

CZEGO NIE SŁYCHAĆ W NAGRANIACH Z TU-154M. OSOBLIWE LOSY NAGRAŃ ZE SMOLEŃSKA

Anna Gruszczyńska-Ziółkowska

Abstract

The cockpit voice recorder MARS-BM from the Tu-154M 101 aircraft is an all-important document of the flight. It could bring the valuable information about the Smoleńsk tragedy. Nonetheless, its history shows, that the persons and the institutions legally obligated to the investigation are not interested in the examination of this source material. Its history becomes a lamentable synonym for the whole Smoleńsk investigation.

Keywords - CVR MARS-BM, history of Smoleńsk crash, sound document.

Streszczenie

Rejestrator głosowy MARS-BM pochodzący z samolotu Tu-154M o numerze bocznym 101 to dokument arcyważny. Nagrania mogłyby być dokumentem zdarzenia. Tymczasem losy tego dokumentu pokazują, że zapisana treść i sam rejestrator nie są przedmiotem szczególnego zainteresowania osób i instytucji zobowiązanych do zbadania tragedii smoleńskiej. Są godnym pożałowania synonimem całego 6-letniego śledztwa.

Słowa kluczowe – CVR MARS-BM, dokument dźwiękowy, historia tragedii smoleńskiej.

1. WPROWADZENIE

Samolot Tu-154M o numerze bocznym 101, który rankiem 10 kwietnia 2010 roku wyleciał z Warszawy do Smoleńska, był wyposażony w rejestrator głosowy typu MARS-BM. Dla instytucji badających tragedię powinien to być arcyważny dokument. Są tam bowiem uwiecznione wypowiedzi, ale też wszelkie zdarzenia akustyczne z kokpitu (odgłosy włączanych urządzeń, automatycznie uruchamiane sygnały), a nawet zdarzenia zewnętrzne, jak wypowiedzi załóg innych samolotów, naprowadzające komunikaty z wieży, czy dźwiękowy sygnał przelotu nad radiolataniami. Tymczasem informacje, dotyczące odnalezienia CVR (*Cockpit Voice Recorder*), dalszych jego losów i zawartości zajmują w Raporcie Końcowym KBWL LP [1] zaskakująco mało miejsca. Niewielkie zainteresowanie pełną treścią nagrań wykazuje również Prokuratura Wojskowa, która prowadzi śledztwo. Zlecono np. zgromadzenie nagrań porównawczych, dokumentujących głosy członków załogi Tu-154M, Jaka-40, ministra Mariusza Kazany, a nawet – nie wiedzieć dlaczego – generała Andrzeja Błasika. Nie zlecono, o ile mi wiadomo, i jak na to wskazuje dostępny materiał, wykonania pełnej dokumentacji dźwięków referencyjnych (z samolotu 102) dla odgłosów pracy urządzeń w kokpicie. Choćby po to, by móc wyraźnie wyodrębnić odgłosy,

uznane za akustyczny dowód „uderzenia w brzozę”, spośród innych odgłosów nagranych w kokpicie.

Co sprawia, że zapisana treść i sam rejestrator nie są przedmiotem szczególnego zainteresowania osób badających tragedię, jaka rozegrała się w Smoleńsku?

Urządzenie typu MARS-MB stworzone jest, tak jak i inne urządzenia zwane CVR, do rejestracji dźwięków zdarzeń zachodzących w kokpicie. Uzyskane od Rosjan kopie nagrań mają wiele wad i wskazują na to, że urządzenie zamontowane w Tu-154M o numerze bocznym 101 nie spełniło swojej funkcji. Czy było wadliwe? Przypuszczalnie nie, bowiem taśma się nie zatrzymała, rejestracja została dokonana. Ale jakoś tak się stało, że niemal wszystko, co dotyczy tego urządzenia i powstałych nagrań, jest naznaczone cechą niezwykłości, a liczba osobliwych zdarzeń jest zadziwiająca.

2. ODNALEZIENIE REJESTRATORA – OSOBLIWOŚĆ PIERWSZA

KBWL LP informuje, że „na miejscu wypadku został odnaleziony 10.04.2010 r. przez stronę rosyjską blok 70A-10M rejestratora MARS-BM” ([1] str. 63). Z tak sformułowanego, oszczędnego komunikatu wynika, że odnalezienie urządzenia nie sprawiało kłopotu, Rosjanie pozyskali je jeszcze w dniu tragedii. Wnioskować też można, że wszystko przebiegało naturalnie i faktów tych nie trzeba specjalnie rozważać.

Tymczasem Komisja nie podaje informacji, które wskazują, że „odnalezienie” rejestratora było zdarzeniem niejednokrotnym, co jest ewenementem w przypadku katastrof lotniczych. Solidną, skrupulatną i nadzwyczaj pouczającą analizę informacji, dotyczących momentu(ów) odnalezienia rejestratora MARS-BM oraz jego losów w ciągu pierwszej doby od tragedii znajdujemy w opracowaniach Marcina Gugulskiego [2, 3]. Zgromadzone i uporządkowane przez Autora szczegóły nie pozostawiają złudzenia, że rejestrator rzeczywiście został przez Rosjan podjęty z miejsca tragedii niemal natychmiast. Okoliczności tego i późniejszych zdarzeń powinny stać się przedmiotem szczególnych dociekań, ponieważ w istotny sposób rzutują na możliwości interpretacji danych, które przekazane zostały z Rosji jako „skopiowane”. Zachęcam Czytelnika do lektury tych tekstów, ukazują bowiem rzeczy nadzwyczajne. Wystarczy przywołać przykład, że kiedy prokuratorzy Krzysztof Parulski, Zbigniew Rzepa i Ireneusz Szelaąg obserwowali wieczorem 10 kwietnia, jak przy nich „wydobyto z błota owe pomarańczowe metalowe przedmioty i złożono w kartonie, pokazano, że to są owe czarne

skrzynki” [4], prawdopodobnie treść zapisów już była odczytywana, co ujawnił tego samego dnia minister Szojgu (komunikaty PAP z wieczora 10.04.2010) ([3] str. 251-252). Na te rozbieżności informacyjne zwraca również uwagę Kazimierz Nowaczyk, powołując się na raport ze spotkania krajowej komisji śledczej 10.04.2010: „Po pierwszym spotkaniu (10.04.2010 r.) komisji pod przewodnictwem Putina, rosyjski Minister Transportu (I. Levitin) zapewnił, że: *‘Znaleźliśmy dwie czarne skrzynki – jedną, która rejestrowała pomiary instrumentówi drugą, która rejestrowała materiał audio. Jednak niczego nie dotykaliśmy dopóki nasi koledzy [z Polski] nie zjawili się na miejscu zdarzenia’. Jednocześnie na tym samym spotkaniu pierwszy zastępca prokuratora generalnego Rosji (A. Bastrykin) potwierdził, że zapisy czarnych skrzynek zostały już odczytane: ‘Wydobyliśmy czarne skrzynki, które potwierdzają charakter wymiany zdań pomiędzy kontrolą naziemną a załogą’*” ([5] str. 28, [6] str. 38).

3. WĘDRÓWKI CZARNYCH SKRZYNEK – OSOBLIWOŚĆ DRUGA

Rejestrator MARS-BM jest jednym z najważniejszych nośników świadectw zdarzeń, a sama Komisja Millera opiera swoje najistotniejsze interpretacje na treści tego zapisu. A jednak urządzenie to nie jest wymienione wśród rozrzuconych części samolotu, które lokalizowane były na wrakowisku ([1] tab. 1, s. 66), nie jest w ogóle wspomniane w rozdziale pt. „Informacje o wraku”. Nie ma więc odpowiedzi na wiele pytań, w tym, na przykład, gdzie – w stosunku do innych elementów wraku, a zwłaszcza do elementów części ogonowej – znajdował się rejestrator i w jakiej pozycji został znaleziony. Danych tych nie ujawniają również Rosjanie, choć sporządzona przez nich lista związanych z wrakiem obiektów, których lokalizacje wyznaczono, jest trzy razy dłuższa, niż wykaz polski.

Ppłk Waldemar Targalski uczestniczył 10 kwietnia w podjęciu rejestratorów z miejsca katastrofy. Jak wynika z jego relacji, nikt z ekipy polskiej zdjęć nie wykonał („jasne, że powinniśmy mieć tę dokumentację. Ale nie wiem, czy pozwoliliby nam na fotografowanie, na wniesienie aparatu w ogóle...”). Jak przyznał, liczone na uzyskanie dokumentacji fotograficznej od Rosjan, ci bowiem robili wtedy zdjęcia [7].

W związku z tym, w „Raporcie końcowym...” KBWL LP, podobnie jak w raporcie rosyjskim MAK, nie ma żadnej dokumentacji – ani pomiarowej, ani fotograficznej – dotyczącej faktu odnalezienia rejestratorów. Znalazło się jedno tylko zdjęcie, przedstawiające pomarańczowy pojemnik *in situ*. Nie tylko jest ono zdjęciem wyjątkowo słabej jakości, ale też nie ma charakteru dokumentacyjnego ([1] Fot. 13, str. 64) (por. Rys. 1). Można się domyślać, że sfotografowanym obiektem jest prawdopodobnie skrzynka MŁP-6 rejestratora MARS-BM, jednak żadnych dowodów na to nie ma (choćby np. zdjęcia ukazującego napis na górnej pokrywie obudowy, nie mówiąc o zdjęciach tabliczki znamionowej itp.).

Na uwagę zasługuje kilka faktów, które dotyczą samego znaleziska, a które – obok kwestii braku dokumentacji – powinny być przedmiotem osobnych studiów. Przede wszystkim, obie skrzynki o charakterystycznej pomarańczowej barwie, MARS-BM oraz MSRP, całe były ubłocone. Jeśli wierzyć filmowi Sławomira Wiśniewskiego, pojemnik zawierający element systemu MARS-BM był

głęboko zanurzony w błocie, choć miał lekko odsłonięta powierzchnię pokrywy. Drugi natomiast, leżący kilka metrów dalej, był pokryty błotem cały [8]. Taki też obraz widzieli zapewne przybyli na miejsce zdarzenia członkowie polskiej ekipy, ponieważ nie tylko prokurator Parulski w cytowanym wyżej wspomnieniu mówi o „wydobyciu z błota”, ale także ppłk Targalski używa słowa „wydobyte” („Rosjanie zapytali, czy rejestratory mogą zostać wydobyte”). Zwracam uwagę na te wypowiedzi, ponieważ mają wspólny mianownik – wskazują na szczególne usytuowanie „czarnych skrzynek”, wymagające ich wydobywania, a nie tylko podniesienia.



Rys. 1. Jedyny w „Raporcie końcowym...” KBWL LP dokument fotograficzny dotyczący umiejscowienia i pozycji rejestratora MARS-BM na terenie zdarzenia ([1] str. 64). Zdjęcie jest połączeniem kilku kadrów z filmu S. Wiśniewskiego.



Rys. 2. Zdjęcie przedstawiające skrzynkę rejestratora MSRP. Pobrane ze strony blogera freeyourmind.salon24.pl. Zastrzeżenie: jest to źródło wymagające weryfikacji.

Po zestawieniu relacji obu tych członków polskiej ekipy, dwóch opublikowanych fotografii oraz oficjalnej wersji wydarzeń, sformułowanej przez MAK i Komisję Millera trudno oprzeć się myśli o serii nadzwyczajnych przypadków, m.in.

1. Z zamkniętej powierzchni samolotu, który spadł z wysokości raptem kilku metrów oba pojemniki (MŁP-6 oraz MŁP-14-5) wypadły, po czym zanurzyły się w błocie ([9], str. 27)².

² Fakt, że błoto w tym miejscu wydaje się być grząskie i dość głębokie. W Załączniku nr 4.10.2.3 [9] mowa o „braku możliwości wykonania w miejscu katastrofy oględzin stanu łopatek pierwszego stopnia sprężarki niskiego ciśnienia (SNC) oraz kanału dolotowego do silnika z powodu jego

2. Pojemnik zawierający element systemu MARS-BM (MLP-6), który wypadł z dachującego samolotu, wbił się w grząski grunt idealnie pionowo, wierzchem do góry i z uniesionymi do góry uchwyty. Pokazuje to zdjęcie, które KBWL LP publikuje jako dokument z miejsca zdarzenia (por. Rys. 1).
3. Skrzynki „wydobyto z błota” dopiero wieczorem 10 kwietnia i od razu odstawiono do Moskwy pod eskortą polskich prokuratorów. W przestrzeni internetowej dostępne jest zdjęcie, wykonane w pełnym słońcu, ukazujące w całości ubłocony, ale nie osadzony w gruncie pojemnik MLP-14-5 (element systemu MSRP): usytuowany jest pionowo, pokrywą do góry i z uniesionymi uchwyty. Zdjęcie to, zdaniem blogera FYM³, pochodzi z rosyjskiej telewizji i opatrzone jest datą 10 kwietnia 2010 (por. Rys. 2).

Przywołajmy słowa prokuratora Parulskiego z posiedzenia w Senacie w czerwcu 2010: „...z obecnym tu panem pułkownikiem Zbigniewem Rzepą i panem pułkownikiem Ireneuszem Szelągiem, szefem Wojskowej Prokuratury Okręgowej w Warszawie, już dziesiątego wieczorem byliśmy w Smoleńsku. I to przy nas wydobyto z błota owe pomarańczowe metalowe przedmioty i złożono w kartonie, pokazano, że to są owe czarne skrzynki. Mając pewne doświadczenie z wcześniejszych katastrof lotniczych, nie miałem wątpliwości, że są to typowe czarne skrzynki. Poleciałem wówczas panu pułkownikowi Zbigniewowi Rzepie, aby nie odstępował tych dowodów, bo one dla odtworzenia prawdy o tym zdarzeniu będą miały kluczowe znaczenie. I pan pułkownik Rzepa w towarzystwie członków komisji badania wypadków lotniczych tego samego wieczoru poleciał ze Smoleńska do Moskwy, i co istotne, uczestniczył w protokolarnym otwarciu tychże czarnych skrzynek i zgraniu istotnych zapisów na nośnik cyfrowy” [4].

Te same zdarzenia przypomina sobie ppłk Targalski następująco: „Rosjanie zapytali, czy rejestratory mogą zostać wydobyte. Po konsultacji z Edmundem Klichem zdecydowano, że tak. Zapakowano je do pudeł, zaplombowano. Ja z ppłk Sławomirem Michalakiem i panem płk Zbigniewem Rzepą, rzecznikiem prokuratury wojskowej, na polecenie pana Klicha udaliśmy się z nimi do Moskwy (...). Zostały one zawieszono do siedziby MAK i tam zdeponowane” [7].

A zatem wieczorem 10 kwietnia, dopiero po konsultacji i za decyzją Edmunda Klicha rejestratory zostały z błota „wydobyte”, a następnie zawieszono do Moskwy, do siedziby MAK. Sam Edmund Klich wykazywał raczej ignorancję i obojętność wobec sytuacji. Mówi: „Czy one były w tym samym miejscu, w którym były w momencie katastrofy? Przypuszczam, że raczej mogły być tam doniesione, a może były w tym samym miejscu, w każdym razie były w takim błotnistym terenie. Zostały zabezpieczone i poleciały do Moskwy” (za: [3] str. 252). Kiedy więc wykonano zdjęcie obudowy MSRP – jeszcze w Smoleńsku (sądząc po kontekście), ale w świetle dziennym?

Kwestia transportu rejestratorów do siedziby MAK w Moskwie ma jeszcze drugą stronę. W raporcie MAK czytamy, że rejestratory dostarczono do ich laboratorium 11 kwietnia ([10] str. 60-61, 63, [11] str. 71) (por. Rys. 3).

Gdzie były przechowywane przez noc? Gdzie był prokurator Rzepa, który miał ich „nie odstępować”?

4. STAN OCHRONNEJ OBUDOWY OBU REJESTRATORÓW – OSOBLIWOŚĆ TRZECIA

Marcin Gugulski przywołuje wspomnienie jednego z funkcjonariuszy Biura Ochrony Rządu: „później w godzinach wieczornych zapytałem pracujących śledczych o czarne skrzynki. Zaprowadzono mnie w miejsce gdzie dwie skrzynki były złożone i pilnowane. Ja je sfotografowałem, w mojej ocenie wyglądały na nieuszkodzone. Zdjęcia te później wieczorem przekazałem Ministrowi Obrony Narodowej i Ministrowi Sprawiedliwości” ([3], str. 251). Dlaczego zdjęcia te nie ukazały się w Raporcie końcowym KBWL LP? Jaki był rzeczywisty stan kapsuł, zawierających rejestratory?



Rys. 3. Rejestratory MSRP (z lewej) i MARS-BM (z prawej) [10].

Komisja Millera nie wypowiada się na temat stanu obudowy rejestratora systemu MARS-BM. Pomija w swoim raporcie ciekawe informacje, które jednak upublicznił MAK, a mianowicie, że obudowa bloku 70A-10M Nr 323025 systemu MARS-BM miała uszkodzenia mechaniczne, „kable były wyrwane, nie było podstawy i tabliczki z numerem”⁴ ([10] str. 61, [11] str. 69, [12] str. 69). Uszkodzenia obudowy odnotowali też biegli z Instytutu Ekspertyz Sądowych im. Prof. Jana Sehna w Krakowie (dalej oznaczony jako IES), którzy prowadzili oględziny urządzenia MARS-BM w Moskwie w dniu 15 czerwca 2011 r. Stwierdzili wówczas, że „obudowa ochronna ma widoczne uszkodzenia mechaniczne, w tym pęknięcia zewnętrznej osłony z tworzywa i częściowo jest zabrudzona glębą, a także, że z dolnej części obudowy wyprowadzona jest wiązka przerwanych przewodów” ([13], str. 53) (por. Rys. 4). W dniach 5-9 czerwca biegłym towarzyszył prokurator wojskowy. Pytanie zatem – dlaczego członkowie Komisji Millera zlekceważyli te informacje MAK, a także czerwcowe moskiewskie badania prokuratury i specjalistów z IES i nie uwzględnili ich w podpisanym przez siebie *Raporcie końcowym* z 25 lipca 2011? Rzecz jest o tyle zdumiewająca, że KBWL LP powinna mieć wystarczające własne dane na ten temat, choćby z relacji ppłk Targalskiego, który był przy „wydobywaniu” pojemników, był też następnego dnia w Moskwie, obserwując ich „komisyjne otwieranie” i „oczyszczanie” [7]. Na spotkaniu

zakopania w podłożu (pozycja odwrócona zachowanego kadłuba samolotu, w którym zabudowano silnik środkowy)”.

³ <http://freeyourmind.salon24.pl/315681.zelig-ii-lub-syndrom-smolenski>. Nie jest to źródło pełnego zaufania, rzecz wymaga weryfikacji.

⁴ Nie wiem, czy ktoś dokonał oględzin tabliczki znamionowej.

w Senacie RP w czerwcu 2010 r. prokurator Parulski nazwał to działanie „protokolarnym”: „*plk Rzepa w towarzystwie członków komisji badania wypadków lotniczych (...) uczestniczył w protokolarnym otwarciu tychże czarnych skrzynek*” [4].



Rys. 4. Rejestrator MARS-BM [10].

Oryginalnie, kapsuła urządzenia MARS-BM umieszczona jest w części ogonowej, obok obudowy o podobnej wielkości, kształcie i kolorze, zawierającej rejestrator katastroficzny, stanowiący element systemu MSRP-64M-6. Rejestrator MŁP-14-5, jak głosi Raport KBWL LP, „*został odnaleziony na miejscu wypadku 10.04.2010 r. przez stronę rosyjską. Na obudowie rejestratora stwierdzono widoczne ślady uszkodzeń mechanicznych oraz nieznaczące ślady krótkotrwałego oddziaływania wysokiej temperatury. W chwili wypadku rejestrator został wyrwany z podstawy montażowej, a wiązki elektryczne oderwane od głównego złącza*” ([1] str. 60) (por. Rys. 5).

A zatem, nie wiedząc czemu, Komisja Millera uznała za stosowne omówić uszkodzenia obudowy jednego z rejestratorów, drugiego zaś – całkowicie pominąć. Stan obu specjalnych, ochronnych pojemników, zamkniętych w korpusie samolotu, w efekcie jego upadku z wysokości kilku metrów na miękką, błotnistą glebę nie jest dobry. Mają bowiem poważne uszkodzenia mechaniczne, wyrwane kable, oderwane podstawy. Ponadto obudowa MARS-BM utraciła tabliczkę znamionową, zaś na obudowę MRSP oddziaływała wysoka temperatura, a przestrzeń zamka – czego Komisja Millera nie podaje, natomiast znajdujemy w raporcie MAK – była wypełniona ziemią [10, 11, 12]⁵. Zdjęcia obu pojemników ukazują znaczne uszkodzenia pokryw, szczególnie zwraca uwagę silne naderwanie brzegów pokryw przy uchwytach. Trzeba przy tym podkreślić, że uchwyty te nie były używane do mocowania kapsuł w samolocie. Wydaje się, że upadek pojemników na grząski grunt w warunkach zdarzenia, które wynikałyby z interpretacji MAK i KBWL LP, nie powinien spowodować aż takich uszkodzeń. To, co wydarzyło się z kapsułami rejestratorów w czasie tragedii uznać należy raczej za zdumiewające, choć być może, nie jest nieprawdopodobne. Natomiast brak zainteresowania instytucji rządowych stanem i losami tych urządzeń jest skandaliczny.

⁵ Nie podano jednak, w jakim stanie zachował się sam zamek. Oryginalny tekst: „*miasto zamka zapornego ustrójstwa kontenera zabito ziemią*” („*miejsce zamka zamykającego obudowę było zapchane ziemią*”).



Rys. 5. Rejestrator MSRP [10].

5. USZKODZENIE REJESTRATORA – OSOBLIWOŚĆ CZWARTA

Rejestrator głosowy MARS-BM powinien być wykorzystany do wykonania nagrań, stanowiących materiał porównawczy. Tymczasem okazuje się, że jest uszkodzony i zadania tego nie można wykonać. W dniach 1-15 czerwca 2011 biegli z IES prowadzili w Moskwie „*ogłędziny i badania taśmy oraz rejestratora MARS-BM*”⁶. W ich trakcie stwierdzono, że „*moduł magnetofonu nie nosi śladów uszkodzeń, w szczególności odkształceń elementów mechanizmu przesuwu taśmy i bloku głowic, tj. głowicy nagrywająco-odtwarzającej (...) oraz dwóch głowic kasujących (...), które mogłyby mieć wpływ na zapis*” ([13] str. 53). A jednak okazało się też, że „*rejestrator MARS-BM (...) był uszkodzony w sposób uniemożliwiający uruchomienie. Nie było zatem możliwe wykonanie nagrań testowych*” ([13] str. 51).

Według raportu MAK, „*magnetofon został dostarczony do laboratorium MAK 11 kwietnia 2010*” [10, 11, 12]. Ciekawe, że nikt z ekipy polskiej, obserwującej tego dnia proces kopiowania danych, nie sygnalizował kłopotów z urządzeniem. Nie ma też informacji na ten temat w raporcie MAK. Taśmę, której stan oceniono jako dobry, przeniesiono do urządzenia odczytującego (MARS-NW).

Posiedzenie Senatu RP w czerwcu 2010 r., Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji Jerzy Miller mówi: „*Wracam do kwestii skrzynek. Skrzynka była otwierana wspólnie. Nie przez Rosjan, nie przez Polaków, tylko wspólnie. I zapis ze skrzynki nigdy przez Polaków nie został spuszczone z oczu, dopóki nie został przeczytany. Tak więc to nie spadło z ósmego piętra i nie jest uszkodzone. To jest rzeczywisty zapis. A przez to, o czym mówię, że ten samolot był ekstrawyposażony w jeszcze inne rejestratory i wszystkie się w stosunkowo dobrym stanie zachowały, nasza wiedza jest dobra*” [4].

Ponownie zatem nasuwa się pytanie – co działo się z rejestratorami i zawartymi w nich nośnikami danych w ciągu długiej nocy z 10 na 11 kwietnia 2010 r.? Rodzą się także pytania następne. Kiedy – pomiędzy 11 kwietnia 2010 a 1-15 czerwca 2011 – nastąpiło i na czym polega uszkodzenie rejestratora MARS-BM, uniemożliwiające pracę urządzenia? Kto, kiedy i w jakich okolicznościach miał okazję stwierdzić to uszkodzenie?

⁶ Powstałe wówczas dowody nr 26/E2506/2010 i 29/E2506/2010 przekazano do badań 4 października 2011.

6. NIEPEWNA „TAŚMA-MATKA” – OSOBLIWOŚĆ PIĄTA

Istnieją dwie grupy kopii. Pierwszą stanowią te, do których polskie instytucje nie miały dostępu, a które wykonane były w kwietniu 2010 r.⁷ Biorąc pod uwagę znaczące różnicowanie długości tych nagrań, Marcin Gugulski ocenia, że źródła ich mogą być różne. Stawia przy tym najważniejszą kwestię, dotyczącą ciekawej niezależności chronologicznej faktów: „*Kto, gdzie i w jakich okolicznościach wykonał 16 kwietnia 2010 r. kopię dla 'Foreneks', skoro 11 kwietnia 2010 r. sejf z taśmą został opieczątowany w moskiewskim laboratorium MAK przez płk Zbigniewa Rzepę z NPW i przedstawiciela MAK, a pieczęcie te miały pozostać nienaruszone aż do 31 maja 2010 r., gdy dokonano komisijnego otwarcia sejfu dla potrzeb komisji badających przyczyny i okoliczności katastrofy, w tym KBWLLP*” ([3] str. 255).

Druga grupa to siedem kopii⁸, z których korzysta strona polska. Z opracowania wykonanego przez IES wynika, że wszystkie wykonano „z zapisu magnetofonowego utrwalonego na taśmie, którą zgodnie z oświadczeniem Wiktora Andriejewicza Trusowa, wyjęto z rejestratora MARS-BM znalezionej na miejscu katastrofy samolotu Tu-154 M o numerze bocznym 101 (protokół z dnia 1 czerwca 2011 r.)” ([13] str. 51). Niestety, na tym stwierdzeniu eksperci IES zamykają rozdział, kwestia zasadnicza pozostaje jednak otwarta.

O jaki protokół z dnia 1 czerwca 2010 chodzi? Co było protokolowane – wykonanie nagrania czy złożenie oświadczenia? Jeżeli eksperci z IES widzieli ten protokół, mieli do niego dostęp, dlaczego nie skopiowali go i nie załączyli do swojego opracowania? Dokument ten ma tak wiążącą wagę, że trudno jest pogodzić się z brakiem informacji co do jego treści. Warto zresztą przypomnieć, że 31 maja 2010, a zatem w przeddzień powstania tego dokumentu, wykonano kopię nagrania (dowód 1/E 2506/2010, przekazany do IES 4.06.2010⁹). Jest to pierwsza, najwcześniejsza z kopii, których termin i czas wykonania IES zweryfikował dzięki dostarczonemu materiałowi referencyjnemu, jakim jest przydźwięk sieciowy. Inna, będąca w posiadaniu IES kopia (dowód nr 12) została wykonana wcześniej, prawdopodobnie w kwietniu 2010, ale strona polska nie dostała dla niej materiałów referencyjnych¹⁰ ([13] str. 25), co powoduje, że dowód ten staje się bezwartościowy.

Nie wiem, kim jest Wiktor Andriejewicz Trusow (być może informacja dostępna jest w jakimś nieznanym mi dokumencie) i jaki dokument, poza jego oświadczeniem, potwierdza oryginalność taśmy. Wykonana przez ekspertów IES drobiazgowo analiza udostępnionej przez MAK taśmy wydaje się być bez znaczenia wobec braku możliwości wykonania nagrania porównawczego.

Porównanie śladów na taśmie i cech głowic magnetofonu nagrywającego wykazało „*pewne różnice w geometrii szczelin głowicy i ścieżek*”. Ale ponieważ porównywano obrazy, uznano, że „*różnice te wynikają wyłącznie ze*

zniesztalceń sferycznych i kątowych zestawianych zdjęć” ([13] str. 54). Nie ma podstaw, by podważać tę opinię, jednak nie jest ona przekonująca, ponieważ wskazuje jedynie na zbieżność ogólną.

7. PRZESŁUCHY MIĘDZYKANALOWE – OSOBLIWOŚĆ SZÓSTA

Ekspersi IES zaobserwowali występowanie przesłuchów międzykanałowych. Wiele z nich zidentyfikowali, co uwzględnione zostało w upublicznionych odczytach treści nagrań. Uwzględnili też tę kwestię, prowadząc badania w laboratorium w Moskwie. Jednak znów odpowiedź na poważne pytanie o przyczyny zjawiska nie jest zadowalająca, opiera się bowiem na przypuszczeniach zastępujących oczywiste w takiej sytuacji badanie empiryczne - wykonanie nagrania kontrolnego. W efekcie, nie mogąc posłużyć się rejestratorem, wykonano jedynie dokumentację fotograficzną. Porównano cechy głowic urządzenia nagrywającego typu MARS-BM, które – to trzeba podkreślić – przedstawione zostało jako oryginalne, należące do polskiego samolotu Tu-154 M o numerze bocznym 101 oraz urządzenia odtwarzającego MARS-NW, które z kolei okazano jako to, na którym materiał oryginalny odtwarzano. Stwierdzono, że rozmieszczenie szczelin w obu głowicach jest dobrze dopasowane. Na tej podstawie wykluczono, by „*występujący w kopiach dowodowego nagrania tzw. przesłuch międzykanałowy powstał na skutek różnic usytuowania poszczególnych szczelin w głowicach obu urządzeń*”. Przyczyny powstania przesłuchu międzykanałowego dopatrują się specjaliści z IES w „*braku w magnetofonie MARS-NW dostatecznej separacji poszczególnych kanałów, co może wynikać z nieprawidłowego sterowania modułami głowicy odczytującej oraz ewentualnych przenikach sygnału w torze transmisji z głowicy odtwarzającej magnetofonu MARS-NW do stanowiska komputerowego, na którym zapisywano kopie dowodowego nagrania*” ([13] str. 54)¹¹.

Przy okazji tej interpretacji należy powrócić do pytania dotyczącego identyfikacji urządzenia nagrywającego i „taśmy matki” – czy zbieżność śladów na taśmie i konstrukcji głowic nie wynika z ogólnej natury urządzenia, z jego standaryzacji? Gdyby dokonano próbnych nagrań, zakres ewentualnych rozbieżności można by analizować i interpretować. W tej jednak sytuacji nie ma podstaw by uznawać, że dwa urządzenia nagrywające tej samej klasy i serii nie miałyby mieć zbieżnych cech, skoro mają je urządzenia różne - nagrywające i odtwarzające.

8. ZMIENNA DŁUGOŚĆ NAGRANIA – OSOBLIWOŚĆ SIÓDMA

Długość zapisu, jaki dokonywany jest przez rejestrator zamontowany w Tu-154M określana jest w raporcie końcowym MAK na ok. 30 minut. Jednak następny akapit tego dokumentu informuje, że sporządzona na podstawie odczytu transkrypcja z komunikacji w kokpicie obejmuje około 38 minut [10, 11, 12]. Przyrost długości czasu nagrania wynosi więc ponad 25%. W komentarzach publicznych wysuwane były różne interpretacje tego faktu (np. cieńsza taśma, techniczna możliwość nawinięcia

⁷ Nie jest wykluczone, że jedna z nich jest tożsama z kopią oznaczoną jako dowód 12.2506/2010, przekazany do IES w grudniu 2010.

⁸ Dodatkowa kopia (ósmą) zawiera jedynie nagranie strony A.

⁹ Kopia bezwartościowa, z brakiem dużego fragmentu nagrania.

¹⁰ „*Rozstrzygnięcie o sposobie wykonania tej kopii nie było możliwe ze względu na brak danych referencyjnych o częstotliwości prądu z okresu, w którym wykonywano kopię*”. ([13] str. 25).

¹¹ Szczegóły przesłuchu międzykanałowego oraz innych zjawisk, wynikających z mechaniki zapisu i procesu odtwarzania omówione są szerzej w innej części opracowania IES ([13] str. 35-36).

dłuższego odcinka taśmy), żadna jednak nie jest wyjaśniona, udokumentowana. Jedynym faktem, który pośrednio może wskazywać na oryginalność taśmy dającej tak długie nagranie jest obserwacja poczyniona przez zespół ekspertów IES prowadzących doświadczenia z użyciem rejestratora MARS-BM na Tu-154 M o numerze bocznym 102. Zespół ten stwierdził, że „minimalny czas nagrania, jaki może być utrwalony na tym rejestratorze, wynosi około 38 minut 40 sekund, tj. po około 19 minut 20 sekund na każdej stronie taśmy”. Zauważono też, że „czas nagrania odpowiadał czasowi rejestracji” ([13] str. 58-59). Poza stwierdzeniem faktu eksperci IES nie podjęli tego wątku w zakresie prac badawczych.

Instytut Ekspertyz Sądowych poddał badaniu kilka kopii nagrania powstałych w różnym czasie. Historia dogrywania kolejnych „oryginalnych” kopii z powodu braków kilkunastu sekund nagrania, a także zróżnicowania długości tych nagrań jest dość dobrze znana, a świetne zestawienie konkretnych danych przedstawia Marcin Gugulski [2, 3]. Podsumowując tę kwestię, Kazimierz Nowaczyk zwraca uwagę na opinię FSB w kwestii oryginalności zapisów: „Wszystkie kopie różnią się między sobą długością nagrania – różnice te dochodzą do prawie dwóch minut, co odpowiada drodze dziewięciu kilometrów, którą w tym czasie pokonuje samolot lecący z prędkością 80 m/s. Różnic nie da się wyjaśnić różnymi prędkościami nagrywania; ponadto największa różnica pojawia się w końcowej części taśm. Takie różnice pomiędzy nagraniami poddają w wątpliwość wiarygodność wszystkich kopii. Powyższe stwierdzenie potwierdza również ustęp z opinii FSB: *Stąd też, zakładając że nie są to oryginalne nagrania, mają formę cyfrową i są przedstawione w formie noszącej znamiona ciągłości procesu nagrywania, nie można wykluczyć zmian wprowadzonych w nagraniach podczas cyfrowej (komputerowej) obróbki*” ([6], str. 39).

9. INTERPRETACJA TREŚCI ZAPISU – OSOBLIWOŚĆ ÓSMA

Zarówno MAK, jak i Komisja Millera informują, że otwarcia rejestratorów (MARS-BM i MSRP) dokonano 11 kwietnia 2010 w laboratorium MAK, że byli tam obecni specjaliści polscy i że przy ich pomocy wykonano odpisy rozmów oraz identyfikację głosów. Co więcej, obie komisje informują, że identyfikacja ta została potwierdzona przez dodatkowych ekspertów. Odczytana treść nagrania odgrywa znaczącą rolę w ustaleniach opublikowanych w końcowych raportach MAK i Komisji Millera. Tymczasem jedna z osób uczestniczących w badaniu (płk Bartosz Stroiński) twierdzi, że podpisała się pod innym dokumentem, niż ten który oficjalnie przyjęto 25 lipca 2011 r. Poza tym istnieją znaczne rozbieżności pomiędzy treścią odczytów MAK i KBWL LP, a tym bardziej między tymi dokumentami, a odczytami zamawianymi przez prokuraturę (np. IES). Przede wszystkim jednak największe wątpliwości budzi koncentracja jedynie na tzw. korespondencji, a nie na pełnej zawartości nagrania. Wydawałoby się oczywiste, że mając do dyspozycji zapis zdarzeń akustycznych wszelkiego rodzaju, dołoży się wszelkich starań, by odtworzyć jak najpełniejszy obraz wydarzeń z ostatnich chwil tragicznego lotu.

Można założyć, że Komisje uznały, iż pierwszorzędne znaczenie ma właśnie korespondencja załogi i dlatego jej właśnie poświęcono uwagę. Nie jest jednak jasne, dlaczego

KBWL LP na tym zakończyła prace nad materiałem dźwiękowym. Jeden z członków Komisji obecny w Smoleńsku od 10 kwietnia, ppłk Waldemar Targalski wspomina: „o ile z korespondencją radiową nie było większych problemów, o tyle już tzw. głosy tła, czyli to, co wychwytyją mikrofony umieszczone w kabinie, było bardzo niewyraźne i złej jakości (...). MAK poprzestał na wykorzystaniu wyników naszej pracy. Z tym że ja nie jestem specjalistą od akustyki” [7]. Dlaczego Komisja Millera nie zwróciła się o pomoc do instytucji wyspecjalizowanych w prowadzeniu badań w tym zakresie?

Obszerniejszego odczytu, wykraczającego poza treści wypowiedzi i obejmującego także inne zdarzenia akustyczne, dokonał IES pracujący na zlecenie Wojskowej Prokuratury Okręgowej w Warszawie z 2 i 15 czerwca 2010. Ale KBWL LP sformułowała swoje wnioski i Raport końcowy nie czekając na wyniki tych badań (złożone 21 grudnia 2011), ani nie wydając własnego zlecenia odpowiedniej instytucji posiadającej wyształcony personel i odpowiedni sprzęt.

Zastosowana metodyka prac oraz selektywność podjętej problematyki budzą poważne obawy co do słuszności wyników, a przede wszystkim co do prawidłowości interpretacji. Jednym z przykładów nierzetelności czy raczej wręcz manipulacji jest przypisanie wypowiedzi jednego z członków załogi gen. Andrzejowi Błasikowi. Oczywiście, błąd interpretacyjny może zdarzyć się zawsze. Jednak tu mamy do czynienia z ciągiem całkiem zdumiewających decyzji. Z przywoływanego wyżej wywiadu, którego udzielił członek KBWL LP ppłk Waldemar Targalski wynika, że osoby które w kwietniu 2010 r. brały udział w odczycie materiału, tzn. ppłk Targalski, ppłk Sławomir Michalak oraz rzecznik prokuratury płk Zbigniew Rzepa, miały trudności z identyfikacją głosów: „ja sam znalazłem osobiście śp. Roberta Grzywnę i śp. Arka Protasiuka, z pozostałymi mieliśmy problemy. Ich rozpoznał inny pilot” [7]. W istocie, dokonał tego płk Bartosz Stroiński. Wspomina wyraźnie: „ja tylko rozpoznałem głosy załogi. Gdy doszliśmy do momentu, gdzie pojawił się gen. Błasik, płk Michalak powiedział mi, że to już zostało rozpoznane i że bym się tym nie przejmował” [14]. Wynika więc z tego, że głos gen. Błasika został wskazany zanim płk Stroiński przystąpił do identyfikacji głosów znanych mu członków załogi, co jest działaniem wbrew logice i prawidłowej kolejności badania.

Warto też dodać, że płk Stroiński (którego podpisu brakuje pod dokumentem stwierdzającym identyfikację głosu gen. Andrzeja Błasika) nie sądzi, „żeby płk Michalak znał na tyle gen. Błasika, żeby rozpoznać jego głos” [14]. Według redaktora Piotra Falkowskiego identyfikacji tej dokonał płk Wiesław Kędzierski, przebywający w końcu kwietnia w Moskwie w charakterze tłumacza i współpracownika Edmunda Klicha, a potwierdził ją członek Komisji Millera ppłk Robert Benedict [15]. Jaka była przyczyna, że dołączono do osób biorących udział w identyfikacji głosów właśnie ppłk Kędzierskiego? Czy znał on członków załogi? Dlaczego stało się to, zanim płk Stroiński zidentyfikował wszystkie wypowiedzi członków załogi? W efekcie, jedynie na podstawie subiektywnego wrażenia osoby, z niewiadomych przyczyn dopuszczonej do prac nad materiałem dźwiękowym, dokonano zapisu wniosków o znaczeniu wręcz kapitalnym dla przyjętej interpretacji przebiegu zdarzeń i przede wszystkim – przyczyn tragedii.

Płk Stroiński zwraca uwagę na fakt, którego w ogóle nie brała pod uwagę Komisja Millera, a tym bardziej MAK, tzn. na obecność mikrofonu w pobliżu drzwi, który zbiera głosy spoza nich (chodzi o mikrofon usytuowany na tablicy technika pokładowego). Tak tłumaczy obecność w nagraniu głosów osób spoza załogi. I trzeba przyznać, że wyjaśnienie to – jako całkiem naturalne – ma znacznie więcej sensu, niż poszukiwanie obecności osób trzecich w kabinie pilotów w celu wywarcia nacisku. Gdyby oddalić nasuwające się wrażenie tendencyjnej manipulacji, jakiej poddano materiał dźwiękowy, jedynym wytłumaczeniem podjętej w ten sposób procedury odczytu nagrania jest ignorancja i brak wyobraźni osób, które odpowiedzialne były za sporządzenie zapisu. Ten etap postępowania powinien być poddany w przyszłości szczegółowej analizie, a wytworzone dokumenty skrupulatnie zweryfikowane.

10. FATALNA JAKOŚĆ NAGRANIA – OSOBLIWOŚĆ DZIEWIĄTA

Rejestrator głosowy zapisuje cztery ścieżki. Dwa pierwsze kanały (1 i 2) zapelnia korespondencja radiowa prowadzona z użyciem radiostacji UKF 1 i UKF 2. Na kanale pierwszym zapisywane jest to, co używając radiostacji słyszy i mówi dowódca, na kanale drugim – odpowiednio – korespondencja drugiego pilota. Trzeci kanał rejestruje sumaryczny sygnał z trzech mikrofonów, znajdujących się w kokpicie. Dwa z nich umieszczone są na przedzie – dokładnie na wprost dowódcy i drugiego pilota, trzeci – w tylnej części kabiny, na tablicy technika pokładowego¹². Zapis czwartej ścieżki ma całkiem inny charakter – zawiera serie specjalnych impulsów, będących znacznikami czasu.

Pierwszy odczyt nagrania miał miejsce krótko po katastrofie, najpóźniej w dniu 11 kwietnia 2011. Według raportu MAK, „*odtworzenie, obróbka i deszyfracja informacji wykonywane były z wykorzystaniem magnetofonu MARS-NW i specjalnego oprogramowania 'Szafir' i 'WinSis'. W procesie odtwarzania, obróbki i deszyfracji stwierdzono, że taśma magnetyczna zawiera informację akustyczną o zdarzeniu lotniczym. Jakość informacji na 1-szym i na 2-gim kanale – zadowalająca, na 3-cim kanale (otwarty mikrofon) – niezadowalająca (wysoki poziom szumów). Z rezultatów przesłuchiwania magnetofonu MARS-BM sporządzono protokół odpisu (transkrypcja) rozmów załogi o ogólnej długości ~38 minut.*” ([12] str. 70).

Nie da się ukryć, że cały ten akapit raportu sformułowany jest wyjątkowo niechlujnie i niezrozumiale, i to nie tylko w wersji polskiej. Nie lepiej wygląda wersja rosyjska ([11]. str. 62), a jedynie z jakimkolwiek sensem napisana jest wersja angielska ([10]. str. 70). Nie wystarczy wskazać dziwadło językowe, jak „*przesłuchiwanie magnetofonu*” / „*proszusziwanie zwukonositiela*”. Pozbawione sensu, wręcz nieprawdziwe, jest określenie dotyczące źródła sygnału zapisywanego w kanale 3 jako „*otwarty mikrofon*” / „*otkrytyj mikrofon*”, ponieważ chodzi o trzy mikrofony rozstawione w kabinie. Nieścisła jest informacja, że odsłuchiowano materiał przy pomocy „*magnetofonu MARS-BM*”, ponieważ jest to urządzenie jedynie nagrywające. I wreszcie – poważniejsze, bo budzące niepokój jest

dwukrotne użycie terminu „*obróbka*”/„*obrabotka*”/ „*processing*” w odniesieniu do czynności, które powinny być jedynie odtworzeniem (taśmy przełożonej z MARS-BM do MARS-NW) i bezpośrednim skopiowaniem treści do innego nośnika. Termin „*processing*” kojarzy się raczej właśnie z „*obróbką*” dźwięku, a zatem z jego przetwarzaniem, ingerowaniem w postać pierwotną. Niejasne jest też pojęcie „*deszyfracji*”/„*rasszifrowki*”, chyba, że jest to niefortunnie dobrane dosłowne tłumaczenie z ang. „*readout*” – odczytanie, w sensie „*odtworzenie*”.

Największą zgrozę budzi ostatnie zdanie cytowanego akapitu¹³. Wynika z niego, że prace związane z odczytem rozmów załogi wykonywane były z użyciem oryginalnej taśmy i przy użyciu urządzenia MARS¹⁴. Jeśli takie zdarzenie rzeczywiście miało miejsce, to znaczy, że albo wielokrotnie przesłuchiowano „*taśmę-matkę*” (w tym – zatrzymywano, przesuwano w różnych kierunkach), co jest absolutnie niedopuszczalne, albo – co tym bardziej nie mieści się w standardach badawczych – wcale nie analizowano treści materiału akustycznego, a jedynie taśmę odtworzono.

Z ustaleń MAK, poczynionych w toku tej zadziwiającej akcji wynika, że zapis w kanałach 1 i 2 (UKF) był zadowalający, natomiast w kanale 3 – niezadowalający z powodu wysokiego poziomu szumu. Komisja Millera o tym nie pisze, nikt nie pyta o przyczyny, nikt nie docieka – jak jest możliwe, że w tym samym urządzeniu dwa kanały nagrywają się dobrze, a jeden źle. Czy zawiodło urządzenie? Jeśli tak, to które – nagrywające czy odgrywające?

Na problem „*wysokiego poziomu szumu tła i zakłóceń, sumowania sygnałów z trzech mikrofonów oraz usytuowania i charakterystyki tych mikrofonów*” zwraca się uwagę w opracowaniu IES. Zjawiska te mają wpływać na „*niską wyrazistość mowy utrwalonej w kanale trzecim*” ([13] str. 60). Przyczyny tego niewątpliwie powinny być w przyszłości rozważane bardziej drobiazgowo. Jeśli materiał dźwiękowy, którym posługiwały się obie Komisje (MAK i KBWL LP) oraz IES jest tak mizerny, jak to co prezentowano na publicznych konferencjach, to rzecz jest zdumiewająca. Rejestracja dźwięków z kokpitu ma bardzo poważny cel. Jeśli nie jest on osiągnięty z powodu złej jakości urządzenia nagrywającego lub odtwarzającego, czy też z powodu złej jakości taśmy, konkretna przyczyna powinna być ujawniona.

Nagranie upublicznione przez MAK charakteryzuje obniżanie się czytelności wypowiedzi załogi wraz z postępem czasu, przy jednoczesnym wroście natężenia komunikatów z wieży. O ile w początkowym jego odcinku, tzn. do ok. godz. 8:23:4 czytelność wypowiedzi w kokpicie jest znośna, o tyle od tego mniej więcej momentu, tzn. od nawiązania kontaktu radiowego z Korsarzem, zaczyna maleć. W ostatnich minutach nagrania słyszalność tego, co dzieje się w kabinie pilotów jest wyjątkowo zła.

Inną cechą charakterystyczną tego nagrania jest bardzo wysoki poziom szumu o szczególnie wzmocnionych częstotliwościach ok. 1,5 kHz, a zwłaszcza ok. 2,6 kHz. Właściwie należałoby doprecyzować ten szum jako hałas. Znający typową akustykę wnętrza kabiny piloci, którzy przesłuchiwali ten materiał są raczej zaskoczeni, nie znajdują wyjaśnienia jego źródła, nie wiążą tego rodzaju brzmienia z pracą silników samolotu. Hałas ten odczytują

¹² W sumie w kokpicie znajduje się 5 mikrofonów, z których dwa – w zestawie ze słuchawkami pilotów, związane są z działaniem (i rejestracją) radia.

¹³ „*Z rezultatów przesłuchiwania magnetofonu MARS-BM sporządzono protokół odpisu (transkrypcja) rozmów załogi*” [12].

¹⁴ Przy założeniu, że jednak używano odtwarzacza, czyli MARS-NW.

jako działanie „jakiegoś urzędnika”, którego nie identyfikują lub wyrażają skojarzenia z przystawieniem wentylatora do mikrofonu. Stały ten hałas, niezależnie od zmieniającej się jakości i czytelności wypowiedzi, jest elementem przesłaniającym wszelkie zdarzenia. Jedynymi, wyraźnymi zdarzeniami na jego tle są znaczniejsze stuknięcia oraz komunikaty TAWS i głośna korespondencja ze strony wieży¹⁵. Słuchając nagrania (jest wciąż dostępne na różnych portalach) możemy odnieść wrażenie, że hałas ten jest wtórny w stosunku do rzeczywistości akustycznej kabiny – gdyby był słyszalny wewnątrz pomieszczenia, w którym znajdują się porozumiewający się ludzie, ich głosy musiałyby być podniesione. Tymczasem członkowie załogi mówią głosem normalnym.

IES wykonał przybliżoną rekonstrukcję warunków akustycznych i zapis dźwiękowy określonych zdarzeń na pokładzie Tu-154 M o numerze bocznym 102. Powstał więc spory zbiór odgłosów referencyjnych, które powinny być pomocne przy odczytywaniu zapisu z samolotu 101. Jednak w przygotowanym przez IES ostatecznym odczycie treści nagrania dominują określenia „niezidentyfikowany odgłos” w odniesieniu do licznych zdarzeń jednostkowych. Nie znaleziono też ewentualnego źródła ciągłego hałasu. Wprawdzie eksperci IES stwierdzają, że jakość dokonanych przez nich nagrań była bardzo niska ([13] str. 58), ale przyczyny tego dopatrują się w odmiennym sposobie rejestracji¹⁶. W opiniach swoich eksperci IES, oczywiście odnoszą się do jakości posiadanych kopii, a nie do materiału upublicznionego przez MAK. Tym bardziej kłopoty z identyfikacją odgłosów, a zwłaszcza z odczytem wypowiedzi budzą zdumienie.

Liczne nagrania z tzw. „czarnych skrzynek” można znaleźć w Internecie. Jedne są lepszej, inne gorszej jakości, jednak są czytelne. Wszędzie zdarzają się dodatkowe odgłosy, ale jednak tzw. tło akustyczne nie przesłania treści zasadniczej¹⁷. A tak właśnie jest w przypadku materiału prezentowanego przez MAK.

11. BRAKI I TLUMIENIE GŁOSÓW ZAŁOGI W NAGRANIU – OSOBLIWOŚĆ DZIESIĄTA

Poza ogólnym, ciągłym hałasem nagranie charakteryzuje się bardzo niskim poziomem wypowiedzi członków załogi. Istnieją w nim dłuższe odcinki braku korespondencji między członkami załogi oraz nieczytelnej lub bardzo słabo czytelnej, ledwie w ogóle wyczuwalnej mowy. Ogólnie, z 19 minut zaprezentowanego nagrania, około 6 min stanowią odcinki takiego „milczenia”. To blisko 1/3 całości. To zadziwiające zjawisko, zwłaszcza, że trzy mikrofony

¹⁵ Nota bene, według pilotów, którzy przesłuchiwali materiał, niektóre z komunikatów kontrolerów z wieży w Smoleńsku są „nienaturalne, jakby zostały wygenerowane”, o „dziwnym, nienaturalnym tempie”, są „niezrozumiałe” i „raczej nie do zaakceptowania”, a „załoga powinna poprosić o powtórzenie” (informacje ustne). Każdy może to potwierdzić, przysłuchując osobiście materiał.

¹⁶ Zapis materiału porównawczego na pokładzie samolotu 102, dokonany został przez IES za pośrednictwem sumującego ścieżki systemu MARS SPRAWDZENIE.

¹⁷ Lepsza jakość i pełna treść nagrań są możliwe. Rejs MALEV 262 na trasie Budapeszt – Tesaloniki, 2 lipca 2000: Tu-154 B-2 lądował bez podwozia, co zauważył jeden z pilotów, będących na ziemi. Słysząc jego wezwanie „go around! go around Malev 262”. Dzięki natychmiastowej reakcji załogi nikt nie zginął, nie było rannych – samolot przyszorował wprawdzie po pasie, ale podniósł się, odleciał i wylądował bezpiecznie chwilę później: <https://www.youtube.com/watch?v=mzwPhkjf804> (moment nagrania ok. 3:44).

kabinowe umieszczone są tuż przed oboma pilotami i technikiem pokładowym.

Jednym z takich fragmentów jest odcinek trwający ok. 3,5 min (8:35:30 – 8:39). W tym czasie nawet w transkrypcji IES, dokonanej na podstawie zapewne lepszej jakości kopii, obserwujemy nie odczytane fragmenty 10-25 sekundowe, dające w sumie ok. 1,5 minuty. W tym też czasie, o godz. 8:38:03,6, ma miejsce ostatnia z odnotowanych przez IES, zaznaczona zresztą jako jedynie prawdopodobna, wypowiedź technika pokładowego, podporucznika Andrzeja Michalaka. Do końca nagrania, a zatem w ciągu następnych 3 minut i prawie 4 sekund podporucznik Michalak nie odzywa się.

W związku z tym warto zaobserwować, że również pozostali członkowie załogi całkowicie milkną długo przed końcem nagrania¹⁸. Kwestię tę dokładniej przeanalizowałam w artykule opublikowanym w materiałach z III Konferencji Smoleńskiej, tu jednak przypomnę choćby wykaz momentów ostatnich słyszalnych wypowiedzi członków załogi, odnotowanych przez IES (por. Tab. 1).

Tab. 1. Wykaz ostatnich słyszalnych wypowiedzi członków załogi i czas do końca nagrania (na podstawie odczytów IES [13])

Osoba	Godzina	Treść wypowiedzi	Moment przed końcem nagrania
Dowódca	8:40:51,9	(<i>-chodzimy na drugie</i>)	15,5 s
Drugi Pilot	8:40:53,1	(<i>odchodzimy</i>)	14,3 s
Nawigator	8:40:58,2	(<i>dwadzieścia</i>)	9,3 s
Technik pokładowy (?)	8:38:03,6 (?)	(<i>powiedz, że jeszcze jedna mila od centralnej</i>)	3 min 03,8 s

Zdaniem pilotów, którzy odsłuchiwali nagrania prezentowane przez MAK i KBWL LP, w głosie majora Protasiuka „nie ma nic niepokojącego, a wręcz przeciwnie, jest to konkretna i zdecydowana komenda”. Po niej „powinna paść dalsza sekwencja komend, skierowanych do II pilota, nawigatora i technika pokładowego”. „Powinna być podana komenda o obrotach startowych, o schowaniu podwozia, a następnie klap i przede wszystkim procedura odejścia”. Powinna też być podana „informacja do ‘korsarza’ o ‘go around’”, „powinny zostać podane informacje zwrotne od II pilota, nawigatora i technika pokładowego” (informacje ustne).

Czy licznych specjalistów z KBWL LP i prokuratury braki te nie zastanowiły? Czy nikomu nie wydało się dziwne, że żadna z tego rodzaju wypowiedzi nie pojawia się w nagraniu w ciągu ok. 15 sekund po wydaniu polecenia „odchodzimy!”?

12. ZNIEKSZTAŁCONE ZNACZNIKI CZASU – OSOBLIWOŚĆ JEDENASTA

Rejestrator głosów (MARS-BM) zapisuje na czterech kanałach. Dwa z nich zbierają informacje ze słuchawek dowódcy i drugiego pilota, trzeci – z wnętrza kabiny. Czwartym kanałem zapisany jest znacznikami czasu,

¹⁸ Pomijam tu ostatnie głosy, tzw. krzyki, które, według mnie, powinny być skrupulatnie przeanalizowane.

rozmieszczonymi co pół sekundy. Według IES, „w końcowej części dowodowego nagrania stwierdzono liczne zaburzenia, zniekształcenia i braki impulsów czasu”. „W miejscach odpowiadających godzinie 8:38:02 i od godziny 8:41:03 do końca nagrania są zapisane nieprawidłowo wygenerowane, tj. o odmiennym przebiegu i długości, znaczniki czasu kanału czwartego” ([13] s. 48). „Jako ostatni wiarygodny wskaźnik czasu przyjęto początek cyklu impulsów odpowiadający 8:41:03,5” ([13] str. 31)¹⁹.

Niezależnie od prawdziwych przyczyn takich uszkodzeń, do kuriozalnych należy opinia umieszczona w Raporcie KBWL LP, że „cztery błędne ciągi impulsów w końcowej fazie nagrania spowodowane były wystąpieniem wstrząsów w wyniku zderzeń samolotu z drzewami” (podkr. moje) ([16] str. 8).

Choć w lotnictwie cywilnym zdarza się, że samolot spada z wysokości 10 km²⁰ albo na tej wysokości jest rozerwany pociskami²¹, rejestrator dźwięku o ile jest odnaleziony, stanowi cenny dokument (por. Rys. 6). Polski wojskowy Tu-154M o numerze bocznym 101, lecąc kilkanaście metrów nad ziemią zaczyna skrzydłem o brzozę, w ciągu 4,7 lub 5,5 sekundy obraca się do góry kołami i spada na krzaczaste i wiosennie rozmokłe podłoże. To zderzenie statku powietrznego z „drzewami” powoduje tak silne wstrząsy, że połowa znaczników czasowych rejestratora dźwięku zapisuje się błędnie, choć urządzenie „przeznaczone jest do pracy” także „podczas oddziaływania obciążeń udarowych z przyspieszeniem do 107,6 m/s² (12 g) o czasie trwania impulsu 20-50 ms”, a ochronny pojemnik powinien wytrzymać m.in. „obciążenie statyczne do 1000 kG działające w kierunku dwóch osi” i „przeciążenia impulsowe do 200 g” ([1] str. 63).



Rys. 6. Moment przekazania czarnych skrzynek z malezyjskiego Boeinga 777 zestrzelonego nad Ukrainą [17]. Zwraca uwagę nie tylko fakt przekazania skrzynek w kilka dni po tragedii, ale także stan obudowy.

13. GŁOŚNE NIEPRAWDY W SPRAWIE NAGRAŃ – OSOBLIWOŚĆ DWUNASTA

Ponurą konkluzją bogatego ciągu nadzwyczajnych zdarzeń, jakie cechują losy rejestratora MARS-BM, jest komunikat Naczelnaj Prokuratury Wojskowej, opublikowany w dniu 10 listopada 2015 r. przez mjr Marcina Maksjana (wz. Rzecznika Prasowego NPW):

¹⁹ Trzeba dodać, że uszkodzenia znaczników występują także w innych momentach, np. w miejscu fizycznego uszkodzenia taśmy, określanego jako „karbowanie”. Zniekształceniu ulega w tym miejscu treść zapisu na wszystkich kanałach, po obu stronach taśmy (godz. 8:20:29,4 oraz 8:39:42,0).

²⁰ Np. Airbus 320 Germanwings we Francji, w marcu 2015 r.

²¹ Np. malezyjski Boeing 777 zestrzelony nad Ukrainą w lipcu 2014 r.

„...Zespół biegłych podtrzymał swoją ocenę dotyczącą przyczyn, okoliczności i przebiegu katastrofy samolotu Tu-154M nr 101, wyrażoną w opinii głównej. Przypominam, że w ocenie zespołu biegłych, głównymi przyczynami katastrofy było:

- niewłaściwe działanie załogi, polegające na znizeniu samolotu przez dowódcę statku powietrznego poniżej własnych warunków minimalnych do lądowania i niewydanie komendy odejścia na drugie zejście...” (podkr. moje) [18].

Co chciał powiedzieć prokurator Maksjan po 5,5 roku badań licznych kopii nagrań, w tym – badań które były wykonywane na zlecenie Prokuratury Wojskowej? Że głos majora Protasiuka „odchodzimy na drugie!” i odpowiedź podpułkownika Grzywiny „odchodzimy!”, które słyszymy nawet w nagraniu MAK powielanym przez KBWL LP są w rzeczywistości fałszerstwem? Że ten fragment zapisu rejestratora MARS-BM w ogóle nie istnieje? Kto zatem mówi nieprawdę? Prokurator Maksjan czy prokuratorzy Parulski, Rzepa i Szelaż oraz ppłk Targalski, którzy doglądali procedur wydobycia czarnych skrzynek ze smoleńskiego błota, transportu do Moskwy, otwarcia i odczytania zawartości?

Literatura cytowana

- [1] „Raport końcowy z badania zdarzenia lotniczego nr 192/2010/11samolotu Tu-154M nr 101 zaistniałego dnia 10 kwietnia 2010 r. w rejonie lotniska Smoleńsk Północny”. Rzeczpospolita Polska, Komisja Badania Wypadków Lotniczych Lotnictwa Państwowego, Warszawa 2011
- [2] Marcin Gugulski „Rejestrator głosowy MARS-BM w śledztwach i postępowaniach wyjaśniających przyczyny katastrofy Tu-154 M nr 101” w: „Cztery lata po Smoleńsku. Jak zginął Prezydent RP”. Zespół Parlamentarny ds. Zbadania Przyczyn Katastrofy Tu-154 M z 10 kwietnia 2010 roku pod kier. Antoniego Macierewicza, Warszawa, 10 kwietnia 2014 str. 177-199
- [3] Marcin Gugulski „MARS-BM a postępowania wyjaśniające przyczyny katastrofy smoleńskiej” w: „II Konferencja Smoleńska 21-22.10.2013. Materiały konferencyjne” red. Piotr Witakowski. Komitet Organizacyjny Konferencji Smoleńskiej, Warszawa, 2014, str. 247-262
- [4] „Informacja rządu na temat badania przyczyn katastrofy samolotu TU-154 M z dnia 10 kwietnia 2010 r.” 57 Posiedzenie Senatu RP VII kadencji 8 czerwca 2010 <http://ww2.senat.pl/k7/dok/sten/057/13.HTM>
- [5] Kazimierz Nowaczyk „Vladimir Putin’s Russian Government Inquiry into the Crash of the Polish Air Force One in Smolensk, Russia, April 10, 2010”. Polish Parliamentary Committee for the investigation of the Tu-154M crash in Smolensk, Russia on April 10th, 2010 under the chairmanship of Antoni Macierewicz, European Parliament, European Conservatives and Reformists Group, Brussels, April 2015
- [6] Kazimierz Nowaczyk et al. „Kto odpowie za Smoleńsk. Raport 2015”. Zespół Parlamentarny ds. Badania Przyczyn Katastrofy Tu-154M z 10 kwietnia 2010 roku pod kierunkiem Antoniego Macierewicza, Warszawa, 10 kwietnia 2015 r.

- [7] Katarzyna Orłowska-Popławska i Piotr Falkowski „Smoleńsk: Nagranie z radaru jest w Moskwie” w: *Rodzina katolicka*, 27 sierpnia 2011 (wywiad „z Waldemarem Targalskim, pilotem, członkiem Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych i Komisji Badania Wypadków Lotniczych Lotnictwa Państwowego powołanej do zbadania katastrofy smoleńskiej”) <http://www.rodzinaKatolicka.pl/index.php/wywiady/35-wywiady/22972-smolesk-nagranie-z-radaru-jest-w-moskwie>
- [8] Sławomir Wiśniewski „Smoleńsk. Miejsce katastrofy. Wersja polska” <https://www.youtube.com/watch?v=pRFyv14MKCU>
- [9] „Załącznik nr 4.10.2.3: Notatka z oględzin silnika nr 59249012426 (silnik nr 2, środkowy) z samolotu Tu-154M ‘101’ – na płaszczyźnie składowania wraku” w: „Załącznik 4.10.2: Analiza pracy zespołu napędowego” [KBWL LP b.d.]
- [10] MAK, Raport końcowy, wersja angielska
- [11] MAK, Raport końcowy, wersja rosyjska
- [12] MAK, Raport końcowy, wersja polska
- [13] „Opinia”, w tym „Zapis z rejestratora fonicznego CVR. Zakład Kryminalistyki: Nr Dz. E. 2506/2010/K”. Instytut Ekspertyz Sądowych im. Prof. dra Jana Sehna w Krakowie, Kraków, 2011
- [14] <http://wpolityce.pl/polityka/151299-wazne-slowa-pplk-stroinskiego-na-temat-katastrofy-smolenskiej-musialo-sie-zdarzyc-cos-ekstremalnego-ze-oni-wbrew-wlasnej-woli-wykonywali-dalej-lot>
- [15] <http://www.naszdziennik.pl/polska-kraj/12227,kolporterzy-klamstwa.html?d=1>
- [16] „Załącznik nr 2 – Opis i analiza pracy systemów pokładowych samolotu Tu-154M nr 101”, w: „Raport końcowy z badania zdarzenia lotniczego nr 192/2010/11samolotu Tu-154M nr 101 zaistniałego dnia 10 kwietnia 2010 r. w rejonie lotniska Smoleńsk Północny”. Rzeczpospolita Polska, Komisja Badania Wypadków Lotniczych Lotnictwa Państwowego, Warszawa 2011
- [17] fot. PAP/EPA/ Robert Ghement <http://www.tvp.info/16128789/separatysci-przekazali-czarne-skrzynki-rozbitego-boeinga>
- [18] (http://www.npw.gov.pl/491-PrezentacjaNewsa-63301-p_1.htm)