kryminalistyki 1976, nr 3-4, s. 121 i nast.; M. Widacki, M. Jóźwiak, *Elementarne zasady wykorzystania poligrafu w sprawach kryminalnych,* Katowice 1978, s. 47 i nast.

samochodu, w czasie zatrzymania był w trakcie pisania zaproszeń na ślub z inną dziewczyną. Podczas badania wykorzystałem między innymi test „wiedzy o czynie" dotyczący narzędzia zabójstwa (był nim klucz nasadowy o wadze ok 1,5 kg).

Pytania tego testu były następujące:

1. Czy sprawca zadawał uderzenia kamieniem?
2. Czy sprawca zadawał uderzenia młotkiem?
3. Czy sprawca zadawał uderzenia kluczem nasadowym?
4. Czy sprawca zadawał uderzenia łyżką do opon?
5. Czy sprawca zadawał uderzenia siekierką?
6. Czy sprawca zadawał uderzenia drewnianą pałką?

Podejrzany, jak i jego ojciec nie wykazywali zmian fizjologicznych w tym teście, które świadczyłyby o znajomości tego szczegółu ujętego w pytaniu nr 3. Wykluczyłem te osoby jako możliwych sprawców ataku. Na podstawie wyniku badania prokurator zwolnił podejrzanego z aresztu tymczasowego, chociaż wydawał się on „stuprocentowym" sprawcą. Nie przedstawił też zarzutu ojcu podejrzanego. Tydzień później wykonałem badanie świadka zdarzenia, człowieka równie młodego jak pierwszy podejrzany. Wystąpiły u niego powtarzalne zmiany w trzech testach „wiedzy o czynie" świadczące o tym, że znał on narzędzie czynu, miejsce jego wyrzucenia oraz drugi sposób zadania śmierci (duszenie), ujawniony w wyniku sekcji zwłok, o którym wiedział tylko sprawca[4]. Świadek przyznał się do tego zabójstwa i został skazany na 10 lat. Prokurator, wydając postanowienie o powołaniu biegłego, potraktował badanie jako ekspertyzę, co pozwoliło mu wykorzystać opinię jako podstawę decyzji procesowej.

Podaję ten przykład także dla podkreślenia wysokiej jakości czynności kryminalistycznych wykonanych w tej sprawie. Na docenienie zasługuje to, że wykonano penetrację terenu daleko poza miejscem zdarzenia, a w jej wyniku, około 200 m od miejsca ataku, odnaleziono klucz nasadowy z włosami i krwią. Ten przedmiot, jak i miejsce jego znalezienia miały decydujące znaczenie dla dwóch testów „wie-

[4] Prokuratura Wojewódzka w Zielonej Górze, Ds.377/78, wyr. SN z 26.06.1979 r., II KR 171/79, szerzej zob. R. Jaworski, *Poligraf jako narzędzie weryfikacji wersji śledczych*, Wrocław 2018, s.115-144.

dzy o czynie". Podkreślić warto dociekliwość i wyobraźnię milicjantów, które potwierdziły, że nigdy nie należy rezygnować z przeszukiwania terenu. Na szczególne docenienie zasługuje też to, że prokurator miał odwagę szybko podjąć decyzję o uchyleniu aresztu, o zmianie wersji osobowej, mimo bardzo poważnych poszlak obciążających pierwszego podejrzanego i to układających się w łańcuch dowodowy (motyw, sposobność, kilka śladów). Wydaje mi się, że często nie doceniamy umiejętności zmiany kierunku śledztwa. Wymaga to wyobraźni i samokrytycyzmu. Zbyt mało mówimy na zajęciach z kryminalistyki o znaczeniu wersji śledczych jako okazji do korekty kierunku śledztwa.

Naśladując metodę ekspertów wojskowych, stosowałem przez parę lat testy „wiedzy o czynie" oraz zmodyfikowany test pytań z jednym pytaniem kontrolnym. Szybko dostrzegłem, że w sprawach o zabójstwa jedno pytanie kontrolne nie wystarczy, i powróciłem do wersji klasycznej, czyli tej, w której były dwa pytania kontrolne. Taki test zawierał trzy kategorie pytań: krytyczne (nr 3, 5, 8, 9 – oznaczone czcionką pogrubioną), kontrolne (nr 6 i 10) oraz neutralne (nr 1, 2, 4, 7 – oznaczone kursywą). Poniżej przykład takiego zestawu pytań:

1. *Czy ma pan na imię Wojciech?*
2. *Czy urodził się pan w lipcu?*
3. **Czy wie pan, kto zabrał pistolet?**
4. *Czy uczył się pan w technikum?*
5. **Czy to pan zabrał pistolet?**
6. Czy oszukał pan dowódcę w sprawie przepustki?
7. *Czy mieszka pan w Otwocku?*
8. **Czy wie pan, gdzie teraz jest ten pistolet?**
9. **Czy sprawca kradzieży miał wspólnika?**
10. Czy oszukał pan nauczyciela w technikum?

Jeśli uwagę i emocje osoby badanej wzbudzały pytania kontrolne, to istniało znikome prawdopodobieństwo, aby uczestniczyła ona w zaborze pistoletu. Interpretacja zmian parametrów fizjologicznych na tle odpowiedzi po zadanych pytaniach pozwalała na wykluczenie badanego z kręgu podejrzanych lub uznanie go za osobę nieprawdomówną i kontynuowanie wobec niego dalszych czynności[5].

[5] Opis techniki zob. R. Jaworski, *Konfrontacyjne badania poligraficzne,* Kraków 2010,

**2.**

Badania poligraficzne zawsze wywoływały kontrowersje, ale nasiliły się one pod koniec lat 80. i na początku 90. XX wieku. Przedstawiciele nauki procesu karnego zarzucili testom „pytań kontrolnych", że jest to wykrywanie kłamstwa i ocena środka dowodowego (zeznań albo wyjaśnień), a zatem wkraczanie w kompetencje sądu, wypowiadanie się biegłego co do faktu głównego w procesie (pytania: „Czy to ty zrobiłeś?"), a także, że istnieje bardzo duże ryzyko błędu na niekorzyść osoby niewinnej.

Inne zastrzeżenia dotyczyły wykorzystania wyników badania. Przeciwnicy poligrafu, negując zwłaszcza przydatność techniki „pytań kontrolnych", rozpatrywali wykorzystanie wyników wszystkich technik w charakterze potencjalnego dowodu obciążającego, a ta nie nadawała się do tego zupełnie. Po drugie, zakładali decydujące znaczenie wyników badania w ustaleniu winy. Pomijano całkowicie faktyczne wykorzystywanie wyników badań poligraficznych, które polega na ocenie trafności wersji osobowych i wykluczaniu osób błędnie typowanych jako uczestnicy zdarzenia.

Spory toczyły się także między samymi ekspertami. Ośrodek toruński akceptował testy „wiedzy o realiach zdarzenia". Natomiast zdecydowanie krytykowano założenia metodologiczne i przydatność procesową techniki „pytań kontrolnych"[6]. Podzielano zarzuty procesualistów dotyczące tej techniki. Wskazywano, że pytania zadawane w tej technice dotyczą faktu głównego w procesie, technika ta to wykrywanie kłamstwa, biegły wkracza w kompetencje sądu w zakresie oceny wyjaśnień. Te argumenty, jak i tezy wielu procesualistów wynikały z przekonania, że wynik badania wariograficznego ma znaczenie dowodu obciążającego. Wspomniane obiekcje w zakresie wykorzystania wyników tej techniki jako dowodu obciążającego można podzielić, ale nie wolno odrzucać całkowicie jej przydatności. Zarzuty, formułowane przez procesualistów-teoretyków, mogą być trafne, ale kryminalistycy powinni

s. 47 i nast.; J. Reid, F. Inbau, *Truth and Deception – The Polygraph („Lie-Detector") Technique,* Baltimore 1977, passim.

[6] M. Kulicki, *Kryminalistyka*, Toruń 1994, s. 321-326.

znać realia śledztwa, wiedzieć o wersjach zdarzenia i uwzględniać wykrywcze znaczenie badań, czyli wykluczenie nietrafnie podejrzanych.

Na początku lat 90. XX wieku badania poligraficzne wykonywane były częściej, było więc więcej ekspertów. Badania te prowadzili także eksperci CLK Policji. Jednakże pracownicy CLK byli zdominowani przez poglądy M. Kulickiego, toteż metodyka badań wykonywanych przez CLK uwzględniała wyłącznie testy „wiedzy o czynie". Skutki dla praktyki kryminalnej były niekorzystne, gdyż CLK odmawiało badań, jeśli w danej sprawie nie dało się opracować testów „wiedzy o czynie". Wiadomo zaś, że takie testy można skonstruować tylko w około 30-40% spraw.

Osobiście miałem okazję spotkać się z takimi skutkami w sprawie zabójstwa 15-letniej dziewczyny na Górnym Śląsku. CLK po kilkumiesięcznej analizie akt tej sprawy odmówiło wykonania ekspertyzy, natomiast badanie wykonane przeze mnie rok po zabójstwie dziewczyny wykazało bardzo duże emocje u rzekomego świadka (także w teście dotyczącym ukrycia plecaka ofiary), który to świadek następnie przyznał się do zabójstwa[7]. Prokurator i policjanci już po paru tygodniach od zaginięcia dziewczyny zwątpili w prawdziwość zeznań tego świadka, ale nie było żadnego dowodu pozwalającego na postawienie mu zarzutu. Nie dostarczyły dowodu badania DNA ujawnionego na drągu znalezionym na szyi ofiary (sprawca przyciskał nim szyję). Wykonano je w trzech laboratoriach i kosztowały 120.000 zł. Gdyby nie determinacja prokurator nadzorującej postępowanie w zakresie wykonania badania poligraficznego, to zabójca uniknąłby odpowiedzialności.

Mimo treści kilku monografii oraz wielu artykułów, negacja przydatności techniki pytań kontrolnych jest nadal kontynuowana przez Autora rozdziału *Ekspertyza wariograficzna (poligraficzna)* w podręczniku *Ekspertyzy sądowe*[8], który ukazał się w roku 2023. Autor rozdziału ignoruje przykłady jej trafności podawane w literaturze naukowej[9].

---

[7] PO w Częstochowie, V Ds. 41/06.

[8] L. Stępka, *Ekspertyza wariograficzna (poligraficzna)* [w:] M. Kała, D. Wilk, J. Wójcikiewicz, D. Zub (red.), *Ekspertyza sądowa,* Warszawa 2023, s. 835 i nast.

[9] R. Jaworski, *Opinia z ekspertyzy poligraficznej jako dowód odciążający*, Wrocław 1999, passim.

Po roku 1990 ekspertyzy poligraficzne stosowano częściej, było więcej ekspertów z tej dziedziny, powstało Polskie Stowarzyszenie Poligraferów. Pojawiły się jednak publikacje przeciwko poligrafowi, podnoszono zarzuty takie jak poprzednio, czyli przede wszystkim ingerencję w kompetencje sądu: wykrywanie kłamstwa, ocenę faktu głównego itp. Dla uniknięcia tych zarzutów niektórzy eksperci (Krzyścin, Jaworski) zmodyfikowali treść opinii z badań poligraficznych, wskazując na koncepcję śladu pamięciowego czy związku emocjonalnego[10]. O ile opinia o braku u podejrzanego związku emocjonalnego ze zdarzeniem lub braku śladu pamięciowego była dla prokuratora informacją o potrzebie wykluczenia osoby z kręgu podejrzanych, to opinia o istnieniu takiego związku była nieczytelna dla sądu, co znalazło wyraz w jednym z wyroków. Koncepcje te były próbą uniknięcia poważnego zarzutu: wykrywania kłamstwa i ingerencji w kompetencje sądu.

Kwintesencją tego mitu o niemożności wykluczenia osoby niewinnej za pomocą tego badania jest fragment uzasadnienia projektu k.p.k. sporządzonego w 1994 r., zgodnie z którym „[…] oskarżenie, zwłaszcza o przestępstwo ciężkie, zagrożone surową karą, stwarza sytuację stresową, w której oskarżony, nawet wtedy (a może nawet szczególnie wtedy?) gdy jest niewinny, reagował będzie na hasła związane z inkryminowanym mu czynem”[11]. Następstwem tego była późniejsza treść art. 171 § 4 k.p.k. interpretowana przez procesualistów jako zakaz stosowania poligrafu. Mit ten przerodził się więc w normę prawną. Przepis ten był interpretowany na dwa sposoby. Wielu procesualistów uznało, że poligrafu nie wolno używać, kryminalistycy twierdzili, że może go stosować biegły w trakcie ekspertyzy, gdyż zakaz dotyczy czynności przesłuchania. PG uznał trafność pierwszego poglądu i skierował pismo okólne do prokuratorów zalecające rezygnację z korzystania z tej metody. Skutki tego „zakazu”

[10] A. Krzyścin, *Metody pośrednie w psychofizjologicznych badaniach poligraficznych*, Problemy Kryminalistyki 1998, nr 222, s. 20-25; tenże, *Problematyka świadomości w psychofizjologicznych badaniach poligraficznych*, Problemy Kryminalistyki 1998, nr 220, s. 9 i nast.

[11] PiP 1994, nr 7-8, wkł., s. 147 i nast.

okazały się tragiczne dla ludzi niewinnych, którym odmówiono badania poligraficznego[12].

**3.**

Wobec zarzutów wysuwanych przeciwko poligrafowi już dawno publikowałem artykuły obalające podstawowy zarzut o niemożności uzyskania trafnego wyniku w odniesieniu do osoby niewinnej[13]. Natomiast w 1999 r. opublikowałem monografię opartą na mojej praktyce eksperckiej pod tytułem *Opinia z ekspertyzy poligraficznej jako dowód odciążający*. Podważałem tam wszystkie obiekcje wobec metody, a książkę wysłałem polskim kryminalistykom i procesualistom. Książka ta miała istotne znaczenie dla nowelizacji k.p.k. z 2003 r.[14], w której znalazły się przepisy wyraźnie dopuszczające stosowanie ekspertyz poligraficznych.

W książce podałem liczne przykłady trafnego wykluczenia nietrafnie umieszczonych na „liścia podejrzanych". Wskazałem błędność dotychczas formułowanych ocen etycznych, w tym znaczenie badań nie tylko dla nietrafnie podejrzewanych, ale także dla policjantów i prokuratorów. Odnośnie do tej pierwszej grupy podałem przykład z okolic Żar.

Mężczyzna był posądzany przez społeczność wiejską o zabójstwo sąsiada i domagał się zamknięcia w areszcie w obawie o swe życie. Badania poligraficzne podważyły posądzenie go o zabójstwo. Wynik badania został potwierdzony po paru dniach, gdyż sekcja zwłok, odnalezionych w rzece, wykazała naturalną przyczynę zgonu, wykluczając możliwość zabójstwa[15].

Niewykrycie właściwego sprawcy może powodować, iż niektórzy ludzie – w opinii otoczenia – będą uchodzili za sprawców prze-

[12] Nie wszyscy prokuratorzy zastosowali się do tego polecenia, czasami uzyskując przełom w śledztwie, czego przykładem jest sprawa opisana w R. Jaworski, *Poligraf jako narzędzie weryfikacji wersji zabójstwa*, Wrocław 2018, s. 259-285.

[13] R. Jaworski, *Praktyczne zastosowanie badań poligraficznych i ich ocena etyczna*, Problemy Praworządności 1989, nr 2, s. 43-56; tenże, *Wyniki badań poligraficznych jako dowód odciążający*, Prok. i Pr. 1996, nr 6, s. 50-58; tenże, *Badania poligraficzne hipotetycznych zabójców własnych dzieci lub rodziców*, PS 1997, nr 9, s. 34-52.

[14] Ustawa z 10.01.2003 r. o zmianie ustawy – Kodeks postępowania karnego, ustawy – Przepisy wprowadzające Kodeks postępowania karnego, ustawy o świadku koronnym oraz ustawy o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. nr 17, poz. 155).

[15] PR w Żarach, Ko 124/79.

stępstwa być może do końca swego życia, a funkcjonariusze organów ścigania będą pomawiani o poplecznictwo. Czy można więc odmówić takim osobom wykorzystania metod, za pomocą których można obalić istniejące posądzenia? Te aspekty postępowania wykrywczego są mało znane sędziom, adwokatom i zupełnie obce nauce procesu karnego, a stanowią przecież realną część postępowania karnego.

Przyspieszenie wykrycia sprawcy (poprzez eliminację błędnych wersji lub badanie faktycznego sprawcy) ma oczywiste znaczenie dla samych pokrzywdzonych (także jeśli nie było to zabójstwo) i rodzin ofiar. Rezygnacja z badań poligraficznych w imię ochrony interesu podejrzanego oznacza uszczuplenie możliwości uzyskania przez pokrzywdzonego satysfakcji moralnej ze strony wymiaru sprawiedliwości. Bardzo często efektem jest bowiem całkowita niemożność wykrycia sprawcy albo wykazania jego sprawstwa.

Rozważając aspekty moralno-etyczne badań poligraficznych, koniecznym jest uwzględnienie osób prowadzących postępowania przygotowawcze. Dążąc do wykrycia sprawcy, trzeba opracować i sprawdzić różne wersje, a w ramach każdej z nich także wersje osobowe. Czy próbowano zrozumieć sytuację policjanta lub prokuratora, którzy ludzi niewinnych, w tym i osoby najbliższe ofierze zabójstwa, również muszą traktować jako hipotetycznych sprawców, dokonywać wobec nich różnych czynności, niekiedy dla tych ostatnich wysoce dolegliwych, przy świadomości, że osoby te mogą nie być sprawcami przestępstwa? A czy można tych czynności zaniechać, przyjmując założenie, że matka lub ojciec własnego dziecka nigdy nie zabiją? W rozważaniach o moralno-etycznych aspektach poligrafu ten wątek jest całkowicie pomijany, tak jak gdyby funkcjonariusze organów ścigania byli bezdusznymi automatami. Takie założenie jest niedopuszczalne i krzywdzące dla tej grupy.

**4.**

Badania poligraficzne okazały się przydatne w związku z wprowadzeniem instytucji „świadka *incognito*" do polskiego procesu karnego. Powstaje bowiem problem dowodowy, gdy nie udaje się uzyskać żadnych innych dowodów, a zeznania tego świadka stają się jedynym dowodem

np. w sprawie o zabójstwo. Każdy sędzia będzie dążył do poszerzenia materiału dowodowego, a co najmniej będzie starał się maksymalnie zobiektywizować ocenę zeznań takiego świadka, zwłaszcza że procedura karna stwarza ograniczenia co do sposobu prezentacji treści jego zeznań. Nawet gdyby inne dowody miały tylko rangę poszlak, to w tym kontekście byłyby one procesowo wysoce użyteczne.

Aktualnie k.p.k. zawiera regulacje korzystne dla badań poligraficznych. W art. 192a § 2 k.p.k. zawarta jest jednoznaczna akceptacja tej metody, pod warunkiem że stosuje ją biegły. Utrzymanie zakazu w art. 171 § 5 ust. 2 k.p.k. dotyczy stosowania poligrafu przez przesłuchującego. Istotny jest też art. 199a k.p.k., gdyż zezwala wprost na użycie techniki „pytań kontrolnych", bowiem zdanie drugie tego artykułu brzmi: „Przepisu art. 199 nie stosuje się". W art. 199 k.p.k. mowa jest o złożonych wobec biegłego oświadczeniach oskarżonego dotyczących zarzucanego mu czynu, a takim oświadczeniem jest odpowiedź na pytanie: „Czy to ty zrobiłeś?". Przepisy te pozwalają więc biegłemu wypowiedzieć się co do prawdziwości oświadczenia, jakie złożył badany, odpowiadając na takie pytanie. W wymienionych przepisach kilkakrotnie zaznaczono, że poligraf może być stosowany tylko przez biegłego, a nie przesłuchującego. W postanowieniu z 2015 r. SN podkreślił, że powinien istnieć odstęp czasowy między przesłuchaniem a badaniem oraz przesłuchaniem po badaniu[16].

**5.**

Moje doświadczenie eksperckie dowodzi, że ekspertyza poligraficzna umożliwia nie tylko wykluczenie nietrafnie podejrzewanych, ale także określenie roli poszczególnych osób w przestępstwie, a jej wynik może być nawet dowodem procesowym na drugorzędną rolę podejrzewanego jako zleceniodawcy zabójstwa, pomocnika albo świadka tego zdarzenia. Jeśli analizujemy treść pytań techniki „pytań kontrolnych", to cechą najbardziej prawdopodobną, jaka wystąpi w zapisach para-

[16] Post. SN z 29.01.2015 r., I KZP 25/14, OSNKW z 2015 r., nr 5, poz. 38; R. Jaworski, *Znaczenie art. 199a i 171 k.p.k. dla stosowania ekspertyzy poligraficznej (wariograficznej) na tle uzasadnienia postanowienia Sądu Najwyższego z 29.01.2015 r. (I KZP 25/14)*, PS 2017, nr 5, s. 32-47.

metrów fizjologicznych po odpowiedziach na pytania krytyczne, byłyby duże zmiany po „najsilniejszym" pytaniu, czyli po pytaniu o sprawstwo („Czy to ty uderzyłeś X?"). Tak wskazuje doświadczenie życiowe, a wiele osób przyzna, że oskarżenie, nawet nietrafne, powoduje silne emocje. Trudno obalić to twierdzenie i zapewne sąd też je uzna. Psycholodzy określają to syndromem „niesłusznie oskarżonego". Jeśli jednak przeważają u badanego reakcje na pytania kontrolne, to wykluczamy hipotezę o udziale badanego w zdarzeniu. Pojawia się bowiem u niego cecha mało prawdopodobna, a nawet (wedle doświadczenia życiowego) niemożliwa. Stosujemy zatem zasadę prawidłowego rozumowania, wymienioną w art. 7 k.p.k., czyli wnioskowanie – *a contrario*. Rozumowanie ujęte w uzasadnieniu projektu k.p.k. (o niemożności wykluczenia niewinnego) sporządzone w 1994 r. wykorzystujemy więc przeciwko jego autorom.

Treść pytań krytycznych jest zwykle zróżnicowana, w teście są zazwyczaj także pytania o pomocnictwo i o wiedzę o osobie sprawcy. Jeśli przeczące odpowiedzi na takie pytania wywołują u badanego największe reakcje i to większe niż pytania o sprawstwo, to hipoteza „sprawstwa" powinna być hipotezą „porównawczą". Reakcje fizjologiczne po pytaniu o sprawstwo mogą zatem być podstawą do oceny wielkości reakcji na pytania zawierające hipotezę pomocnictwa lub wiedzy. Gdy diagnostyczne znaczenie wyniku wskazującego na drugoplanową rolę podejrzewanego jest większe niż wyniku wskazującego na sprawstwo, to wyjaśnieniem takiej proporcji reakcji może być tylko to, że badany ma wiedzę o sprawcy lub pomagał sprawcy na różnych etapach zdarzenia (np. związywanie pokrzywdzonego, przenoszenie zwłok, zakopywanie ciała itp.). Należy więc odrzucić argumentację o syndromie „niesłusznie oskarżonego" jako przyczynie reakcji. Stosując zaś do oceny zapisów zasady prawidłowego rozumowania (logiki prawniczej) oraz doświadczenia życiowego wymienione w art. 7 k.p.k., uzyskujemy dowód pomocnictwa lub poplecznictwa w przestępstwie. Moim zdaniem jest to dowód procesowy, gdyż oparty jest on na doświadczeniu życiowym i zasadach logiki prawniczej, spełnia więc wymogi art. 7 k.p.k.

Rozumowanie to można opisać jeszcze inaczej. Przeciętny człowiek na podstawie „wskazań doświadczenia życiowego" może

uszeregować treść pytań relewantnych pod względem ich stopnia zagrożenia, które wystąpi dla badanego po ujawnieniu prawdy, a równocześnie relacji treści takiego pytania do form udziału człowieka w zdarzeniu i etapów realizacji przestępstwa. Uwzględniając takie elementy jak ranga emocjonalna pytania, relacja treści pytania do możliwych form udziału i do etapów zdarzenia oraz zapisaną wielkość reakcji po pytaniach, dochodzimy do konkluzji o roli badanego człowieka w zdarzeniu. Wnioskowanie to w stosunku do sprawcy – jak wcześniej wskazałem – będzie jednak zrelatywizowane (syndrom niesłusznie oskarżonego). Natomiast będzie ono wysoce trafne i trudne do podważenia w odniesieniu do drugoplanowej roli (pomocnik, poplecznik albo świadek) oraz zachowań drugorzędnych w stosunku do czynności powodującej śmierć pokrzywdzonego. Jeśli główny oskarżony powoła się na syndrom „niesłusznie oskarżonego", to tym samym dostarczy argumentacji przeciwko swoim pomocnikom czy poplecznikom. Nabiera to szczególnego znaczenia, gdy w przestępstwie uczestniczyło kilka osób lub gdy pojawiają się wątpliwości co do rzeczywistej roli „świadka koronnego" lub „świadka *incognito*". Praktyka ekspercka wykazuje, że w takich przypadkach można uzyskać bardzo dobre efekty, przeprowadzając badania poligraficzne całej tej grupy, zamiast ograniczać się do badania człowieka, którego sprawstwo wydaje się najbardziej prawdopodobne. Przykładem możliwości i trafności takiego wnioskowania jest sprawa zabójstwa dokonanego w 1991 r. przez dwóch żużlowców zielonogórskiego klubu.

W lutym 1991 r. zgłosił się na Policję młody mężczyzna, który opowiedział, jak wspólnie z kolegą zabili mężczyznę w pomieszczeniach klubu i jak przebiegały przygotowania do zabójstwa. Wskazał miejsce ukrycia zwłok. Po paru tygodniach zmienił swoje wyjaśnienia i twierdził, że podczas ataku na ofiarę pełnił tylko rolę świadka, nie znał zamiarów swojego kolegi, nie brał udziału w przygotowaniach, a w szczególności, że łopatę użytą do zakopania zwłok zabrali z jego garażu dopiero po zabójstwie[17]. Wśród pytań krytycznych były między innymi pytania nr 3

[17] Prokuratura Wojewódzka w Zielonej Górze, I Ds. 23/92/S. Sąd Wojewódzki. w Zielonej Górze, II K 18/93, za: R. Jaworski, *Konfrontacyjne…*, s. 131-134.

(„Czy brałeś udział w planowaniu zabójstwa?") i nr 5 („Czy uderzałeś Jacka rurką?"). Test był wykonany trzy razy i za każdym razem wyraźnie przeważały reakcje po pytaniu nr 3, chociaż pytanie nr 5 zawierało znacznie „groźniejszą" hipotezę dla badanego. W opinii napisałem m.in., że „najbardziej istotne pytanie nr 5 prawie nie wywołuje emocji u badanego, a gdyby to on zadawał uderzenia rurką, byłoby prawie niemożliwe, aby zdołał stłumić u siebie pobudzenie emocjonalne na to pytanie. Byłoby wręcz odwrotnie – pytanie to powodowałoby bez wątpienia największe pobudzenie spośród wszystkich pytań testu. Na tym tle znaczenia nabierają reakcje badanego na pytania nr 3 i nr 8". Sąd rozpatrywał tę sprawę aż przez trzy lata, gdyż nie mógł rozstrzygnąć formy i zakresu udziału w zabójstwie tego oskarżonego, chociaż ten problem został wyjaśniony trzy lata wcześniej za pomocą badania poligraficznego[18].

Prokuratorzy i sędziowie nie stosują takiego wnioskowania, a przecież jest ono oparte na doświadczeniu życiowym oraz logice prawniczej i może przynieść znaczące korzyści oskarżycielowi. Jak zatem wprowadzić to rozumowanie do procesów decyzyjnych sądu? Mogliby tego dokonywać eksperci na dwa sposoby: umieścić je w początkowej treści sprawozdania przy opisie założeń użytych technik badawczych lub w treści opinii końcowej. W tej drugiej sytuacji sąd może jednak uznać, że nastąpiło przekroczenie kompetencji biegłego i odrzuci opinię w całości.

Inne rozwiązanie to opinia uzupełniająca, czyli swego rodzaju wyjaśnienie, jak można interpretować reakcje osób badanych na niektóre pytania relewantne w kontekście hipotezy sprawstwa. Jeśli sąd lub obrońca będą mieć wobec niej zastrzeżenia, to odrzucona będzie tylko opinia uzupełniająca. Inna propozycja, wydaje się najlepsza, to przesłuchanie biegłego na rozprawie przez oskarżyciela i zadawanie biegłemu pytań co do możliwej interpretacji reakcji badanych w kontekście treści i znaczenia pytań testowych.

Trafność wyniku badania wzrasta znacznie, jeśli wobec badanego lub badanych zastosowano dwie albo więcej technik badawczych,

[18] Sąd skazał tego oskarżonego na 15 lat pozbawienia wolności, ale sąd apelacyjny obniżył wyrok do 10 lat. Właściwego zabójcę sąd skazał na 25 lat.

zawierających pytania odnoszące się do hipotetycznych ról w zdarzeniu, ale odmiennie zredagowanych. Uzasadnione jest zatem poddawanie badaniom poligraficznym nie tylko prawdopodobnego sprawcy, ale i potencjalnych jego pomocników oraz świadków, i wydawanie opinii łącznej o reakcjach tych osób na określone pytania relewantne w poszczególnych technikach badawczych. Praktyka ekspercka potwierdza zasadność tej tezy, czyli możliwość określenia, na jakim etapie zdarzenia i w jakiej formie zaangażowana była badana osoba. Niekiedy można określić także rolę innych osób, nawet jeśli nie by*ły* one badane[19]. Dowodzą tego także efekty stosowania nowej techniki, którą są Sytuacyjne Testy Sekwencyjne[20].

**6.**

W okresie ostatnich dwudziestu lat nastąpił postęp w zakresie sprzętu i metodyki badań. Już ponad 30 lat temu udoskonalono technikę zapisu sygnału z opaski mierzącej ciśnienie krwi. Jest on wzmacniany, co pozwala wydłużyć odstępy między pytaniami i zwiększyć liczbę pytań. W poligrafie z 1977 r. do mankietu pomiarowego trzeba było napompować dość dużo powietrza, aby uzyskać poprawny zapis. Powodowało to ucisk ramienia osoby badanej, dla niektórych nawet bolesny, zmuszający do skracania testu. Zamiast poligrafu pisakowego stosuje się obecnie poligraf komputerowy, który rejestruje nie tylko parametry fizjologiczne, ale utrwala także inne dane, m.in. odstępy czasowe między pytaniem a odpowiedzią, ustawienie czułości czujników. Zmieniono nazwę („test pytań porównawczych") i układ pytań testu. Obecnie stosowane testy zawierają trzy pytania kontrolne, dzięki czemu maleje ryzyko błędu na niekorzyść niewinnego i wzrasta szansa na poprawny wynik – wśród trzech pytań z reguły znajdzie się takie, które spełni swoją rolę. Obowiązuje też zamiana kolejności pytań, co zwiększa szansę, że obok pytania krytycznego znajdzie się odpowiednio „silne" pytanie

[19] R. Jaworski, *Multi-Subject Polygraph Examination*, Wrocław 2008, passim.

[20] R. Jaworski, *Nowa technika w badaniu poligraficznym (wariograficznym) – Sytuacyjne Testy Sekwencyjne* [w:] V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, R. Krawczyk, D. Wilk (red.), *Piękno kryminalistyki. Księga jubileuszowa Profesora Józefa Wójcikiewicza,* Toruń 2023, s. 285 i nast.

kontrolne (porównawcze). Zapisy oceniane są obecnie przez eksperta numerycznie, dzięki czemu wzrasta obiektywizm analizy.

Istnieją dwie organizacje eksperckie: Polskie Stowarzyszenie Poligraferów i Polskie Towarzystwo Badań Poligraficznych. Dążą one do wdrażania „dobrych praktyk" w tej dziedzinie.

W moim przekonaniu należy więcej uwagi poświęcać wersjom zdarzenia, także podczas aplikacji i szkoleń prokuratorów. Wersje uświadamiają nam różne możliwości przebiegu zdarzenia, a to, że prawdziwa jest jedna, przypomina nam, że inne okażą się błędne, w tym często także ta najbardziej prawdopodobna. Tak było w przypadku podanym na początku, gdzie prawdziwą okazała się hipoteza prawie niemożliwa – zabójstwa dziewczyny dokonał chłopak, który nie mógł mieć motywu, bo otoczenie wiedziało, że był w niej zakochany. Świadomość, że wersje mogą być nietrafne, ułatwia podjęcie decyzji o zmianie przyjętej wersji. Ma to znaczenie psychologiczne i emocjonalne dla prowadzącego śledztwo i powinno mieć także dla jego przełożonych. O błędzie powinniśmy mówić wtedy, gdy upieramy się przy jednej wersji i gdy zbyt późno ją zmieniamy. Wersje przypominają nam, że mamy prawo do błędu i powinniśmy pogodzić się z pomyłką. Pojęcie wersji ma aspekt filozoficzny, akcentuje niedoskonałość ludzkiego poznania.

**Bibliografia:**

1. J. Bieńkuński, *Rozwój badań poligraficznych (wariograficznych) w siłach zbrojnych RP w latach 1969-1998*, Warszawa 2002.
2. T. Hanausek*, Poligraf w systemie badań i czynności kryminalistycznych*, Problemy Kryminalistyki 1975, nr 118.
3. R. Jaworski, *Badania poligraficzne hipotetycznych zabójców własnych dzieci lub rodziców*, PS 1997, nr 9.
4. R. Jaworski, *Konfrontacyjne badania poligraficzne*, Kraków 2010.
5. R. Jaworski, *Multi-Subject Polygraph Examination*, Wrocław 2008.
6. R. Jaworski, *Opinia z ekspertyzy poligraficznej jako dowód odciążający*, Wrocław 1999.

7. R. Jaworski, *Poligraf jako narzędzie weryfikacji wersji śledczych*, Wrocław 2018.
8. R. Jaworski, *Praktyczne zastosowanie badań poligraficznych i ich ocena etyczna*, Problemy Praworządności 1989, nr 2.
9. R. Jaworski, *Situational Sequencing Tests in Polygraph Examination*, Wrocław, 2008.
10. R. Jaworski, *Wyniki badań poligraficznych jako dowód odciążający*, Prok. i Pr. 1996, nr 6.
11. R. Jaworski, *Znaczenie art. 199a i 171 k.p.k. dla stosowania ekspertyzy poligraficznej (wariograficznej) na tle uzasadnienia postanowienia Sądu Najwyższego z 29.01.2015 r. (I KZP 25/14)*, PS 2017, nr 5.
12. M. Kała, D. Wilk, J. Wójcikiewicz, D. Zub (red.), *Ekspertyza sądowa,* Warszawa 2023.
13. J. Konieczny, *Stosowanie poligrafu w praktyce organów ścigania*, Problemy Praworządności 1988, nr 3.
14. A. Krzyścin, *Metody pośrednie w psychofizjologicznych badaniach poligraficznych*, Problemy Kryminalistyki 1998, nr 222.
15. A. Krzyścin, *Problematyka świadomości w psychofizjologicznych badaniach poligraficznych*, Problemy Kryminalistyki 1998, nr 220.
16. W. Kuboń, L. Wiśniewski, M. Jóźwiak, *Zastosowanie wariografu w praktyce*, Problemy Kryminalistyki 1976, nr 3-4.
17. M. Kulicki, *Kryminalistyka*, Toruń 1994.
18. V. Kwiatkowska-Wójcikiewicz, R. Krawczyk, D. Wilk (red.), *Piękno kryminalistyki. Księga jubileuszowa Profesora Józefa Wójcikiewicza,* Toruń 2023.
19. J Reid, F. Inbau, *Truth and Deception – The Polygraph (lie detector) Technique,* Baltimore 1977.
20. J. Widacki, *Badania poligraficzne w Polsce*, Kraków 2014.
21. J. Widacki, M. Jóźwiak, *Elementarne zasady wykorzystania poligrafu w sprawach kryminalnych,* Katowice 1978.

*Ryszard Jaworski*

# Comments on Polygraph Examination as Exemplified by the Cases from the Zielona Gora Province

**Abstract:** The paper presents the evolution of the regulations concerning the use of polygraph examination in the Polish criminal proceedings, exemplified by the cases from the Zielona Gora Province. It emphasises (referring to specific cases) the importance of an appropriate implementation of forensic procedures (examination, interrogation, inspection of the crime scene) in the preparation for a polygraph examination, as well as for its results. The article also discusses the evolution of legal views on polygraph examination and the impact of lawyers' prejudices against particular examination techniques (control question technique, guilty knowledge technique) on the solutions adopted in the Polish Code of Criminal Procedure of 1997 (article 171 § 4, section 2). It highlights the significance of the monograph "Polygraph Expert Opinion as an Exonerating Evidence" for the amendment of the Code of Criminal Procedure of 2003 (articles 192a, § 2 and 199a), which admitted the implementation of this method in criminal proceedings. The monograph quotes numerous examples (also from the Lubusz Province) proving that methodological objections to polygraph examination are unjustified as its results correctly eliminated the unjustly suspected subjects, minimising the inconveniences for innocent individuals and focusing the evidence processing on actual perpetrators. The article quotes an example from the Zielona Gora Province, demonstrating the potential offered by the application of the rules of legal reasoning *(a contrario*, *de maioris ad minus*) when people collaborating in homicide cases were examined. It briefly describes the development of the equipment, examination methods (comparison question tests), and methods of analysing the results aiming at their objectification. It also calls for more frequent discussion of various investigation versions during training as their multitude makes it clear that most will be inaccurate, which facilitates the decision to be changed.

**Key words:** polygraph testing, expert evidence, forensic psychophysiology, evidence, forensic science

*Jerzy Pobocha*[1]

# Multidyscyplinarne podejście w ekspertyzie sądowo-psychiatrycznej

**Streszczenie:** Psychiatria sądowa, wywodząca się z psychiatrii klinicznej, funkcjonuje na styku medycyny i prawa, co determinuje jej szczególną metodologię diagnostyczną i opiniodawczą. Celem niniejszego opracowania jest wskazanie na konieczność odejścia od dominującego, wyłącznie medycznego modelu opiniowania sądowo-psychiatrycznego na rzecz podejścia multidyscyplinarnego, uwzględniającego w sposób systemowy analizę materiału dowodowego, okoliczności i przebieg czynu, *modus operandi* sprawcy oraz funkcjonowanie osoby opiniowanej w sytuacjach mających skutki prawne. Autor omawia różnice pomiędzy amerykańskim i europejskim modelem psychiatrii sądowej, zwracając uwagę na niedostatki polskiej praktyki opiniodawczej, w tym na nadmierne opieranie się na dokumentacji medycznej, marginalizowanie dowodów obiektywnych oraz brak standardów dotyczących struktury i treści opinii. Na podstawie licznych przykładów z praktyki orzeczniczej wykazano, że nieuwzględnianie pełnego kontekstu sytuacyjnego prowadzi do poważnych błędów diagnostycznych, w szczególności w zakresie rozpoznawania psychoz i otępienia oraz oceny poczytalności i zdolności do składania oświadczeń woli. W artykule zaproponowano stosowanie specyficznych metod badawczych psychiatrii sądowej, takich jak rekonstrukcja zachowania i dróg poruszania się osoby opiniowanej czy rejestrowanie wypowiedzi badanego. Wskazano też na konieczność ścisłej współpracy biegłego z organami procesowymi na etapie gromadzenia materiału dowodowego. Podkreślono również potrzebę systemowych

[1] Doktor nauk medycznych, Polskie Towarzystwo Psychiatrii Sądowej, ORCID 0000-0002-6308-9298.

zmian organizacyjnych i prawnych, w tym certyfikacji lub wyodrębnienia specjalizacji z psychiatrii sądowej, jako warunku podniesienia jakości ekspertyz i efektywności wymiaru sprawiedliwości.

**Słowa kluczowe:** psychiatria sądowa, ekspertyza sądowo-psychiatryczna, metodologia opiniowania, poczytalność, zdolność do składania oświadczenia woli, diagnoza psychiatryczna, błędy opiniodawcze, rekonstrukcja zachowania

## 1.

Psychiatria sądowa stanowi wyspecjalizowaną dziedzinę psychiatrii klinicznej, która wymaga pogłębionej znajomości zagadnień prawnych i kryminologicznych, a także doświadczenia w diagnozowaniu oraz leczeniu często złożonych i współwystępujących zaburzeń psychicznych.

W Stanach Zjednoczonych psychiatria sądowa koncentruje się przede wszystkim na roli psychiatry sądowego w ramach procedur prawnych, obejmujących sprawy z zakresu prawa cywilnego, karnego oraz innych obszarów podlegających regulacjom prawnym[2]. „Psychiatria sądowa to podspecjalizacja psychiatrii, w której wiedza naukowa i kliniczna jest stosowana do rozwiązywania problemów prawnych w kontekście prawnym obejmującym sprawy cywilne, karne, resocjalizacyjne i ustawodawcze; psychiatria sądowa powinna być praktykowana zgodnie z wytycznymi i zasadami etycznymi określonymi przez środowisko psychiatryczne”[3].

Europejski model psychiatrii sądowej kładzie nacisk przede wszystkim na ujęcie medyczne, ze szczególnym uwzględnieniem leczenia sprawców przestępstw z zaburzeniami psychicznymi[4]. „Psy-

[2] B.A. Völlm, M. Clarke, V. Tort Herrando, A.O. Seppänen, P. Gosek, J. Heitzman, E. Bulten, *European Psychiatric Association (EPA) Guidance on Forensic Psychiatry: Evidence Based Assessment and Treatment of Mentally Disordered Offenders,* European Psychiatry 2018, nr 51, s. 59.

[3] H.J. Bursztajn, *American Academy of Psychiatry and the Law Ethical Guidelines for the Practice of Forensic Psychiatry*, https://www.forensic-psych.com/articles/artEthics.php (dostęp: 12.01.2026 r.).

[4] B.A. Völlm, M. Clarke, V. Tort Herrando, A.O. Seppänen, P. Gosek, J. Heitzman, E. Bulten, *European Psychiatric…,* s. 59.

chiatria sądowa jest specjalizacją medyczną, opartą na szczegółowej znajomości istotnych zagadnień prawnych oraz systemów wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych i cywilnych; jej celem jest opieka i leczenie przestępców z zaburzeniami psychicznymi i innych wymagających podobnych usług, w tym ocena i zarządzanie ryzykiem oraz zapobieganie przyszłej wiktymizacji"[5].

Fakt wywodzenia się psychiatrii sądowej z psychiatrii klinicznej w istotny sposób wpływa na współczesne poglądy oraz metodologię diagnozowania i opiniowania sądowo-psychiatrycznego. W moich wcześniejszych opracowaniach wskazywałem, że psychiatria sądowa powinna być postrzegana w sposób bardziej interdyscyplinarny, jako odrębna dziedzina wiedzy z pogranicza psychiatrii i prawa[6].

Psychiatria sądowa, podobnie jak inne dyscypliny naukowe, powinna dążyć do wypracowania własnych, specyficznych metod badawczych i opiniodawczych, adekwatnych do potrzeb tej specjalności. Dlatego opracowania z zakresu psychiatrii sądowej, w tym podręczniki, powinny zawierać opis tych metod oraz wskazywać na konieczność opracowywania nowych.

## 2.

Podstawowym problemem metodologicznym psychiatrii sądowej jest konieczność ustalania i oceny stanu psychicznego osoby nie w chwili badania („tu i teraz"), lecz w czasie i miejscu popełnienia np. czynu zabronionego czy podczas wyrażenia oświadczenia woli („wtedy i tam")[7].

Informacje przekazywane przez osobę badaną (opiniowaną) podlegają weryfikacji i obiektywizacji poprzez analizę całokształtu materiału dowodowego, umożliwiającego rekonstrukcję okoliczności i przebiegu czynu oraz zachowania sprawcy przed, w trakcie i po jego

---

[5] J. Gunn, P. Taylor, *Forensic Psychiatry: Clinical, Legal and Ethical Issues*, Boca Raton (FL) 2014, s. 1.

[6] J. Pobocha, *Niektóre problemy psychiatrii sądowej* [w:] A. Wilamowska-Pietruszyńska, B. Bilski, K. Kordel, A. Pietruszyński, J. Pobocha (red.), *Opiniodawstwo sądowo-lekarskie*, Wrocław 2013, s. 166-168.

[7] Ibidem, s. 166-168.

popełnieniu. Niezbędne jest również ustalenie motywów działania osoby opiniowanej oraz ich spójności z przebiegiem zdarzenia.

Obowiązują tu zasady obiektywizacji twierdzeń osoby badanej oraz wszelkich informacji na jej temat, jak również konieczność wykorzystania – adekwatnie do potrzeb – wszelkich dostępnych dowodów, w tym śladów i dróg poruszania się osoby opiniowanej w czasie czynu oraz w jej funkcjonowaniu życiowym[8].

W praktyce opiniodawczej znajdują zastosowanie dwie paremie: 1) istotne jest nie tylko to, co sprawca mówi o czynie, lecz także to, co czyn i jego okoliczności mówią o sprawcy; 2) należy zgromadzić możliwie pełny materiał dowodowy, nie tylko pod kątem sprawstwa i winy, ale również obejmujący dowody pozwalające na odtworzenie zachowania sprawcy, jego *modus operandi* oraz motywów działania. Zasady te wymagają jednak zmiany postaw oraz praktyki działania organów ścigania, które w wielu przypadkach aktualnie nie zawsze konsekwentnie je realizują, tym bardziej że w znacznej części opracowań z zakresu psychiatrii sądowej, zarówno w podręcznikach, jak i w artykułach, brak wskazania tych reguł. W Polsce brak jest bowiem ugruntowanej praktyki, w której psychiatra, przed sporządzeniem ekspertyzy, wskazywałby, jakie dodatkowe dowody są niezbędne dla wydania pełnej i rzetelnej opinii sądowo-psychiatrycznej.

Nie jest też powszechną praktyką zasada, że przed wydaniem postanowienia o powołaniu biegłego organ zlecający konsultuje się z ekspertem dla doprecyzowania celów ekspertyzy oraz potrzebnych dowodów, których np. nie ma w aktach. Kontakt wymiaru sprawiedliwości z biegłym ma wtedy charakter konsultacyjno-informacyjny. Gwarantuje to zgromadzenie optymalnych dowodów potrzebnych m.in. dla obiektywizacji opinii. Zasadę tę przez wiele lat stosował prok. dr Józef Gurgul, który wiedział, o co, kiedy i kogo zapytać.

W opiniodawstwie sądowo-psychiatrycznym w Polsce metoda badania i opracowywania ekspertyzy wykazuje dominację sposobu myślenia medycznego, w związku z czym biegli często nie wykorzystują

[8] Ibidem, s 166-168; T. Jurek, *Opiniowanie sądowo-lekarskie w przestępstwach przeciwko zdrowiu*, Warszawa 2010, Lex/el.

w pełni zebranego materiału dowodowego i nie wnioskują o pozyskanie dodatkowych dowodów, niezbędnych do wydania opinii. W efekcie ekspertyza bywa sporządzana jakby obok zebranego materiału dowodowego, przypominając w pewnym sensie historię choroby. Opinia taka, zgodnie z art. 201 k.p.k., ma charakter opinii niepełnej. Tendencja ta powinna być rozpoznawana i konsekwentnie eliminowana z praktyki opiniodawczej w Polsce.

Wspólnie z prof. Lechem K. Paprzyckim, ówczesnym Prezesem Izby Karnej SN, przeprowadziliśmy przed laty badania ankietowe wśród sędziów i prokuratorów, dotyczące ich oczekiwań wobec psychiatrii sądowej. Ankietowani pozytywnie ocenili stan polskiej psychiatrii sądowej, wskazując jednak liczne niedociągnięcia, które powinny być eliminowane poprzez szkolenia oraz działania organizacyjno-prawne. Opisali również przypadki ewidentnie błędnych opinii sądowo-psychiatrycznych. Przykładowo prok. Jerzy Biederman z Krakowa opisał sytuację, w której niepełność materiału dowodowego doprowadziła do przyjęcia przez biegłych u sprawcy gwałtu znacznego ograniczenia poczytalności. Ustalono, że sprawca w trakcie dokonywania gwałtu kilkakrotnie dopytywał pokrzywdzoną o aktualny czas, korzystając z faktu, iż miała ona na ręku zegarek, a następnie – w związku ze zbliżaniem się godziny 5:30 – zaprzestał dalszych czynności seksualnych. Motywem tego zachowania była potrzeba powrotu do domu przed obudzeniem się matki sprawcy, czyli w pełni kontrolował sytuację, czego jednak biegli nie wiedzieli. Jest to przykład, w jaki sposób okoliczności i przebieg czynu pozwalają odtworzyć stan psychiczny sprawcy oraz zweryfikować jego wypowiedzi dotyczące zdolności hamowania własnych zachowań[9].

Dla porównania, w litewskim podręczniku psychiatrii sądowej wskazuje się na obowiązki biegłego, do których należy m.in.: „zawiadomić sędziego lub sąd, który zlecił ekspertyzę, o faktach wskazujących na konieczność rozszerzenia zakresu zleconej ekspertyzy lub powierzenia ekspertyzy biegłym innych specjalności”[10]. Tego typu za-

[9] J. Pobocha, L.K. Paprzycki, *Wyniki ogólnopolskiej ankiety nt. „Oczekiwania prawa wobec psychiatrii sądowej”*, Diariusz Prawniczy 2008, nr 1, s. 88.

[10] K. Daskevicius, J. Daskeviciene, V. Adomaitiene, *Teismo psichiatrijos ekspertize. Teorija ir praktika,* Kowno 2018, s. 231.

sady powinny zostać wprowadzone również w polskiej praktyce opiniodawczej.

W polskich opiniach sądowo-psychiatrycznych zbyt dużą wagę przywiązuje się do dokumentacji medycznej, niekiedy wręcz kosztem pomijania innych, istotnych dowodów o charakterze obiektywnym. Praktyka ta skutkuje opieraniem się głównie albo nawet wyłącznie na kryterium biologiczno-psychiatrycznym (diagnozie), przy niepełnym uwzględnieniu pozostałych dowodów, pozwalających odtworzyć *modus operandi* i stan psychiczny sprawcy, w tym także jego zdolność rozumienia znaczenia czynu i kierowania swoim postępowaniem (art. 31 k.k.). Konieczna jest analiza zachowania się osoby w konkretnej sytuacji mającej skutki prawne, zgodnie z poglądami prof. Tadeusza Tomaszewskiego ujętymi w koncepcji „człowieka w sytuacji”[11]. Również w psychiatrii klinicznej jednym z elementów opiniowania – obok zebrania wywiadu, badania pacjenta metodami introspekcyjną oraz behawioralną – powinno być również zebranie tzw. wywiadu obiektywnego[12] od rodziny lub innych osób.

W polskich opiniach sądowo-psychiatrycznych utrwaliła się praktyka przepisywania akt sprawy, co powoduje, że fragmenty te zajmują 80-95% tekstu opinii, natomiast same badania, a w szczególności ich uzasadnienie, stanowią niewielką jej część. Zwiększa to pracochłonność i koszty opinii. Nadto aktualna technika sporządzania opinii sądowo-psychiatrycznych oraz ich treść utrudniają organowi zlecającemu poznanie, zrozumienie oraz ocenę zawartych w nich ustaleń, np. dotyczących urojeń. Jeden z podstawowych objawów psychopatologicznych, definiowany jako wypowiadanie nieprawdziwych sądów, z niemożnością ich skorygowania i pełnym przekonaniem o ich prawdziwości, wymaga, aby wypowiedzi osoby opiniowanej były rejestrowane i w pełni przytaczane w treści opinii. Obowiązująca praktyka powoduje, iż w ekspertyzie podawane są jedynie wnioski i oceny, bez możliwości pogłębionej kontroli ich zasadności.

Dla porównania, w Norwegii Anders Breivik – sprawca wielokrotnych zabójstw – początkowo został zdiagnozowany jako chory na

[11] T. Tomaszewski, *Człowiek i otoczenie* [w:] T. Tomaszewski (red.), *Psychologia,* Warszawa 1975, s. 13 i nast.

[12] T. Bilikiewicz, *Psychiatria kliniczna*, Warszawa 1979, s. 703-705.

schizofrenię paranoidalną i uznany za niepoczytalnego. Kolejni biegli ustalili, że wcześniejsza ocena była błędna, gdyż dziwaczne i ideologiczne przekonania oceniono w oderwaniu od sposobu funkcjonowania sprawcy oraz przebiegu czynu, utożsamiając je z objawami psychotycznymi. Informacja o genezie błędnej diagnozy urojeń została ujawniona w toku postępowania i była znana zarówno sądowi orzekającemu, jak i opinii publicznej[13].

W Polsce, nawet w bardzo medialnych sprawach dotyczących sprawców zabójstw, ani opinia publiczna, ani inni biegli psychiatrzy nie mają informacji, dlaczego w opiniach uznanych za błędne przyjmowano istnienie urojeń lub schizofrenii, mimo że sprawcy nie mieli objawów tych zaburzeń. Sytuacja organu procesowego, niemającego pełnego wglądu w przebieg badań, na które powołują się biegli, jest analogiczna do sytuacji widza występu iluzjonisty.

Standardem badań sądowo-psychiatrycznych powinno być rejestrowanie wypowiedzi osób badanych, co pozwoli na ich dokładniejszą analizę diagnostyczną, w tym identyfikację symulacji oraz postaw obronnych. Kolejnym biegłym umożliwi to porównanie aktualnego stanu psychicznego osoby opiniowanej z wynikami badań wcześniejszych.

**3.**

Jako przykład uchybień diagnostyczno-opiniodawczych, prowadzących w konsekwencji do powstawania nieprawidłowych opinii, z własnego doświadczenia mogę podać następujące przypadki:

1) Sprawa dotycząca ważności testamentu osoby przewlekle chorej hematologicznie.

Testatorka przez wiele lat leczona była z powodu choroby hematologicznej, co wiązało się z koniecznością wielokrotnych hospitalizacji, znajdujących odzwierciedlenie w obszernej dokumentacji medycznej. Biegły, opierając się wyłącznie na tych danych, uznał, że z powodu otępienia testatorka miała wyłączoną zdolność do złożenia oświadczenia woli. Z akt sprawy wynikało jednak, że testament został sporządzony

[13] I. Melle, *The Breivik Case and What Psychiatrists Can Learn from It*, World Psychiatry 2013, nr 1, s. 16-21.

pismem ręcznym o wysokim poziomie grafizmu cechującym się równą wielkością liter oraz prawidłowym rozmieszczeniem tekstu zarówno w obrębie linijek, jak i na całej kartce. Pismo nie wykazywało żadnych cech charakterystycznych dla patologii pisma, występujących m.in. w przebiegu otępienia. Ponadto testatorka była zdolna do samodzielnego kierowania samochodem (Fiat 126p), np. na trasie z Gdańska do województwa lubelskiego i z powrotem, bez trudności w orientacji przestrzennej, bez kolizji czy innych zdarzeń drogowych.

2) Sprawa dotycząca cofnięcia oświadczenia woli dotyczącego podziału majątku.

Żona złożyła tego rodzaju oświadczenie woli, następnie jednak postanowiła wycofać się z tej sytuacji prawnej i zgłosiła się do psychiatry, który – opierając się na zgłaszanych przez pacjentkę skargach – rozpoznał u niej otępienie intelektualne.

Biegły psychiatra, posiadający znaczny dorobek opiniodawczy i naukowy, uznał, że skoro zaświadczenie zostało wydane przez specjalistę psychiatrę, należy je w całości i bez zastrzeżeń przyjąć, podzielając przedstawione w nim wnioski diagnostyczne.

Na podstawie informacji uzyskanych od męża oraz z akt sprawy ustaliłem jednak, że opiniowana kobieta w okresie zgłaszania skarg na zaburzenia pamięci, zdiagnozowanych jako otępienie, bez problemów regularnie prowadziła samochód po Warszawie, a także wielokrotnie podróżowała do innych miejscowości, m.in. do Radomia. Kierowanie samochodem w warunkach intensywnego ruchu miejskiego, zwłaszcza w tak dużym mieście jak Warszawa, stanowi istotny sprawdzian sprawności psychomotorycznej, a także pamięci świeżej i zdolności uczenia się. Osoba z otępieniem nie jest w stanie prowadzić pojazdu w takich warunkach w sposób bezpieczny. Obiektywizacja danych zgromadzonych w sprawie wykazała błędność sporządzonej ekspertyzy.

3) Sprawa dotycząca ważności darowizny.

Mężczyzna, prowadzący działalność gospodarczą, nadużywał alkoholu i doświadczał epizodów majaczenia alkoholowego, na co wskazywała dokumentacja medyczna. Opiniowany podpisał akt notarialny, w którym przekazał całość majątku (zakład produkcyjny, samochód itp.) synowi, który od kilkunastu lat współprowadził z nim

działalność gospodarczą i gwarantował jej dalszą kontynuację. Osobą nieuwzględnioną w rozporządzeniu majątkiem była córka, która od wielu lat nie utrzymywała kontaktów z ojcem i nie interesowała się jego stanem zdrowia. Powołany w sprawie lekarz psychiatra przyjął, że skoro badany nadużywa alkoholu i doświadczał stanów majaczeniowych, to nie był zdolny do składania oświadczeń woli. Biegły oparł swoje wnioski wyłącznie na danych zawartych w dokumentacji medycznej, nie podejmując prób ich obiektywizacji.

W opinii wykazałem, że właściciel zakładu codziennie dojeżdżał do pracy na trasie Kołbaskowo-Stargard Szczeciński. W trakcie tych wieloletnich dojazdów nie doświadczał trudności w kierowaniu pojazdem, nie powodował kolizji drogowych ani nie przejawiał ograniczeń w funkcjonowaniu zarówno jako kierowca, jak i jako przedsiębiorca. Trasy przejazdu udokumentowałem graficznie z wykorzystaniem Map Google. Wnioski przedstawione w opinii biegłego pozostawały w jaskrawej sprzeczności z tym materiałem dowodowym[14].

4) Sprawa dotycząca ważności testamentu osoby chorej kardiologicznie.

Testator posiadał w mieście dużą działkę budowlaną. Był w konfliktowej sytuacji z żoną. Przyjechał specjalnie z Wrocławia do Szczecina, aby poinformować swoją siostrzenicę, że zapisuje jej swój majątek. Wcześniej, jadąc jako pasażer z siostrzenicą i jej mężem, bezbłędnie wskazywał im drogę przejazdu do banku oraz powrotną do jego domu.

[14] Jedną ze specyficznych metod psychiatrii sądowej, które stosuję w praktyce opiniodawczej, jest rekonstrukcja dróg poruszania się osób opiniowanych (np. sprawcy czynu czy testatora). W tym celu wykorzystuję mapy Google i na podstawie zeznań świadków lub relacji osoby badanej wytyczam konkretną trasę przemieszczania się. Na tej podstawie możliwe jest szczegółowe ustalenie liczby i złożoności analiz sytuacyjnych, decyzji dotyczących prędkości jazdy, hamowania, przestrzegania oznakowania drogowego i sygnalizacji świetlnej, jakie musiał podejmować kierowca, a następnie przeprowadzenie analizy, czy osoba z rzekomym otępieniem lub psychozą byłaby zdolna do realizacji tak złożonych czynności. Innym przykładem zastosowania tej metody była sprawa dotycząca rozboju na taksówkarzu, kradzieży jego samochodu oraz oddalenia się z miejsca przestępstwa, przy czym dla utrudnienia pościgu sprawca poruszał się główną ulicą miasta pod prąd, jednocześnie dla zachowania bezpieczeństwa używając świateł i sygnału dźwiękowego, na wzór pojazdów uprzywilejowanych. Sprawca był osobą uzależnioną od narkotyków, wielokrotnie podejmującą leczenie odwykowe.

Z dokumentacji medycznej wynikało, że miewał krótkotrwałe stany majaczeniowe będące pochodną niewydolności krążenia. W aktach sprawy znajduje się film, na którym widać, jak w czasie pogrzebu członka rodziny rozmawiał z grabarzem, przekazując mu swoje uwagi i wskazówki.

Biegli w opinii przyjęli, że miał on wyłączoną zdolność testowania. Oparli się na zeznaniach świadków ze strony żony, które to stoją w jaskrawej sprzeczności z zeznaniami innych świadków, m.in. ze Szczecina. Biegła w czasie rozprawy stwierdziła, że „opiniowany nie miał mózgu".

W opinii wykazałem, że istniejące dowody wykluczają możliwość przyjęcia, że testator miał wyłączoną zdolność do oświadczenia woli, ponieważ ją dokładnie uzasadnił.

5) Sprawa kwestii niepoczytalności sprawcy zabójstwa.

Sprawca zabójstwa został uznany za chorego na schizofrenię i za osobę niepoczytalną w trakcie zarzuconego mu czynu. Badania przeprowadzone w innej sprawie, przez inny zespół biegłych, nie potwierdziły tego rozpoznania. W kolejnej – ostatecznie przyjętej przez sąd – opinii bardzo szczegółowo opisano przebieg czynu oraz perfekcyjny *modus operandi* sprawcy, wskazując łącznie na 38 dowodów znajdujących się w aktach sprawy, które nie zostały uwzględnione przez poprzednich biegłych, rozpoznających schizofrenię.

6) Sprawa zdolności do wykonywania zawodu lekarza.

Lekarka chora na schizofrenię była w stanie tak doskonałej remisji, że od 20 lat bezproblemowo jeździła w pogotowiu. Rodzinie zmarłego podała telefon do firmy pogrzebowej. Początkowo biegli przyjęli, że była niepoczytalna. Dyrektor pogotowia wystąpił o pozbawienie jej prawa wykonywania zawodu. Komisja składająca się z 3 psychiatrów uznała, podobnie jak poprzednio, że nadal może wykonywać zawód lekarza. Pierwsza dotycząca jej opinia stanowiła przykład opiniowania wyłącznie na podstawie diagnozy, przy założeniu, że schizofrenia zawsze równa się niepoczytalność, wbrew dowodom zebranym w sprawie. Biegłymi kierował również nadmierny paternalizm[15].

[15] J. Pobocha, *Problemy etyczne orzecznictwa lekarskiego i psychiatrii sądowej* [w:]

Błędy w opiniowaniu mogą wynikać również ze skrajnych poglądów niektórych psychiatrów, utrwalonych nawet w podręcznikach. Przykładowo w latach 80. ubiegłego wieku sprawca po dokonaniu włamania do apteki w celu kradzieży środków narkotycznych został uznany za niepoczytalnego zgodnie z zasadami opiniowania przyjętymi przez doc. K. Spetta w podręczniku *Psychiatria w procesie karnym* z 1968 r.[16], w którym zawarto stwierdzenie, że „opinia biegłych o poczytalności morfinisty lub innego narkomana zależy od tego, czy jego czyn (zwykle kradzież narkotyku) pozostaje w bezpośrednim związku przyczynowym z narkomanią, czy nie. Jeżeli czyn wynika z takich pobudek, jak np. zaspokojenie bardzo przykrego uczucia głodu narkotyku, przyjmuje się niepoczytalność”[17]. W kolejnym wydaniu tego podręcznika pogląd, zgodnie z którym osoby uzależnione od narkotyków są niepoczytalne, został odrzucony. Na rzecz tezy, że „w stosunku do tych osób należy orzekać pełną poczytalność lub poczytalność ograniczoną w zależności od nasilenia się nałogu, rodzaju czynu, motywacji”[18].

**4.**

W aktualnym stanie prawnym oraz w praktyce wymiaru sprawiedliwości i więziennej służby zdrowia powstają kontrowersje pomiędzy diagnozowaniem i działaniem lekarzy psychiatrów zatrudnionych w aresztach śledczych a biegłymi psychiatrami sądowymi przeprowadzającymi badania opiniodawcze. Jako przykład mogę podać poniższe przypadki z mojego doświadczenia:

1) Sprawa zabójstwa sublokatorki.

Mężczyzna wynajmował pokój w mieszkaniu. Kobieta, która wynajmowała drugi pokój, miała do niego pretensje z powodu nieutrzymywania porządku – nie sprzątał, śmiecił, a z jego pokoju wydobywały się

---

A. Wilamowska-Pietruszyńska, D. Bilski, K. Kordel, A. Pietruszyński, J. Pobocha, *Opiniodawstwo…*, s. 183.

[16] M. Cieślak, K. Spett, W. Wolter, *Psychiatria w procesie karnym*, Warszawa 1968, s. 271.

[17] Ibidem, s. 271.

[18] M. Cieślak, K. Spett, A. Szymusik, W. Wolter, *Psychiatria w procesie karnym*, Warszawa 1991, s. 313.

nieprzyjemne zapachy. Mężczyzna ten był leczony od ponad sześciu lat z powodu paranoicznych zaburzeń osobowości. Ujawniał wypowiedzi rzekomo urojeniowe w stosunku do różnych osób – np. pracownika kiosku ruchu, przychodni, sąsiadów itp. Łatwo wchodził w konflikty, jednak ich podłoże nie miało charakteru psychotycznego. Ujawniał również cechy myślenia magicznego – wierzył w duchy i czary, a dolegliwości bólowe brzucha wiązał z przekonaniem, że sąsiadka nakłuwa lalkę szpilką.

Podczas kolejnej sprzeczki z sublokatorką, w której doszło najpierw do agresji słownej, a następnie fizycznej, oboje stoczyli się po schodach z pierwszego piętra. Doszło do użycia noża, w następstwie czego kobieta zginęła, a sprawca, działając w celu zabezpieczenia swojej sytuacji prawnej, natychmiast skontaktował się telefonicznie z adwokatem, z którego usług korzystał wcześniej.

Po aresztowaniu, w pierwszych dniach pobytu w areszcie śledczym, rozpoznano u niego psychozę, w związku z czym otrzymywał bardzo duże dawki leków antypsychotycznych, które spowodowały ortostatyczne spadki ciśnienia tętniczego, w wyniku czego upadł na podłogę i doznał złamania szyjki kości udowej. O zaistniałym zdarzeniu areszt śledczy nie powiadomił prokuratora.

Będąc biegłym w tej sprawie, zwróciłem się do lekarzy aresztu śledczego z wnioskiem o zaprzestanie podawania leków antypsychotycznych w tak wysokich dawkach, wskazując, że celem badania i opinii jest m.in. rozstrzygnięcie, czy podejrzany prezentuje objawy psychozy, zwłaszcza w sytuacji, gdy wcześniej był wielokrotnie badany przez doświadczonych lekarzy psychiatrów, którzy nie stwierdzili urojeń ani choroby psychicznej.

Zasada, zgodnie z którą najpierw podejmuje się leczenie, a dopiero następnie stawia diagnozę, jest nie do przyjęcia ani z punktu widzenia logiki i zdrowego rozsądku, ani metodologii psychiatrii sądowej. Dlatego złożyłem wniosek do prokuratury o przeniesienie podejrzanego do Regionalnego Ośrodka Psychiatrii Sądowej w Gostyninie, gdzie po wcześniejszych uzgodnieniach z dyrektorem możliwe było rozważenie modyfikacji dotychczasowego leczenia. W niniejszej sprawie pojawiła się również dodatkowa trudność w zakresie diagnostyki treści urojenio-

wych. W Polsce za rzadko uwzględnia się bowiem istnienie zaburzeń o charakterze urojeniowo-podobnym (ang. *delusion-like*)[19].

W toku postępowania sądowego powołano kolejnych biegłych, którzy badali oskarżonego nadal pozostającego pod wpływem leków antypsychotycznych, a wypowiedzi o charakterze urojeniowo-podobnym uznali za urojenia, przyjmując niepoczytalność, przy minimalnym uwzględnieniu okoliczności i przebiegu czynu, jak również faktu, że sprawca miał świadomość popełnienia przestępstwa, skoro bezpośrednio po zdarzeniu skontaktował się z adwokatem. Według reguł opiniodawczych obowiązujących w amerykańskiej psychiatrii sądowej zostałby uznany za osobę poczytalną, ponieważ m.in. zachował zdolność odróżniania dobra od zła.

2) Sprawa zabójstwa dziewczynki.

Student pierwszego roku psychologii dokładnie zaplanował i przygotował zabójstwo dziewczynki, w matce której był zakochany, a której córka odnosiła się nieprzychylnie do tego związku. Przygotowania polegały m.in. na podejmowaniu działań zmierzających do utrudnienia ewentualnej identyfikacji sprawcy. Po zatrzymaniu złożył bardzo obszerne i spójne wyjaśnienia, które zostały w całości zarejestrowane.

W czasie pobytu w areszcie śledczym, wbrew wcześniejszym diagnozom, psychiatra, nie mając wglądu w akta sprawy, rozpoznał u niego psychozę, mimo że jeden z lekarzy odnotował w historii choroby informację, iż pacjent wiedział od swojego adwokata, że „muszą być urojenia". Następnie podjęto leczenie antypsychotyczne, mimo że psycholodzy z kolejnych aresztów śledczych i zakładów karnych takiej diagnozy nie potwierdzili, a historia choroby, prowadzona przez lekarza rozpoznającego u sprawcy psychozę, zawierała chaotyczne notatki, stanowiące opis stanu psychicznego. Badania przeprowadził też zespół biegłych, którego byłem członkiem, a cały przebieg został sfilmowany, na podstawie czego przygotowaliśmy transkrypcję przebiegu badania. Stwierdziliśmy u opiniowanego jedynie symulację psychozy i uznaliśmy go za poczytalnego.

[19] S. Pużyński (red.), *Leksykon psychiatrii*, Warszawa 1993, s. 504.

W toku przesłuchania przed sądem zespół biegłych został poddany szczegółowemu i wnikliwemu przesłuchaniu, które trwało ponad pięć godzin. Sąd wydał wyrok dożywotniego pozbawienia wolności z możliwością ubiegania się o warunkowe przedterminowe zwolnienie po 40 latach, a sąd odwoławczy utrzymał wyrok w mocy.

W wypowiedzi medialnej lekarz aresztu śledczego podtrzymał swoje stanowisko, zgodnie z którym opiniowany miał być osobą chorą psychicznie.

Jak widać z powyższych przykładów, problem zakresu kompetencji oraz relacji pomiędzy lekarzami aresztów śledczych a biegłymi sądowymi wymaga jednoznacznego uregulowania prawnego, w tym ograniczenia wdrażania leczenia farmakologicznego, w szczególności leczenia antypsychotycznego, w toku postępowania diagnostycznego, mimo braku bezwzględnych wskazań do takich działań. Opisane powyżej przykłady są bowiem analogiczne do sytuacji, w której przed przeprowadzeniem kryminalistycznych oględzin i zabezpieczeniem śladów ktoś uprzątnąłby miejsce zdarzenia albo przed sekcją zwłok dokładnie umyłby ciało i usunął z niego ślady biologiczne.

## 5.

W Polsce poziom opiniodawstwa sądowo-psychiatrycznego budzi liczne zastrzeżenia, co skutkuje koniecznością powoływania kolejnych zespołów biegłych, a w konsekwencji wpływa na wydłużanie czasu trwania postępowań oraz wzrost ich kosztów. W wielu sprawach, w których sporządzałem opinie, postępowanie trwało ponad 15 lat, a przyczyną tego stanu rzeczy była wyłącznie wadliwość opinii sądowo-psychiatrycznych. W tej sytuacji opiniodawstwo sądowo-psychiatryczne dla wymiaru sprawiedliwości staje się przysłowiową kulą u nogi.

Dotychczasowe unormowania, zgodnie z którymi biegłym jest osoba posiadająca wyłącznie specjalizację z psychiatrii, są niewystarczające. Wzorem innych krajów powinno się wprowadzić instytucję certyfikacji (np. Niemcy) lub atestacji (Litwa, Ukraina, Białoruś, Rumunia[20])

[20] H. Gordon, P. Lindqvist, *Forensic Psychiatry in Europe*, Psychiatric Bulletin 2007, nr 11, s. 421-424.

albo odrębną specjalizację z psychiatrii sądowej, jak ma to miejsce w Stanach Zjednoczonych[21].

Wniosek zgłoszony przed laty przez Polskie Towarzystwo Psychiatrii Sądowej w tej sprawie został odrzucony przez Ministerstwo Zdrowia; z tego względu zasadne jest jego ponowne przedstawienie.

Treść i forma opinii sądowo-psychiatrycznych powinny być unormowane w oparciu o konsensus pomiędzy prawem a psychiatrią, tak aby w opiniach nie przepisywano akt sprawy, a jedynie cytowano wybrane dowody z podaniem numerów stron, a także aby zawierały one wnioski oparte na całości zgromadzonego materiału dowodowego i nie miały charakteru quasihistorii choroby.

**Bibliografia:**

1. T. Bilikiewicz, *Psychiatria kliniczna*, Warszawa 1979.
2. M. Cieślak, K. Spett, A. Szymusik, W. Wolter, *Psychiatria w procesie karnym*, Warszawa 1991.
3. M. Cieślak, K. Spett, W. Wolter, *Psychiatria w procesie karnym*, Warszawa 1968.
4. K. Daskevicius, J. Daskeviciene, V. Adomaitiene, *Teismo psichiatrijos ekspertize. Teorija ir praktika,* Kowno 2018.
5. R.L. Frierson, *Examining the Past and Advocating for the Future of Forensic Psychiatry Training*, The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law 2020, nr 1.
6. H. Gordon, P. Lindqvist, *Forensic Psychiatry in Europe*, Psychiatric Bulletin 2007, nr 11.
7. J. Gunn, P. Taylor, *Forensic Psychiatry: Clinical, Legal and Ethical Issues*, Boca Raton (FL) 2014.
8. T. Jurek, *Opiniowanie sądowo-lekarskie w przestępstwach przeciwko zdrowiu*, Warszawa 2010.

[21] R.L. Frierson, *Examining the Past and Advocating for the Future of Forensic Psychiatry Training*, The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law 2020, nr 1, s. 16-25.

9. I. Melle, *The Breivik Case and What Psychiatrists Can Learn from It*, World Psychiatry 2013, nr 1.

10. J. Pobocha, L.K. Paprzycki, *Wyniki ogólnopolskiej ankiety nt. „Oczekiwania prawa wobec psychiatrii sądowej"*, Diariusz Prawniczy 2008, nr 1.

11. S. Pużyński (red.), *Leksykon psychiatrii*, Warszawa 1993.

12. T. Tomaszewski (red.), *Psychologia,* Warszawa 1975.

13. B.A. Völlm, M. Clarke, V. Tort Herrando, A.O. Seppänen, P. Gosek, J. Heitzman, E. Bulten, *European Psychiatric Association (EPA) Guidance on Forensic Psychiatry: Evidence Based Assessment and Treatment of Mentally Disordered Offenders,* European Psychiatry 2018, nr 51.

14. A. Wilamowska-Pietruszyńska, B. Bilski, K. Kordel, A. Pietruszyński, J. Pobocha (red.), *Opiniodawstwo sądowo-lekarskie*, Wrocław 2013.

## A Multidisciplinary Approach to a Forensic Psychiatric Expertise

**Abstract:** The forensic psychiatry, originating from clinical psychiatry, operates between medicine and law, which determines its specific diagnostic and consultative methodology. This paper underlines the necessity to resign from a still dominating exclusively medical model of opining in forensic psychiatry in favor of a multidisciplinary approach, which take into account, in the systematic way, the analysis of the evidence, the circumstances and course of the criminal act, modus operandi of the perpetrator and the functioning of the examined person in the legal situations. The author discusses the differences between American and European models of forensic psychiatry. He points out the deficiencies in the Polish forensic psychiatry practice, among them the excessive reliance on medical documentation, the marginalization of objective evidence, and the lack of standards regarding the structure and con-

tent of opinions. Basing on several cases from his own experience, he proves, that the non-taking into account the full situational context leads to serious diagnostic errors, particularly in the diagnosis of psychosis or dementia, as well as in the assessment of sanity and ability to make legally binding declarations of will. The proposals are made to use specific research methods, such as the reconstruction of behavior of the examined person and his paths of moving before or after the criminal act, and the recording of his statement during the psychiatric examination. The author underlines the necessity of strict cooperation between experts and judicial organs in the field of evidence collecting. As a condition for improving the quality of expertise and the efficiency of the justice system he emphasizes also the need of systematic structural legal changes, especially to introduce the certification system and to create the specialization in forensic medicine.

**Key word:** forensic psychiatry, forensic psychiatric expertise, expert opinion methodology, sanity, ability to make a declaration of legally binding will, psychiatric diagnosis, expert opinion errors, behavior reconstruction

*Ewa Wach*[1]

# Opiniowanie psychologiczne w sprawach korupcyjnych – kilka przykładów

**Streszczenie:** Artykuł przedstawia możliwości opiniowania przez biegłych psychologów w nieco innych niż tradycyjne obszarach, w których powoływani są biegli tej specjalności. Zakresy opiniowania i aplikowania wiedzy psychologicznej do sfery sądowej zostaną zilustrowane przykładami ekspertyz sądowo-psychologicznych w sprawach korupcyjnych. Zaprezentowane zostały autentyczne przypadki opiniowania sprawców takich przestępstw, w tym także na podstawie nagrania głosu.

**Słowa kluczowe**: ekspertyza psychologiczna, przestępstwo korupcyjne, nagranie głosu

## Wprowadzenie

Głównym celem ekspertyzy psychologicznej dotyczącej sprawców przestępstw jest dostarczenie organom procesowym informacji wyjaśniających psychologiczne uwarunkowania zachowania konkretnej osoby w określonych sytuacjach. Wpływ na ich działanie mają zarówno czynniki zewnętrzne (np. sytuacja życiowa, presja otoczenia, relacje i zobowiązania społeczne), jak i uwarunkowania osobowościowe (np. skłonność do ryzyka, dominacja, hierarchia wartości).

W sprawach korupcyjnych biegli psychologowie są powoływani zarówno do wypowiadania się na temat sprawców, jak i osób pokrzywdzonych, co samo w sobie nie jest zaskakujące, natomiast

[1] Biegła z zakresu psychologii sądowej, kierowniczka Zakładu Psychologii Sądowej IES im. prof. dra J. Sehna, w Krakowie, ORCID: 0000-0003-3920-9664.

wyróżniające są tu właściwości psychiczne tych osób, ich wzajemne relacje oraz motywacja działania, a także motywacja dotycząca składania zeznań/wyjaśnień nieszczerych i uwarunkowania zniekształceń w ich treści. W trakcie opiniowania dokonuje się m.in. oceny stanu emocjonalnego osób składających zeznania/wyjaśnienia, nasilenia ekstra/introwersji, dominacji/submisji, poziomu asertywności, samokontroli, podatności na presje i wpływy otoczenia, zdolności do krytycznej oceny sytuacji, przejawów zaburzeń psychicznych i zaburzeń osobowości. Jako nietypowe w ostatnich latach pojawiły się też zlecenia wypowiedzenia się o stanie emocjonalnym osób uwikłanych w działania korupcyjne wyłącznie na podstawie nagrania audio ich rozmowy[2].

Sprawców szeroko pojętych przestępstw gospodarczych charakteryzuje przynajmniej przeciętny poziom intelektualny, przy czym mają słabo niezinterioryzowane normy moralne. Nie przejawiają skłonności do agresji bezpośredniej, raczej ujawniają wrogość wobec innych ludzi. Są odporni na stres, nie mają poważniejszych trudności w kontroli swojego zachowania, może też cechować ich ponadprzeciętna skłonność do ryzyka. W większości nie cierpią na zaburzenia psychiczne, chociaż możliwe są wśród nich przypadki zaburzeń nastroju, a sporadycznie nawet stanów maniakalnych. W tym drugim przypadku wymagana jest diagnoza psychiatryczna, której skutkiem może okazać się, że czyn został popełniony w warunkach art. 31 k.k. Na ogół jednak diagnozuje się u tych sprawców zaburzenia osobowości, z takimi cechami jak skłonność do manipulacji i wykorzystywania innych dla własnych celów, brak wyrzutów sumienia, przerzucanie na innych odpowiedzialności za swoje czyny, kłamstwo sytuacyjne, bezkrytycyzm, mitomania[3]. Poniżej przedstawione zostały dwa przypadki opiniowania psychologicznego w dwóch tego typu sprawach.

---

[2] A. Czerederecka, J. Gierowski, T. Jaśkiewicz-Obydzińska, E. Wach, *Ekspertyza psychologiczna* [w:] M. Kała, D. Wilk, J. Wójcikiewicz, D. Zuba (red.), *Ekspertyza sądowa. Wybrane zagadnienia,* Warszawa 2023, passim.

[3] L. Wilk, *Przestępczość gospodarcza – pojęcie, przyczyny, sprawcy*, Edukacja Prawnicza, 2012, nr 10, s. 12-16; N. Ciszewska, *Przestępstwa gospodarcze – istota i rodzaje*, Studia nad Bezpieczeństwem 2026, nr 1, s. 165-174.

**Przypadek oskarżonej o przyjmowanie korzyści majątkowej**

Zgodnie z treścią postanowienia prokuratury apelacyjnej biegli psychologowie mieli się wypowiedzieć o procesach motywacyjnych leżących u podstaw wyjaśnień Marii C., oskarżonej o przyjęcie od X-a, podejrzanego w sprawie wyłudzania kredytów bankowych, kwoty 10 tys. zł w zamian za przekazywanie mu informacji z prokuratury o wynikach śledztwa. Z akt sprawy wynikało, że w charakterystycznej strukturze grupy przestępczej zajmującej się wyłudzaniem kredytów X miał funkcję „organizatora" (hierarchia pionowa takiej grupy to: szef, organizator, naganiacz, słup). Według wyjaśnień X-a Maria C. twierdziła, że znała bardzo dobrze prokuratora Y-a prowadzącego sprawę (nazywała go zdrobnieniem imienia) i że prokurator oczekuje od X-a 10 tys. zł w zamian za „wyczyszczenie" z tej sprawy. Gdy otrzymała od X-a tę kwotę, miała ją przekazać prokuratorowi. Z wypowiedzi X-a wynikało, że od Marii C. posiadał informacje o czynnościach podejmowanych w tej sprawie przez Policję i prokuraturę, w tym o planach zatrzymania osób podejrzanych, co uwiarygadniało jej koneksje z prokuratorem Y.

Według zeznań Y-a istotnie znał prywatnie Marię C. jako księgową kolegi. Kiedy okazało się, że Y remontował zakupione mieszkanie w okolicy jej biura, Maria C. spontanicznie zaoferowała mu pomoc w remoncie. Ponadto z własnej inicjatywy pomogła jego matce w załatwieniu wizyty u lekarza, bratu wskazała dobrego stolarza, ogólnie prezentowała się jako osoba pomocna, życzliwa, niezbędna. Po „zaprzyjaźnieniu się" zwróciła się do Y-a o pomoc w sprawie „bliskiego znajomego syna wrobionego w aferę kredytową", który wyjechał za granicę, ale chciał wrócić i złożyć zeznania dotyczące funkcjonowania grupy. Prokurator przekazał te informacje policjantowi zaangażowanemu w śledztwo, a ten swoim przełożonym. Rozważano możliwość instytucji świadka koronnego. Podczas wizyty Y-a u Marii C. zatelefonował do niej X. Na jej prośbę prokurator porozmawiał z nim wtedy. Przekazał mu, że nie może mu udzielić żadnych informacji, podał telefon do policjanta oraz wskazał mecenasa zorientowanego w procedurze „listu żelaznego". Nie otrzymał od Marii C. żadnych pieniędzy.

W trakcie śledztwa Maria C. wciąż zmieniała treść składanych wyjaśnień – od zaprzeczenia znajomości z prokuratorem Y. do coraz

większego obciążania go. Podawała nieprawdziwe informacje, nawet takie, które można było łatwo zweryfikować. Nie była w stanie podać żadnego logicznego powodu uzasadniającego fakt obdarzenia jej przez Y-a zaufaniem i przekazywania danych o śledztwie. Wbrew prawidłowościom funkcjonowania pamięci, im dłuższy okres upływał od postawienia jej zarzutów, tym „przypominała" sobie coraz więcej szczegółów, przy czym zmiany w jej relacji były wyraźnie spowodowane ustaleniami dokonywanymi w śledztwie.

Z danych dotyczących Marii C. wynikało, że była w wieku lat 54, miała troje dorosłych dzieci, od 17 lat była wdową, z powodu RZS uzyskała orzeczenie o niepełnosprawności. Miała wykształcenie wyższe ekonomiczne, pracowała jako księgowa, przy czym co najmniej dwukrotnie była zwolniona przez pracodawców z powodu dokonania oszustw finansowych. Założyła i prowadziła samodzielnie spółkę handlowo-usługową zajmującą się rachunkowością prywatnych przedsiębiorców. W ciągu 7 lat przed aresztowaniem w przedmiotowej sprawie była 10-krotnie karana za przestępstwa z k.k. oraz z ustawy o rachunkowości, takie jak: wyłudzenia na szkodę banków i osób prywatnych, oszustwa, fałszowanie danych o zarobkach, utrudnienie przeprowadzenia kontroli skarbowej, zaniżanie dochodów w deklaracji podatkowej. Odbyła karę kilku miesięcy pozbawienia wolności. Przez otoczenie postrzegana była jako osoba życzliwa, rodzinna, budząca zaufanie, chętnie udzielająca pomocy, angażująca się w sprawy innych, szybko nawiązująca kontakty, skracająca dystans, pozornie otwarta. W rzeczywistości nie udzielała o sobie informacji, za wyjątkiem tych, które miały przekonać innych o jej wysokich kompetencjach, znajomościach i wpływach, w większości nieprawdziwych. Usypiała czujność nawet ostrożnych i nieufnych osób. Miała stały schemat działania – po zdobyciu zaufania jakiejś osoby oferowała jej swoje usługi, po czym wykorzystywała te osoby do realizacji własnych celów.

W trakcie badania psychologicznego w IES Maria C. nie wykazywała zaangażowania, cechowała ją wysoka samokontrola, uzyskała też maksymalne wyniki w skali kłamstwa (test Eysencka), co wiązało się z nasiloną skłonnością do przedstawiania się w nadmiernie pozytywnym świetle. Z tego względu część wyników badań testowych nie

nadawała się w ogóle do interpretacji. Te, które można było uwzględnić, wskazywały na prawidłowe funkcjonowanie procesów poznawczych oskarżonej i przeciętny poziom inteligencji ogólnej, przy czym wyniki skali werbalnej były wyższe. Wysokie wyniki uzyskała także w zakresie kompetencji społecznych, zdolności do planowania i przewidywania oraz spostrzegania kluczowych informacji w sytuacjach społecznych, a także umiejętności wykorzystania tej wiedzy w praktyce. Stwierdzono również, że mechanizmy kłamstwa, które stosowała, były dość naiwne, nieodpowiadające jej poziomowi intelektualnemu. Polegały głównie na zaprzeczaniu własnym błędom i zachowaniom nieakceptowanym społecznie, kłamstwie sytuacyjnym oraz mitomanii, nawet w sytuacjach, kiedy można było jej twierdzenia łatwo zweryfikować (np. że nie była do tej pory karana). Badana przejawiała skuteczną kontrolę emocji, powściągliwość, cechy introwertywne. Prezentowała silne ego, tendencję do wyższościowego traktowania innych, dużą potrzebę znaczenia, wysokie ambicje i aspiracje. Struktura temperamentu oskarżonej pozwalała jej na adekwatne dostosowanie reakcji do bodźca, elastyczność w działaniu, odporność na stres. Jej ponadprzeciętna spostrzegawczość i wrażliwość na bodźce otoczenia w połączeniu ze zwiększoną podejrzliwością skłaniały ją do zachowania nadmiernej czujności i ostrożności w relacjach społecznych. W interpretacji wyników badań podkreślono, iż cechy temperamentu Marii C. w połączeniu z jej ponadprzeciętnymi zdolnościami planowania i przewidywania zachowań innych ludzi mogły być podstawą do manipulacji nimi.

W opinii biegłych zaznaczono, iż w świetle informacji uzyskanych o Marii C. (zeznania świadków i wyniki badań) z psychologicznego punktu widzenia bardziej prawdopodobne jest, że zaangażowanie się w sprawy osób związanych z wyłudzaniem kredytów było jej osobistą inicjatywą, podjętą m.in. w celu odegrania roli osoby znaczącej, wpływowej, pozostającej w bardzo bliskich relacjach z ważnymi osobami.

Interpretując jej wyjaśnienia w kontekście stwierdzonych cech osobowości, podkreślono, że charakter ich zmian (dostosowywanie się do okoliczności wynikających z zeznań innych osób) odpowiadał zdolnościom badanej do adaptacji do zmieniających się okoliczności. We wnioskach opinii biegli odnieśli wyniki badania osobowości oskarżo-

nej do cech składanych przez nią wyjaśnień. Takie cechy oskarżonej jak poczucie wyższości i lepszych możliwości od innych powodowały, że jej kłamstwa były mało skomplikowane, nieadekwatne do jej możliwości intelektualnych, zaś tendencja do kłamania silnie utrwalona. U Marii C. stwierdzono zaburzenia osobowości charakteryzujące się skłonnością do manipulacji otoczeniem, nieliczeniem się z normami społecznymi, popełnianiem czynów aspołecznych, obciążaniem innych odpowiedzialnością, brakiem poczucia winy, skłonnością do kłamstwa sytuacyjnego, mitomanią. Opisane właściwości psychiczne oraz sposoby reagowania w sytuacjach społecznych znalazły odzwierciedlenie w treści jej wyjaśnień, co zostało szczegółowo przeanalizowane w części interpretacyjnej opinii.

Ostatecznie Maria C. została skazana, nie postawiono zarzutu prokuratorowi, w uzasadnieniu wyroku cytowano opinię psychologiczną w jej sprawie.

**Przypadek propozycji korupcyjnej, analizowanej na podstawie nagrania głosu rozmówców**

Jednym z wyzwań dla biegłych psychologów w sprawach przestępczości korupcyjnej było wypowiedzenie się o stanie emocjonalnym osób i ich wzajemnych relacjach podczas nagranej na telefonie rozmowy dotyczącej propozycji korupcyjnej Y-a, który zażądał od X-a 17 mln zł w zamian za korzystne zmiany w ustawie pozwalającej środowisku reprezentowanemu przez X-a przeprowadzenie planowanych inwestycji. W sprawie pojawiły się wątki sugerujące, że X również był współodpowiedzialny za prowadzenie korupcyjnych rozgrywek. Pytania do biegłych powołanych przez prokuraturę okręgową dotyczyły także ukierunkowania rozmowy przez interlokutorów.

Należy zaznaczyć, że w historii Zakładu Psychologii Sądowej IES była to pierwsza sprawa, w której dowodem w sprawie i jednocześnie materiałem do oceny psychologicznej było nagranie głosowe. Z czasem nagrania różnych osób bez ich wiedzy stały się powszechne. W postanowieniu sformułowano także pytania dotyczące ukierunkowania rozmowy przez rozmówców oraz czy sposób prowadzenia rozmowy mógł skłaniać któregoś z uczestników do wypowiedzenia określonych kwestii.

Na wstępie opinii, wyjaśniając trudności i ograniczenia w wypowiadaniu się o stanie emocjonalnym wyłącznie na podstawie nagrania głosu, wskazano, że emocja jest to automatyczna reakcja człowieka lub zwierzęcia na bodziec lub jego reprezentację poznawczą, posiadająca aspekt behawioralny, subiektywny i fizjologiczny. Komponentami reakcji fizjologicznej są: behawioralne ruchy mięśni adekwatne do sytuacji, reakcje autonomiczne, które umożliwiają szybką mobilizację energii oraz zmiany hormonalne, wzmacniające reakcję układu autonomicznego. Emocje powodują zmiany rytmu serca, napięcia mięśniowego, ciśnienia krwi, rytmu, tempa i głębokości oddechu, potliwość, rumienienie się lub blednięcie, drżenie kończyn, a także wpływają na gestykulację, postawę ciała, organizację przestrzeni[4]. Większość tych wskaźników jest więc niedostępna do zaobserwowania podczas odsłuchiwania nagrania głosu. Nie oznacza to jednak, że zmiany emocjonalne u osoby wypowiadającej określone kwestie są całkowicie niedostępne dla osoby słuchającej. Emocje wpływają także na stan napięcia bądź rozluźnienia aparatu fonacyjnego, co zmienia ułożenie krtani i gotowość do wydobywania dźwięków. Przeżywanie pozytywnych emocji (spokoju, radości itp.) łączy się z optymalnymi warunkami do wydobywania głosu, pogłębionym spokojnym oddechem, co powoduje, że głos brzmi swobodniej, przyjemniej. W chwili przeżywania złości czy stresu krtań się zaciska, napięcia obejmują gardło i język, co powoduje spłycenie i przyśpieszenie oddechu, a w konsekwencji głos brzmi nieharmonicznie. Z kolei zniechęcenie, apatia czy depresja powodują, że głos staje się słaby, cichy, brzmi monotonnie. Skrajne nasilenie emocji może powodować chwilową lub okresową utratę głosu. Analizując nagrania głosu, zwraca się uwagę na prozodyczne cechy języka – natężenie głosu, ton, wysokość, barwę, harmoniczność, intonację. Znaczenie ma też forma oraz treść wypowiedzi – rytmiczność, akcentowanie, pauzy, płynność, jak również morfologia, składnia i stylistyka języka – stosowanie zdrobnień, wykrzykników, powtórzeń, zdań rozkazujących, wulgaryzmów, metafor[5]. Wymienione wskaźniki muszą być analizowane w kontekście

[4] A. Cyklińska, *Przewodnik po emocjach. Jak lepiej rozumieć własne uczucia,* Warszawa 2022, passim.

[5] J. Szpyra-Kozłowska, *Wprowadzenie do współczesnej fonologii,* Lublin 2002, passim.

właściwości psychicznych danej osoby, zasadniczych cech jej osobowości (ekstra/introwersja), sposobu ujawniania emocji, pobudliwości (temperamentu), stopnia werbalizacji itp. Całkowicie inna jest bowiem ekspresja emocji np. u osoby skrajnie ekstrawertywnej z zaburzeniami histrionicznymi w porównaniu z osobą introwertywną i o słabej pobudliwości na bodźce. Oznacza to, że w celu wypowiedzenia się o emocjach ujawnianych przez uczestników nagranej rozmowy należałoby przeprowadzić ich badanie psychologiczne ukierunkowane na poznanie powyższych właściwości. Przydatna byłaby także możliwość porównania wypowiedzi rozmówców nagranych do określonej sprawy z nagraniem ich głosu w innych okolicznościach, np. podczas spotkań towarzyskich, zabawy, sytuacji zadaniowej.

Uwzględniając powyższe zastrzeżenia w analizowanym materiale, na podstawie nagrania można było jedynie ustalić zasadniczą ekspresję i styl mowy rozmówców oraz zwrócić uwagę na pojawiające się w nich zmiany jako możliwe wskaźniki zmian w stanie emocjonalnym. Żaden z rozmówców nie wyraził zgody na badanie psychologiczne, wiadomo było jedynie, że obydwaj mieli wykształcenie wyższe, znani byli z mediów.

Wstępna analiza nagrania wskazywała, że rozmowa pomiędzy dziennikarzem X, który otrzymał propozycję korupcyjną, a przedsiębiorcą Y, który skierował tę propozycję, nosiła cechy relacji zadaniowej, co wiąże się z kontrolowaniem i ukrywaniem emocji, własnych postaw i oczekiwań oraz motywów leżących u podłoża działania. W konsekwencji zakres ujawnianych emocji jest bardzo ubogi, charakteryzuje się także małą zmiennością i słabym natężeniem. Przejawiało się to w postaci ważenia słów, mało płynnego sposobu wypowiadania się, unikania wprost odpowiedzi na zadane pytania, zmian tematu i punktu ciężkości wypowiedzi. Charakterystyczne było też zastąpienie słowa kluczowego dla omawianej sprawy terminem „*message*" (zamiast np. łapówka, przekupstwo), pomagającym w przyjęciu dystansu i nieujawnianiu stosunku emocjonalnego oraz oceny etycznej. Analiza nagrania wskazywała także, iż każdy z rozmówców stosował zabiegi służące wzbudzeniu zainteresowania i zaufania, podtrzymaniu określonego kierunku rozmowy, bądź też wyciszeniu emocji lub napięcia. Styl wy-

powiadania się przez X-a polegał na modulowaniu głosu, prezentowaniu pozytywnego nastawienia do rozmówcy, akcentowaniu poszczególnych fragmentów wypowiedzi, jąkaniu się i zacinaniu bez związku z wypowiadanymi kwestiami, oszczędności wypowiedzi (brak epitetów, ocen, wulgaryzmów). Charakterystyczne dla X-a było używanie zwrotów podtrzymujących tok wypowiedzi („...rozumiem, rozumiem...", „... tak..."), okazywanie zrozumienia („...nie, nie pomyślałem...", „...to se można było wyobrazić..."), unikanie ocen personalnych (nie tylko w stosunku do uczestników rozmowy, ale i osób postronnych), unikanie oceny przedstawionej propozycji, używanie w zastępstwie sformułowań wieloznacznych („...i poważna, bo problem...", „...to jest bardzo trudna rzecz…"). Z kolei dla Y-a charakterystyczne było sugerowanie swoich rozległych koneksji i możliwości poprzez posługiwanie się licznymi nazwiskami osób znaczących, podkreślanie znajomości szczegółów z ich codziennego życia, zapewnianie o własnej wiarygodności i rzetelności, staranie, aby likwidować barierę psychiczną poprzez używanie wulgaryzmów. Wypowiadając się, Y spowalniał tempo rozmowy, stosował błędy językowe sugerujące dystans i unikowy sposób formułowania myśli. Ogólnie styl X-a można określić jako bardziej ekspresyjny, ekstrawertywny, zaś styl Y-a jako bardziej powściągliwy, introwertywny. Rozmówcy, oprócz predyspozycji psychicznych, wykorzystywali również własne doświadczenia zawodowe w odbywaniu „trudnych rozmów". W tym zakresie techniki stosowane przez X-a były typowe dla dziennikarzy (np. dążenie do nadawania kierunku rozmowie, przewaga pytań nad zdaniami twierdzącymi, uszczegóławianie pytań), charakterystyczne dla przeprowadzania wywiadu z trudnym rozmówcą. Z kolei sposoby Y-a należały do technik negocjacyjnych (np. rozwlekłe odpowiedzi o charakterze unikowym).

W trakcie rozmowy pojawiały się też zmiany stylów wypowiadania się, które można było łączyć ze zmianami w ich stanie emocjonalnym. Obydwaj rozmówcy okazywali wyraźne zainteresowanie przebiegiem rozmowy. Jednocześnie u każdego z nich można zaobserwować oznaki niepokoju i napięcia emocjonalnego, a ponadto pojedyncze przejawy innych emocji. U X-a przejawiały się one w dłuższych przerwach przed zadaniem istotnego pytania (tj. o głównego zleceniodawcę

propozycji), bardziej nasilonym jąkaniu oraz zmianie natężenia i wysokości głosu. Y także stosował przerwy oraz zmieniał temat, co przyjmowało formę unikania odpowiedzi.

Analizując nagranie pod kątem ukierunkowywania rozmowy zgodnie z pytaniami zleceniodawcy opinii, biegli stwierdzili, że znamienne było dążenie obydwu jej uczestników do próby przejęcia inicjatywy i ukierunkowania na określony cel. X dążył do ustalenia osób, które są zleceniodawcami, okoliczności pojawienia się propozycji (dlaczego powstał taki pomysł?), technicznych sposobów zrealizowania transakcji (czego ma dotyczyć umowa?, kto ma uczestniczyć w pertraktacjach?, kto ma ją finalizować?), warunków finansowych umowy, interesów (celów) innych osób zainteresowanych efektami ustawy, gwarancji, że umowa będzie zrealizowana. Wśród technik skłaniających rozmówcę do przekazania tych informacji X stosował naciski (powtarzanie), uzgadnianie znaczeń, klaryfikacje, metafory, personalizacje. Natomiast Y zmierzał do uzyskania informacji na temat zgody albo odmowy udziału w proponowanej przez niego transakcji, gotowości zapłacenia określonej kwoty, planów X związanych z ofertą programową wykupionego przez niego kanału telewizyjnego. Nie stosował przy tym specjalnych zabiegów. Znacznie częściej rozmowę ukierunkowywał X – 19 razy, dążąc do uzyskania jak największej liczby informacji, podczas gdy zasadniczy cel Y-a (zbadanie, czy X jest zainteresowany propozycją) nie wymagał tak dużej aktywności (Y ukierunkowywał rozmowę 6 razy).

W podsumowaniu interpretacji biegli wskazali, że cele, jakimi kierowali się uczestnicy rozmowy, i stosowane przez nich techniki wskazują, że interakcja pomiędzy nimi, przy zewnętrznej postaci kontaktu zadaniowego, miała wiele cech gry interpersonalnej[6]. Kontakt o charakterze zadaniowym cechuje się bowiem wspólnym celem, do realizacji którego zmierzają wszyscy jego uczestnicy. Natomiast gra zakłada niepartnerską relację, w której występują ukryte cele i intencje. Stosowane przez obydwu rozmówców techniki unikowe, a także zmierzanie do realizacji własnych, odmiennych celów wskazują, że przedmiotowa rozmowa miała charakter dwóch równolegle prowadzonych

[6] E. Berne, *W co grają ludzie*, Warszawa 2024, passim.

gier, w których każdy z rozmówców dążył do przejęcia kontroli nad jej przebiegiem i realizacji własnych, odmiennych celów.

Ostatecznie sprawa tocząca się wobec oskarżonego Y-a zakończyła się jego skazaniem. Biegli składali jeszcze dodatkową opinię w sądzie w tej sprawie, jednak pytania nie wykraczały poza zakres postanowienia prokuratury.

## Podsumowanie

Współpraca biegłych psychologów z wymiarem sprawiedliwości ma wieloletnią tradycję. Ostatnio jednak rozszerzają się obszary współpracy biegłych ze zleceniodawcami opinii sądowo-psychologicznej w sprawach karnych, w tym coraz częściej biegli tej specjalności powoływani są w sprawach gospodarczych, a także sprawach korupcyjnych. Co więcej, opinie te nie towarzyszą wyłącznie badaniom sądowo-psychiatrycznym podejrzanych, ale także są wykorzystywane również w celu weryfikacji wersji podawanej przez sprawców o współudziale innych osób. Psychologiczna ocena wiarygodności zeznań/wyjaśnień – jak widać na omówionych przypadkach – może w sposób skuteczny służyć ekskulpacji osób pomawianych, stąd warto także w tych nietypowych sprawach korzystać z biegłych psychologów.

## Bibliografia

1. E. Berne, *W co grają ludzie*, Warszawa 2024.
2. N. Ciszewska, *Przestępstwa gospodarcze – istota i rodzaje*. Studia nad Bezpieczeństwem 2016, nr 1.
3. A. Cyklińska, *Przewodnik po emocjach. Jak lepiej rozumieć własne uczucia*; Warszawa 2022.
4. A. Czerederecka (red.), *Wyzwania psychologa jako biegłego w relacji z wymiarem sprawiedliwości*, Kraków 2020.
5. M. Kała, D. Wilk, J. Wójcikiewicz, D. Zuba (red.), *Ekspertyza sądowa. Wybrane zagadnienia,* Warszawa 2023.
6. J. Szpyra-Kozłowska, *Wprowadzenie do współczesnej fonologii*, Lublin 2002.

7. L. Wilk, *Przestępczość gospodarcza – pojęcie, przyczyny, sprawcy*, Edukacja Prawnicza 2012, nr 10.

# Psychological Opinions in Corruption Cases – Some Examples

**Abstract:** The paper explores the potential of expert psychologists to provide opinions in areas somewhat different from the traditional areas, in which experts in this specialty are appointed. The scope of expert opinions and the application of psychological knowledge to the forensic sphere will be illustrated with examples of forensic psychological expertise in corruption cases. Real-life cases of expert opinions issued on perpetrators of such crimes, including those based on voice recordings, are presented.

**Keywords**: psychological expertise, corruption crime, voice recording

*Tadeusz Tomaszewski*[1]

# Krótka historia długich przygotowań projektów ustawy o biegłych sądowych

**Streszczenie:** Artykuł przedstawia genezę oraz ewolucję prac legislacyjnych nad ustawą o biegłych sądowych w Polsce, ukazując je jako proces długotrwały, wieloetapowy i wielokrotnie przerywany. Punktem odniesienia są zarówno wieloletnie dyskusje prowadzone w środowisku nauk sądowych i praktyki wymiaru sprawiedliwości, w tym na Zielonogórskich Seminariach Kryminalistycznych, jak i kolejne projekty oraz założenia ustawowe przygotowywane od przełomu lat 70. i 80. XX wieku do najnowszego projektu z lat 2024-2025. Autor analizuje powtarzające się motywy i argumenty uzasadniające potrzebę ustawowej regulacji statusu biegłych sądowych, w szczególności fragmentaryczność obowiązujących przepisów, brak jednolitych mechanizmów weryfikacji kompetencji oraz niedostosowanie systemu opiniowania do współczesnych realiów naukowych i organizacyjnych. W tekście wyróżniono i scharakteryzowano trzy zasadnicze modele regulacji: scentralizowany, zdecentralizowany oraz mieszany, wskazując ich założenia, zalety i zagrożenia, a także reakcje środowisk prawniczych i biegłych. Szczególną uwagę poświęcono najnowszemu projektowi ustawy o biegłych sądowych i instytucjach opiniujących, który stanowi próbę pogodzenia potrzeby centralnej certyfikacji i standaryzacji z wymogiem niezależności biegłych od władzy wykonawczej. W konkluzji podkreślono, że mimo wieloletnich przygotowań i licznych projektów, problem kompleksowej i skutecznej regulacji systemu opiniowania pozostaje aktualny, a powodzenie obecnej inicjatywy legislacyjnej zależeć będzie od zdolności do realnego uwzględnienia doświadczeń wcześniejszych nieudanych reform.

[1] Prof. dr hab., Katedra Kryminalistyki, WPiA UW.

**Słowa kluczowe:** biegli sądowi, opinia biegłego, projekty ustaw, system opiniowania, certyfikacja biegłych, instytucje opiniujące, wymiar sprawiedliwości

**1.**

Tematyka biegłych i opiniowania była wielokrotnie przedmiotem wystąpień i dyskusji na Zielonogórskich Seminariach Kryminalistycznych organizowanych na przestrzeni wielu lat przez PO w Zielonej Górze. Nie mogło jej zatem zabraknąć w publikacji przygotowywanej w związku z jubileuszowym XX seminarium.

Najbardziej aktualnym problemem wydaje się obecnie przygotowywana ustawa o biegłych sądowych – jej założenia i konkretne proponowane rozwiązania legislacyjne. W 2023 r. rozpoczęto bowiem prace nad nowym projektem ustawy o biegłych sądowych. Został wtedy powołany Pełnomocnik MS do spraw biegłych sądowych oraz zespół roboczy[2], którego zadaniem było przygotowanie założeń przyszłej ustawy kompleksowo regulującej status biegłych sądowych, zasady ich ustanawiania oraz system wynagradzania. Po kilku miesiącach prac zespół ten przedstawił najpierw założenia do ustawy[3], a później praktycznie gotową regulację, którą zatytułowano ustawą „o biegłych sądowych i instytucjach opiniujących", a która została już wpisana do wykazu prac legislacyjnych rządu[4]. Obecnie projekt jest w opracowaniu legislacyjnym i będzie poddany konsultacjom społecznym. Trudno go jednak przedstawić bez pokazania, choćby w ogólnym zarysie, tła historycznego – wcześniej ogłaszanych projektów ustaw dotyczących biegłych sądowych lub przynajmniej założeń do takich projektów.

---

[2] Zarządzenie MS z 17.04.2024 r. (Dz.Urz. MS poz. 132).

[3] Ministerstwo Sprawiedliwości, *Reforma przepisów o biegłych sądowych*, 11.07.2024, https://www.gov.pl/web/sprawiedliwosc/reforma-przepisow-o-bieglych-sadowych (dostęp: 1.02.2026 r.).

[4] M. Mikowski, *Nie tylko wzrost wynagrodzeń. Jak mają się zmienić przepisy o biegłych sądowych?,* Rzeczpospolita z 22.07.2025 r., https://www.rp.pl/sady-i-trybunaly/art42737981-nie-tylko-wzrost-wynagrodzen-jak-maja-sie-zmienic-przepisy-o-bieglych-sadowych (dostęp: 1.02.2026 r.).

## 2.

Obecny projekt jest bowiem kolejną próbą przygotowania i uchwalenia nowego prawa o biegłych, jako że w poprzednich kilku już dziesięcioleciach bardziej czy mniej zaawansowane działania zmierzające do zreformowania systemu opiniowania sądowego w Polsce podejmowane były wielokrotnie. Pierwsze dyskusje na ten temat prowadzono już bowiem na przełomie lat 70. i 80. XX wieku, a później z krótszymi czy dłuższymi przerwami kilkakrotnie wracano do pomysłu ustawowej regulacji działalności biegłych sądowych. Za każdym razem motywy opracowania ustawy o biegłych sądowych były takie same, a przynajmniej bardzo zbliżone, powtarzane w licznych opracowaniach naukowych i raportach z badań praktyki[5] oraz powielane w uzasadnieniach kolejnych projektów. Warto przytoczyć ich główne myśli, ponieważ dobrze rysują problemy do rozwiązania.

Przykładowo, w uzasadnieniu projektu z roku 2006 wskazano, iż „w aktualnym stanie prawnym brak jest aktu prawnego rangi ustawowej, który normowałby w sposób kompleksowy zasady wydawania opinii przez biegłych – niezależnie od rodzaju postępowania sądowego, w którym oni występują. Dotyczy to także sporządzania i wydawania opinii przez instytucje naukowe i specjalistyczne, niezależnie od formy prawnej, w jakiej prowadzą one swoją działalność opiniodawczą. Istniejące przepisy prawne zawierają uregulowania fragmentaryczne, równocześnie zaś są zdecydowanie nieaktualne, zupełnie niedostosowane do aktualnej sytuacji gospodarczej i obowiązującego systemu prawa

[5] B. Grabowska, A. Pietryka, M. Wolny, *Biegli sądowi w Polsce. Raport Helsińskiej Fundacji Praw Człowieka i Polskiej Rady Biznesu*, Warszawa 2014, https://archiwum.hfhr.pl/publication/biegli-sadowi-w-polsce/index.html (dostęp: 1.02.2026 r.); NIK, *Funkcjonowanie biegłych w wymiarze sprawiedliwości. Informacja o wynikach kontroli Najwyższej Izby Kontroli 2015*, https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-bieglych-w-wymiarze-sprawiedliwosci.html (dostęp: 1.02.2026 r.); Fundacja Europejskie Centrum Inicjatyw w Naukach Sądowych, *Błędy w opiniach biegłych a pomyłki sadowe. Możliwości i sposoby naprawy, Raport z projektu Forensic Watch nr WW/232*, Warszawa 2015, www.Forensicwatch.pl (dostęp: 1.02.2026 r.); P. Ostaszewski, J. Klimczak, J. Włodarczyk-Madejska, K. Joński, *Biegły w postępowaniu. Kompleksowy obraz systemu w świetle badań aktowych, ankietowych, statystycznych i ekonomicznych*, Warszawa 2016, passim.

[…]. Założeniem niniejszego projektu jest też stworzenie mechanizmów pozwalających na dobór fachowych, odpowiedzialnych i bezstronnych osób do wykonywania obowiązków biegłych w postępowaniu sądowym, co ma fundamentalne znaczenie dla właściwej realizacji zadań wymiaru sprawiedliwości. Dotyczy to także wydawania opinii przez instytucje naukowe i specjalistyczne”[6].

Podobnie w uzasadnieniu kolejnego projektu podano, że „w obowiązującym aktualnie stanie prawnym regulacje dotyczące organizacji i funkcjonowania biegłych sądowych zawarte są w szeregu aktów prawnych o różnej hierarchii w systematyce źródeł prawa, spośród których część pochodzi sprzed wielu lat i była wielokrotnie nowelizowana […]. Powyższe wpływa negatywnie na przejrzystość i spójność norm prawnych dotyczących biegłych sądowych oraz ich stosowanie. Ponadto należy podkreślić, iż powołane akty prawne wydają się być niewystarczające dla zapewnienia należytej jakości czynności wykonywanych przez biegłych na zlecenie właściwych organów, tak z uwagi na archaiczność niektórych rozwiązań, jak i na ich fragmentaryczność. Znajduje to wyraz w skargach kierowanych do MS na czynności biegłych sądowych, jak również w licznych postępowaniach administracyjnych w przedmiocie zwolnienia biegłych sądowych z funkcji. Dodatkowo należy wskazać, iż nieprecyzyjne przepisy powodują odmienną ich wykładnię i stosowanie przez różne jednostki organizacyjne sądownictwa powszechnego oraz prokuratury, co nierzadko stanowi przedmiot skarg i wniosków biegłych sądowych”[7]. Dodatkowo w uzasadnieniu założeń do tego projektu stwierdzono, iż „uzasadnione jest przygotowanie projektu aktu prawnego, który w sposób spójny i kompleksowy normowałby sprawy dotyczące powoływania biegłych sądowych, zwalniania ich z funkcji, zakresu i form nadzoru nad wykonywaniem przez nich zleconych obowiązków, doskonalenia zawodowego oraz wynagradzania.

---

[6] Uzasadnienie do projektu ustawy o biegłych w postępowaniu sądowym oraz w innych postępowaniach prowadzonych na podstawie ustaw z 22.12.2006 r.; projekt rządowy, rozpatrywany przez Sejm V kadencji, https://orka.sejm.gov.pl/Druki5ka.nsf/0/C3731C46B6420598C125725F004F2C14/$file/1286.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[7] Projekt ustawy o biegłych sądowych z 24.03.2009 r., http://forensicwatch.pl/web/pliki/forum/projekty-ustaw/2009-Projekt-Ustawy.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

Najwłaściwszą formą dla aktu prawnego regulującego status biegłych jest ustawa. Wynika to z potrzeby odrębnego, kompleksowego uregulowania materii, niemającej charakteru techniczno-organizacyjnego, lecz stanowiącej samodzielną i istotną z punktu widzenia prawidłowości funkcjonowania wymiaru sprawiedliwości dziedzinę”[8].

W uzasadnieniu projektu z 2014 r. krótko zapisano, że „celem projektowanej ustawy o biegłych sądowych jest uregulowanie problematyki ustanawiania biegłych sądowych w sposób zapewniający dostęp do wysoko kwalifikowanego korpusu ekspertów wpisanych na listy biegłych sądowych, a wprowadzenie ustawowych reguł ustanawiania biegłym sądowym powinno przyczynić się do usprawnienia toku postępowań sądowych oraz postępowań przygotowawczych”[9]. Nieco szerzej o celach ustawy napisano w założeniach do tego projektu, określając je m.in. jako „uregulowanie zasad ustanawiania i weryfikacji «biegłych instytucjonalnych» oraz sprawowania nad nimi nadzoru […]. Projektowane rozwiązania stanowią próbę uregulowania w jednej ustawie kwestii funkcjonowania biegłych sądowych, w tym tzw. «biegłych instytucjonalnych», z wyjątkiem zagadnień związanych z ich wynagrodzeniami oraz kosztami ekspertyz. Przepisy będą obejmować uregulowanie statusu biegłych sądowych, określenie warunków nabywania, zawieszania i utraty prawa do wykonywania czynności biegłego, a także trybu nabywania i utraty statusu przez instytucje specjalistyczne, uprawnione do wydawania opinii […]. Określony zostanie status biegłych sądowych”[10].

Cel, który przyświecał twórcom ustawy o biegłych sądowych, został szeroko zakreślony w najnowszym projekcie ustawy przygotowywanym w latach 2024-2025, w uzasadnieniu którego stwierdzono m.in., iż „celem projektowanej ustawy jest uregulowanie problematyki ustanawiania biegłych sądowych w sposób zapewniający dostęp do

[8] Założenia do projektu ustawy o biegłych sądowych z 23.04.2008 r., https://drive.google.com/file/d/1XOC2QP-0O_wmAw3T129-ZS1kSFuslyRr/view (dostęp: 1.02.2026 r.).

[9] Projekt ustawy o biegłych sądowych z 29.10.2014 r., http://forensicwatch.pl/web/pliki/forum/projekty-ustaw/2014-Projekt-Ustawy.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[10] *Uregulowanie statusu biegłych sądowych – Rada Ministrów przyjęła projekt założeń projektu ustawy o biegłych sądowych*, https://drive.google.com/file/d/1ScPaRhURbEHTr42afub9kVUAzv3crc_-/view (dostęp: 1.02.2026 r.).

wysoko kwalifikowanego korpusu ekspertów. W ocenie projektodawcy wprowadzenie ustawą przejrzystych reguł ustanawiania biegłych powinno przyczynić się do usprawnienia toku postępowań sądowych oraz postępowań przygotowawczych. W aktualnym stanie prawnym brak jest bowiem aktu prawnego rangi ustawowej, który normowałby w sposób kompleksowy zasady wydawania opinii przez biegłych – niezależnie od rodzaju postępowania sądowego, w którym oni występują. Dotyczy to także sporządzania i wydawania opinii przez instytucje naukowe i specjalistyczne, niezależnie od formy prawnej, w jakiej prowadzą one swoją działalność opiniodawczą". Na koniec jako podsumowanie stwierdzono, iż „brak dobrego prawa o biegłych wpływa niekorzystnie na praktykę śledczą i sądową"[11].

**3.**

Niezależnie zatem od szczegółowych rozwiązań zawartych w poszczególnych projektach, we wszystkich ich uzasadnieniach podkreślano potrzebę stworzenia jednego, nadrzędnego aktu prawnego regulującego szeroko rozumianą problematykę opiniowania przez biegłych sądowych, obejmującą ich status oraz tryb ustanawiania i weryfikacji kompetencji, zapewniające uzyskiwanie rzetelnych i stojących na wysokim poziomie merytorycznym opinii, a dzięki temu pozwalające na usprawnienie postępowań, w których korzysta się z opinii biegłych, przy czym regulacje te miałyby odnosić się nie tylko do osób fizycznych posiadających wiadomości specjalne na wymaganym poziomie, ale też do instytucji specjalistycznych powoływanych do opiniowania zgodnie z k.p.k. i k.p.c. Wprawdzie w każdym z projektów lub założeń do projektów inaczej rozkładano akcenty lub eksponowano wybrane kwestie, jest to jednak zrozumiałe o tyle, że praktyka korzystania z opinii biegłych jest procesem dynamicznym, ujawniającym w różnym czasie swoje pozytywne i – przede wszystkim – negatywne strony, wymagające poprawy bądź zmiany; ewoluowało również podejście do statusu biegłego sądowego, procedur jego ustanawiania i nadzorowania, wpły-

[11] Z uzasadnienia projektu ustawy o biegłych sądowych i instytucjach opiniujących, wersja z 10.10.2025 r., niepubl.

wając na konkretne proponowane rozwiązania ustawowe w poszczególnych projektach ustaw.

Z drugiej strony istotnym czynnikiem wpływającym na kształt kolejnych projektów czy choćby założeń do projektów był podmiot inicjujący i tworzący przyszłe przepisy. Można nawet twierdzić, że w zależności od tego, kto i w jakim czasie przygotowywał kolejną regulację, prowadziło to do proponowania zasadniczo odmiennych modeli funkcjonowania biegłych w polskim procesie. Wprawdzie prawie wszystkie projekty były przedsięwzięciem Ministerstwa Sprawiedliwości, jednak główne idee i zakres planowanych przepisów wyraźnie różnił się w zależności od tego, czy na ich treść miało wpływ środowisko biegłych i przedstawiciele nauki, czy były ogłaszane niejako odgórnie, inspirowane wyłącznie pomysłami urzędników lub – co chyba było bliższe prawdy – zwierzchników ministerialnych. Niektóre projekty były bowiem przygotowywane w konsultacji ze środowiskiem biegłych, a nawet wprost przy udziale biegłych (projekty z lat 2001, 2004-2005, 2014 i 2025), a co najmniej jeden projekt przez samo środowisko biegłych, które widziało i – można zakładać – nadal widzi potrzebę przygotowania kompleksowej ustawy (projekt inspirowany przez Polskie Towarzystwo Kryminalistyczne). Na przygotowanie projektów duży wpływ wywarły również wyniki prac prowadzonych w ramach kilku kongresów nauk sądowych, w których zawsze uczestniczyła duża liczba biegłych różnych specjalności i podczas których podejmowano uchwały dotyczące spraw biegłych sądowych[12]. Natomiast pozostałe projekty (z lat 2006, 2008, 2018 i 2022) nie tylko nie uwzględniały postulatów środowiska biegłych, ale zakładały zcentralizowanie systemu opiniowania i podporządkowanie go bezpośrednio albo pośrednio MS, przy czym już pierwszy z tych projektów – z roku 2006 – z tego powodu został negatywnie oceniony i zwrócony przez sejmową komisję jako niekonstytucyjny i sprzeczny z zasadami kodeksowymi.

Ze względu na mnogość przygotowanych regulacji oraz zawarcie w nich wielu szczegółowych problemów, odmiennie w wielu przy-

[12] Zob. uchwały podejmowane na kolejnych kongresach nauk sądowych: w roku 2010 (https://1kns.pl/), w roku 2015 (https://2kns.pl/), w roku 2017 (https://www.ptrm.pl/aktualnosci/prawo/iii-kongres-nauk-sadowych-podsumowanie), w roku 2019 (https://pfsrm.pl/aktualnosci/item/569-iv-kongres-nauk-sadowych), (dostęp: 1.02.2026 r.).

padkach rozwiązujących wybrane kwestie, nie jest możliwe systematyczne i pełne omówienie każdego kolejnego projektu. Dlatego dalej szerzej przedstawione zostaną dwa wybrane rozwiązania ustawowe: projekt ustawy z roku 2006 oraz projekt ustawy z roku 2014, które dobrze ilustrują dwa wspomniane modele funkcjonowania biegłych sądowych w Polsce i celnie oddają priorytety, którymi kierowali się ich twórcy – model scentralizowany i zdecentralizowany. Dopiero na ich tle zostanie zaprezentowany najnowszy projekt z 2025 r.

**4.**

Model scentralizowany reprezentowany był przez projekt ustawy o biegłych w postępowaniu sądowym oraz w innych postępowaniach prowadzonych na podstawie ustaw z 22.12.2006 r.[13] Regulacja ta była również wzorcem dla niektórych późniejszych projektów ustaw (z lat 2008, 2018 i 2023). Projekt ten zakładał ścisłe podporządkowanie całego systemu opiniowania przez biegłych (nie tylko zresztą sądowych) MS. Z tego powodu biegłych sądowych, którzy mieli być ustanawiani w trybie tej ustawy, nazywano nawet biegłymi „rządowymi"[14].

Niniejszy projekt zakładał szereg słusznych rozwiązań, jak na przykład utworzenie centralnej listy biegłych (odpowiedników wcześniejszych biegłych sądowych), która mogła być prowadzona także w formie elektronicznej, czy też propozycję reglamentowania instytucji naukowych i specjalistycznych, również nieposiadających osobowości prawnej, które miały prawo sporządzania i wydawania opinii, jeżeli uzyskały wpis do ogólnokrajowego wykazu. To ostatnie rozwiązanie było reakcją na już wtedy widoczne zjawisko pojawiania się podmiotów prowadzących działalność gospodarczą w zakresie opiniowania, które nie były do tego odpowiednio przygotowane.

W omawianym projekcie przeważały jednak rozwiązania, które całkowicie zmieniały dotychczasowe przepisy i praktykę odnośnie do

[13] Projekt ustawy o biegłych w postępowaniu sądowym oraz w innych postępowaniach prowadzonych na podstawie ustaw wraz z projektami aktów wykonawczych, 22.12.2006, Sejm V kadencji, druk sejm. nr 1286, https://orka.sejm.gov.pl/Druki5ka.nsf/0/C3731C46B6420598C125725F004F2C14/$file/1286.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[14] T. Tomaszewski, *Cel jak najbardziej słuszny, środki źle dobrane. Nad projektem ustawy o biegłych, ale jakich: sądowych czy rządowych*, Rzeczpospolita z 17.06.2006 r.

trybu ustanawiania i nadzorowania biegłych (sądowych). I tak, to MS miał, w drodze decyzji, wpisywać albo odmawiać wpisu na listę biegłych (sądowych) oraz opiniujących instytucji naukowych i specjalistycznych. MS przed podjęciem takiej decyzji mógł wprawdzie zasięgnąć opinii specjalnie w tym celu powołanej komisji kwalifikacyjnej, jednak nie miał takiego obowiązku. Sama zaś komisja, której zadaniem miało być opiniowanie wniosków o wpis na listę biegłych oraz wnioskowanie do MS o zawieszenie wykonywania czynności biegłego albo skreślenie biegłego z listy biegłych, składała się z przedstawicieli MS oraz 16 ministrów innych resortów, przy czym wszyscy mieli być powoływani przez MS. Jednocześnie przewodniczący i zastępca przewodniczącego komisji byli przedstawicielami MS. Komisja, opiniując wniosek kandydata na biegłego, miała przeprowadzić z nim rozmowę kwalifikacyjną oraz mogła go wezwać do sporządzenia nie więcej niż trzech próbnych opinii w celu potwierdzenia posiadanych kwalifikacji, zaś w przypadku instytucji naukowej lub specjalistycznej – mogła dokonać sprawdzenia jej warunków technicznych i organizacyjnych oraz wyposażenia laboratoryjno-badawczego. Jeśli wziąć pod uwagę skład komisji oraz zasady jej powoływania i działania, można wątpić, czy proponowana ustawa faktycznie realizowałaby zakładany cel, czyli podniesienie poziomu opiniowania i eliminowanie osób bądź instytucji niekompetentnych, trudno bowiem wyobrazić sobie, w jaki sposób mogłaby realnie zweryfikować kandydatów na biegłych reprezentujących liczne, często wysoko wyspecjalizowane dziedziny. Ponadto MS, poza przypadkami obligatoryjnego skreślenia biegłego z listy (np. wobec wniosku biegłego o skreślenie z listy, niespełniania przez niego wymogów ustawowych, upływu 5-letniej kadencji), miałby prawo skreślić biegłego z listy „z innych ważnych powodów", przy czym jako takie powody projekt wskazywał „w szczególności" m.in. wydanie „opinii nierzetelnej lub rażąco wątpliwej", co obiektywnie trudno byłoby w wielu przypadkach ustalić i co dawało MS narzędzie do nadmiernego (i groźnego dla wymiaru sprawiedliwości) dyscyplinowania biegłych.

Innym budzącym wątpliwości, a nawet głośną krytykę wśród biegłych, rozwiązaniem było wprowadzenie policyjnego wywiadu środowiskowego w stosunku do osoby ubiegającej się o wpis na listę biegłych,

biegłego wpisanego na listę biegłych w przypadku uzasadnionych wątpliwości co do spełniania przez niego wymogów zawartych w ustawie, a nawet tzw. osoby wykonującej czynności biegłego (tj. biegłego *ad hoc*) przed dopuszczeniem jej do tych czynności. Wywiad taki, w zależności od sytuacji, mógł być zarządzony przez MS albo na wniosek właściwego sądu lub prokuratora, albo z jego inicjatywy, zaś obejmować miał bardzo szeroki zakres danych, włącznie z „dokładnymi informacjami o sytuacji rodzinnej oraz środowisku" biegłego albo kandydata na biegłego, jak również „informacjami o stanie majątkowym i źródłach dochodu" takich osób, a nawet „innymi okolicznościami faktycznymi". Jeśli do wykonywania czynności biegłego powołano jednostkę naukową lub specjalistyczną niewpisaną do wykazu instytucji mających prawo do opiniowania, przepisy dotyczące wywiadu policyjnego miały być odpowiednio stosowane do osób zatrudnionych w tej instytucji, powołanych do sporządzenia i wydawania opinii. O tym, jak ważna dla pomysłodawców projektu była taka forma kontroli biegłych, świadczy fakt, że kwestię wywiadu środowiskowego opisano aż w czterech niezależnych przepisach ustawy (art. 5, 11, 24 i 39).

W projekcie z 2006 r. zawarto jeszcze jedno rozwiązanie, które do dzisiaj okazuje się kontrowersyjne i stanowi przedmiot dyskusji przy okazji przygotowywania każdego kolejnego projektu ustawy o biegłych sądowych. Uznano bowiem, że zasadniczo jedynymi podmiotami uprawnionymi do opiniowania mieli być biegli wpisani na ogólnokrajową listę biegłych oraz instytucje wpisane do wykazu instytucji naukowych lub specjalistycznych. Świadczy o tym odpowiedni fragment uzasadnienia projektu, w którym stwierdzono, że projektowana ustawa zakładała, że we wszystkich postępowaniach prowadzonych na podstawie ustaw wybór biegłych miał następować wyłącznie z listy prowadzonej przez MS. Wydaje się, że z tego powodu zrezygnowano nawet z określania w ustawie biegłych jako „sądowych". Natomiast tylko w uzasadnionych przypadkach, zwłaszcza gdy powołanie biegłego było niemożliwe albo znacznie utrudnione, projekt dopuszczał możliwość powołania osoby (instytucji) niewpisanej na listę (do wykazu), o której wiadomo, że ma odpowiednią wiedzę w danej dziedzinie, i takiego biegłego nazywano „osobą wykonującą czynności biegłego".

Projekt omawianej ustawy trafił do Sejmu, jednak na skutek krytyki zawartej zarówno w opiniach różnych gremiów, jak i przedstawianej w dyskusji w komisjach sejmowych, nie był później przedmiotem dalszego procedowania i ustawa nie została uchwalona.

Przykładowo w opinii Biura Analiz Sejmowych z 6.03.2007 r. uznano, że „projektowana ustawa nie tylko nie zaradzi dotychczasowym mankamentom, ale co bardziej niebezpieczne, tworzy nowe zagrożenia, wprowadza rozstrzygnięcia niezgodne nie tylko z obowiązującymi procedurami – karną czy cywilną – ale dodatkowo także z zasadami konstytucyjnymi. Tworzone prawo stoi w sprzeczności ze standardami legislacyjnymi”[15]. To stanowisko potwierdzała również uchwała uczestników XII Wrocławskiego Sympozjum Badań Pisma, celnie podnosząc, iż „z instytucji zależnej wyłącznie od niezawisłego sądu jako władzy konstytucyjnej próbuje się tworzyć grupę osób w pełni zależnych od władzy wykonawczej”[16].

Projekt ustawy z 2006 r. stał się później ideową podstawą do przygotowania innych projektów, które przyjmowały założenie centralizacji systemu opiniowania w Polsce. Jednym z nich był poselski projekt ustawy o biegłych w postępowaniu sądowym oraz w innych postępowaniach prowadzonych na podstawie ustaw z 2008 r.[17], który praktycznie powielał swój pierwowzór. Projekt ten doczekał się miażdżącej krytyki Rady Ministrów, której myślą przewodnią było stwierdzenie, iż projektowane unormowanie prowadziłoby do tego, iż MS, czyli organ władzy wykonawczej, wpływałby, poprzez wpisywanie, odmawianie wpisu, zawieszanie i skreślanie biegłych z listy, na możliwość swobodnego wyboru biegłego przez sąd. Rząd wyraził wątpliwość, czy takie rozwiązanie można było pogodzić z konstytucyjną zasadą niezawisłości sędziowskiej (art. 10 i art. 178 Konstytucji RP). Krytykowano także możliwość prowadzenia wywiadu policyjnego w stosunku do biegłych, w tym warunki, od

[15] https://orka.sejm.gov.pl/rexdom5.nsf/0/6746A2516DA8EC125728F0034A3EF/$file/i526_07.rtf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[16] Treść uchwały zawarta w uzasadnieniu projektu ustawy.

[17] Poselski projekt ustawy o biegłych w postępowaniu sądowym oraz w innych postępowaniach prowadzonych na podstawie ustaw z 10.01.2008 r., druk nr 667, który był projektem rozpatrywanym przez Sejm VI kadencji; https://orka.sejm.gov.pl/Druki6ka.nsf/wgdruku/667 (dostęp: 1.02.2026 r.).

których zależałoby jego zlecenie oraz zakres zbierania danych. W związku z tymi wadami, w ocenie rządu, projekt poselski nie powinien był być przedmiotem dalszych prac legislacyjnych. Jednocześnie wskazano, że prowadzone były prace nad założeniami do projektu rządowego ustawy o biegłych sądowych i mające na celu w konsekwencji przygotowanie nowej ustawy. Podkreślono, że „zasadniczą różnicą pomiędzy projektem poselskim a projektowanymi założeniami jest model powoływania i nadzoru nad biegłymi sądowymi. Projekt ustawy zakłada model centralistyczny, czyli przekazanie kompetencji w tym zakresie wyłącznie MS. Natomiast w projektowanych założeniach przewiduje się, iż uprawnienia te pozostaną w gestii prezesów sądów okręgowych, co pozwoli na uniknięcie wątpliwości co do zgodności projektowanych regulacji z konstytucyjną zasadą niezawisłości sędziowskiej”[18].

Wspomniane w stanowisku rządu założenia do nowego projektu ustawy noszą datę 23.04.2008 r.; zawarto w nich zapowiedź przygotowania regulacji ustawowej ukierunkowanej na:

- stworzenie mechanizmów pozwalających na rzetelny nabór biegłych sądowych oraz zwiększenie zakresu nadzoru nad nimi;
- zwiększenie wymagań względem kandydatów na biegłych sądowych;
- zapewnienie swobodnego, powszechnego dostępu do list biegłych sądowych;
- kompleksowe unormowanie zasad wynagradzania biegłych sądowych[19].

Zwłaszcza ta ostatnia obietnica wydawała się interesująca, jako że do tej pory kwestia ta nie była uznawana za przedmiot regulacji ustawowej i była objęta rozporządzeniem MS. Na podstawie takich założeń przygotowano projekt ustawy o biegłych sądowych z 24.03.2009 r.[20],

[18] Stanowisko Rządu w sprawie poselskiego projektu ustawy o biegłych w postępowaniu sądowym oraz w innych postępowaniach prowadzonych na podstawie ustaw (druk nr 667), https://orka.sejm.gov.pl/Druki6ka.nsf/0/98AD8A5B93812503C12574C-700210CB2/$file/667-s.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[19] Pismo MS do RPO Janusza Kochanowskiego z 6.06.2008, https://bip.brpo.gov.pl/pliki/12143898810.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[20] http://forensicwatch.pl/web/pliki/forum/projekty-ustaw/2009-Projekt-Ustawy.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

który jednak także nie doczekał się uchwalenia przez Sejm. Również przygotowywany później na podstawie wcześniej przyjętych założeń projekt ustawy z 2011 r.[21] nie został przyjęty.

Na koniec warto wspomnieć o projekcie ustawy z 2018 r., która nosiła tytuł „o biegłych"[22] i była sygnowana jako „projekt IES" (co w świetle znanych faktów wydaje się mało prawdopodobne). Projekt ten był przygotowany w duchu swojego poprzednika z 2006 r., z tą tylko różnicą, że już nie MS, a dyrektor IES miał decydować o przyznaniu albo odmowie przyznania kandydatowi na biegłego albo instytucji naukowej lub specjalistycznej certyfikatu kompetencji, jak również o zawieszeniu uprawnień takich podmiotów czy pozbawieniu ich certyfikatu (w tym w razie wydania „opinii nierzetelnej lub rażąco wadliwej" oraz „z innych ważnych powodów"). Przed wydaniem decyzji w sprawie kandydata na biegłego dyrektor IES mógłby zasięgnąć opinii komitetu standardów opiniowania, który zgodnie z projektem ustawy miał działać „przy dyrektorze IES", zaś w jego skład mieli wchodzić dyrektor IES jako przewodniczący oraz członkowie powoływani i odwoływani przez MS, przy czym nie określono ich liczby. Fakultatywność zasięgnięcia opinii tego podmiotu w sprawie kompetencji przyszłych biegłych jest o tyle paradoksalna, że na dyrektora IES nałożono zarazem obowiązek każdorazowego zasięgnięcia od właściwego miejscowo komendanta wojewódzkiego Policji albo Komendanta Stołecznego Policji informacji o osobie ubiegającej się o przyznanie certyfikatu kompetencji. Od decyzji dyrektora IES dotyczącej certyfikatu kompetencji przysługiwać miało prawo odwołania do przewodniczącego Rady Naukowej IES, którego decyzja miała być ostateczna. Mimo „zamiany" MS na dyrektora IES w zakresie decydowania o dopuszczeniu do opiniowania biegłych i instytucji sytuacja nie uległa zasadniczej zmianie w stosunku do projektu ustawy z 2006 r., ponieważ ten sam projekt ustawy miał regulować status prawny IES, zgodnie z którym jego dyrektora (i jednocześnie przewodniczącego komitetu

[21] Projekt założeń do projektu ustawy o biegłych sądowych z 15.04.2011 r., https://2kns.pl/2011/04/projekt-zalozen-projektu-ustawy-o-bieglych-sadowych/ (dostęp: 1.02.2026 r.).

[22] https://www.bieglysadowy.info/wp-content/uploads/2019/10/Projekt-ustawy-o-bieg%C5%82ych-s%C4%85dowych.-3.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

standardów opiniowania), podobnie jak członków Rady Naukowej IES spoza pracowników IES (których jest większość) miał powoływać MS; tak więc biegli nadal byliby praktycznie bezpośrednio podporządkowani MS, zaś droga odwoławcza byłaby raczej iluzoryczna.

Uwagę zwraca tytuł projektowanej ustawy („o biegłych"), gdyż wskazuje na to, że biegli ustanawiani w tej funkcji zgodnie z projektem wypełnialiby całą pulę biegłych, o których jest mowa w kodeksach postępowania karnego, cywilnego i administracyjnego, zaś organy procesowe w prowadzonych przez siebie sprawach nie miałyby swobody decydowania o doborze opiniodawcy spoza listy biegłych certyfikowanych. Świadczy o tym również planowany przepis o prawie wydawania opinii i wykonywania innych czynności biegłego wyłącznie przez „biegłych" i instytucje certyfikowane. Tylko wyjątkowo, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, zwłaszcza gdy powołanie biegłego (w rozumieniu projektu ustawy) lub instytucji certyfikowanej byłoby niemożliwe albo znacznie utrudnione, do wykonywania czynności biegłego mogłaby być powołana osoba lub instytucja nieposiadająca certyfikatu kompetencji i niewpisana na listę biegłych i instytucji opiniujących; podmiot taki nosiłby nazwę „biegły do sprawy" albo „instytucja opiniująca do sprawy". Wyjątkowość powołania takich podmiotów podkreślał przepis, który nakładał na sąd, prokuratora czy inny organ prowadzący postępowanie obowiązek zgłaszania do dyrektora EIS każdego przypadku zlecenia wydania opinii biegłemu do sprawy oraz instytucji opiniującej do sprawy. Jednocześnie przed dopuszczeniem do czynności biegłego do sprawy albo instytucji opiniującej do sprawy organ prowadzący postępowanie mógłby zasięgnąć od właściwego miejscowo komendanta wojewódzkiego Policji albo Komendanta Stołecznego Policji informacji o tej osobie bądź instytucji.

Ciekawostką, budzącą jednak wątpliwości prawne, był zapis, że wypłata wynagrodzenia biegłemu i instytucji miałaby być dokonywana dwustopniowo: niezwłocznie po sprawdzeniu przez organ prowadzący postępowanie wyliczenia należności wypłacać miano 50% wnioskowanego wynagrodzenia oraz kwoty innych należności, zaś wypłata pozostałej kwoty następować miała po zgłoszeniu uwag do opinii przez strony postępowania i podjęciu przez organ prowadzący postępowa-

nie decyzji, czy będzie ona stanowiła podstawę orzekania. Oznaczałoby to, że w pewnych sytuacjach (np. w przypadku wystąpienia dwóch sprzecznych opinii, z których jedna stanowiłaby podstawę orzekania) podmiot opiniujący mógłby nie otrzymać pełnego należnego wynagrodzenia mimo właściwie wykonanej pracy.

Podobnie jak projekt z 2006 r. omawiana propozycja wzbudziła duże kontrowersje wśród sędziów i samych biegłych, którzy wskazywali na „wszechwładzę" IES i jego dyrektora – „nominata ministra". Pojawił się też zarzut, że instytucja, która sama opiniuje, nie powinna oceniać innych opiniujących. Ponadto zwracano uwagę na niebezpieczny przepis pozwalający na pozbawienie biegłego certyfikatu z powodu wydania nierzetelnej lub rażąco sprzecznej opinii, gdyż ocena opinii powinna leżeć wyłącznie w gestii organu procesowego, który opiera się na zasadzie swobodnej oceny dowodów, a nie może być oddana w ręce organu administracyjnego. Zdaniem krytyków, potrzebna jest ocena kompetencji kandydatów na biegłych, jednak powinna jej dokonywać instytucja niezależna[23]. Przeciwko temu projektowi wypowiadali się także uczestnicy IV Kongresu Nauk Sądowych. Podnoszono m.in. zarzut, iż projektowana ustawa nie doprowadzi do zakładanych celów, gdyż nie usuwa większości problemów wpływających na złe funkcjonowanie systemu opiniowania, zmieniając jedynie podmioty nieposiadające dobrych narzędzi do weryfikacji kompetencji biegłych (prezesów sądów okręgowych) na inny podmiot, który również nie będzie w stanie ich realnie oceniać. Krytykowano także podporządkowanie biegłych MS, co naruszałoby ich niezależność w opiniowaniu oraz stało w sprzeczności z ustawami proceduralnymi, a także brak odpowiednich przepisów o wynagrodzeniu biegłych[24].

Na skutek krytyki prace nad projektem zostały wstrzymane, zaś kolejny projekt ministerialny, przygotowany bez konsultacji ze środowi-

[23] Szerzej P. Rojek-Socha, *Biegli w garści Instytutu Ekspertyz Sądowych*, Prawo.pl 9.01.2019, https://www.prawo.pl/prawnicy-sady/projekt-ustawy-o-bieglych-instytut-ekspertyz-sadowych,354101.html (dostęp: 1.02.2026 r.).

[24] IV Kongres Nauk Sądowych, Warszawa 23.11.2029; sprawozdanie z prezentowanych referatów i przebiegu dyskusji zob. https://psrwn.pl/wp-content/uploads/2020/02/Kongres-Nauk-S%C4%85dowych-1.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

skiem biegłych prawdopodobnie w 2023 r. (niepublikowany projekt nosi datę 11.01.2024 r.), już tylko częściowo nawiązywał do wzoru z 2006 r., m.in. utrzymując koncepcję, że biegłym w rozumieniu ustawy jest biegły sądowy oraz instytucja naukowa lub specjalistyczna (chociaż w szerszym zakresie niż we wcześniejszym projekcie dopuszczono udział biegłych *ad hoc*), oraz wracając do pomysłu policyjnych wywiadów środowiskowych o kandydatach na biegłych sądowych bądź już ustanowionych biegłych sądowych. Natomiast fundamentalną zmianą był odwrót od dominującej roli MS w systemie opiniowania, jako że biegłych sądowych miał ustanawiać przy sądzie okręgowym (a także odmawiać wpisu, zawieszać i skreślać z listy biegłych sądowych) prezes tego sądu, który w określonych przypadkach mógł powołać komisję kwalifikacyjną w celu uzyskania opinii o kandydacie. Podobne przepisy dotyczyły instytucji naukowych i specjalistycznych, przy czym komisja kwalifikacyjna miała mieć uprawnienie do sprawdzania ich warunków technicznych i organizacyjnych oraz wyposażenia laboratoryjno-badawczego, a wywiad policyjny miał dotyczyć osób zatrudnionych w instytucjach, które byłyby wpisywane do wykazu prowadzonego przez prezesa sądu okręgowego. Z tego powodu projekt ustawy datowany na rok 2024 w dużym stopniu nawiązywał do modelu zdecentralizowanego.

**5.**

Model zdecentralizowany reprezentowany był w projekcie ustawy o biegłych sądowych z 29.10.2014 r.[25] Do tego projektu trzykrotnie wcześniej przygotowano założenia: 8.10.2012 r.[26], 11.07.2013 r.[27] oraz 18.02.2014 r. (przyjęte przez Radę Ministrów 18.03.2014 r.), co samo w sobie jest wyjątkowe i dowodzi zmieniającej się koncepcji co do proponowanych rozwiązań ustawowych. W założeniach z 2013 r. zakłada-

[25] http://forensicwatch.pl/web/pliki/forum/projekty-ustaw/2014-Projekt-Ustawy.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[26] https://www.adwokatura.pl/admin/wgrane_pliki/adwokatura-tresc-10145.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.); zob. też https://sip.lex.pl/akty-prawne/akty-korporacyjne/projekt-zalozen-projektu-ustawy-o-bieglych-sadowych-286460106 (dostęp: 1.02.2026 r.).

[27] https://www.lsrmzgora.pl/wp-content/uploads/2013/08/Projekt-ustawy-o-bieg%C5%82ych-s%C4%85dowych.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

no odwrót od koncepcji centralistycznej, gdyż decyzję o ustanowieniu i skreśleniu biegłego sądowego z listy pozostawiono nadal w rękach prezesów sądów okręgowych, którzy mieli także mieć kompetencję nadzoru nad systemem opiniowania. W przyszłości przewidywano wprowadzenie centralnej elektronicznej listy biegłych sądowych, jednak zasady jej prowadzenia miały być uregulowane w odrębnej ustawie zmieniającej ustawę – prawo o ustroju sądów powszechnych[28].

Ostatecznie w projekcie przyjęto, że tak jak dotychczas wszelkie sprawy związane z funkcjonowaniem systemu biegłych sądowych (bo zgodnie z tytułem ustawy powrócono do tradycyjnej koncepcji podziału na biegłych sądowych i *ad hoc*) będą rozstrzygane na poziomie lokalnym – w ramach sądów okręgowych, zaś podmiotami decydującymi o pełnieniu funkcji biegłego sądowego, w tym o jego ustanowieniu, zawieszeniu oraz skreśleniu z listy biegłych sądowych, mieli być prezesi tych sądów, działający w trybie postępowania administracyjnego. Przyjęto zarazem, że „organem wyższego stopnia" w stosunku do prezesa sądu okręgowego we wskazanych sprawach miał być MS. Jako biegłego sądowego traktowano również instytucję (określaną mianem „jednostka organizacyjna") ustanowioną przez prezesa sądu okręgowego. Biegły sądowy, zarówno osoba fizyczna, jak i jednostka organizacyjna, musiał spełniać określone warunki. W przypadku osoby fizycznej musiała ona m.in. posiadać teoretyczne i praktyczne wiadomości specjalne w określonej dziedzinie, w której miała opiniować, oraz dawać rękojmię prawidłowego wykonywania czynności biegłego. Natomiast w przypadku jednostki organizacyjnej wymagano m.in., by dysponowała personelem o odpowiednich wiadomościach specjalnych i doświadczeniu w określonej dziedzinie oraz warunkami organizacyjno-technicznymi niezbędnymi do wykonania czynności biegłego.

Projekt nie przewidywał funkcjonowania żadnej zewnętrznej komisji weryfikującej spełnianie przez kandydatów na biegłych sądowych wymagań ustawowych, jak również poddawania kontroli sposobu działania już ustanowionych biegłych, chociaż przewidywał możliwość powo-

[28] https://osrodkipomocy.ms._gov.pl/pl/archiwum-informacji/news,5864,10,uregulowanie-statusu-bieglych-sadowych--rada.html (dostęp: 1.02.2026 r.).

łania przez prezesa sądu okręgowego komisji, złożonej z trzech ekspertów w danej dziedzinie, albo jednego eksperta w celu oceny posiadania przez przyszłych biegłych sądowych wiadomości specjalnych w określonej dziedzinie wiedzy, nauki, techniki, sztuki lub rzemiosła. Dodatkowo taka komisja albo ekspert w przypadku jednostki organizacyjnej mogliby sprawdzać, czy dysponuje ona warunkami organizacyjno-technicznymi niezbędnymi do wykonania czynności biegłego. Komisja albo ekspert w swojej ocenie opierać się mieli przede wszystkim na przedstawionych dokumentach, mogli też zażądać dodatkowych wyjaśnień. Warto dodać, iż jednym z takich dokumentów miały być opinie samorządu zawodowego lub opinie pracodawcy o posiadanych wiadomościach specjalnych osoby fizycznej ubiegającej się o ustanowienie biegłym sądowym. W przypadku gdy postępowanie miało dotyczyć ustanowienia biegłym sądowym jednostki organizacyjnej, komisja albo ekspert mogliby przeprowadzić oględziny sprawdzające dysponowanie przez tę jednostkę odpowiednimi warunkami techniczno-organizacyjnymi.

Można zatem uznać, że projekt dawał prezesom sądów okręgowych narzędzie do weryfikacji kompetencji biegłych i warunków wykonywania ekspertyz, natomiast problemem było to, na ile byłoby to narzędzie skuteczne, a jeszcze bardziej – jak często wykorzystywano by je w praktyce. Takie wątpliwości wydają się tym bardziej zasadne, że w uzasadnieniu do projektu stwierdzono, iż opinia komisji albo eksperta miała być opinią pomocniczą dla prezesa sądu przy podejmowaniu decyzji, czy ubiegający się o ustanowienie biegłym sądowym spełnia konieczne warunki przewidziane w ustawie. Doprecyzowano także, iż projektowane przepisy nie przewidywały możliwości korzystania przez prezesa sądu okręgowego z opinii zewnętrznych ekspertów albo komisji.

Twórcy projektu ustawy z 2014 r. w uzasadnieniu stwierdzali wprost, że dotyczył on tylko biegłych sądowych, nie regulował zaś kwestii związanych z biegłymi *ad hoc*, których możliwość powołania przewiduje procedura cywilna i karna, w związku z czym przepisy projektowanej ustawy miały nie mieć zastosowania do tej kategorii biegłych. Z drugiej jednak strony zawarto w projekcie ważną dyrektywę nakazującą organom procesowym zlecanie wykonywania czynności biegłego „w pierwszej kolejności" biegłym sądowym.

Ważnym i wcale nie tak oczywistym, jak by się wydawało, postanowieniem projektu było nałożenie na biegłego sądowego obowiązku stałego podnoszenia kwalifikacji w tej dziedzinie, w której został ustanowiony. Miałby on także obowiązek ukończenia organizowanego przez prezesa sądu okręgowego szkolenia z zakresu przepisów dotyczących praw i obowiązków biegłego w postępowaniu sądowym i postępowaniu przygotowawczym oraz zasad przeprowadzenia dowodu z opinii biegłego.

W projekcie ustawy nie znalazły się niestety przepisy regulujące zagadnienia związane z wynagrodzeniem biegłych sądowych i kosztami wydawania przez nich opinii. W uzasadnieniu projektu wyjaśniono, że kwestie te są regulowane przez odrębne przepisy odnoszące się do postępowania karnego i cywilnego. W tym kontekście warto wskazać, że doświadczenia wyniesione z przygotowywania kolejnych projektów ustaw o biegłych sądowych, nie wyłączając tego ostatniego w wersji z roku 2025, pokazują, że kwestia wynagrodzeń biegłych sądowych (zwłaszcza ich wzrostu i ewentualnej waloryzacji) oraz kosztów uzyskiwania dowodu z ich opinii zawsze rodziła trudności i opory, nie tylko w odniesieniu do szczegółowych zagadnień związanych z określeniem konkretnych wysokości takich wynagrodzeń i kosztów, ale nawet w zakresie określania ogólnych zasad ich ustalania. Zarówno bowiem wysokość stawek godzinowych biegłych i ich rewaloryzacja, jak również koszty uzyskania dowodu z opinii biegłych sądowych są dominującym składnikiem wszystkich nakładów związanych z wejściem w życie każdej kolejnej ustawy o biegłych sądowych. Można zakładać, że był to jeden z powodów, dla których projekty te nie stawały się ustawami. W odniesieniu do omawianego projektu z 2014 r. takie założenie potwierdza analiza stanowiska Biura Legislacyjnego Kancelarii Senatu RP dotycząca funkcjonowania biegłych w Polsce, w której stwierdzono, że pomimo zawansowanego stopnia prac nad projektem nie został on przekazany Sejmowi, na co wpływ miało m.in. uwzględnienie stanowiska Ministra Finansów co do skutków finansowych projektowanej regulacji[29].

[29] Informacja prawna dotycząca wyników kontroli NIK, *Funkcjonowanie biegłych w wymiarze sprawiedliwości*, 3.02.2017 r.; https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/userfiles/_public/k9/komisje/2017/kpcpp/materialy/162/infornacja_bl.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

Brak uregulowania kwestii wynagrodzeń biegłych w projekcie ustawy z 2014 r. był jednym w powodów jego krytyki[30]. Były jednak również inne jej powody, w tym tak fundamentalne jak brak jasnego uregulowania statusu biegłego sądowego, niewpisanie efektywnego mechanizmu sprawdzenia kwalifikacji kandydata na biegłego oraz brak okresowej kontroli jakości pracy biegłego[31]. Obszerne i krytyczne stanowisko przedstawiło Polskie Towarzystwo Kryminalistyczne. Jego konkluzja zawierała tezę, że projekt ustawy po zmianach wprowadzonych w stosunku do opracowanych wcześniej założeń „nie spełnia […] wymogów nowoczesnego, spójnego z innymi ustawami aktu prawnego, regulującego kompleksowo problematykę tak ważnej dla funkcjonowania wymiaru sprawiedliwości instytucji procesowej, jaką są biegli”[32]. Warte przytoczenia są niektóre uwagi szczegółowe zawarte w tym stanowisku:

---

[30] *Projekt ustawy o biegłych w konsultacjach. HFPC: To zmiany fragmentaryczne*, Gazeta Prawna; https://prawo.gazetaprawna.pl/artykuly/848933,hfpc-o-projekcie-ws-bieglych-sadowych-zmiany-fragmentaryczne.html. W tekście tym cytowano m.in. opinię Helsińskiej Fundacji Prawa Człowieka, z której wynikało, iż Fundacja pozytywnie przyjęła ideę opracowania projektu ustawy o biegłych sądowych, jednak „z rozczarowaniem” uznała, iż „projektowana ustawa w ogóle nie porusza kwestii konieczności urealnienia wynagrodzeń biegłych sądowych, pozostawiając je nadal do regulacji aktom wykonawczym wydawanym przez MS”. Podobny pogląd wyraziła KRS w odniesieniu do projektu założeń do tej ustawy zob. M. Jabłoński, *KRS krytykuje projekt zmian przepisów o biegłych sądowych*, Prawo.pl, https://www.prawo.pl/prawnicy-sady/krs-krytykuje-projekt-zmian-przepisow-o-bieglych-sadowych,177261.html (dostęp: 1.02.2026 r.). Warto dodać, że wcześniej, opiniując projekt pierwszych założeń do ustawy z 2012 r., w którym zawarte jeszcze były stosowne przepisy o zasadach wynagradzania biegłych, KRS zajęła w tej kwestii pozytywne stanowisko, zob. *Stanowisko KRS z 14.11.2012 r. w przedmiocie projektu założeń projektu ustawy o biegłych sądowych*, https://sip.lex.pl/akty-prawne/akty-korporacyjne/projekt-zalozen-projektu-ustawy-o-bieglych-sadowych-286460106 (dostęp: 1.02.2026 r.).

[31] Szerzej E. Jaśkiewicz, K. Knoppek, *Ocena projektu ustawy o biegłych sądowych – uwagi de lege lata i de lege ferenda*, Polski Proces Cywilny 2015, nr 2, passim; A. Mościcka, *Biegli sądowi: emeryci, eksperci z wiedzą sprzed 30 lat i z byle jakim dyplomem*, Gazeta Prawna, https://prawo.gazetaprawna.pl/artykuly/791170,biegli-sadowi-emeryci-eksperci-z-wiedza-sprzed-30-lat-i-z-byle-jakim-dyplomem.html (dostęp: 1.02.2026 r.); J. Smarż, *Wymagania prawne z zakresie powoływania biegłych sądowych w budownictwie*, Inżynieria i Budownictwo 2017, nr 7, https://www.scribd.com/document/909374805/010-smarz-07-wymagania-prawne (dostęp: 1.02.2026 r.).

[32] PTK, *Uwagi Polskiego Towarzystwa Kryminalistycznego do projektu ustawy o biegłych sądowych z dnia 29.10.2014 r.*, https://kryminalistyka.pl/wp-content/uploads/2015/11/stanowisko_PTK.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

- brak wprowadzenia centralnego rejestru biegłych oraz zasady wpisywania się na listę biegłych sądowych tylko jednego sądu okręgowego, przy czym taki rejestr powinien obejmować, obok biegłych indywidualnych, także listę instytucji specjalistycznych uprawnionych do opiniowania;
- brak jasnego określenia warunków, które powinna spełniać instytucja uprawniona do opiniowania, zwłaszcza w zakresie osób w niej pracujących, warunków organizacyjno-technicznych, wyposażenia laboratoryjnego oraz wdrożenia wewnętrznego systemu szkolenia pracowników lub przygotowania zawodowego i sprawdzania ich kompetencji;
- brak wprowadzenia obowiązku osobistego sporządzenia opinii przez osobę pod nią podpisaną;
- brak przepisu, ani też delegacji do aktu niższej rangi, w kwestii ujednolicenia specjalności biegłych, co utwierdza istniejący chaos w tej dziedzinie;
- założenie prymatu biegłych sądowych nad biegłymi *ad hoc*, co kłóci się z uregulowaniami kodeksowymi;
- brak wyłączenia biegłych z kręgu podatników VAT (co uznano nawet za „zasadniczy mankament projektowanej ustawy"), w tym brak regulacji wyłączających odpowiedzialność cywilnoprawną biegłego wobec osób trzecich, implikujący możliwość kierowania roszczeń przez strony procesowe względem biegłych i stojący w sprzeczności z funkcją biegłego w polskim systemie prawnym jako pomocnika sądu i powiązaniem tej funkcji z wykonywaniem władzy publicznej[33].

## 6.

Model mieszany reprezentował projekt ustawy o biegłych sądowych i instytucjach opiniujących przygotowywany w latach 2024-2025. Model ten określa się jako mieszany dlatego, że stara się on łączyć dobre strony modelu scentralizowanego (centralne listy biegłych sądowych i instytucji opiniujących, jeden organ weryfikujący kompetencje podmiotów opi-

[33] Ibidem.

niujących i nadający im certyfikaty) z jednoczesnym przestrzeganiem zasady oddzielenia władzy wykonawczej reprezentowanej przez MS i podległe mu organy administracji państwowej od systemu biegłych sądowych, która ma gwarantować ich niezależność w opiniowaniu.

Prace nad przygotowaniem obecnie procedowanego projektu ustawy o biegłych sądowych zbiegły się z przekonaniem nowych władz resortu sprawiedliwości powołanych w grudniu 2023 r. o konieczności zreformowania systemu opiniowania w Polsce[34]. Pierwszym zadaniem powołanego wówczas Pełnomocnika MS do Spraw Biegłych Sądowych i zespołu złożonego z przedstawicieli wymiaru sprawiedliwości, prokuratury, innych zawodów prawniczych oraz środowiska biegłych było przygotowanie założeń do projektu ustawy, który ostatecznie objął w tytule i treści zarówno biegłych sądowych, jak i instytucje opiniujące. W opracowaniu ogłoszonego w lipcu 2024 r.[35] dokumentu zatytułowanego „Wstępne założenia do projektu ustawy o biegłych sądowych"[36] kierowano się potrzebą osiągnięcia dzięki planowanej ustawie następujących głównych celów:

- zebrania w jednym akcie prawnym rangi ustawowej przepisów dotyczących zasad funkcjonowania biegłych sądowych i dopuszczonych do wydawania opinii instytucji opiniujących, tworzących kompleksowy i spójny system opiniowania w sprawach karnych i cywilnych;
- podniesienia poziomu opiniowania poprzez stworzenie korpusu odpowiednio kwalifikowanych biegłych indywidualnych i instytucji opiniujących;

---

[34] W piśmie z 5.02.2025 r. skierowanym przez sekretarza stanu w Ministerstwie Sprawiedliwości Arkadiusza Myrchę do Marszałka Sejmu Szymona Hołowni w odpowiedzi na interpelację poselską napisano: „MS Adam Bodar podziela pogląd, że kompleksowa reforma instytucji biegłych sądowych jest niezbędna. Jedną z pierwszych decyzji ministra, po objęciu funkcji, było powołanie 22.12.2023 r. Pełnomocnika MS do Spraw Biegłych Sądowych […]. Reforma instytucji biegłych sądowych stanowi też jeden z dziesięciu filarów ministerialnego programu «sprawne sądy», którego założenia zostały przedstawione opinii publicznej 21.11.2024 r.", https://www.sejm.gov.pl/INT10.nsf/klucz/ATTDDRKF4/%24FILE/i07371-o1.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[35] Ministerstwo Sprawiedliwości, *Reforma przepisów…*

[36] https://kryminalistyka.pl/wp-content/uploads/2024/07/Zalozenia-do-ustawy-3.07.2024-ZALOZENIA-DO-PROJEKTU-USTAWY-O-BIEGLYCH-SADOWYCH.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

- zwiększenia liczby biegłych sądowych, zwłaszcza z zakresu „deficytowych" specjalności, poprzez stworzenie warunków i zachęt, w tym zwłaszcza finansowych, do występowania o uzyskanie certyfikatu biegłego sądowego i certyfikatu instytucji opiniującej;
- przyspieszenia postępowań, w których powołuje się biegłych;
- wyeliminowania związanych z wydawaniem opinii patologii, w szczególności uporządkowania problemu opiniowania przez tzw. instytucje specjalistyczne;
- zwiększenia zaufania do opinii biegłych, zarówno ze strony organów procesowych, jak też opinii publicznej, oraz przywrócenia prestiżu funkcji biegłego sądowego.

Szczegółowe omówienie projektu ustawy jest na razie o tyle problematyczne, że jest on wprawdzie w końcowej fazie przygotowań (ostatnia jednolita wersja projektu pochodzi z 6.10.2025 r.), nadal jednak podlega modyfikacjom i poprawkom, przy czym można z wysokim prawdopodobieństwem założyć, że zgłoszone w toku tzw. konsultacji społecznych uwagi i postulaty również będą wymagały rozważenia i ewentualnie uwzględnienia. Dlatego dalej przedstawione zostaną tylko najważniejsze elementy planowanej reformy prawa o biegłych sądowych.

a) certyfikacja i weryfikacja kompetencji

Projekt ustawy przewiduje kompleksowe uregulowanie sposobu nabywania i utraty uprawnień do wykonywania czynności biegłego sądowego, w tym także tzw. biegłego instytucjonalnego. Status biegłego będzie mogła uzyskać – na swój wniosek – wyłącznie osoba fizyczna, która spełni ustawowe warunki, uzyska stosowny certyfikat wydany przez specjalnie powołany w tym celu organ certyfikujący oraz zostanie wpisana do Krajowego Rejestru Biegłych Sądowych i Instytucji Opiniujących. Analogiczne rozwiązanie dotyczy instytucji naukowych lub specjalistycznych, które wyrażą gotowość prowadzenia działalności opiniodawczej.

Jednocześnie projekt ustawy w sposób szczegółowy określa:

- procedurę wnioskowania o certyfikat i jego uzyskania (albo odmowy jego przyznania), jak również zasady odnawiania certyfikatu po upływie 5 lat oraz jego cofnięcia w przypadku naru-

szenia obowiązków biegłego (instytucji opiniującej) lub utraty kwalifikacji;

- kryteria, które musi spełnić kandydat na biegłego, w tym m.in. wymogi w zakresie kwalifikacji zawodowych, doświadczenia oraz niekaralności, zaś w przypadku instytucji zamierzającej wydawać opinie – warunki związane z potencjałem kadrowym i kompetencjami osób wydających opinie w imieniu instytucji, jak również z zapleczem laboratoryjno-technicznym i organizacją pracy.

Zgodnie z projektem prawo do wydawania opinii i wykonywania innych czynności biegłego będzie przysługiwało przede wszystkim biegłym sądowym i tzw. instytucjom opiniującym (tj. podmiotom legitymującym się certyfikatem), gdyż uznano, że uzyskanie certyfikatu jest formalnym poświadczeniem odpowiedniej wiedzy i kompetencji. Przepisy przyszłej ustawy przewidują jednak możliwość – w szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy powołanie biegłego sądowego lub certyfikowanej instytucji opiniującej nie będzie możliwe albo będzie znacznie utrudnione – powołanie do wykonywania czynności biegłego także innej osoby fizycznej bądź instytucji naukowej lub specjalistycznej, które odznaczają się stosowną wiedzą w danej dziedzinie.

Wprowadzenie systemu biegłych certyfikowanych wydaje się daleko idącą zmianą w stosunku do obecnego sposobu naboru kandydatów na biegłych sądowych. W założeniu powinno to wpłynąć na eliminację podmiotów nieprzygotowanych do opiniowania, czy to ze względu na niedostateczną wiedzę lub doświadczenie potencjalnych biegłych, czy to z powodu braku warunków do prowadzenia koniecznych badań. Daje to szansę na podniesienie poziomu wydawanych opinii oraz wzrost zaufania do wyników pracy biegłego w konkretnej sprawie (np. zmniejszy potrzebę sięgania po inną opinię). Na osobne podkreślenie zasługuje włączenie do tego systemu biegłych instytucjonalnych, ze szczególnym uwzględnieniem tzw. instytucji specjalistycznych. Projekt nie tylko wprowadza definicję takiej instytucji, ale też wyraźnie definiuje warunki, które musi ona spełnić, aby uzyskać certyfikat. Powinno to wyeliminować obserwowane dzisiaj zjawisko dopuszczania do opiniowania podmiotów (często jednoosobowych firm prowadzących

działalność gospodarczą) nieprzygotowanych do wykonywania ekspertyz, zajmujących się głównie podzlecaniem przygotowania opinii przez osoby trzecie, które w takiej sytuacji nie podlegają żadnej kontroli.

Innym ważnym aspektem tego systemu jest prowadzenie nadzoru nad biegłymi sądowymi bądź instytucjami opiniującymi w trakcie pełnienia przez nich funkcji i w sytuacji wystąpienia przez takie podmioty z wnioskiem o ponowne uzyskanie certyfikatu. To rozwiązanie stworzy praktycznie nową sytuację, gdyż pozwoli na zrealizowanie dwóch słabo obecnie uwzględnianych w praktyce celów: i) sprawdzenia, czy w toku poprzedniej kadencji biegły podnosił swoje kwalifikacje, co wobec dynamicznie rozwijających się dyscyplin naukowych i technicznych wydaje się wymogiem oczywistym, ii) ustalenia, w jaki sposób biegły sądowy przed złożeniem wniosku o uzyskanie kolejnego certyfikatu wywiązywał się z pełnionej przez siebie funkcji oraz czy jego opinie reprezentowały odpowiedni poziom i były wydawane terminowo.

b) Państwowa Komisja Certyfikacyjna Biegłych Sądowych i Instytucji Opiniujących

Jak sama nazwa wskazuje, ma to być instytucja działająca niezależnie, w tym niepodlegająca MS, co ma gwarantować brak wpływu władzy wykonawczej na decyzje dotyczące doboru biegłych sądowych i instytucji opiniujących oraz przyznawania im bądź cofania certyfikatu. Jednocześnie pozycja Komisji Certyfikacyjnej, poprzez nadanie jej statusu instytucji państwowej, ma podkreślać rolę procesu weryfikacji kandydatów na biegłych sądowych i instytucje opiniujące oraz podnosić prestiż funkcji biegłego sądowego.

Do podstawowych zadań Komisji Certyfikacyjnej będzie należało:

1) organizowanie procesu certyfikacji;
2) wydawanie decyzji w sprawie przyznania, zawieszenia oraz cofnięcia certyfikatu biegłego sądowego i certyfikatu instytucji opiniującej;
3) występowanie o wpis biegłego sądowego albo instytucji opiniującej do rejestru, o którym będzie dalej mowa, a także zamieszczanie w nim informacji o zawieszeniu albo cofnięciu zawieszenia certyfikatu biegłego sądowego albo instytucji opiniującej;

4) w razie potrzeby powoływanie zespołów oceniających, złożonych ze specjalistów w danej dziedzinie, do oceny kwalifikacji kandydata na biegłego sądowego oraz możliwości opiniowania przez zgłaszającą się instytucję naukową lub specjalistyczną;
5) powoływanie zespołów do spraw standaryzacji, dla oceny metodyk badawczych stosowanych w poszczególnych dziedzinach będących przedmiotem specjalności biegłych, oraz zatwierdzanie standaryzacji badań w poszczególnych rodzajach ekspertyz;
6) sprawowanie nadzoru nad działalnością biegłych sądowych oraz instytucji opiniujących;
7) współpraca ze środowiskiem biegłych sądowych, w tym z organizacjami i stowarzyszeniami zawodowymi lub naukowymi zrzeszającymi biegłych sądowych reprezentujących różne specjalności, oraz z Radą Biegłych;
8) uchwalenie zbioru zasad etyki biegłych sądowych oraz czuwanie nad ich przestrzeganiem.

W skład 15-osobowej komisji będą wchodziły osoby wyróżniające się wiedzą prawniczą zgłoszone przez prezesów sądów apelacyjnych, PG i korporacje prawnicze, jak również osoby wyróżniające się wiedzą i doświadczeniem zawodowym z dziedzin lub specjalności, w których opiniują biegli sądowi i instytucje opiniujące, wskazane przez instytucje naukowe oraz organizacje zrzeszające biegłych i Radę Biegłych.

Projekt ustawy określa też procedurę certyfikacyjną oraz środki odwoławcze od decyzji Komisji Certyfikacyjnej. Warto wskazać, że w wyniku uwag płynących z różnych środowisk biegłych uznano potrzebę elastycznego podejścia do procesu potwierdzania kompetencji osób oraz innych podmiotów wnioskujących o nadanie certyfikatu. Będzie on oparty na przekazanych dokumentach, które w typowych warunkach powinny pozwolić na szybkie i bezpośrednie podjęcie decyzji przez Komisję Certyfikacyjną. Przykładowo, jako odpowiednia podstawa certyfikacji do funkcji biegłego sądowego będą uwzględniane dokumenty wydawane przez uprawnione organy państwowe lub zawodowe potwierdzające wcześniejsze uzyskanie odpowiednich kompetencji przez taką osobę (typowym przypadkiem może być uzyskanie specjalizacji

przez lekarza wnioskującego o nadanie certyfikatu). Natomiast w przypadkach nie tak oczywistych, gdy wystąpi potrzeba pogłębionej oceny kompetencji kandydata na biegłego, Komisja Certyfikacyjna może powołać wspomniany wcześniej zespół oceniający, który będzie miał prawo prowadzić postępowanie wyjaśniające, obejmujące wystąpienie o dodatkowe dokumenty, przeprowadzenie rozmowy z kandydatem na biegłego sądowego, a w wyjątkowych przypadkach poprosić go o sporządzenie próbnej opinii. Członków zespołu oceniającego w danej specjalności będzie mogła zgłosić Rada Biegłych oraz instytucje naukowe i organizacje zrzeszające biegłych.

c) Krajowy Rejestr Biegłych Sądowych i Instytucji Opiniujących

Projekt ustawy zakłada utworzenie prowadzonego w systemie teleinformatycznym centralnego, publicznego rejestru, który będzie zawierał dane wszystkich certyfikowanych biegłych sądowych i instytucji opiniujących. Rejestr ma ułatwić organom procesowym dostęp do wiarygodnej informacji o podmiotach uprawnionych do opiniowania i przyspieszyć procedurę powoływania biegłych, ale mogą z niego korzystać również osoby trzecie (w tym strony procesowe). Wpis do rejestru ma charakter konstytutywny, tzn. dopiero po wpisaniu do niego biegłego czy instytucji opiniującej podmiot taki może prowadzić działalność jako biegły sądowy albo instytucja opiniująca.

W rejestrze zamieszczane będą m.in. następujące informacje:

- dane identyfikujące biegłego/instytucję oraz sposób kontaktu;
- dziedziny i specjalności biegłego sądowego lub instytucji opiniującej;
- okres ważności certyfikatu;
- informacje o ewentualnym zawieszeniu albo cofnięciu certyfikatu;
- informacje o posiadanych stopniach lub tytułach naukowych uzyskanych w określonej dziedzinie lub dyscyplinie;
- w przypadku instytucji opiniującej – lista osób uprawnionych do wydania opinii w jej imieniu.

Ponadto w Rejestrze zawarte będą dane o zleconych biegłemu sądowemu albo instytucji opiniującej opiniach, ze wskazaniem organu prowadzącego postępowanie, który je zlecił oraz oceny pracy opinio-

dawcy. Ma to pozwolić na określenie aktualnego obciążenia pracą danego podmiotu w związku z zamiarem jego powołania w innej sprawie, jak również ułatwić ocenę biegłego sądowego oraz instytucji opiniującej przez Komisję Certyfikacyjną przy wystąpieniu z nowym wnioskiem o przyznanie kolejnego certyfikatu.

Rejestr będzie prowadzony z uwzględnieniem podziału biegłych sądowych i instytucji opiniujących według dziedzin i specjalności, przy czym ustawa nakłada jednocześnie obowiązek określenia w drodze rozporządzenia dziedzin i specjalności, w których opiniują biegli sądowi i instytucje opiniujące, uwzględniający klasyfikację dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych przewidzianą w innych przepisach.

d) nowe zasady wynagradzania oraz zmiana wysokości stawek i ryczałtów

Jedną ze zidentyfikowanych przyczyn wpływających na słabości dotychczasowego systemu opiniowania w Polsce była kwestia niskich wynagrodzeń biegłych sądowych. Sytuacja taka powodowała bowiem odpływ biegłych sądowych, którzy rezygnowali z pełnienia funkcji, albo niezgłaszanie się nowych kandydatów na biegłych ze względu na możliwości uzyskiwania przez nich wyższych zarobków w ramach innej działalności. Problem ten dotyczy biegłych wszystkich specjalności, ale najbardziej widoczny jest w przypadku tzw. specjalności deficytowych, w tym np. medycznych, z zakresu informatyki oraz księgowości. Dlatego już w założeniach do projektu ustawy stwierdzono, iż jednym z zasadniczych warunków, od których zależy sukces reformy systemu opiniowania, jest powiązanie nowych regulacji z odpowiednim finansowaniem systemu, w tym w szczególności ze znaczącym podniesieniem wynagrodzeń biegłych (stawki godzinowej i tzw. ryczałtów) oraz zapewnieniem możliwości ich corocznej indeksacji. Wskazano przy tym, że jest to niezbędne nie tylko dlatego, że wynagrodzenia te nie były podnoszone i rewaloryzowane w ostatnich kilkunastu latach i obecnie są niewspółmiernie niskie w stosunku do wynagrodzeń w innych obszarach gospodarki, ale również z tego powodu, że projektowana ustawa wprowadza większe wymagania w stosunku do biegłych w zakresie ich kwalifikacji zawodowych i etycznych oraz dyscypliny w opiniowaniu.

Jednocześnie w projekcie ustawy zaproponowano większą elastyczność w kształtowaniu wynagrodzeń biegłych, np. przez zwiększenie „widełek" we wskaźnikach procentowych służących do ustalenia stawki godzinowej dla poszczególnych kategorii biegłych, możliwość przyznania wyższego wynagrodzenia w szczególnie trudnych przypadkach lub w odniesieniu do deficytowych specjalności, bądź „negocjowania" z biegłym wynagrodzenia lub ustalenie stawki przez organ procesowy jeszcze przed wydaniem opinii. Z drugiej strony planuje się wprowadzenie nowych zasad związanych z szybkim wypłacaniem opiniodawcom wynagrodzeń, określaniem kosztów niezbędnych do wydania opinii, o których zwrot może ubiegać się biegły albo instytucja opiniująca, oraz trybem odwołania od postanowienia o przyznaniu biegłemu wynagrodzenia i zwrotu kosztów.

Z problemem wynagrodzenia biegłych sądowych wiąże się kwestia obciążenia ich podatkiem od towarów i usług. Od roku 2004 jedynie na podstawie interpretacji Ministerstwa Finansów zaczęto nakładać taki podatek na biegłych sądowych, nawet tych, którzy nie mieli zarejestrowanej działalności gospodarczej, a także biegłych *ad hoc*, mimo iż wcześniejsze orzecznictwo sądowe uznawało, że stosunek łączący biegłego z organem procesowym nie jest stosunkiem cywilnoprawnym oraz że wydanie opinii przez biegłego (także przez instytucję specjalistyczną) nie jest odpłatnym świadczeniem usług[37]. Chociaż traktowanie biegłych jako podatników podatku VAT samo w sobie jest z punktu widzenia finansowego dla nich „obojętne" (obecnie podatek ten jest zwracany biegłym, choć początkowo tak nie było), to jednak prowadzi to do naruszenia zasad systemowych związanych z niezależnością biegłych w opiniowaniu. Obowiązek podatkowy biegłych sądowych wywiedziono bowiem z błędnego, jak się często uważa, ich traktowania przez organy finansowe analogicznie jak rzeczoznawców majątkowych i w związku z tym uznania, że prowadzą działal-

[37] Zob. uchw. SN z 22.04.1997 r., III CZP 11/97, OSNC 1997, nr 8, poz. 102, w której SN uznał, że wydanie opinii przez biegłego nie jest odpłatnym świadczeniem usług podlegającym opodatkowaniu stosownie do przepisów ustawy o podatku od towarów i usług, wynagrodzenie biegłego nie jest ceną, podatek VAT ma zaś cenotwórczy charakter.

ność gospodarczą w rozumieniu ustawy o VAT[38] oraz że niespełniona jest jedna z przesłanek określonych w ustawie o podatku od towarów i usług zwalniająca ich od tego podatku, tj. odpowiedzialność zlecającego za działania zleceniobiorcy wobec osób trzecich. Takie rozstrzygnięcie wywołało liczne zastrzeżenia i wątpliwości nie tylko w środowisku biegłych, ale również w uzasadnieniach każdego kolejnego projektu ustawy o biegłych, w których projektodawcy w imieniu MS wypowiadali się przeciwko takiej koncepcji. Utrzymywano przy tym, że w wyniku braku przeniesienia odpowiedzialności na sąd za wyniki działania biegłego sądowego jest on narażony na odpowiedzialność wobec niesprecyzowanej bliżej „osoby trzeciej", co wywołuje obawy biegłych związane z ich bezpieczeństwem finansowym, które siłą rzeczy przekładają się na nadmierną niekiedy ich ostrożność w formułowaniu wniosków i opinii[39].

Na marginesie warto zauważyć, że problem ten jest ściśle związany z określeniem statusu prawnego biegłego sądowego. Tradycyjnie uznawano, że biegły działa wyłącznie na zlecenie i ściśle według wskazówek organu procesowego oraz na rzecz prowadzącego postępowanie. Na tej podstawie przyjmowano pogląd, mocno skądinąd ugruntowany w piśmiennictwie i orzecznictwie sądowym, że biegły jest pomocnikiem organu procesowego, który w razie potrzeby ma mu służyć swoimi wiadomościami specjalnymi[40]. W tym ujęciu stosunek prawny, który łączy oba te podmioty, ma charakter publicznoprawny (z nielicznymi elementami cywilnoprawnego), z czego wynikały konsekwencje m.in. związane z prawami i obowiązkami biegłego, zakresem jego odpowiedzialności za wydaną opinię, ochroną jako osoby traktowanej na równi z funkcjonariuszem publicznym bądź sposobem wynagradzania i opodatkowania. Stopniowo jednak zaczęto odchodzić od tej koncepcji na rzecz traktowania biegłych jako usługodawców, co

[38] Art.15 ust. 2 i ust. 3 pkt 3 ustawy z 11.03.2004 r. o podatku od towarów i usług (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 775 ze zm.); uchw. NSA z 12.01.2009 r., IFPS3/08, LEX nr 469158.

[39] Szerzej zob. T. Widła (oprac.), *Stanowisko Polskiego Towarzystwa Kryminalistycznego na temat obciążania należności biegłych podatkiem VAT*, https://kryminalistyka.pl/ wp-content/uploads/2015/12/vat_stanowisko_ptk.pdf (dostęp: 1.02.2026 r.).

[40] S. Kalinowski, *Biegły i jego opinia*, Warszawa 1994, s. 73-74.

zakładało przewagę stosunku cywilnoprawnego i przyniosło wspomniane wyżej niekorzystne konsekwencje w sferze niezależności biegłych w opiniowaniu[41]. Można zakładać, że jednym z ważnych przejawów tego podejścia była właśnie interpretacja przepisów dotyczących nałożenia na biegłych podatku VAT, która znalazła później odbicie w orzeczeniach TK i NSA[42].

Biorąc pod uwagę daleko wykraczające poza sferę finansową konsekwencje uznania biegłych za podatników VAT, związane ze zmianą ustrojowej pozycji biegłego w wymiarze sprawiedliwości, a także poglądy różnych gremiów przeciwnych tej koncepcji[43], zespół przygotowujący projekt ustawy o biegłych sądowych i instytucjach opiniujących zaproponował co do zasady (nie dotyczy to bowiem przypadków prowadzenia przez nich działalności gospodarczej) wyłączenie biegłych sądowych z kręgu płatników tego podatku.

Należy zasygnalizować, że zawarte w pierwotnej wersji projektu ustawy propozycje istotnego podwyższenia wynagrodzeń biegłych w momencie jej wejścia w życie, jak również rezygnacji z podatku VAT,

---

[41] Szerzej na temat statusu prawnego biegłych sądowych zob. T. Tomaszewski, *Reforma prawa o biegłych sądowych. Kluczowy problem: certyfikacja*, Prok. i Pr 2025, nr 3, passim.

[42] TK, działając na skutek wniosku RPO, przyjął, że sąd, który zleca biegłemu sporządzenie opinii, nie bierze na siebie za nią odpowiedzialności w rozumieniu wspomnianej ustawy o VAT. Czynności biegłego są bowiem samodzielnie wykonywaną działalnością gospodarczą, biegły jest samodzielny organizacyjnie i ponosi ryzyko ekonomiczne swojej działalności; wyr. TK z 12.06.2008 r, K 50/05 (Dz.U. z 2008 r., nr 107, poz. 687).

[43] Na przykład KRS, która w swoim stanowisku z 14.11.2012 r. optowała za wyłączeniem odpowiedzialności cywilnoprawnej biegłego za wydaną opinię wobec osób trzecich; https://sip.lex.pl/akty-prawne/akty-korporacyjne/projekt-zalozen-projektu-ustawy-o--bieglych-sadowych-286460106 (dostęp: 1.02.2026 r.). Jasno w tej prawie wypowiedziano się także w Raporcie, *Biegli sądowi w Polsce…*, s. 27): „Wydaje się, że usługi biegłych nie powinny podlegać opodatkowaniu VAT, gdyż biegli nie są podmiotami prowadzącymi działalność gospodarczą. Trudno bowiem przyjąć, że nie wykonują swoich czynności osobiście, a także stwierdzić, że istniejący pomiędzy nimi a organami postępowania stosunek prawny nie jest z góry zdefiniowany przez ustawodawcę. Wszakże określił on warunki oraz wynagrodzenie biegłych sądowych. Trudno także zgodzić się z tezą, że biegli odpowiadają wobec osób trzecich za sporządzoną opinię. Taka wykładnia wprost czyni ich sędziami faktu, co kłóci się z rolą przypisywaną biegłym przez doktrynę". Swoje wątpliwości przedstawiło również Biuro Legislacyjne Kancelarii Senatu w stanowisku z 3.02.2017 r., *Informacja prawna…*

nie spotkały się jednak z aprobatą Ministra Finansów[44]. Można się zatem liczyć z tym, że w ostatecznej wersji projektu ustawy kwestia wyłączenia VAT nie zostanie uwzględniona, zaś wprawdzie proponowane zwiększenie wynagrodzeń biegłych prawdopodobnie zostanie utrzymane, jednak nie w takiej skali, jak zakładali twórcy ustawy, i będzie stopniowo realizowane w dłuższej perspektywie czasowej.

e) Rada Biegłych

W projekcie ustawy zaproponowano powołanie przy MS nowego organu doradczego i opiniodawczego wspierającego resort sprawiedliwości w działaniach związanych z funkcjonowaniem systemu opiniowania. W skład Rady Biegłych będzie wchodziło dziesięć osób, w tym biegli sądowi lub inne osoby reprezentujące dziedziny czy specjalności, w których ustanawia się biegłych sądowych, powołanych spośród kandydatów wskazanych przez instytucje naukowe oraz organizacje zrzeszające biegłych, oraz pięciu przedstawicieli wskazanych przez MS.

Do zadań Rady będzie należało:

- reprezentowanie interesów biegłych i wypowiadanie się w sprawach dotyczących biegłych i instytucji wydających opinie;
- opiniowanie, na wniosek MS, projektów aktów prawnych, przedsięwzięć organizacyjnych, naukowych i edukacyjnych dotyczących biegłych i instytucji wydających opinie;
- występowanie do MS z inicjatywami dotyczącymi usprawnienia funkcjonowania biegłych sądowych i instytucji opiniujących;
- proponowanie kandydatów na członków Państwowej Komisji Certyfikacyjnej i zespołów oceniających;
- występowanie do MS o przyznanie biegłemu sądowemu Odznaki za Zasługi dla Wymiaru Sprawiedliwości.

Dotychczas biegli nie mieli swojego organu przedstawicielskiego, który miałby wpływ na działania resortu sprawiedliwości ich dotyczące, w tym na przygotowywanie regulacji prawnych zmieniających przepisy o biegłych. Dlatego – wobec znaczenia opinii biegłych w wymiarze sprawiedliwości – uznano, że powołanie organu pozwalającego

[44] K. Sobczak, *Projekt ustawy o biegłych prawie gotowy, ale wynagrodzenia mogą nie spełnić oczekiwań*, Prawo.pl z 30.09.2025 r., https://www.prawo.pl/prawnicy-sady/co-z-projektem-ustawy-o-bieglych,535120.html (dostęp: 1.02.2026 r.).

na dwustronną wymianę poglądów oraz dającego szansę artykułowania przez środowisko biegłych propozycji lepszych rozwiązań prawnych lub praktycznych będzie korzystne dla sprawnego działania systemu opiniowania w Polsce.

**7.**

Projekt ustawy o biegłych sądowych i instytucjach opiniujących został 21.07.2025 r. wpisany do wykazu prac legislacyjnych i programowych Rady Ministrów[45], co pozwala na jego dalsze procedowanie oraz daje nadzieję na stosunkowo szybkie zakończenie prac przygotowujących tekst ustawy i przekazanie go do Sejmu. Zanim to jednak nastąpi, projekt przedstawiony zostanie do konsultacji ze środowiskami zainteresowanymi problematyką biegłych i opiniowania oraz poddany pod publiczną dyskusję, która zresztą już się zaczęła[46].

## Bibliografia

1. S. Kalinowski, *Biegły i jego opinia*, Warszawa 1994.
2. K. Knoppek i E. Jaśkiewicz, *Ocena projektu ustawy o biegłych sądowych – uwagi de lege lata i de lege ferenda*, Polski Proces Cywilny 2015, nr 2.
3. P. Ostaszewski, J. Klimczak, J. Włodarczyk-Madejska, K. Joński, *Biegły w postępowaniu. Kompleksowy obraz systemu w świetle badań aktowych, ankietowych, statystycznych i ekonomicznych,* Warszawa 2016.

[45] https://www.gov.pl/web/premier/projekt-ustawy-o-bieglych-sadowych-oraz-instytucjach-opiniujacych (dostęp: 1.02.2026 r.); zob. *Nowe zasady funkcjonowania biegłych sądowych i instytucji opiniujących*, Legalis z 28.07.2025 r., https://legalis.pl/nowe-zasady-funkcjonowania-bieglych-sadowych-i-instytucji-opiniujacych/ (dostęp: 1.02.2026 r.).

[46] Zob. M. Mikowski, *Biegły z certyfikatem i podwyżką*, Legalis z 24.07.2025 r., https://legalis.pl/biegly-z-certyfikatem-i-podwyzka/ (dostęp: 1.02.2026 r.); K. Lisowska: *Zmiany przepisów o biegłych sądowych, mogą zniechęcić lekarzy do współpracy z wymiarem sprawiedliwości*, Puls Medycyny z 11.08.2025 r., https://pulsmedycyny.pl/system-ochrony-zdrowia/prawo/zmiany-przepisow-o-bieglych-sadowych-moga-nie-zachecic-specjalistow-do/ (dostęp: 1.02.2026 r.).

4. T. Tomaszewski, *Cel jak najbardziej słuszny, środki źle dobrane. Nad projektem ustawy o biegłych, ale jakich: sądowych czy rządowych*, Rzeczpospolita z 17.06.2006 r.

5. T. Tomaszewski, *Reforma prawa o biegłych sądowych. Kluczowy problem: certyfikacja*, Prok. i Pr. 2025, nr 3.

## A Short Essay on A Long History of Work upon Law Drafts on Courts Experts

**Abstract:** The paper presents the Genesis and evolution of legislative works upon a law on courts experts i Poland. It shows them as a long, multi-stage, and often interrupted process. The work on this law started with many years of discussions in the forensic sciences community and among justice practitioners. Several drafts and their statutory assumptions have been prepared since 70s and 80s, until the last draft of 2024-2025. The author analyzes the recurring motives and arguments justifying the need for legal regulation of the experts status. He describes the fragmentation of applicable regulations, the lack of uniform mechanisms for verifying the competences of experts, and the inadequacy of the opinion-given system to contemporary scientific and organizational realities. The paper presents three regulation models: centralized, decentralized and mixed, and points out their assumptions, advantages and threats. It also describes the reactions they tiggered in lawyers and experts communities. A special attention was brought on the newest draft of law on courts experts, and opinionating institutions, which creates an attempt to consolidate the need for centralized certification and standardization with the independence of experts form the executive. In conclusion the author points out, that despite many years of preparations of consecutive drafts, the problem of a ccomprehensive and effective regulation of the opinion-giving system remains relevant, and the success of the current legislative initiative will depend on the ability to actually take into account the experience of previous unsuccessful reforms.

**Key words:** courts experts, expert opinion, law draft, opinionating system, experts certification, opinionating institutions, justice system

Redakcja przyjmuje wyłącznie prace dotychczas niepublikowane (także na prywatnych stronach internetowych).

Redakcja prosi o nadsyłanie tekstów przeznaczonych do publikacji wyłącznie w formie elektronicznej w edytorze Word, zgodnie z następującymi ustawieniami: strona niestandardowa, marginesy: górny 5 cm, boczne (lewy i prawy) 4,2 cm i dolny 5,5 cm, czcionka Arial w rozmiarze 11 (tytuł 15, przypisy dolne 9) oraz odstęp między wierszami 1,2; odstęp między akapitami 0 pkt.; odstęp między śródtytułami 8 pkt, wcięcie akapitu 1,25. Tytuły i śródtytuły pogrubione. Wyrażenia obcojęzyczne w tekście polskim – kursywą (za wyjątkiem streszczenia i słów kluczowych w języku angielskim).

Na pierwszej stronie należy zamieścić: imię i nazwisko autora (autorów), tytuł pracy, krótkie (kilkuzdaniowe) streszczenie ujmujące główne tezy opracowania oraz słowa kluczowe, a na ostatniej stronie – w punktach alfabetyczny wykaz wykorzystanej literatury (bez aktów prawnych, orzeczeń, publikacji internetowych) oraz tytuł pracy, streszczenie i słowa kluczowe w języku angielskim. Prosimy nie używać twardych spacji.

Na końcu pracy należy podać: adres (adresy) autora (autorów), nr telefonu, adres e-mail, nr Pesel (tylko do wiadomości wydawcy, celem wystawienia umowy), informację o statusie profesjonalnym autora (autorów), z wyszczególnieniem posiadanych tytułów albo stopni naukowych oraz afiliację, a także ORCID.

Od studentów i aplikantów wymagana jest opinia dotycząca wartości merytorycznej przedstawionego artykułu (glosy) opiekuna naukowego lub zawodowego.

Przypisy i bibliografię prosimy przytaczać w następujący sposób:

1) przypisy dolne:
Ustawa z 24.04.2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (tekst jedn. Dz.U. z 2024 r. poz. 1491 ze zm.).
Wyr. SN z 17.12.2008 r., II KK 140/08, LEX nr 486186.
A. Bałandynowicz, *Człowiek cząstką wszechświata*, Warszawa 2019, s. 155.
P. Gensikowski P., *Instytucja przewidziana w art. 62a ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii a orzeczenie przepadku*, Prok. i Pr. 2013, nr 2, s. 37-48.
J. Zajadło, *Filozofia prawa a teoria prawa* [w:] J. Hołówka, B. Dziobkowski (red.), *Filozofia prawa. Normy i fakty*, Warszawa 2020, s. 30.
Ł. Chruściel, B. Wszeborowski; *SN dał ZUS do ręki bat na przedsiębiorców (Opinia)*, Dziennik Gazeta Prawna 11.01.2024 r., https://serwisy.gazetaprawna.pl/emerytury-i-renty/artykuly/9400001,-sn-dal-zus-do-reki-bat-na-przedsiebiorcow-opinia.html (dostęp: 20.08.2024 r.).
Ostatnio cytowana pozycja: Ibidem, s. 345.
Wcześniej cytowana pozycja: A. Bałandynowicz, *Człowiek…*, s. 158.

2) bibliografia:
A. Bałandynowicz, Człowiek cząstką wszechświata, Warszawa 2019.
P. Gensikowski P., *Instytucja przewidziana w art. 62a ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii a orzeczenie przepadku*, Prok. i Pr. 2013, nr 2.
J. Hołówka, B. Dziobkowski (red.), *Filozofia prawa. Normy i fakty*, Warszawa 2020.

W tekście i przypisach prosimy o stosowanie następujących skrótów:

| | |
|---|---|
| **k.c.** | ustawa z 23.04.1964 r. – Kodeks cywilny (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 1071 ze zm.) |
| **k.k.** | ustawa z 6.06.1997 r. – Kodeks karny (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 383 ze zm.) |
| **k.k.s.** | ustawa z 10.091999 r. – Kodeks karny skarbowy (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 633 ze zm.) |
| **Konstytucja RP** | Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2.04.1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 ze zm.) |
| **k.p.a.** | ustawa z 14.061960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 1691) |

| | |
|---|---|
| **k.p.c.** | ustawa z 17.11.1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (tekst jedn. Dz.U. z 2026 r., poz. 468 ze zm.) |
| **k.p.k.** | ustawa z 6.06.1997 r. – Kodeks postępowania karnego (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 46 ze zm.) |
| **KPP** | Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej (Dz.Urz. UE C 202 z 2016 r., s. 389) |
| **k.p.w.** | ustawa z 24.08.2001 r. – Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 860 ze zm.) |
| **k.w.** | ustawa z 20.05.1971 r. – Kodeks wykroczeń (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 734 ze zm.) |
| **o.p.** | ustawa z 29.081997 r. Ordynacja podatkowa (tekst jedn. Dz.U. z 2025 r., poz. 111 ze zm.) |
| **pr. bank.** | ustawa z 29.08.1997 r. – Prawo bankowe (tekst jedn. Dz.U. z 2026 r., poz. 38) |
| **pr.u.s.p.** | ustawa z 27.07.2001 r. – Prawo o ustroju sądów powszechnych (tekst jedn. Dz.U. z 2024 r., poz 334 ze zm.) |

| | |
|---|---|
| **KRS** | Krajowy Rejestr Sądowy |
| **MS** | Minister Sprawiedliwości |
| **NBP** | Narodowy Bank Polski |
| **NSA** | Naczelny Sąd Administracyjny |
| **PG** | Prokurator Generalny |
| **PK** | Prokurator Krajowy |
| **SA** | Sąd Apelacyjny |
| **SN** | Sąd Najwyższy |
| **SO** | Sąd Okręgowy |
| **SR** | Sąd Rejonowy |
| **TK** | Trybunał Konstytucyjny |
| **TSUE** | Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej |
| **UE** | Unia Europejska |
| **WSA** | Wojewódzki Sąd Apelacyjny |

| | |
|---|---|
| **BIP** | Biuletyn Informacji Publicznej |
| **Biul.PK** | Biuletyn Prawa Karnego |
| **Biul. SN** | Biuletyn Sądu Najwyższego |
| **CBOSA** | Centralna Baza Orzeczeń i Sądów Administracyjnych |
| **CzPKiNP** | Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych |
| **Dz. Urz.** | Dziennik Urzędowy |
| **Dz.U.** | Dziennik Ustaw |
| **GP** | Gazeta Prawna |
| **MoP** | Monitor Prawniczy |
| **MoPr** | Monitor Prawa Pracy |
| **M.P.** | Monitor Polski |
| **NP** | Nowe Prawo |
| **OSA** | Orzecznictwo Sądów Apelacyjnych |
| **OSN** | Orzecznictwo Sądu Najwyższego |
| **OSNwSK** | Orzecznictwo Sądu Najwyższego w Sprawach Karnych |
| **OSNC** | Orzecznictwo Sądu Najwyższego. Izba Cywilna |
| **OSP** | Orzecznictwo Sądów Polskich |
| **OSPiKA** | Orzecznictwo Sądów Polskich i Komisji Arbitrażowych |
| **OTK** | Orzecznictwo Trybunału Konstytucyjnego |
| **OTK-A** | Orzecznictwo Trybunału Konstytucyjnego – Zbiór Urzędowy Seria A |
| **OTK-B** | Orzecznictwo Trybunału Konstytucyjnego – Zbiór Urzędowy Seria B |
| **OwSG** | Orzecznictwo w sprawach gospodarczych |
| **Pal.** | Palestra |
| **PiP** | Państwo i Prawo |

| | |
|---|---|
| **PiZS** | Praca i Zabezpieczenie Społeczne |
| **Prok. i Pr.** | Prokuratura i Prawo |
| **Pr. Sp.** | Prawo Spółek |
| **PS** | Przegląd Sądowy |
| **R.Pr.** | Radca Prawny |
| **REPiS** | Ruch Ekonomiczny, Prawniczy i Socjologiczny |
| **Sł. Prac.** | Służba Pracownicza |
| **SP** | Studia Prawnicze |
| **SPE** | Studia Prawno-Ekonomiczne |
| **Wok.** | Wokanda |
| **ZNSA** | Zeszyty Naukowe Sądownictwa Administracyjnego |
| **ZNUGd** | Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego |
| **ZNUJ** | Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego |

| | |
|---|---|
| **art.** | artykuł |
| **cz.** | część |
| **dot.** | dotyczy |
| **itd.** | i tak dalej |
| **itp.** | i tym podobne |
| **lit.** | litera |
| **j.w.** | jak wyżej |
| **m.in.** | między innymi |
| **nb.** | numer brzegowy |
| **niepubl.** | niepublikowany/a/e |
| **np.** | na przykład |
| **nr** | numer |
| **pkt** | punkt |
| **post.** | postanowienie |
| **poz.** | pozycja |
| **r.** | rok |
| **red.** | redakcja |
| **rozdz.** | rozdział |
| **s.** | strona/y |
| **t.** | tom |
| **tekst jedn.** | tekst jednolity |
| **tj.** | to jest |
| **tzw.** | tak zwany/a/e |
| **uchw.** | uchwała |
| **ust.** | ustęp |
| **wyr.** | wyrok |
| **w zb.** | w zbiegu |
| **w zw.** | w związku |
| **zd.** | zdanie |
| **ze zm.** | ze zmianami |
| **zł** | złoty |
| **zob.** | zobacz |

Jednocześnie informujemy, że ramy artykułu nie powinny przekraczać **30** stron znormalizowanego tekstu (54.000 znaków), a pozostałych opracowań **– 15** stron (27.000 znaków).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania w nadesłanych materiałach zmian tytułów, skrótów, poprawek stylistyczno-językowych oraz innych przeróbek technicznych.

**Materiały należy przesyłać na adres e-mail: redakcja.pk@prokuratura.gov.pl**

Wszystkie materiały publikowane w czasopiśmie podlegają ocenie recenzentów. Do jednego materiału wyznacza się dwóch recenzentów, którzy sporządzają opinie według formularza „KARTA RECENZENTA". Recenzentowi nie podaje się wiadomości o autorze materiału przekazanego w celu sporządzenia recenzji. Autor ma prawo zapoznać się z treścią recenzji. Nazwiska recenzentów poszczególnych materiałów nie są ujawniane.

Ostateczną decyzję o przyjęciu materiału do publikacji bądź jego odrzuceniu podejmuje KOLEGIUM REDAKCYJNE.

Prokuratura Krajowa
ul. Postępu 3
02–676 Warszawa
e-mail: redakcja.pk@prokuratura.gov.pl

ISSN 2957-1065