

Deborah Beaufort-Moore, *Crime Scene Management and Evidence Recovery*, Oxford University Press, Oxford 2015, wyd. 2.

(Deborah Beaufort-Moore, *Zarządzanie miejscem przestępstwa i zabezpieczanie dowodów*)

Streszczenie

Autorka podkreśla znaczenie postępowania policjantów – którzy zwykle jako pierwsi przybywają na miejsce zdarzenia – dla jego przyszłego, pełnego wyjaśnienia. Chodzi o dostarczenie im podstawowej wiedzy na temat rodzajów kryminalistycznych dowodów, metod ich zbierania i zabezpieczania. Od pracy tych policjantów zależą wyniki działań operacyjnych policji i innych służb dochodzeniowych w Law Enforcement Agency (LEA).

Wiele podręczników poświęcono pracy ekip na miejscach zdarzeń (*Crime Scene Investigators* – CSI) i badaniom w różnych działach kryminalistyki. Autorce chodzi o konieczność podwyższenia kwalifikacji i wiedzy pierwszych policjantów na miejscu zdarzenia w tym celu, by mogli zebrać i zabezpieczyć wszystkie znaczące materiały na tym miejscu.

Rozważania swoje zawarła autorka w 15 rozdziałach zatytułowanych:

1. Role i odpowiedzialność w badaniach miejsc przestępstw, zwłaszcza skomplikowanych.
2. Zabezpieczenie miejsca przestępstwa i zarządzanie działaniami na tym miejscu.
3. Miejsce przestępstwa i zabezpieczanie dowodów – w tym z zastosowaniem fotografii cyfrowej.
4. Postępowanie z dowodami rzeczowymi.
5. Dowody rzeczowe uzyskane od osób (np. na odzieży, pozostałości materiałów wybuchowych itp.).
6. Odciski palców.
7. DNA – źródła, baza danych.
8. Analiza plam krwi.
9. Dochodzenia w sprawach zabójstw.
10. Dowody związane z bronią palną, w tym balistyczne.
11. Ślady obuwia, opon i narzędzi.
12. Dowody w postaci odłamków szkła, okruchów farb i cząstek gleby.

13. Włosy i włókna.

14. Narkotyki i ich nadużywanie.

15. Badanie dokumentów.

Ad. 1. W rozdziale poświęconym odpowiedzialności w badaniach miejsca zdarzenia zwraca się szczególną uwagę na przypadki ciężkich bądź złożonych przestępstw. W sprawach morderstw, zabójstw, dzieciobójstw odpowiedzialność za dochodzenie zarówno w aspekcie strategicznym, jak i budżetowym spoczywa w Wielkiej Brytanii na starszym oficerze (*senior investigating officer* – SIO). Badanie miejsca przestępstwa w celu zabezpieczenia dowodów podejmuje odpowiednia jednostka (grupa) z wydziału CSI, która może korzystać z pomocy specjalistów. Odpowiedzialność CSI obejmuje m.in.:

- zapis fotograficzny i wideo miejsca przestępstwa i ofiary;
- lokalizację i zabezpieczenia potencjalnych dowodów fizycznych;
- umiejscowienie i zabezpieczenie odcisków palców i dłoni;
- opakowanie i przechowanie tych dowodów, aby zapobiec ich zanieczyszczeniu;
- zapis *modus operandi* sprawcy;
- przygotowanie opinii i przedstawienie jej w sądzie.

Na szczególną uwagę zasługuje tu rola koronera zarówno odnośnie do ustalenia przyczyn śmierci ofiary, jak i innych okoliczności, np. podejrzenia otrucia,

przebycia przez ofiarę wcześniejszej (3 mies.) operacji chirurgicznej, przypuszczenia istnienia choroby „przemysłowej” itp.

Autorka zwraca uwagę także na obowiązek policji zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa dla wszystkich osób przebywających na miejscu zdarzenia i mających do czynienia z materiałami zabezpieczanymi. Miejsca takie mogą zawierać wiele zagrożeń wynikających z kontaktu z biologicznymi płynami i chemikaliami (np. wirusy zapalenia wątroby typu B czy bakterie tężca). Dla zdrowia policjantów i innego personelu w miejscach morderstw i stosowania przemocy szkodliwe mogą okazać się także symptomy stresu, powodujące posttraumatyczne zaburzenia (PTSD).

Ad. 2. Podkreśla się w tym rozdziale, że miejsce przestępstwa nie ogranicza się ściśle do miejsca zdarzenia, ale może obejmować inne aspekty, takie jak: świadków mających kontakt ze sprawcą bądź ofiarą, użyte pojazdy, pomieszczenia do przechowywania broni itp. Zbadanie tych miejsc może pozwolić na identyfikację sprawców przez wykrycie zaistnienia ich związku z tymi miejscami.

Wszelkie działania na miejscu zdarzenia powinny być zaprotokołowane i podejmowane z wielką ostrożnością, by uniknąć uszkodzenia bądź zanieczyszczenia dowodów rzeczowych, zwłaszcza śladów mikroskopowych. Autorka wskazuje na konieczność jak najwcześniejszego ustalenia ścieżki wejścia na miejsce zdarzenia dla uniknięcia zniszczenia śladów i naniesienia nowych; swoje zalecenia ilustruje szkicami. Postępowanie na miejscu zdarzenia zostało omówione szczegółowo, a za jedno z pierwszych działań uznano opasanie go kordonem i stałą kontrolę miejsca do czasu zebrania śladów i dowodów fizycznych.

Ad. 3. Jednym z najważniejszych aspektów badania miejsca przestępstwa jest jego szczegółowy opis poprzez utrwalenie fotograficzne. Jednak dla określenia odległości poszczególnych elementów fotografii niezbędne jest sporządzenie diagramu z zaznaczeniem pozycji i odległości ważnych elementów z fotografii względem siebie, pomocne przy sporządzeniu późniejszego protokołu. Autorka dokładnie omówiła stosowanie fotografii cyfrowej w dokumentacji miejsca zdarzenia.

Fotograficzną dokumentację miejsca zdarzenia wg niej powinni wykonywać odpowiednio wyszkoleni profesjonaliści, gdyż często muszą oni działać w trudnych warunkach, np. słabego oświetlenia.

Ad. 4. Cenne są uwagi autorki dotyczące postępowania pierwszych policjantów ze śladami i dowodami rzeczowymi na miejscu zdarzenia. Jej zdaniem ślady te i dowody powinny być pozostawione w oryginalnej pozycji (*in situ*) dla ekipy oględzinowej, której specjaliści zabezpieczają je najlepiej dla późniejszej analizy. Oczywiście w okolicznościach, kiedy mogą one ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu, muszą zostać zebrane i zabezpieczone natychmiast. Główne zasady postępowania z dowodami rzeczowymi to: kontynuacja,

polegająca na zapobieżeniu degradacji, uszkodzeniu lub utracie ich w procesie od zabezpieczenia badania kryminalistycznego aż do przedstawienia w sądzie, oraz integracja, tj. wykazanie, iż dowód nie uległ zmianie czy zanieczyszczeniu przypadkowo bądź umyślnie w jego procesie badawczym aż do okazania w sądzie. Postępowanie to, a więc pakowanie i przechowanie dowodów, musi zapewniać, że ich jakość nie ulegnie pogorszeniu wskutek zaniedbania czy czyjejś interwencji. Należy zatem przestrzegać właściwych warunków przechowywania dowodów, zwłaszcza przed ich badaniem kryminalistycznym. Uwagi swoje autorka ilustruje przykładami z praktyki i odnosi je także do dowodów cyfrowych. Szczególnej kompetencji wymaga zachowanie oryginalnych danych w komputerze i innych środkach ich przechowywania, której to problematyce autorka poświęca wiele miejsca.

Podkreśla się wielkie znaczenie dla kontynuacji i zachowania integracji dowodów rzeczowych, ich oznakowania i etykietowania, w szczególności etykiety te powinny zawierać unikalny numer identyfikacyjny oraz inicjały nazwiska osoby, która je zabezpiecza. Wszelkie dowody rzeczowe muszą być zabezpieczone standardowo niezależnie od tego, czy pochodzą z ciężkiego, czy drobnego przestępstwa.

Ad. 5. Rozdział piąty dotyczy zbierania i zabezpieczania dowodów rzeczowych od osób. Dowody te zbierane są głównie z odzieży osób podejrzanych, ofiar oraz świadków, którzy mogli mieć kontakt ze sprawcami lub ofiarami. Rodzaj dowodów przenoszonych na inne osoby to głównie: odłamki szkła, włókna, resztki farb i gleby, płyny cielesne, jak krew, nasienie. Lokalizacja określanych śladów i dowodów może skutecznie wskazać na udział danej osoby w zdarzeniu.

Autorka zwraca uwagę na okoliczności często pomijane w zabezpieczaniu śladów, np. sporządzanie odcisków obuwi, gdy jeszcze nie zebrano z nich innych śladów, np. płynów cielesnych. Podaje też szereg zasad odnośnie do metod zbierania i zabezpieczania śladów, zaznaczając, że działania te powinno poprzedzać sfotografowanie lokalizacji śladów i dowodów bądź sporządzenie szkiców.

Ważne jest rozróżnianie śladów płynnych od osób, które mogą mieć charakter intymny bądź nieintymny i te pierwsze wymagają pobrania przez personel medyczny (krew, nasienie, tkanki ciała, włosy łonowe); autorka zwraca uwagę, że również odciski zębów zostały sklasyfikowane jako ślady intymne i powinien je pobierać dentysta.

Jeśli chodzi o pozostałości postrzałowe i powybuchove, to powinny je zabezpieczać osoby przeszkolone w tym zakresie, jak i członkowie ekip oględzinowych (CSI). Ślady te powinny być pobierane jak najszybciej po zatrzymaniu podejrzanego przed pobraniem od niego odcisków palców.

W końcowej części rozdziału autorka omawia zabezpieczanie obiektów za pomocą substancji o nazwie *smartwater*, tj. dostępnego w handlu roztworu,

charakteryzującego się specyficznym kodem, co stanowi nowość w oględzinach miejsca zdarzenia. Na przykład w przypadku włamania osoba znajdująca się w bezpośredniej bliskości rozprowadzenia tego środka może ulec jego działaniu, co da się wykryć w świetle ultrafioletowym na jej skórze i odzieży. Ubranie podejrzanego winno zostać zapakowane do brązowego, papierowego worka i przesłane do badań laboratoryjnych. Wykorzystanie tego środka mieści się w znanej i stosowanej w Anglii i USA strategii *smartwater* pomocnej m.in. w zabezpieczaniu wartościowych przedmiotów, a także w zapobieganiu kradzieżom samochodów. *Smartwater* jako środek odstraszały od kradzieży przyczynia się do redukcji tej przestępczości.

Ad. 6. Autorka zajmuje się też omówieniem różnych aspektów zabezpieczania odcisków palców, a mianowicie:

- a. rozwojem technik ich wykrywania i zabezpieczania;
- b. rolą ekspertów daktyloskopii;
- c. tworzeniem krajowej bazy odcisków palców.

Zwraca ona uwagę na fakt, że niszczenie tych odcisków przez spalenie lub użycie kwasów często jest bezskuteczne, bowiem cechy grzbietów linii papilarnych odrastają w tych samych miejscach. Sprawców można identyfikować zarówno na podstawie odcisków palców, jak i dłoni.

Istnieją zasadniczo 3 kategorie odcisków palców spotykanych na miejscach przestępstw:

- ukryte, czyli niewidoczne gołym okiem. Jeżeli działanie proszkami jest bezskuteczne, można posłużyć się specjalnymi technikami chemicznymi i zwiększającymi siłę światła;
- widoczne ślady odcisków palców - występują, gdy złożono je na powierzchniach pokrytych farbą, krwią, kosmetykami itp.;
- ślady wgłębione odcisków palców, czyli trójwymiarowe - powstają przy odcisnięciu w miękkim materiale, takim jak: kit, воск, czekolada itp.

Najmniej destrukcyjną metodą ujawniania odcisków palców jest ich poszukiwanie wizualne przy intensywnym oświetleniu. Sporządzanie odlewów stanowi nowy proces zbierania odcisków palców z trudnych powierzchni, np. uszkodzonych przez ogień.

Porowate powierzchnie, takie jak: papier banknotów, koperty, niemalowane drewno, umożliwiają wykrycie odcisków palców (po bezskutecznych wcześniejszych próbach) przy zastosowaniu:

- a. DFO (diazfluorenu 9 one) bądź ninhydryny;
- b. fizycznego ujawniania, której to techniki można użyć po użyciu DFO i ninhydryny;
- c. na powierzchniach nieporowatych (szkło, plastik) opylania superglue (cyjanoakrylan), sadzą sudańską bądź w procesie metalizowania próżniowego. Ta ostatnia metoda jest bardzo droga i stosowana tylko w wyjątkowo trudnych przypadkach (nie rutynowo).

Wśród przyczyn pobierania odcisków palców autorka wymienia cele identyfikacji osób oraz cele eliminacyjne osób, które znalazły się na miejscu przestępstwa.

Ad. 7. Rozdział siódmy autorka poświęciła DNA (*Deoxyribonucleic acid*) i omówiła problemy:

- źródeł DNA (krew, nasienie, ślina, pot, mocz, włosy, śluz). Wyjaśnia ona profile DNA i informuje o utworzeniu bazy DNA w Anglii i Walii już w 1995 r.;
- metod uzyskiwania materiału źródłowego do ustalania DNA i jego przechowywania w celu dokonania badań porównawczych z profilami zabezpieczonymi na miejscach przestępstwa. Stwierdza przy tym, że określanie profili DNA z coraz mniejszych próbek materiału powoduje, że wzrosło ryzyko ich zanieczyszczenia i przenoszenia.

Podobnie jak w innych rozdziałach autorka podała na końcu tego rozdziału kilka pozycji, których lektura może pogłębić wiedzę na ten ważny temat.

Ad. 8. W rozdziale poświęconym analizie plam krwi autorka stwierdza już na wstępie, że analizę taką mogą przeprowadzać wyłącznie osoby wykwalifikowane i doświadczone. Analiza ta jest ważna, bowiem kształt, rozmiary i dystrybucja plam krwi na miejscu przestępstwa mogą dostarczyć prowadzącym śledztwo informacji, potwierdzających bądź zaprzeczających zeznaniom osób i pozwolić na interpretację i odtworzenie przebiegu zdarzenia. Kierunek przebiegu rozprysków krwi jest użyteczny także w ustaleniu pozycji ofiary i sprawcy przestępstwa w czasie akcji. Lepkość krwi sprawia, że wydłużona część plamy wskazuje kierunek jej biegu. Krew wysycha szybko na powietrzu i powstaje wówczas skorupka wzdłuż krawędzi zewnętrznych plamy, zaś po wycieraniu plam pozostaje często zewnętrzny pierścień, który pozwala specjalistom na właściwe wnioski.

Autorka omawia trzy kategorie plam krwi, a mianowicie: tzw. pasywne, wydłużone i przeniesione. Jeżeli te pierwsze powstają w wyniku grawitacji, to drugie są skutkiem działania siły zewnętrznej bądź wewnętrznej. Kropla krwi spadająca pod kątem innym niż 90° uzyskuje wydłużony kształt. Z kolei wzory plam krwi powstałe wskutek uderzenia ofiary drugi raz układają się w typową linię rozprysków. Przeniesione plamy krwi powstają, gdy powierzchnia zawierająca je zetknie się z inną powierzchnią, np. krew z podeszwy obuwia odbija się plamami na podłodze.

Ważną sprawą jest lokalizacja plam krwi, zwłaszcza podejmowana po próbach jej wycierania na miejscu zdarzenia. Służy temu stosowanie wysokiej intensywności oświetlenia oraz badania przedmiotów za pomocą światła fluoryzującego. Jednak testy te nie pozwalają na odróżnienie krwi ludzkiej od zwierzęcej. Stąd do badań tych należy angażować ekspertów. W przypadkach niemożności stwierdzenia obecności plam krwi gołym okiem stosowane są reagenty

chemiczne, z których najpopularniejsze to luminal i „Blue Star” reagujące z hemoglobina (tzw. chemiluminescencja).

Autorka dokładnie omawia te procedury, stosowane zarówno w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz, oraz techniki ujawniania odcisków palców i śladów obuwia w plamach krwi.

Analiza plam krwi jest techniką nieniszczącą innych śladów, stąd powinna być stosowana przed wszelkimi innymi badaniami.

Ad. 9. W rozdziale tym autorka stara się przekazać podstawową wiedzę w zakresie kryminalistycznych aspektów dochodzenia w sprawach śmierci osób i przyczyn ich zgonu. Mogą to być przypadki samobójstw, ofiar wypadków drogowych, morderstw czy zgonów z przedawkowania narkotyków. W przypadkach podejrzanych zgonów badający miejsce zdarzenia muszą stwierdzić, czy śmierć nastąpiła w rezultacie przestępstwa, czy z innej przyczyny. Policjanci - jako pierwsi na miejscu zdarzenia - muszą najpierw dokonać obserwacji wizualnej miejsca według przygotowanej listy, uwzględniającej szereg okoliczności zależnie od tego czy miejsce to znajduje się wewnątrz budynku czy poza nim. Jeśli tożsamość ofiary jest nieznana, musi być sporządzony szczegółowy opis osoby i jej odzieży oraz znaków szczególnych, takich jak np.: tatuaże, blizny. Winny też być pobrane odciski palców i próbki dla ustalenia DNA, opisany stan uzębienia itd.

Autorka zaleca - w przypadkach znacznego upływu czasu od zgonu osoby do momentu znalezienia zwłok - dokonanie opisu zmian i określenie stanu *rigor mortis* zależnie od okoliczności.

Zajmuje się ona też szczegółowym opisem takich przyczyn śmierci, jak np.: uduszenie, powieszenie, zadławienie, utopienie itp. Oczywiście podkreśla, że pierwsze działania policji na miejscu zdarzenia winny zmierzać do ratowania życia ofiary, a dopiero w drugiej kolejności badania miejsca zdarzenia. Wszelkie działania powinny zostać opisane, a protokoły przekazane właściwej ekipie oględzinowej.

Ad. 10. W rozdziale 10 zostały omówione przez autorkę problemy związane z bronią palną i jej użyciem. Wiele uwagi poświęca ona omówieniu rodzajów broni i amunicji oraz badaniom balistycznym. Broń palna i amunicja może zawierać kryminalistyczne dowody (cechy) pozwalające na ustalenie, że zabezpieczony pocisk został wystrzelony z określonego egzemplarza broni.

Przedstawiając warunki zabezpieczania broni z miejsca zdarzenia, pocisków i łusek broni palnej, zwraca ona uwagę na konieczność właściwego opakowania tych dowodów przed przestaniem do laboratorium. Osoby zabezpieczające te materiały powinny to robić w lateksowych rękawiczkach, aby zapobiec uszkodzeniu śladów. Po oddanym strzale spłonka i cząstki niespalonego prochu po wylocie z lufy tworzą chmurę, określaną jako pozostałości postrzałowe, które osadzą się na osobie strzelającej, jej rękach, odzieży,

włosach, twarzy. Składniki tej chmury mogą dostarczyć dowodów na związki między miejscem przestępstwa, osobą i samą bronią. Stąd ważne jest jak najszybsze zebranie tych cząstek z osoby podejrzanej, gdyż - jak wykazały badania - już w ciągu 48 godzin mogą one zostać usunięte lub zniknąć w inny sposób.

Autorka nadmienia również o skutkach rykoszetu pocisku oraz możliwościach przypadkowego strzału, które to przypadki wymagają starannego zbadania mechanizmu broni przez specjalistę.

Ad. 11. W rozdziale tym autorka omówiła ślady i odciski obuwia, opon i narzędzi z miejsca zdarzenia, których analiza może prowadzić do identyfikacji przestępcy. Porównanie z zabezpieczonym obuwiem podejrzanego, oponami użytego samochodu czy zakwestionowanymi narzędziami - umożliwia powiązanie podejrzanego z miejscem przestępstwa. Ślady te mogą być zarówno wgłębione, jak i dwuwymiarowe - odcisnięte na takich substancjach, jak kurz czy krew. Analitycy śladów obuwia mogą dokonać klasyfikacji wzorów podeszew obuwia, zabezpieczonego w miejscach zdarzeń oraz zarekwirowanego u osoby podejrzanej, i wraz z opisem cech indywidualnych przekazać je do krajowej bazy danych (*National Footwear Database*). Autorka wyczerpująco przedstawia metody i techniki zabezpieczania śladów obuwia na miejscu zdarzenia i stwierdza, że fotokopowanie tych śladów z obuwia pobranego od sprawcy jest niewłaściwe dla celów porównawczych, z uwagi na możliwą zmianę ich jakości. Zaleca ona elektroniczne skanowanie na SICAR (baza danych), co ułatwia procedurę identyfikacji ze śladami z miejsca zdarzenia.

W badaniach porównawczych śladów opon z miejsca zdarzenia i zabezpieczonych u podejrzanego przez jazdę po podobnym podłożu brane są pod uwagę zwłaszcza cechy zużycia i uszkodzenia.

Z kolei w badaniach porównawczych śladów narzędzi tnących zwraca się uwagę zarówno na ich niedoskonałości produkcyjne, jak i ślady zużycia i uszkodzeń. Ślady obuwia, opon i narzędzi mogą dostarczyć dowodów kontaktu osoby z miejscem zdarzenia wskutek przeniesienia materiałów, takich jak: płyny cielesne, farby, szkło lub gleba, które mogą się na nich znaleźć.

Ad. 12. Rozdział 12 poświęciła autorka oddzielnemu omówieniu śladów na miejscu zdarzenia, takich jak: szkło, farby i gleba. Tego rodzaju przeniesione materiały, występujące zwykle w minimalnych ilościach, łatwo mogą być utracone. W związku z tym w zabezpieczaniu ich należy zachować ostrożność, by ich nie zniszczyć. I tak niedopuszczalne jest, by ta sama osoba zabezpieczała odzież sprawcy i ofiary, zaś podejrzanych i ofiar nie powinno się przewozić w tych samych samochodach. W rozdziale tym przedstawiono również ocenę wartości dowodowej tych materiałów.

Ad. 13. Przedmiotem analizy w tym rozdziale są włosy i włókna. Włosy mogą wypadać naturalnie

bądź zostać wyrwane w toku walki sprawcy z ofiarą. Najczęściej spotykane są na miejscach zdarzeń włosy głowy i łonowe, które mogą stanowić ważne źródło dowodów. Włosy wyrwane z korzeniami mogą zawierać materiał dla ustalenia DNA osoby. Długość i kolor włosów może też wskazać na rasę osoby. Specjaliści na podstawie cech fizycznych łatwo odróżniają włosy ludzkie od zwierzęcych. Na podstawie badań włosów można także określić, czy osoba systematycznie przyjmowała narkotyki. Włókna, z kolei, mogą stanowić dowód intensywnego kontaktu osób, np. w przypadkach użycia przemocy.

Zarówno włosy, jak i włókna pozwalają na powiązanie osób z miejscem zdarzenia. Nie zawsze są one zauważane gołym okiem, a ponadto ulegają z czasem utracie. Autorka omawia trzy fazy wzrostu włosów i stwierdza, że na miejscach zdarzeń najczęściej spotyka się te z pierwszej fazy (tzw. faza anagenowa) i trzeciej (faza telogenowa). Omówione tu fizyczne i chemiczne analizy włosów dają badaczom najwięcej informacji. Należy pamiętać, że włosy różne są nie tylko u różnych osób, ale również ich odmiany można zaobserwować u tej samej osoby. Włosy do badań porównawczych pobrane od osoby i z miejsca zdarzenia powinny pochodzić z tej samej części ciała. Autorka szczegółowo omawia tę problematykę zarówno w odniesieniu do włosów, jak i włókien.

Ad. 14. Kontrolowane narkotyki, stosownie do tego, jak mogą być szkodliwe dla zdrowia, autorka dzieli na trzy kategorie:

- A – najbardziej szkodliwe obejmują: kokainę, crack, heroinę, ecstasy, metamfetaminę (krystaliczną), LSD i amfetaminę dożylną;
- B – obejmuje: amfetaminę w proszku, barbiturany, cannabis, kodeinę i ketaminę;
- C – w tej kategorii znajdują się narkotyki najmniej szkodliwe, jak: anaboliczne sterydy, łagodny typ amfetaminy, khat oraz liście i żywica cannabis.

Autorka omówiła obszernie cannabis jako narkotyk najbardziej rozpowszechniony i uprawiany zarówno przemysłowo i dla potrzeb własnych oraz inne, w tym halucynogenne LSD.

Wskazała na niebezpieczeństwa związane z nielegalnymi laboratoriami produkcji narkotyków, często zabezpieczanymi pułapkami bombowymi i żrącymi płynami w drzwiach i oknach, utrudniającymi wejście.

Autorka przestrzega przed ryzykiem pożaru, eksplozji i używaniem telefonu komórkowego czy radia w pobliżu takich laboratoriów. W żadnym wypadku nie wolno też dotykać i otwierać butelek innych pojemników w laboratorium. Wstęp na teren nielegalnego laboratorium mogą mieć tylko osoby odpowiednio wyszkolone i wyposażone. Omówiła ona również analizę tych materiałów, w tym śladowych ich ilości. Analiza taka powinna umożliwić identyfikację substancji, określić czystość próbki oraz umożliwić powiązania z próbkami z innych miejsc tego typu.

Ad. 15. Ostatni, piętnasty rozdział autorka poświęciła badaniu dokumentów, w tym analizie pisma ręcznego, pisma sfalszowanego, odcisniętego i zabezpieczaniu dokumentów na miejscach zdarzeń. Zwróciła szczególną uwagę na sfalszowane podpisy metodą szybkiego nakreślenia bądź powolnego oraz wgłębione odciski pisma. Zastosowanie techniki ESDA umożliwia odczytanie tego rodzaju pisma, przy czym do badań winno ono być położone na brązowej, porowatej płytce. Również dokumenty drukowane czy fotokopiowane pozwalają na ustalenie maszyny, na której zostały wyprodukowane. Dokumenty wykonane na drukarkach komputerowych mogą także być badane pod kątem tego, czy pochodzą z określonej drukarki, o ile mają w nich odbicie cechy zużycia lub uszkodzenia wewnętrznego mechanizmu drukarki.

Ponadto analiza atramentów i farby drukarskiej może pozwolić na wykrycie różnych zmian (wstawek) dokonanych w celu sfalszowania dokumentów.

W zakończeniu każdego rozdziału autorka zaleca i przytacza literaturę uzupełniającą dla pogłębienia wiedzy policjantów, którzy znajdują się jako pierwsi na miejscu zdarzenia, a także dla ekip prowadzących szczegółowe oględziny.

Niezależnie od tego na końcu pracy zamieszczona została obszerna bibliografia dotycząca omówionej problematyki. Dołączono także indeks alfabetyczny użytych w książce terminów.

Reasumując, trzeba stwierdzić, że autorka wszystkie rozdziały omówiła obszernie, z uwzględnieniem wielu aspektów poruszonych zagadnień, a nawet z podaniem niezbędnych środków ostrożności, by chronić zdrowie i życie policjantów, którzy jako pierwsi przybyli na miejsce zdarzenia. Wiele jej uwag odnosi się do specjalnych badań miejsc zdarzeń przeprowadzanych przez ekipy specjalistów.

Wobec znanych, często mało profesjonalnych działań naszych policjantów na miejscach zdarzeń warto zastanowić się nad przekładem omówionej tu pobieżnie pracy w celu podniesienia ich kwalifikacji i zabezpieczenia przed wejściem na teren szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia miejsc zdarzeń.