

Milena Bykowska-Witowska

Instytut Historii Polskiej Akademii Nauk, Warszawa

Zdjęcia lotnicze i materiał DNA w procesie identyfikacji skazanych na karę śmierci i rozstrzelanych w Polsce w latach 1944–1956 – zarys problematyki

Zarys treści: Artykuł przedstawia zarys problematyki procesu identyfikacji skazanych na karę śmierci i rozstrzelanych w Polsce w latach 1944–1956. Opisuje zastosowane metody badawcze: analizę materiałów źródłowych, badanie georadarowe oraz badania porównawcze materiału DNA na przykładzie największych prac w Polsce, m.in. kwatery „Ł” Cmentarza Wojskowego przy ul. Powązkowskiej w Warszawie i Aresztu Śledczego w Białymstoku.

Słowa kluczowe: identyfikacja ofiar, kara śmierci 1944–1956, materiały źródłowe, fotografie lotnicze, georadar

Keywords: identification of victims, death penalty 1944–1956, source materials, aerial photographs, ground penetrating radar

Poszukiwanie miejsc pochówku osób zaginionych i zamordowanych w latach 1944–1956 w Polsce stanowi niezwykle skomplikowane zadanie dla badaczy ze względu na „utajniony charakter” tychże miejsc. „Utajniony charakter”, czyli celowe działanie funkcjonariuszy aparatu bezpieczeństwa polegające na ukryciu bezimiennych pochówków, obliczone na wyeliminowanie ofiar komunistycznych zbrodni ze świadomości społeczeństwa w powojennej Polsce. Proces identyfikacji, nazywany powszechnie „przywracaniem twarzy”, ma na celu nadanie podmiotowości anonimowym szczątkom i przywrócenie ofiar do zbiorowej pamięci społecznej. Każde ustalenie tożsamości staje się okazją do przedstawienia losów osoby odnalezionej na tle wydarzeń historycznych, posiada zatem istotne walory edukacyjne. Z perspektywy nauki historycznej umożliwia odzwierciedlenie realnych strat osobowych osób zamordowanych i zaginionych w latach 1944–1956. Bez względu na statut społeczny zidentyfikowanego, ustalenie tożsamości staje się okazją do omówienia życiorysu danego człowieka, uświadamiając ogółowi

tragizm konfliktów zbrojnych, zwłaszcza w odniesieniu do ofiar wszelkich antagonizmów politycznych. Innym wymiarem ustalania tożsamości, w kontekście polityki obronności państwa, jest wizerunek kraju dbającego o żołnierzy, zwłaszcza tych, którym przyszło zapłacić za obronę jego granic najwyższą cenę.

Indywidualne podejście do procesu identyfikacji poległych w wyniku konfliktów zbrojnych XX w. cieszy się dużym zainteresowaniem badawczym w krajach Europy Zachodniej (Niemcy, Holandia), Środkowo-Wschodniej (Chorwacja, Bośnia i Hercegowina), anglosaskich (zwłaszcza USA) oraz Rosji. Każdy z nich charakteryzuje inna specyfika ustalania tożsamości, wynikająca z okoliczności śmierci zamordowanego. Opisanie właściwości procesu ustalania tożsamości poległych w wyniku działań wojennych 1939–1945 nie jest przedmiotem niniejszego artykułu, jednak pozwala przywołać metody wykorzystywane w identyfikacji skazanych na kary śmierci przez wojskowe sądy rejonowe w Polsce, stąd ich krótka charakterystyka. Metodologię opartą na badaniach historycznych i kryminalistycznych stosują Niemcy, którzy skrupulatnie odnotowywali w dokumentacji groby żołnierzy. Badacze zajmujący się poszukiwaniem miejsc ich pochówku na terenie Europy i poza nią dysponują dokumentacją miejsc grzebalnych. Rozpoznanie poszukiwanych umożliwiają im również pozostawiane przy żołnierzach znaki tożsamości, elementy umundurowania i wyposażenia¹. Analogiczną metodologię ustalania personaliów stosują Rosjanie, którzy wykorzystują uzyskane w trakcie działań wojennych źródła niemieckie, zwłaszcza w odniesieniu do rosyjskich jeńców wojennych, wyposażonych w niewoli w znaki tożsamości nadawane przez przeciwnika. Ważnym aspektem ich badań, poza historycznym i archeologicznym, jest uwzględnienie informacji dostarczanych dzięki badaniom antropologicznym, pozwalającym na oszacowanie wieku, wzrostu, analizę uzębienia, urazów i chorób nabytych w trakcie życia². Dane te pozwalają wstępnie skategoryzować ofiary, nie przesądzają jednak o ich tożsamości, zwłaszcza w masowych mogiłach, gdzie dysponujemy większą ilością szczątków o podobnych cechach,

¹ M. Frąckowiak, *Grób żołnierzy niemieckich spod Dąbrówki Wlkp. Wyniki badań archeologiczno-ekshumacyjnych*, w: *Militarne dziedzictwo Świebodzina i okolic. Studia i materiały*, red. G. Urbanek, Międzyrzecz–Świebodzin 2016, s. 111–124; A. Ossowski, J. Piątek, P. Brzeziński, G. Zielińska, M. Parafiniuk, *Identyfikacja stanowiska szkieletowego z okresu II wojny światowej*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 59, 2009, nr 3, s. 243–247. Wspomniana metodologia identyfikacji osobniczej żołnierzy niemieckich nie wyklucza sporadycznego wykorzystania metod genetycznych w celu potwierdzenia tożsamości, np. A. Kjellstörn et al., *An Analysis of the Alleged Skeletal Remains of Carin Göring*, „Plos One” 7, 2012, s. 1–8.

² Zob. m.in.: P. Sadowski, *Ekshumacje żołnierzy radzieckich w Małopolsce w 2015 roku. Kontekst historyczno-wojskowy*, „Rocznik Sądecki” 44, 2016, s. 287–307; A. Szczepanek, B. Urbański, *Ekshumacja szczątków żołnierzy Armii Radzieckiej z mogiły zbiorowej przy Alejach Wolności w Nowym Sączu*, *ibidem*, s. 308–321; M. Przybyła, A. Szczepanek, K. Tunia, *Ekshumacja żołnierskich grobów z II wojny światowej w południowej części województwa małopolskiego w 2015*, *ibidem*, s. 322–340; G. Ziółkowska, *Wyniki prac ekshumacyjnych przeprowadzonych na Placu Kościuszki*

np. w tym samym wieku, tej samej płci. Badania historyczne i antropologiczne były wykorzystywane na szeroką skalę również przez polskich badaczy zajmujących się identyfikacją obywateli polskich zaginionych i zamordowanych w okresie II wojny światowej³. Analogiczne metody zastosowano w przypadku ofiar komunizmu, ekshumowanych w latach 2011–2012 na terenie Cmentarza Osobowickiego we Wrocławiu⁴ oraz żołnierzy Bojowego Oddziału Armii rozstrzelanych w 1948 r. w Szczecinie⁵.

Rozwój technologii umożliwił wykorzystanie metod, które dziesięć lat wcześniej były niedostępne – badań porównawczych DNA, ostatecznie weryfikujących tożsamość. Od przeszło dwudziestu lat stosowane są one w celu przywracania tożsamości zaginionym i zamordowanym w wyniku konfliktu zbrojnego na terenie

w Tomaszowie Mazowieckim, województwo łódzkie, „Piotrkowskie Zeszyty Historyczne” 16, 2015, s. 185–201; S. Golub, *Próba identyfikacji jeńców radzieckich ze Stalagu 319 na podstawie wyników badań archeologicznych obozu Sonderkommando 1005 w lesie Borek*, „Rocznik Chełmski” 18, 2015, s. 221–230.

³ M. Rak, *Ofiary wojny. Badania archeologiczne marszów śmierci, zbiorowych grobów i cmentarzy na pograniczu zachodnioczeskim*, w: *Archeologia totalitaryzmu. Ślady represji 1939–1956*, red. O. Ławrynowicz, J. Żelazko, Łódź 2015, s. 185–204; M. Smykowski, *Materiałne ślady represji nazistowskich i ich społeczno-kulturowa rola w adaptacji do powojennego krajobrazu KL Stutthof*, w: *ibidem*, s. 419–438. Szerzej zob.: M. Góra, *Dowód zbrodni totalitaryzmu. Historia odkrycia czwartego cmentarza katyńskiego w bykowniańskim lesie*, [b.m.w.] 2014; A. Kola, *Archeologia zbrodni. Oficerowie polscy na cmentarzu ofiar NKWD w Charkowie*, Toruń 2011; *Charków–Katyń–Twer–Bykownia. W 70. rocznicę zbrodni katyńskiej. Zbiór studiów*, red. A. Kola, J. Sziling, Toruń 2011; *Nekropolia z terenu byłego poligonu wojskowego na Brusie w Łodzi*, red. M. Głosek, Łódź 2010; S. Pełka, *Ekshumacja żołnierzy polskich poległych w 1939 roku na terenie gminy Kiernozia w powiecie łowickim*, „Roczniki Łowickie” 7, 2009, s. 142–154; J. Borkowski, *Ekshumacja poległych powstańców warszawskich na przykładzie Jana i Wojciecha Lenartów z Batalionu Harcerskiego AK „Zośka”*, „Kronika Warszawy” 2009, nr 2, s. 35–44; J. Wawrzyniak, *W cieniu śmierci. Ekshumacja Powstańców*, „Polityka” 2005, nr 39, s. 74–75.

⁴ P. Kończewski, *Groby ofiar stalinizmu na cmentarzu osobowickim we Wrocławiu w świetle badań archeologicznych z lat 2011–2012*, w: *Archeologia totalitaryzmu...*, s. 349–382; K. Szwagrzyk, *Pola śmierci. Kwatery ofiar terroru komunistycznego na Cmentarzu Osobowickim we Wrocławiu*, „Imponderabilia” 2011, nr 2, s. 169–174; *idem*, *Ekshumacje w działaniach Oddziału IPN we Wrocławiu*, „Biuletyn Instytutu Pamięci Narodowej” 2008, nr 1–2, s. 171–176; *idem*, *Ekshumacje w działaniach Oddziału IPN we Wrocławiu*, „Śląski Kwartalnik Historyczny Sobótka” 2007, nr 4, s. 489–495; *idem*, *Badania historyczne w archeologii sądowej*, w: *Archeologia sądowa w teorii i praktyce*, red. nauk. M. Trzciniński, Warszawa 2013, s. 75–81; *idem*, *Poszukiwania nieznanymi miejsc pochówku ofiar terroru komunistycznego 1944–1956. Projekt badawczy IPN*, w: *Archeologia totalitaryzmu...*, s. 329–348. Szerzej zob. *idem*, *Kryptonim „Mordercy” (Sprawa ppor. Mieczysława Bujaka)*. Studium prowokacji i terroru, Wrocław 2009.

⁵ A. Ossowski, J. Piątek, M. Stefaniak, P. Skubisz, P. Waloszczyk, Ł. Szydłowski, M. Parafiniuk, *Metodologia poszukiwań i ekshumacji pochówków na przykładzie próby zlokalizowania mogił żołnierzy Bojowego Oddziału Armii rozstrzelanych w 1948 roku*, w: *XV Naukowy Zjazd Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii, Gdańsk, 16–18 września 2010*, Streszczenie pozjazdowe, [b.m.w. 2010], s. 35.

byłej Jugosławii, zwłaszcza Słowenii⁶ oraz Bośni i Hercegowiny⁷ i Chorwacji⁸. W Polsce badania identyfikacyjne szczątków kostnych prowadzone były w indywidualnych przypadkach, np. czaszki Ludwika Szymańskiego, oficera polskiego zamordowanego w Katyniu. Czaszkę do Danii przywiózł dr Helge Tramsen, powołany w 1943 r. do międzynarodowej komisji badającej zbrodnię katyńską pod kierunkiem hitlerowskich Niemiec. Doktor Tramsen, wracając do Danii, zabrał jedną z czaszek ekshumowanych oficerów, jednak nie było pewności co do tożsamości ofiary⁹.

Masowe badania porównawcze DNA osób poszukiwanych i ich rodzin w celu identyfikacji ofiar systemów totalitarnych zastosowano po raz pierwszy w Polsce wobec żołnierzy antykomunistycznego podziemia niepodległościowego, skazanych na karę śmierci przez wojskowe sądy rejonowe i rozstrzelonych w więzieniu przy ul. Rakowieckiej w Warszawie. Potajemnie pogrzebani na terenie kwatery „Ł” Cmentarza Wojskowego przy ul. Powązkowskiej w Warszawie, zostali ekshumowani w latach 2012–2014 przez zespół pod kierownictwem Krzysztofa Szwagrzyka w ramach ogólnopolskiego projektu Instytutu Pamięi Narodowej – Komisji Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu. Wydobyto wówczas 196 szkieletów¹⁰.

⁶ D. Marjanović, A. Durmić-Paišić, N. Bakal, S. Haverić, B. Kalamujić, L. Kovačević et al., *DNA Identification of Skeletal Remains from the Second World War Mass Graves Uncovered in Slovenia*, „Croatian Medicine Journal” 2007, nr 8, s. 513–519.

⁷ M. Definis-Gojanović, J. Ivanović, I. Drmić, M. Galić, Š. Anđelinović, *Identification of fifty-nine victims of the war from the Kupres battlefield, Bosnia and Herzegovina*, „Croatian Medicine Journal” 1995, nr 36, s. 61–64.

⁸ S. Anđelinović, D. Sutilović, I.E. Ivkošić, V. Škaro, A. Ivkošić, F. Paić et al., *Twelve-year experience in identification of skeletal remains from mass graves*, „Croatian Medicine Journal” 2005, nr 46, s. 530–539; J. Davoren, D. Vanek, R. Konjhodžić, J. Crews, E. Huffine, T.J. Parsons, *Highly Effective DNA Extraction Method for Nuclear Short Tandem Repeat Testing of Skeletal Remains from Mass Graves*, „Croatian Medicine Journal” 2007, nr 48, s. 478–85.

⁹ A. Ossowski, J. Piątek, A. Przewoźnik, G. Zielińska, P. Waloszczyk, Ł. Szydłowski, M. Parafiniuk, *Identyfikacja czaszki oficera polskiego zamordowanego w Katyniu przy pomocy badań polimorfizmu DNA*, w: *XV Naukowy Zjazd Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii, Gdańsk 16–28 września 2010*, [b.m.w.] 2010, *Streszczenie*, s. 156; P. Jaworski, *Kraje skandynawskie wobec sprawy katyńskiej – zarys problematyki*, „Sensus Historiae” 2013, z. 10, s. 165–176. Więcej nt. zob. film dokumentalny pt. *Czaszka z Katynia* autorstwa duńskiej dziennikarki Lisbeth Jessen, przedstawiający historię czaszki odnalezionej w Instytucie Medycyny Sądowej w Kopenhadze.

¹⁰ Badania na warszawskiej Łączce zyskały akceptację kierownictwa IPN oraz Rady i Kolegium IPN. Przyczyniły się do uruchomienia ogólnopolskiego projektu poszukiwań i identyfikacji ofiar zbrodni komunistycznych w Polsce, w ramach którego powołany został interdyscyplinarny zespół działający w innych regionach Polski, m.in. na cmentarzu na Bródnie, na cmentarzu przy ulicy Wałbrzyskiej, na Opolszczyźnie. K. Szwagrzyk, Ł. Szleszkowski, A. Ossowski, A. Thannhäuser, M. Bykowska, M. Kuś, *Badania historyczne i medyczne w procesie identyfikacji ofiar komunizmu*, „Aparat Represji w Polsce Ludowej” 2013, nr 1, s. 163–185. Na temat projektu IPN-KŚZpNP szerzej zob. K. Szwagrzyk, *Poszukiwania nieznanymi miejsc pochówku...*; K. Szwagrzyk, A. Ossowski, Ł. Szleszkowski, *Poszukiwania miejsc pochówku i metod identyfikacji ofiar komu-*

Poszukiwanie miejsc pochówku skazanych przez wojskowe sądy rejonowe w Polsce wymagało opracowania odrębnego postępowania badawczego niż w ww. państwach. Źródła historyczne wskazujące w sposób precyzyjny na miejsca grzebalne (szkice pól grobowych) w większości przypadków się nie zachowały. Dokumentacja wytworzona przez funkcjonariuszy resortu bezpieczeństwa (szefów Wojewódzkich Urzędów Bezpieczeństwa, naczelników wydziałów więziennictwa poszczególnych WUBP i wojskowych prokuratorów rejonowych prowadzących sprawę) odpowiedzialnych za likwidację przeciwników politycznych została zniszczona lub nigdy nie powstała. Zachowane sprawozdania wspominające o polu grobowym stanowią jedynie poszlakę ze względu na rozległość obszaru badawczego.

Pomimo wymienionych trudności zdarzały się odrębne przypadki, kiedy funkcjonariusze komunistycznego aparatu represji nie dopełnili swych obowiązków, pozostawiając ślady swojej „utajnionej” działalności. Odnalezienie miejsc pochówku więźniów rozstrzelanych w latach 1944–1956 na terenie Aresztu Śledczego w Białymstoku¹¹ stanowi jedyny dotąd przykład na określenie pola grobowego, zasygnalizowane w dokumentacji wytworzonej przez funkcjonariuszy UB. Obszar, na którym w 2013 r. rozpoczęto prace sondażowe, a następnie ekshumacyjne, został wytypowany przez Marcina Zwolskiego, analizującego problematykę więzienia w Białymstoku. W trakcie badań dotarł on m.in. do notatki inspektora Wydziału Inspekcji Centralnego Zarządu Więziennictwa MSW H. Szadkowskiego dla dyrektora CZW po inspekcji centralnych więzień w Warszawie i Białymstoku z 25 kwietnia 1956 r., w której wspomina o grzebaniu rozstrzelanych więźniów na terenie aresztu w miejscach nieoznaczonych¹². Teren ogrodów przywięziennych, wskazany przez inspektora CZW, okazał się zbyt szerokim obszarem do rozpoczęcia badań ekshumacyjnych (ok. 2,5 ha). Relacje świadków (pracowników wykonujących prace budowlane w latach pięćdziesiątych) zawęziły powierzchnię do kilku tysięcy metrów kwadratowych, gdzie w trakcie prac sondażowych odkryto elementy ludzkiego szkieletu. Bez zawężenia pola badawczego do miejsca wskazanego przez świadków natrafienie na szczątki ludzkie byłoby niezwykle trudne ze względu na rozległy zakres badań i zwielokrotnienie ich kosztów. Po natrafieniu w 2012 r. na pole grobowe odbyły się kolejne etapy realizacji

nizmu w Polsce, „Dzieje Najnowsze” 2013, nr 4, s. 204; K. Wichowska, „Łączka”. *Poszukiwania i identyfikacja ofiar terroru komunistycznego pochowanych na warszawskich Powązkach*, Warszawa 2015, s. 16.

¹¹ Obszar ogrodów przywięziennych Aresztu Śledczego przy ul. Kopernika w Białymstoku był miejscem wykorzystywanym do grzebania szczątków więźniów rozstrzelanych również w okresie okupacji niemieckiej. Ze względu na chronologię sugerowaną w tytule publikacji, autorka skupiła się na ofiarach komunizmu.

¹² M. Zwolski, *Wykonywanie wyroków śmierci w polskich więzieniach grudzień 1954 – kwiecień 1956*, „Pamięć i Sprawiedliwość” 2003, nr 1, s. 268–269.

projektu, polegające na eksploracji szkieletów z kolejnych jam grobowych w badanych sektorach. Łącznie wydobyto: 391 osób, w tym: 174 mężczyzn, 142 dzieci i 61 kobiet¹³.

Areszt Śledczy w Białymstoku stanowi jedyny dotąd przykład na wykorzystanie dokumentacji znajdującej się w Archiwum IPN-KŚZpNP. Istnieje jednak pewna grupa źródeł wytworzonych przez wojskowe struktury aparatu represji, niezwykle pomocna w lokalizowaniu mogił żołnierzy podziemia antykomunistycznego – zdjęcia lotnicze. Tereny objęte działaniami wojennymi były wielokrotnie fotografowane przez wszystkie strony konfliktów w celu rozpoznania obiektów naziemnych przeznaczonych do zniszczenia, sprawdzenia efektywności nalotów, dokumentacji ruchów wojsk nieprzyjaciela i zdarzeń bojowych oraz zestrzeleń przez załogi samolotów myśliwskich, analizy zniszczeń kraju po zakończeniu działań wojennych, a także w celach kartograficznych. Terytorium obecnej Polski fotografowane było w okresie II wojny światowej przez wszystkich uczestników zmagania: niemiecką Luftwaffe, brytyjski RAF, amerykańską USAF, lotnictwo sowieckie i inne. Po zakończeniu okupacji niemieckiej zdjęcia lotnicze wykonywało lotnictwo sowieckie i polskie. Część z nich jest dostępna w Centralnym Archiwum Wojskowym w Warszawie. Powstała dokumentacja stanowi dziś doskonałe źródło wiedzy do poszukiwań miejsc pochówku ofiar zbrodni systemów totalitarnych w Polsce.

Fotografie lotnicze pozwalają wstępnie wytypować obszar badawczy, na którym spodziewamy się ujawnić zeszkieletowe szczątki. Można je analizować na wiele sposobów. Jedną z metod stosowanych w przypadku poszukiwań pól grobowych jest porównywanie zdjęć wykonanych przed oraz po domniemanym pochówku, w celu wskazania różnic między nimi. Analizujemy je pod kątem anomalii, jakie pozostawią groby lub miejsca, w których spodziewamy się ujawnić pochówki¹⁴. Zdobycie dobrej sekwencji fotografii sprzed zdarzeń, które miały miejsce kilkadziesiąt lat temu, jest utrudnione z uwagi na braki w dokumentacji, niemniej jednak zdjęcia lotnicze mogą okazać się pomocne nawet wtedy, gdy nie widać na nich żadnych odstępstw, a sama analiza stanu z okresu zbliżonego do zdarzenia może pomóc w ich odnalezieniu. Fotografie lotnicze wykorzystano w przypadku określenia rzeczywistego zasięgu kwatery „Ł” Cmentarza Wojskowego przy ul. Powązkowskiej w Warszawie.

¹³ A. Ossowski, M. Diepenbroek, T. Kupiec, M. Bykowska-Witowska, G. Zielińska, T. Dembińska, A. Ciechanowicz, *A case study of an unknown mass grave – Hostages killed 70 years ago by a Nazi firing squad identified thanks to genetics*, „Forensic Science International” 2017, nr 278, s. 173–176.

¹⁴ F. Rehman, H.S. Osman Abouelnaga, *Estimation of dielectric permittivity, water content, and porosity for environmental engineering and hydrogeological studies using ground penetrating radar. A short review*, „Arabian Journal of Geosciences” 9, 2016, nr 4, s. 311–312.



1. Fotografie lotnicze przedstawiające kwaterę „L” Cmentarza Wojskowego przy ul. Powązkowskiej w Warszawie w 1945 (A-1945) i 1951 r. (B-1951). Oznaczono i opisano tylko niektóre anomalie, aby nie zatrzeć obrazu całości¹⁵.



2. Widok kwatery „L” Wojskowego Cmentarza przy ul. Powązkowskiej w Warszawie w 1953 (C-1953) i 1955 r. (D-1955). Oznaczono i opisano wybrane anomalie, aby nie zatrzeć całości obrazu¹⁶.

¹⁵ CAW, N-34-138-44-379-1945; N-34-138-03-5394-1951.

¹⁶ CAW, N-34-138-04-2043-1953; N-34-138-09-0104-1955.

Analiza zdjęć lotniczych pozwoliła dostrzec obiekty, które, jak pokazały prace ekshumacyjne, były rzędami nieregularnych grobów. Obszar, na terenie którego dokonywano pochówków, był wówczas śmietnikiem cmentarnym, znajdującym się na końcu nowo tworzonej części nekropolii. Zaraz po zagrzebaniu ciała, a niejednokrotnie ciał, powierzchnia mogiły była wyrównywana do poziomu terenu. Mimo to widoczne są anomalie układające się w wyraźne rzędy, stanowiące wynik naruszenia pierwotnej struktury gruntu. Wszelkie ingerencje w glebę powodują bowiem inną jej przepuszczalność i spoistość. W efekcie prowadzi to do nierównomiernego porostu tychże miejsc przez roślinność, inaczej wygląda pokrywa śnieżna, inaczej one zamarzają. Przyczynia się to do unaocznienia odstępstw z perspektywy lotu ptaka.

„Łączka” jest przykładem wykorzystania różnych grup źródeł historycznych, zwłaszcza wspomnień osób będących świadkami wydarzeń. Brak dokumentacji wytworzonej przez funkcjonariuszy aparatu bezpieczeństwa determinuje poszukiwania informacji dotyczących tajnych miejsc pochówków wśród osób, które mogły być świadkami wydarzeń. Relacje precyzujące usytuowanie pola grobowego stanowią niejednokrotnie jedyne źródło informacji. Pozwalają również na minimalizowanie kosztów badań pod warunkiem zweryfikowania ich rzetelności w oparciu o świadectwa niezależnych od siebie świadków. Efektywność tego procesu jest zależna od informacji przekazanych przez świadków, niestety większość z nich dziś już nie żyje. Nieocenioną w tej materii pracę wykonała Małgorzata Szejnert, która pod koniec lat osiemdziesiątych przeprowadziła wywiady z bezpośrednimi lub pośrednimi świadkami „tajnych pochówków” na terenie Warszawy. Wówczas precyzyjnie wskazywali oni pola grobowe, w większości założone przez kolejne pochówki, np. na Służewiu czy Bródnie. Wartość tych relacji, zwłaszcza w kontekście upływającego czasu, wydaje się być bezcenna¹⁷. Badania archeologiczno-ekshumacyjne prowadzone w latach 2012–2015 na terenie kwatery „Ł” Cmentarza Wojskowego przy ul. Powązkowskiej w Warszawie potwierdzają ustalenia badaczki sprzed ponad 20 lat.

Brak w dokumentacji MBP jednoznacznych wskazówek dotyczących miejsc, gdzie potajemnie grzebano szczątki zamordowanych w latach 1944–1956 nie wyklucza możliwości odnalezienia ich w księgach cmentarnych. Kwestię postępowania ze zwłokami rozstrzelanych na mocy wyroków wojskowych sądów rejonowych na terenie miejscowych nekropolii regulowały m.in. ogólnik w sprawie wykonywania kary śmierci z 1946 r., okólnik dyrektora Departamentu Więziennictwa MBP z 1 stycznia 1948 r. czy zarządzenie nr 18 z 10 października 1949 r. Potwierdzenie tych zasad znalazło swoje odzwierciedlenie w rzeczywistości dopiero w 1954 r.¹⁸,

¹⁷ M. Szejnert, *Śród żywych duchów*, Londyn 1990, s. 1–8, 15–20, 106–109, 121–211.

¹⁸ M. Zwolski, *op. cit.*, s. 263–274; K. Szwagrzyk, A. Ossowski, Ł. Szleszkowski, *Poszukiwania miejsc pochówku...*, s. 202–203.

stąd słuszne przekonanie badaczy o dowolności wyboru miejsc grzebalnych przez funkcjonariuszy bezpieki we wcześniejszym okresie. Bez względu na kwestię decyzyjności przedstawiciele aparatu władzy „ludowej”, księgi cmentarne pozostają pierwszym krokiem badacza poszukującego szczątków ofiar okresu stalinowskiego. W przypadku nekropolii, problematyka badawcza związana była dotąd z dostępem do domniemanych szczątków. W większości przypadków ciała rozstrzelanych złożono w nieoznakowanych mogiłach (jako NN)¹⁹. Rodzina nieposiadająca wiedzy dotyczącej grobu nie mogła sfinansować wykupu dzierżawy tegoż miejsca i grób, zgodnie z regulacjami administracyjnymi, był po 20 latach likwidowany i przeznaczony na nowe pochówki. Dziś spotykamy się z problemem wykorzystania gruntu przez kolejne (nawet trzecie) pokolenie, w konsekwencji z koniecznością naruszenia spokoju zmarłych. Przepisy nadające prezesowi IPN prawo do prowadzenia prac ekshumacyjnych bez konieczności uzyskania zgody rodzin osób później pochowanych w miejscach „spoczynku” ofiar okresu stalinowskiego zostały rozstrzygnięte w ostatniej nowelizacji ustawy IPN²⁰. Bez względu na regulacje prawne, względy etyczne pozostają jednak główną przyczyną rozterek badacza zajmującego się identyfikacją zamordowanych w latach 1944–1956 i pochowanych na cmentarzach. W większości przypadków w tych samych miejscach spoczywają osoby niezwiązane ze strukturami komunistycznego aparatu represji. Doświadczenie pokazuje natomiast, że rodziny osób spoczywających na poszukiwanych ofiarach wyrażają zrozumienie dla sytuacji, zezwalając na ekshumację lub przeniesienie, czego najlepszym przykładem jest kwatery „Ł”²¹. Kwestią sporną pozostają również względy logistyczne i ekonomiczne takiego przedsięwzięcia, zwłaszcza w kontekście przenoszenia nieraz kilkudziesięciu grobów.

Ostatnim elementem poprzedzającym prace sondażowe, umożliwiające określenie pola grobowego, jest badanie georadarowe. Postanowiłam je omówić, by skonfrontować się z mitem narosłym wokół tego urządzenia jako „złotego środka” do poszukiwań miejsc pochówku ofiar terroru komunistycznego²². Georadar wykorzystuje fale elektromagnetyczne w celu lokalizowania obiektów znajdujących się pod powierzchnią ziemi. Najprostszy złożony jest z anteny nadawczej

¹⁹ M. Zwolski, *op. cit.*, s. 264.

²⁰ Ustawa z dnia 29 kwietnia 2016 r. o zmianie ustawy o Instytucie Pamięci Narodowej – Komisji Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 1 VI 2016, poz. 749, s. 7–8.

²¹ Wśród rodzin osób pochowanych na kwaterze „Ł”, 75% wyraziło zgodę na przeniesienie grobów bliskich na wskazane przez wojewodę mazowieckiego miejsce (stan na 7 I 2016 r.). Dane za: Z. Baranowski, *Tylko trzy odmowy*, 7 I 2016, <http://www.naszdziennik.pl/polska-kraj/150217,tylko-trzy-odmowy.html> (dostęp: 18 II 2017).

²² Zob. m.in. M. Kamieniecki, *Badania georadarem są obiecujące*, 4 IX 2015, <http://www.naszdziennik.pl/polska-kraj/143161,badania-georadarem-sa-obiecujace.html> (dostęp: 22 I 2017); MM, PAP, *Georadarem poszukują szczątków ofiar komunizmu*, 24 V 2013, <http://www.naszdziennik.pl/polska-kraj/33672,georadarem-poszukaja-szczatkow-ofiar-komunizmu.html> (dostęp: 2 II 2017).

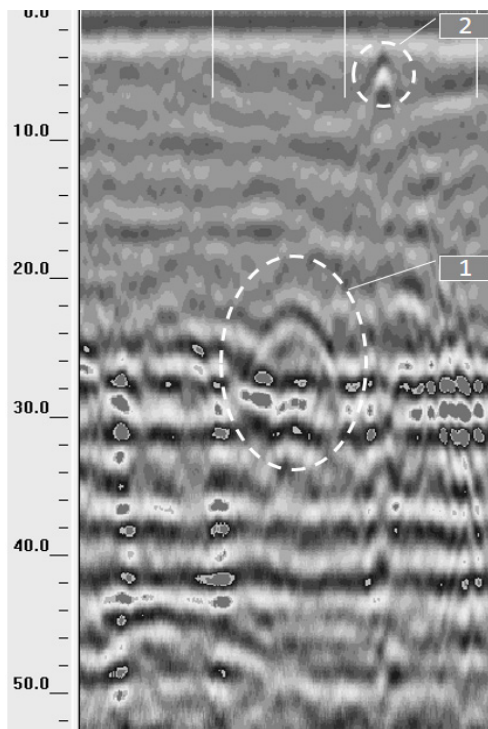
i anteny odbiorczej. Antena nadawcza wysyła impuls elektromagnetyczny o określonej częstotliwości zależnej od rodzaju samej anteny. Fala, przenikając przez badany ośrodek, ulega tłumieniu, rozproszeniu i odbiciu na granicach różnych materiałów (ośrodków). Zadaniem anteny odbiorczej jest rejestracja fali odbitej. Urządzenie, poruszając się po powierzchni ziemi w jednym kierunku, rejestruje dane w postaci obrazu zwanego profilem georadarowym. Odnalezienie pojedynczej mogiły w terenie jest niezwykle trudnym zadaniem. Lokalizacja mogił zbiorowych, całych pól grobowych, szczątków pochowanych w trumnach jest znacznie łatwiejsze. We wszystkich badanych przypadkach należy uwzględnić rodzaj gleby, występowanie infrastruktury podziemnej, wilgotność, zaśmiecenie terenu badań oraz występowanie przeszkód terenowych na powierzchni ziemi. Wielokrotna ingerencja w glebę powoduje zaburzenie obrazu skanu georadarowego do tego stopnia, iż określenie miejsc pochówku staje się niemożliwe. W przypadku poszukiwań szczątków ofiar okresu stalinowskiego w Polsce metoda ta wydaje się użyteczna w niektórych przypadkach, np. gdy mamy do czynienia z regularnymi jamami grobowymi, tj. cmentarzem²³. Skan pola grobowego kwatery „Ł na Cmentarzu Wojskowym stanowił jedno z narzędzi potwierdzających hipotezę o pochówkach znajdujących się pod powierzchnią ziemi.

Fotografa (3) przedstawia skan urządzenia georadarowego wykonany na tzw. Powązkach Wojskowych w Warszawie na kwaterze „Ł”, który powstał po jego przejściu nad jamami grobowymi. Duża anomalia (oznaczona numerem 1) powstała pod drogą asfaltową, w miejscu, gdzie w trakcie ekshumacji szczątków ujawniono pochówki. Anomalia oznaczona numerem 2 powstała w miejscu występowania infrastruktury podziemnej (metalowa rura wodna).

Zakres pomiarów georadaru oraz ich precyzja zależą od wielu czynników, m.in. struktury gruntu, i są problematyczne wówczas, gdy wielokrotnie dochodzi do ingerencji w jego pierwotny profil. W miejscach, gdzie zalega duża ilość śmieci, gruzu lub żużla zastosowanie fal elektromagnetycznych do poszukiwania jam grobowych jest utrudnione. Kolejnym problemem jest głębokość zalegania szczątków szkieletowych, tzn. zbyt głębokie lub płytkie pochówki. Szkielety zalegające w warstwie do 60 cm pod powierzchnią ziemi nie będą widoczne dla urządzenia – są wycinane z analizy. Przykładem na zaleganie szczątków w tle urządzenia stanowi analiza szczątków szkieletowych Danuty Siedzikówny „Inki” i Feliksa Selmanowicza „Zagończyka”. Georadar przechodzący nad miejscami ich pochówku, znajdującymi się ok. 50 cm pod powierzchnią ziemi, nie wykazał w tym miejscu anomalii. W takich przypadkach pochówki nie są widoczne²⁴.

²³ A. Ossowski, P. Brzeziński, J. Piątek, B. Potocka-Banaś, T. Janus, K. Jałowińska, M. Parafiniuk, *The use of search techniques employing ground-penetrating radar in forensic medicine*, „Problems of Forensic Science” 87, 2011, s. 253–263.

²⁴ F. Rehman, H.S. Osman Abouelnaga, *op. cit.*, s. 311–312.



3. Obraz 2D skanu georadarowego wykonanego w maju 2012 r. na kwaterze „E” Wojskowego Cmentarza przy ul. Powązkowskiej w Warszawie.

Po wstępnym wytypowaniu pola grobowego za pomocą badań historycznych i maksymalnego zawężenia obszaru badanego przy użyciu metod nieinwazyjnych odbywają się badania archeologiczne, służące odnalezieniu szczątków pod powierzchnią ziemi i oszacowaniu pola grobowego oraz ilości osobników znajdujących się w jamie lub jamach. Wykonywane są z użyciem ciężkiego sprzętu i zaangażowaniem specjalistów z zakresu archeologii i kryminalistyki, którzy czuwają, aby nie naruszyć układu ciał, dokumentują ich ułożenie oraz wszelkie informacje wspomagające identyfikację osobniczą ofiar. Zabezpieczają materiał dowodowy w postaci przedmiotów kultury materialnej odnalezionych przy szkieletach, jeśli takowe występują. Po zdokumentowaniu jam grobowych, znajdujące się w nich szkielety są podejmowane

i możliwe jak najszybciej transportowane do punktu medycznego, gdzie przeprowadzane są badania antropologiczne oraz medyczno-sądowe. Następnie pobierany zostaje materiał do badań genetycznych, który z racji postępującego procesu degradacji DNA musi zostać natychmiast umieszczony w temperaturze ujemnej.

Z uwagi na specyfikę pochówków dokonywanych przez funkcjonariuszy komunistycznego aparatu represji, dążących w tamtym okresie do maksymalnego ograniczenia możliwości identyfikacji szczątków przez rodzinę (brak ubrań, przedmiotów osobistych), w większości przypadków „przywracanie twarzy” ofiarom może odbywać się tylko za pomocą badań DNA. Dlatego wykonywana przez specjalistów praca musi prowadzić do jak najmniejszych zniszczeń materiału genetycznego znajdującego się w elementach kostnych. Podejmowanie szkieletów z miejsca pochówku prowadzi do zmiany warunków środowiska zewnętrznego (nagły dostęp powietrza atmosferycznego do kości, zmiana wilgotności oraz narażenie na kolonizację przez bakterie i grzyby), w efekcie degradacji DNA. Wspomniane czynniki zewnętrzne mają niebagatelny wpływ na zachowanie DNA²⁵.

²⁵ D. Marjanović, A. Durmić-Pašić, N. Bakal, S. Haverić, B. Kalamujić, L. Kovačević, J. Ramić, N. Pojskić, V. Škaro, P. Projić, K. Bajrović, R. Hadžiselimović, K. Drobnić, E. Huffine, J. Davoren,

Dlatego czas upływający od momentu odsłonięcia ofiar do pobrania materiału powinien zostać jak najbardziej ograniczony. Takie postępowanie pozwala na efektywny wynik, niejednokrotnie ogranicza również koszty badań w laboratorium.

Identyfikacja skazanych na karę śmierci i rozstrzelanych w Polsce w latach 1944–1956 to wieloetapowy proces, umożliwiający odzyskanie tożsamości zamordowanych przy wykorzystaniu takich nauk jak historia, kryminalistyka, archeologia, antropologia, medycyna sądowa i genetyka. Badania historyczne stanowią pierwszy etap tegoż procesu, sygnalizując problem. Stawiają hipotezę o istnieniu grobu lub pola grobowego na danym obszarze, która zweryfikowana zostanie za pomocą wspomnianych nauk niehistorycznych. Poszukując utajnionych miejsc pochówku, spotykamy się z problemem braku źródeł historycznych, wskazujących na lokalizację pola grobowego. Wobec niewystarczającej ilości danych historycznych, niezbędne staje się maksymalne wykorzystanie skąpych informacji zdobytych podczas procesu ekshumacji, zwłaszcza danych antropologicznych (wzrost, wiek, tryb życia)²⁶. W przypadku ofiar terroru komunistycznego, kiedy nie dysponujemy żadnymi elementami pozwalającymi na identyfikację innymi metodami (np. rzeczy osobistych, dokumentów, elementów ubioru) badania DNA stają się jedynym wiarygodnym dowodem na ustalenie tożsamości wydobytych osobników²⁷. Nasze doświadczenie wskazuje, że badania przedgenetyczne mogą doprowadzić do fałszywych wniosków. Najlepszym przykładem było odsłonięcie na kwaterze „Ł” szkieletu, przy którym odnaleziono zachowane resztki złoto medalika z wizerunkiem Matki Boskiej zaszytego w sweter. Badania historyczne (relacja córki), jak i antropologiczne (wzrost, wiek) wytypowały osobę ppłk. Zdzisława Barbasiewicza. Badania genetyczne nie tylko nie potwierdziły tej hipotezy, ale wskazały na inną postać. Wówczas zadecydowano o ostatecznej weryfikacji ofiar tą metodą. W przypadku badań porównawczych DNA problematyczna pozostaje jednak kwestia coraz mniejszej liczby krewnych, których stopień pokrewieństwa umożliwi identyfikację, a upływający czas powoduje ich odejście²⁸.

D. Primorac, *DNA Identification of Skeletal Remains from World War II Mass Graves uncovered in Slovenia*, „Croatian Medicine Journal” 48 (4), 2007, s. 513–519.

²⁶ É. Susa, *Identification of Hungarian historical persons*, „Acta Biologica Szegediensis” 44, 2000, nr 1–4, s. 176.

²⁷ A. Ossowski, M. Diepenbroek, T. Kupiec, M. Bykowska-Witowska, G. Zielińska, T. Dembińska, A. Ciechanowicz, *Genetic identification of communist crimes' victims (1944–1956) based on the analysis of one of many mass graves discovered on the Powazki Military Cemetery in Warsaw, Poland*, „Journal Forensic Science” 2016, nr 6, s. 1450–1455.

²⁸ A. Ossowski, M. Kuś, T. Kupiec, M. Bykowska, G. Zielińska, M.E. Jasiński, A.L. March, *The Polish Genetic Database of Victims of Totalitarianisms*, „Forensic Science International” 258, 2016, s. 41–49; M. Walaszczyk, *Potrzeba więcej próbek*, „Nasz Dziennik” 27 II 2915, s. 7.

**Aerial photographs and DNA material in the process
of identifying sentenced to death and shot in Poland in 1944–1956
– An outline of the issue
(Abstract)**

An individual approach to the process of identifying fallen victims of armed conflicts in the 20th century enjoys widespread popularity in Western Europe (Germany, Holland), Central and Eastern Europe (Croatia, Bosnia and Herzegovina), Anglo-Saxon countries (especially USA) and Russia. Each of them is characterized by different identity determination resulting from the circumstances surrounding the death of a murdered person. The development of technology makes it possible for us to use methods that were inaccessible ten years ago: DNA comparative studies that ultimately verify the identity of a victim. The studies have been used for over twenty years to restore the identity people who were murdered and lost in the aftermath of the armed conflict in former Yugoslavia, especially Slovenia, Croatia, Bosnia and Herzegovina. In Poland, the identification of bone remains was carried out in certain individual cases, such as the skull of Ludwik Szymański, a Polish officer murdered in Katyn. Mass comparative studies of the DNA of the wanted people and their families were first used in Poland against anti-communist soldiers of the independence underground, who were sentenced to death in 1944–1956 by military district courts and shot in the prison in Rakowiecka Street in Warsaw.

The article presents the research methods used in Poland, such as the analysis of source materials, geo-radar survey and comparative research of DNA material on the example of the largest works. The aim of the paper is to present sources materials that have contributed to locating and then estimating the size of burial fields. The author also describes other methods of identifying victims, critically presenting each of them.

Bibliografia

Publikacje zwarte

- Charków–Katyń–Twer–Bykownia. W 70. rocznicę zbrodni katyńskiej. Zbiór studiów, red. A. Kola, J. Sziling, Toruń 2011
- Góra M., *Dowód zbrodni totalitaryzmu. Historia odkrycia czwartego cmentarza katyńskiego w bykowniańskim lesie*, [b.m.w.] 2014
- Kola A., *Archeologia zbrodni. Oficerowie polscy na cmentarzu ofiar NKWD w Charkowie*, Toruń 2011
- Nekropolia z terenu byłego poligonu wojskowego na Brusie w Łodzi*, red. M. Głosek, Łódź 2010
- Szejnert M., *Śród żywych duchów*, Londyn 1990
- Szwagrzyk K., *Kryptonim „Mordercy” (Sprawa ppor. Mieczysława Bujaka). Studium prowokacji i terrorku*, Wrocław 2009
- Wichowska K., *„Łączka”. Poszukiwania i identyfikacja ofiar terrorku komunistycznego pochowanych na warszawskich Powązkach*, Warszawa 2015

Artykuły

- Andelinović S., Sutiliović D., Ivkošić I.E., Škaro V., Ivkošić A., Paić F. et al., *Twelve-year experience in identification of skeletal remains from mass graves*, „Croatian Medicine Journal” 2005, nr 46, s. 530–539
- Baranowski Z., *Tylko trzy odmowy*, 7 I 2016, <http://www.naszdziennik.pl/polska-kraj/150217,tylko-trzy-odmowy.html>
- Borkowski J., *Ekshumacja poległych powstańców warszawskich na przykładzie Jana i Wojciecha Lenartów z Batalionu Harcerskiego AK „Zośka”*, „Kronika Warszawy” 2009, nr 2, s. 35–44

- Davoren J., Vanek D., Konjhodžić R., Crews J., Huffine E., Parsons T.J., *Highly Effective DNA Extraction Method for Nuclear Short Tandem Repeat Testing of Skeletal Remains from Mass Graves*, „Croatian Medicine Journal” 2007, nr 48, s. 478–85
- Definis-Gojanović M., Ivanović J., Drmić I., Galić M., Anđelinović Š., *Identification of fifty-nine victims of the war from the Kupres battlefield, Bosnia and Herzegovina*, „Croatian Medicine Journal” 1995, nr 36, s. 61–64
- Frąckowiak M., *Grób żołnierzy niemieckich spod Dąbrówki Wlkp. Wyniki badań archeologiczno-ekshumacyjnych*, w: *Militarne dziedzictwo Świebodzina i okolic. Studia i materiały*, red. G. Urbanek, Międzyrzecz–Świebodzin 2016, s. 111–124
- Golub S., *Próba identyfikacji jeńców radzieckich ze Stalagu 319 na podstawie wyników badań archeologicznych obozu Sonderkommando 1005 w lesie Borek*, „Rocznik Chełmski” 18, 2015, s. 221–230
- Jaworski P., *Kraje skandynawskie wobec sprawy katyńskiej – zarys problematyki*, „Sensus Historiae” 2013, z. 10, s. 165–176
- Kamieniecki M., *Badania georadarem są obiecujące*, 4 IX 2015, <http://www.naszdziennik.pl/polska-kraj/143161,badania-georadarem-sa-obiecujace.html>
- Kjellstörn A. et al., *An Analysis of the Alleged Skeletal Remains of Carin Göring*, „Plos One” 7, 2012, s. 1–8
- Kończewski P., *Groby ofiar stalinizmu na cmentarzu osobowickim we Wrocławiu w świetle badań archeologicznych z lat 2011–2012*, w: *Archeologia totalitaryzmu. Ślady represji 1939–1956*, red. O. Ławrynowicz, J. Żelazko, Łódź 2015, s. 349–382
- Marjanović D., Durmić-Pašić A., Bakal N., Haverić S., Kalamujić B., Kovačević L. et al., *DNA Identification of Skeletal Remains from the Second World War Mass Graves Uncovered in Slovenia*, „Croatian Medicine Journal” 2007, nr 8, s. 513–519
- Marjanović D., Durmić-Pašić A., Bakal N., Haverić S., Kalamujić B., Kovačević L., Ramić J., Pojskić N., Škaro V., Projić P., Bajrović K., Hadžiselimović R., Drobnič K., Huffine E., Davoren J., Primorac D., *DNA Identification of Skeletal Remains from World War II Mass Graves uncovered in Slovenia*, „Croatian Medicine Journal” 48 (4), 2007, s. 513–519
- MM, PAP, *Georadarem poszukują szczątków ofiar komunizmu*, 24 V 2013, <http://www.naszdziennik.pl/polska-kraj/33672,georadarem-poszukaja-szczatkow-ofiar-komunizmu.html>
- Ossowski A., Brzeziński P., Piątek J., Potocka-Banaś B., Janus T., Jałowińska K., Parafiniuk M., *The use of search techniques employing ground-penetrating radar in forensic medicine*, „Problems of Forensic Science” 87, 2011, s. 253–263
- Ossowski A., Diepenbroek M., Kupiec T., Bykowska-Witowska M., Zielińska G., Dembińska T., Ciechanowicz A., *A case study of an unknown mass grave – Hostages killed 70 years ago by a Nazi firing squad identified thanks to genetics*, „Forensic Science International” 2017, nr 278, s. 173–176
- Ossowski A., Diepenbroek M., Kupiec T., Bykowska-Witowska M., Zielińska G., Dembińska T., Ciechanowicz A., *Genetic identification of communist crimes’ victims (1944–1956) based on the analysis of one of many mass graves discovered on the Powazki Military Cemetery in Warsaw. Poland*, „Journal Forensic Science” 2016, nr 6, s. 1450–1455
- Ossowski A., Kuś M., Kupiec T., Bykowska M., Zielińska G., Jasiński M.E., March A.L., *The Polish Genetic Database of Victims of Totalitarianisms*, „Forensic Science International” 258, 2016, s. 41–49
- Ossowski A., Piątek J., Brzeziński P., Zielińska G., Parafiniuk M., *Identyfikacja stanowiska szkieletowego z okresu II wojny światowej*, „Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii” 59, 2009, nr 3, s. 243–247
- Ossowski A., Piątek J., Przewoźnik A., Zielińska G., Waloszczyk P., Szydłowski Ł., Parafiniuk M., *Identyfikacja czaszki oficera polskiego zamordowanego w Katyniu przy pomocy badań polimorfizmu*

- DNA, w: *XV Naukowy Zjazd Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii, Gdańsk 16–28 września 2010*, [b.m.w.] 2010, Streszczenie, s. 156
- Ossowski A., Piątek J., Stefaniak M., Skubisz P., Waloszczyk P., Szydłowski Ł., Parafiniuk M., *Metodologia poszukiwań i ekshumacji pochówków na przykładzie próby zlokalizowania mogił żołnierzy Bojowego Oddziału Armii rozstrzelanych w 1948 roku*, w: *XV Naukowy Zjazd Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii, Gdańsk, 16–18 września 2010*, Streszczenie pozjazdowe, [b.m.w. 2010], s. 35
- Pełka S., *Ekshumacja żołnierzy polskich poległych w 1939 roku na terenie gminy Kiernozia w powiecie łowickim*, „Roczniki Łowickie” 7, 2009, s. 142–154
- Przybyła M., Szczepanek A., Tunia K., *Ekshumacja żołnierskich grobów z II wojny światowej w południowej części województwa małopolskiego w 2015*, „Rocznik Sądecki” 44, 2016, s. 322–340
- Rak M., *Ofiary wojny. Badania archeologiczne marszów śmierci, zbiorowych grobów i cmentarzy na pograniczu zachodnioczeskim*, w: *Archeologia totalitaryzmu. Ślady represji 1939–1956*, red. O. Ławrynowicz, J. Żelazko, Łódź 2015, s. 185–204
- Rehman F., Osman Abouelnaga H.S., *Estimation of dielectric permittivity, water content, and porosity for environmental engineering and hydrogeological studies using ground penetrating radar. A short review*, „Arabian Journal of Geosciences” 9, 2016, nr 4, s. 311–312
- Sadowski P., *Ekshumacje żołnierzy radzieckich w Małopolsce w 2015 roku. Kontekst historyczno-wojskowy*, „Rocznik Sądecki” 44, 2016, s. 287–307
- Smykowski M., *Materialne ślady represji nazistowskich i ich społeczno-kulturowa rola w adaptacji do powojennego krajobrazu KL Stutthof*, w: *Archeologia totalitaryzmu. Ślady represji 1939–1956*, red. O. Ławrynowicz, J. Żelazko, Łódź 2015, s. 419–438
- Susa É., *Identification of Hungarian historical persons*, „Acta Biologica Szegediensis” 44, 2000, nr 1–4, s. 176
- Szczepanek A., Urbański B., *Ekshumacja szczątków żołnierzy Armii Radzieckiej z mogiły zbiorowej przy Alejach Wolności w Nowym Sączu*, „Rocznik Sądecki” 44, 2016, s. 308–321
- Szwagrzyk K., *Badania historyczne w archeologii sądowej*, w: *Archeologia sądowa w teorii i praktyce*, red. nauk. M. Trzciniński, Warszawa 2013, s. 75–81
- Szwagrzyk K., *Ekshumacje w działaniach Oddziału IPN we Wrocławiu*, „Biuletyn Instytutu Pamięci Narodowej” 2008, nr 1–2, s. 171–176
- Szwagrzyk K., *Ekshumacje w działaniach Oddziału IPN we Wrocławiu*, „Śląski Kwartalnik Historyczny Sobótka” 2007, nr 4, s. 489–495
- Szwagrzyk K., Ossowski A., Szleszkowski Ł., *Poszukiwania miejsc pochówku i metod identyfikacji ofiar komunizmu w Polsce*, „Dzieje Najnowsze” 2013, nr 4, s. 203–204
- Szwagrzyk K., *Pola śmierci. Kwatery ofiar terroru komunistycznego na Cmentarzu Osobowickim we Wrocławiu*, „Imponderabilia” 2011, nr 2, s. 169–174
- Szwagrzyk K., *Poszukiwania nieznanych miejsc pochówku ofiar terroru komunistycznego 1944–1956. Projekt badawczy IPN*, w: *Archeologia totalitaryzmu. Ślady represji 1939–1956*, red. O. Ławrynowicz, J. Żelazko, Łódź 2015, s. 329–348
- Szwagrzyk K., Szleszkowski Ł., Ossowski A., Thannhäuser A., Bykowska M., Kuś M., *Badania historyczne i medyczne w procesie identyfikacji ofiar komunizmu*, „Aparat Represji w Polsce Ludowej” 2013, nr 1, s. 163–185
- Walaszczyk M., *Potrzeba więcej próbek*, „Nasz Dziennik” 27 II 2015, s. 7
- Wawrzyniak J., *W cieniu śmierci. Ekshumacja Powstańców*, „Polityka” 2005, nr 39, s. 74–75
- Ziółkowska G., *Wyniki prac ekshumacyjnych przeprowadzonych na Placu Kościuszki w Tomaszowie Mazowieckim, województwo łódzkie*, „Piotrkowskie Zeszyty Historyczne” 16, 2015, s. 185–201
- Zwolski M., *Wykonywanie wyroków śmierci w polskich więzieniach grudzień 1954 – kwiecień 1956*, „Pamięć i Sprawiedliwość” 2003, nr 1, s. 268–269

Milena Bykowska-Witowska (ur. 1987) – doktorantka w Instytucie Historii PAN; laureatka III Konkursu Historycznego Fundacji im. Jadwigi Chylińskiej na najlepsze prace naukowe poświęcone I i II (powojennej) konspiracji w Polsce. Zainteresowania badawcze dotyczą dziejów najnowszych Polski, w tym II konspiracji niepodległościowej i losów jej żołnierzy w komunistycznej Polsce. Jest członkiem zespołu Polskiej Bazy Genetycznej Ofiar Totalitaryzmów, powołanej w celu identyfikacji ofiar konfliktów zbrojnych XX w. Brała udział w pracach ekshumacyjnych m.in. na terenie Kwatery „Ł” Cmentarza Wojskowego przy ul. Powązkowskiej w Warszawie, Aresztu Śledczego w Białymstoku. Jest współautorką prac naukowych opisujących problematykę procesu identyfikacji opublikowanych w m.in. „Forensic Science International” i „Journal Forensic Science”.

Kontakt: eminow@onet.eu