

SPRAWOZDANIE Z UDZIAŁU W DYSKUSJI PANELOWEJ, JAKA MIAŁA MIEJSCE W DNIU 28 MAJA 2012 NA KONFERENCJI „MECHANIKA W LOTNICTWIE” W KAZIMIERZU DOLNYM

1. WPROWADZENIE

Konferencja „Mechanika w lotnictwie” organizowana jest przez PTMTS co 2 lata. W dniach 28-31 maja 2012 r. zorganizowana została XV Konferencja z tego cyklu. Odbywała się ona w Kazimierzu Dolnym w Domu Architekta SARP. Komitet naukowy konferencji składa się z 33 osób, a jego przewodniczącym jest prof. Krzysztof Sibilski. Dla ilustracji zamieszczam poniżej komunikat nr 1 Konferencji (por. Rys. 1 i Rys. 2), który dostępny jest na stronie <http://www.ptmts.org.pl/ml-2012-kom-i.pdf>.

The image shows the cover of a conference communication. On the left side, there is a vertical list of logos and names of participating institutions: PTMTS, Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Politechniki Warszawskiej, Instytut Inżynierii Lotniczej, Procesowej i Maszyn Energetycznych Politechniki Wrocławskiej, Wydział Mechatroniki Wojskowej Akademii Technicznej, Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych w Dęblinie, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych w Warszawie, Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia, and Instytut Lotnictwa w Warszawie. Below this list, there is a note about the refereed papers published in the journal 'Mechanika w Lotnictwie'. In the center, the title 'Komunikat nr 1' is followed by 'XV Konferencja „Mechanika w Lotnictwie”' and a dedication to Prof. Jerzego Maryniaka. A logo for the conference is also present. At the bottom, it mentions the patronage of LOT S.A. and the dates and location of the conference: 28-31 maja 2012 r. in Kazimierz Dolny, Dom Architekta SARP, Rynek 20.

Rys. 1. Komunikat konferencyjny nr 1. Strona 1.

Na 4-dniowej konferencji przewidziano 10 zwykłych sesji tematycznych oraz sesję specjalną poświęconą pamięci prof. Jerzego Maryniaka. Na zakończenie obrad pierwszego dnia konferencji przewidziana została „Dyskusja panelowa poświęcona naukowo-technicznemu aspektowi katastrofy smoleńskiej”, której moderatorami byli prof. Krzysztof Sibilski i prof. Andrzej Żyłuk. W dyskusji panelowej wzięło udział około 50 osób. Spośród sygnatariuszy w dyskusji uczestniczyli:

- prof. Marek Czachor,
- prof. Zdzisław Gosiewski,
- prof. Andrzej Wawro,
- prof. Andrzej Wiśniewski,
- prof. Piotr Witakowski.

Spośród tych osób jedynie prof. Gosiewski był pełnoprawnym uczestnikiem konferencji. Prof. Czachor korzystał z indywidualnego zaproszenia prof. Sibilskiego (list z dnia 15.05 z indywidualnym zaproszeniem podany do wiadomości innych sygnatariuszy), a pozostali 3 sygnatariusze znaleźli się na sali dzięki inicjatywie prof. Wiśniewskiego. W dniu 22.05 skierował on prośbę do prof. Sibilskiego o możliwość przysłuchiwania się dyskusji przez 3 osoby (Wawro, Wiśniewski, Witakowski), na co prof. Sibilski tego samego dnia udzielił zgody. Korzystając z tej zgody sygnatariusze dojechali na konferencję w czasie, gdy miała się rozpocząć dyskusja panelowa. Ze względu na opóźnienie w obradach mogli również wysłuchać referatów z sesji poprzedzającej panel. Okazało się, że do sesji tej został dopuszczony poza programem referat prof. Pawła Artymowicza z University of Toronto z Kanady. Wygłosił on referat zatytułowany „Rekonstrukcja fizyczna ostatnich sekund lotu PLF101 a dane powypadkowe”. W referacie tym autor udawał tezę, że gdyby w

„katastrofie smoleńskiej” samolot TU-154 stracił końcówkę skrzydła w wyniku uderzenia w brzozę na wysokości 6 m nad terenem, to pomimo niskiej wysokości zdołałby wykonać półbocznię nie zawadzając skrzydłem o ziemię. Zdaniem referenta obliczona przez niego trajektoria samolotu z dobrym przybliżeniem zgadza się z położeniem punktów zarejestrowanych przez urządzenia pokładowe i z uszkodzeniami drzew.

<p>Przewodniczący – prof. Krzysztof Sibilski</p> <p>Komitet Naukowy</p> <table border="0"> <tr> <td>Greg Abate</td> <td>USA</td> <td>Jean-Marc Moschetta</td> <td>Francja</td> </tr> <tr> <td>Krzysztof Arczewski</td> <td>Polska</td> <td>J. A. Mulder</td> <td>Holandia</td> </tr> <tr> <td>Wojciech Blajer</td> <td>Polska</td> <td>Aleksander Olejnik</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Józef Gacek</td> <td>Polska</td> <td>Marek Orkisz</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Jacek Goszczyński</td> <td>Polska</td> <td>Jimoch Pedro</td> <td>RPA</td> </tr> <tr> <td>Marek Grzegorzewski</td> <td>Polska</td> <td>József Rohács</td> <td>Węgry</td> </tr> <tr> <td>Ravindra Jategaonkar</td> <td>Niemcy</td> <td>Roman Róziecki</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Zygmunt Kitowski</td> <td>Polska</td> <td>Jerzy Sądadek</td> <td>Kanada</td> </tr> <tr> <td>Zbigniew Koruba</td> <td>Polska</td> <td>Ryszard Szczepaniak</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Ryszard Kostrow</td> <td>Polska</td> <td>Cezary Szczepański</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Grzegorz Kowalczyk</td> <td>Polska</td> <td>Kazimierz Szumański</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Adam Kozakiewicz</td> <td>Polska</td> <td>Witold Wiśniowski</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Maciej Lasek</td> <td>Polska</td> <td>Wiesław Wróblewski</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Mark Lowenberg</td> <td>W. Brytania</td> <td>Peter Vörsmann</td> <td>Niemcy</td> </tr> <tr> <td>Edyta Łdzyńska-Kozdraś</td> <td>Polska</td> <td>Bogdan Zak</td> <td>Polska</td> </tr> <tr> <td>Arkadiusz Mężyk</td> <td>Polska</td> <td>Andrzej Zyluk</td> <td>Polska</td> </tr> </table>				Greg Abate	USA	Jean-Marc Moschetta	Francja	Krzysztof Arczewski	Polska	J. A. Mulder	Holandia	Wojciech Blajer	Polska	Aleksander Olejnik	Polska	Józef Gacek	Polska	Marek Orkisz	Polska	Jacek Goszczyński	Polska	Jimoch Pedro	RPA	Marek Grzegorzewski	Polska	József Rohács	Węgry	Ravindra Jategaonkar	Niemcy	Roman Róziecki	Polska	Zygmunt Kitowski	Polska	Jerzy Sądadek	Kanada	Zbigniew Koruba	Polska	Ryszard Szczepaniak	Polska	Ryszard Kostrow	Polska	Cezary Szczepański	Polska	Grzegorz Kowalczyk	Polska	Kazimierz Szumański	Polska	Adam Kozakiewicz	Polska	Witold Wiśniowski	Polska	Maciej Lasek	Polska	Wiesław Wróblewski	Polska	Mark Lowenberg	W. Brytania	Peter Vörsmann	Niemcy	Edyta Łdzyńska-Kozdraś	Polska	Bogdan Zak	Polska	Arkadiusz Mężyk	Polska	Andrzej Zyluk	Polska	<p>Prosimy o przesłanie karty zgłoszenia do 29 lutego 2012 r., natomiast streszczeń referatów (w języku polskim i angielskim o objętości 1 str. A4 - e-mail - każdy według dołączonych wskazówek) i dokonanie wpłaty do dnia 31 marca 2012 r.</p> <p>Oplata konferencyjna</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Oplata pełna</th> <th>Oplata zniżkowa (Członek PTMTS, student, doktorant)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Otrzymana przed 31 III 2012 r.</td> <td>1600 zł</td> <td>1300 zł</td> </tr> <tr> <td>Otrzymana po 31 III 2012 r.</td> <td>1700 zł</td> <td>1400 zł</td> </tr> </tbody> </table> <p>Oplata obejmuje Zakwaterowanie, materiały, streszczenia, wydawnictwo książkowe oraz udział w warsztatach naukowych i w imprezach towarzyszących (dopłata do pokoju 1-osobowego wynosi 130,00 zł za nocleg).</p> <p>Oplata konferencyjna należy wpłacić na konto ZG PTMTS Bank Millennium SA Nr 61 1160 2202 0000 0000 5515 7010 z dopiskiem ML-XV 2012 NIP 526-17-23-674</p> <p>Adres organizatorów Biuro ZG PTMTS, ML-XV 2012 Gmach Wydziału Inżynierii Lotniczej PW Al. Armii Ludowej 16, p. 650 00-637 Warszawa tel./fax (22) 825-71-80, tel. (22) 234-65-34 e-mail: biuro@ptmts.org.pl</p>			Oplata pełna	Oplata zniżkowa (Członek PTMTS, student, doktorant)	Otrzymana przed 31 III 2012 r.	1600 zł	1300 zł	Otrzymana po 31 III 2012 r.	1700 zł	1400 zł
Greg Abate	USA	Jean-Marc Moschetta	Francja																																																																											
Krzysztof Arczewski	Polska	J. A. Mulder	Holandia																																																																											
Wojciech Blajer	Polska	Aleksander Olejnik	Polska																																																																											
Józef Gacek	Polska	Marek Orkisz	Polska																																																																											
Jacek Goszczyński	Polska	Jimoch Pedro	RPA																																																																											
Marek Grzegorzewski	Polska	József Rohács	Węgry																																																																											
Ravindra Jategaonkar	Niemcy	Roman Róziecki	Polska																																																																											
Zygmunt Kitowski	Polska	Jerzy Sądadek	Kanada																																																																											
Zbigniew Koruba	Polska	Ryszard Szczepaniak	Polska																																																																											
Ryszard Kostrow	Polska	Cezary Szczepański	Polska																																																																											
Grzegorz Kowalczyk	Polska	Kazimierz Szumański	Polska																																																																											
Adam Kozakiewicz	Polska	Witold Wiśniowski	Polska																																																																											
Maciej Lasek	Polska	Wiesław Wróblewski	Polska																																																																											
Mark Lowenberg	W. Brytania	Peter Vörsmann	Niemcy																																																																											
Edyta Łdzyńska-Kozdraś	Polska	Bogdan Zak	Polska																																																																											
Arkadiusz Mężyk	Polska	Andrzej Zyluk	Polska																																																																											
	Oplata pełna	Oplata zniżkowa (Członek PTMTS, student, doktorant)																																																																												
Otrzymana przed 31 III 2012 r.	1600 zł	1300 zł																																																																												
Otrzymana po 31 III 2012 r.	1700 zł	1400 zł																																																																												
<p>Komitet Organizacyjny</p> <table border="0"> <tr> <td>Krzysztof Sibilski</td> <td>PWR</td> <td>Wiesław Krzymień</td> <td>ILot</td> </tr> <tr> <td>Paweł Czekalowski</td> <td>PWR</td> <td>Alicja Przewdziekowska</td> <td>PWR</td> </tr> <tr> <td>Maria Hendzel</td> <td>ZG PTMTS</td> <td>Zbigniew Wojejsza</td> <td>ILot</td> </tr> <tr> <td>Ewa Koisar</td> <td>ZG PTMTS</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Problematyka konferencji</p> <ul style="list-style-type: none"> > bezpieczeństwo lotów, stany awaryjne > dynamika lotu sterowanych obiektów latających > loty w trudnych warunkach atmosferycznych > niekonwencjonalne systemy sterowania, pilot w układzie sterowania > dynamika środków bojowych > aerodynamika obiektów latających > badania eksperymentalne - laboratoryjne i w locie > symulatory lotnicze - szkolenia, treningu, walki > sprzęt lotniczy a wymagania użytkownika 				Krzysztof Sibilski	PWR	Wiesław Krzymień	ILot	Paweł Czekalowski	PWR	Alicja Przewdziekowska	PWR	Maria Hendzel	ZG PTMTS	Zbigniew Wojejsza	ILot	Ewa Koisar	ZG PTMTS																																																													
Krzysztof Sibilski	PWR	Wiesław Krzymień	ILot																																																																											
Paweł Czekalowski	PWR	Alicja Przewdziekowska	PWR																																																																											
Maria Hendzel	ZG PTMTS	Zbigniew Wojejsza	ILot																																																																											
Ewa Koisar	ZG PTMTS																																																																													

Rys. 2. Komunikat konferencyjny nr 1. Strona 2.



Rys. 3. Prof. Paweł Artymowicz podczas swego referatu. Siedzą od prawej prof. Zdzisław Gosiewski i prof. Aleksander Olejnik z WAT.

Dyskusję panelową prowadził prof. Krzysztof Sibilski. Rozpoczął on panel od oświadczenia, że zabronione są jakiegokolwiek zdjęcia i filmowanie podczas dyskusji. Stało to w sprzeczności w stosunku do poprzedniej sesji,

kiedy dziennikarze i uczestnicy mogli wykonywać zdjęcia i filmować obrady. Z konieczności więc niniejsze sprawozdanie zostało napisane w oparciu o to, co zapamiętali sygnatariusze uczestniczący w panelu. Przy jego pisaniu wykorzystałem teksty i uwagi pozostałych sygnatariuszy. Szereg informacji można też znaleźć w publikacji red. Piotra Falkowskiego zamieszczonej w *Naszym Dzienniku* w numerze z dnia 30.05 br. Był on również obecny w czasie dyskusji panelowej. Wspomniana publikacja dostępna jest też w Internecie pod adresem <http://www.naszdziennik.pl/index.php?dat=20120530&typ=po&id=po01.txt>.

Panel rozpoczął się od prezentacji dra Macieja Laska (wiceprzewodniczący podkomisji lotniczej i obecny przewodniczący Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych) przedstawiającej ustalenia zawarte w raporcie Komisji Millera. Za stołem zasiadli też gotowi do odpowiedzi dwaj inni paneliści współautorzy raportu - dr Piotr Lipiec (członek PKBWL, specjalista od zapisów rejestratorów lotów) i dr Stanisław Żurkowski (przewodniczący podkomisji technicznej i były przewodniczący PKBWL). Następnie uczestnicy mogli zadawać pytania. W swojej prezentacji dr Lasek przedstawił jako zasadniczy slajd ustaloną przez Komisję trajektorię samolotu TU-154 od około 10 km przed lotniskiem do „feralnej brzozy” i opisał pracę Komisji. Poniżej przedstawiono zasadnicze treści tego wystąpienia.

2. PREZENTACJA DRA MACIEJA LASKA

2.1. Cel pracy Komisji

1. Komisja miała na celu jedynie ustalenie przyczyn katastrofy i nie wychodziła poza tak określony cel.

2.2. Przebieg pracy Komisji

2. Przedstawiciele Komisji znaleźli się na miejscu katastrofy jeszcze tego samego dnia. Rosjanie pokazali im leżące na ziemi czarne skrzynki. Wspólnie przewieziono je do Moskwy i tam zrobiono następnego dnia kopie z ich zawartości, a same skrzynki zamknięto i opieczętowano. Było to zgodne z zasadą, że odczyt wykonuje się u producenta urządzenia.
3. Nie ma żadnej nieprawidłowości w tym, że badano później wyłącznie kopie zapisu. Jest to standardowe postępowanie przy badaniu katastrof lotniczych. Z oryginału wykonuje się kopię i powiela się ją tyle razy, ile potrzeba, gdyż kolejne odczytywanie czarnych skrzynek degradowałoby jakość oryginału.
4. Zapis z rejestratora QAR produkcji polskiej firmy ATM został odczytany w Polsce w dwóch instytucjach – w firmie ATM i w Instytucie Technicznym Wojsk Lotniczych
5. Porównanie zapisów z rejestratora QAR i rejestratorów rosyjskich wykazało zgodność zapisów. Zapisy te stały się podstawą prac Komisji.

2.3. Trajektorія lotu

1. Zadaniem Komisji Millera było jedynie ustalenie przyczyn katastrofy, a nie badanie skutków. Dlatego Komisja skupiła się wyłącznie na okresie do uderzenia samolotu w brzozę.
2. Trajektorii lotu nie można było ustalić na podstawie samych zapisów z czarnych skrzynek. Zapisy te pozwalały jedynie na ustalenie zmian położenia samolotu. Dysponując taką „względna trajektorią” Komisja dopasowała ją do mapy terenu i na tej podstawie ustaliła ostateczną „bezwzględna” trajektorię. Podczas dopasowywania do terenu kierowano się również śladami jakie samolot pozostawił w koronach drzew.
3. Zasadniczą przyczyną katastrofy było zejście samolotu poniżej wysokości 100 m do czego pilot nie miał prawa i co świadczy o jego ewidentnej winie za katastrofę.

2.4. Przebieg wydarzeń w kabinie samolotu

4. Minima dla lotniska w Smoleńsku wynoszą 100/1000 – widoczność w pionie 100 m, a widoczność w poziomie 1000 m. Poniżej takich warunków pilot nie ma prawa lądować, a złamanie tego warunku stanowi ciężkie naruszenie zasad ruchu lotniczego, które jest karalne – „penalizowane”.
5. Jeszcze w połowie lotu do Smoleńska pilot został poinformowany, że widoczność w poziomie spadła do 500 m i stanowi tylko połowę wymaganego minimum.
6. Zbliżając się do lotniska pilot został poinformowany przez por. Woszytła (pilota Jaka, który wcześniej już wylądował), że widoczność zmniejszyła się jeszcze dwukrotnie i warunki są 50/200.
7. Mimo to pilot kontynuował lot zapowiadając, że w sytuacji braku warunków odejdzie „w automacie”, co potwierdził drugi pilot. Świadczy to o braku wiedzy o działaniu automatycznego pilota, bo w przypadku braku na lotnisku ILS, jak to miało miejsce w Smoleńsku, przy włączonym autopilocie samolot nie może tego manewru wykonać. Tymczasem kpt. Protasiuk nie wyłączył autopilota i kontynuował lot przy włączonym autopilocie.

8. Kpt. Protasiuk znał doskonale minimalne wymagania do lądowania na lotnisku w Smoleńsku bo kilkakrotnie na tym lotnisku lądował. Mimo to zniżał się poniżej wysokości 100 m.
9. Ponieważ podchodząc do lądowania znalazł się powyżej ścieżki schodzenia, musiał „gonić ścieżkę” i w tym celu zmniejszył moc silnika prawie do minimum. To spowodowało, że samolot gwałtownie zaczął obniżać lot i znalazł się poniżej ścieżki. Zignorował kilkakrotne sygnały TAWS. W niewłaściwy sposób interpretował też wskazania wysokościomierzy nie uwzględniając, że wysokościomierz radiowy podaje odległość nie od poziomu lotniska, lecz aktualną odległość od terenu, co w momencie przelotu nad obniżeniem terenu wprowadziło go w błąd co do rzeczywistej wysokości samolotu.
10. W pewnym momencie zrozumiał, że mimo iż nie widać ziemi znajduje się za nisko i musi wykonać odejście „na drugi krąg”. Nastąpiła jednak dziwna przerwa w manewrach wykonywanych przez załogę trwająca przez 5 sekund. Komisja zinterpretowała tą beczynność uważając, że w tym czasie kpt. Protasiuk próbował dwukrotnie wcisnąć przycisk autopilota, aby odejść i dopiero po chwili zorientował się, że to nie działa i pociągnął ster samolotu ręcznie. Było już jednak za późno. Silniki wcześniej ustawione były na minimum mocy i nim zwiększyły ciąg i samolot zaczął się wznosić, jeszcze obniżył lot i uderzył w brzozę.

2.5. Możliwości zaniechane

11. Zapas paliwa w samolocie dzieli się na 2 części i jedna z nich (ok. 6 ton) stanowi rodzaj balastu, którego nie wolno naruszyć bez narażania samolotu na utratę stateczności. Paliwo, którym załoga samolotu mogła swobodnie dysponować nie wystarczało na powrót do Warszawy.
12. Były jednak wyznaczone dwa lotniska zapasowe – w Mińsku i w Witebsku. Można też było lądować w Moskwie. Mimo to pilot zdecydował się na próbę lądowania w Smoleńsku.

2.6. Badanie wraku i terenu katastrofy

13. Ze względu na cel przyjęty przez Komisję uznała ona, że jej praca nie wymaga badania miejsca katastrofy, ani badania wraku. Do ustalenia przyczyn wystarczyło badanie trajektorii lotu do zderzenia z brzozą. Mimo to Komisja oglądała szczątki samolotu i wykonała szereg zdjęć zarówno wraku samolotu jak i terenu katastrofy.
14. Komisja uznała jednak, że lepsze jakościowo są zdjęcia pana Sergiusza Amielina mieszkającego w Smoleńsku i wykorzystwała w raporcie szereg zdjęć wykonanych przez niego.
15. W toku dyskusji przedstawiciele pokazali jednak również zdjęcia wcześniej przez Komisję nie publikowane, a w szczególności:
 - zdjęcie znanej złamanej brzozy z wbitymi w przelom metalowymi elementami - Rys. 4; **członkowie Komisji oświadczyli, że wykonali to zdjęcie w dniu 11.04.2010,**
 - zdjęcie krawędzi przedniej skrzydła z wbitymi gałązkami - fragmentami drzewa,
 - zdjęcie skrzydła z rozerwanymi i pofałdowanymi blachami poszycia,
 - zdjęcie trawy – trawa nie była pognieciona i zdjęcie to przedstawiono jako dowód, że nie wjechał tam samochód, którym mogliby być dowiezieni „ogrodnicy” przycinający drzewa w sposób pokazany na zdjęciach Amielina.



Rys. 4. Zdjęcie przelomu „smoleńskiej brzozy” z wbitymi kawałkami konstrukcji samolotu. Zdjęcie stanowi rysunek nr 27 zamieszczony na 84 stronie raportu MAK.

3. DYSKUSJA

Jeszcze w trakcie wystąpienia dra Laska z sali padały pytania, na które on odpowiadał. Po zakończeniu jego referatu odbyła się zasadnicza dyskusja. W odpowiedzi włączali się wówczas również siedzący za stołem dr Lipiec i dr Żurkowski. W trakcie dyskusji pytania zadawali wszyscy ww. sygnatariusze, a prof. Wawro swoje pytania zilustrował wyświetleniem przygotowanych przez siebie zdjęć. Poniżej podaję zasadnicze pytania sygnatariuszy i odpowiedzi, jakie na nie uzyskali.

3.1. Pytanie prof. Wiśniewskiego

Prof. Wiśniewski spytał:

Czy w dniu 7 i 10 kwietnia na lotnisku była taka sama infrastruktura techniczna zawiązana z naprowadzaniem samolotu, w szczególności czy 7 kwietnia był zainstalowany system ILS, a jeśli 7 i 10 kwietnia ta infrastruktura była inna, to czy piloci lecący 10 kwietnia mieli tego świadomość?

Dr Lasek zdecydowanie odpowiedział, że 7 i 10 kwietnia lotnisko było tak samo wyposażone. Potwierdzili to dwaj inni członkowie Komisji.

3.2. Pytania prof. Wawro

Z sali padło stwierdzenie, że test przeprowadzony na drugim samolocie TU-154 wykazał, że mimo braku ILS samolot może wykonać odejście w autopilocie wbrew temu co mówił dr Lasek. Na to dr Żurkowski i dr Lipiec zareagowali stwierdzeniem, że owszem, ale samolot jest wtedy niestabilny, jeżeli lotnisko nie ma ILS. Porównał to do możliwego sposobu zawracania samochodem poprzez zaciągnięcie przedniego hamulca – jest to możliwe i nawet ABW uczy swoich kierowców takiej sztuczki, ale jest ona zakazana w normalnych warunkach i pilot powinien o tym wiedzieć. Prof. A. Wawro wówczas spytał:

Jak to się ma do ponad 2000-godzin wylatanych na Tu-154 przez A. Protasiuka ?

Na co dr Lasek odpowiedział, że w całej swojej karierze kpt. Protasiuk wykonał taki manewr kilka razy, ostatni raz 4 lata wcześniej.

Kolejne pytanie prof. Wawro brzmiało.

Znakomita większość publikowanych zdjęć pokazujących złamaną brzozę jest wykonana z jednego miejsca i tak kadrowana, że nie widać szerszego jej sąsiedztwa (takie kadrowanie przedstawił czasie swojej prezentacji również M. Lasek). Dlaczego więc dużo wyższe drzewo po lewej stronie zdjęcia nie ma śladów uszkodzenia, choć znajduje się bardzo blisko ściętej brzozy (por. Rys. 5).



Rys. 5. Zdjęcie z Internetu przedstawione przez prof. Wawro w czasie dyskusji.

Paniści starali się to wytłumaczyć kwestią perspektywy zdjęcia i w rzeczywistości większą odległością dzielącą je od złamanej brzozy niż długość odcinka skrzydła, który miał się odłamać w zderzeniu z brzozą.

Profesor Wawro:

Jaki był kierunek lotu samolotu względem ujęcia pokazanego na zdjęciu i dlaczego śmieci rozłożone na ziemi nie zostały rozdmuchane po okolicy przez strumień gazów odrzutowych ?

Na to pytanie osoby z komisji zawahały się i nie potrafiły jednoznacznie określić tego kierunku. Jedynie co do śmieci jeden z panelistów stwierdził, że właściciel posesji poinformował go, że śmieci miał starannie ułożone, a teraz są w beładzie, co jego zdaniem może być wynikiem gazów wylotowych z silnika.

Ostatnie pytanie prof. Wawro związane było ze zdjęciem ukazującym katastrofę samolotu TU-204 (Rys. 6).



Rys. 6. Wrak samolotu TU-204 po upadku w lesie.

Po wyświetleniu tego zdjęcia prof. Wawro spytał:

Jak Panowie wyjaśnicie fakt, że TU-204 wyciął długą przecinkę w lesie, poszycie skrzydeł zostało poważnie zniszczone, ale czolowy dźwigar nie został połamany? Przy czym skos skrzydła w TU-204 jest mniejszy niż w TU-154, zatem naprężenia w powstające wyniku zderzeń są bardziej destrukcyjne w TU-204.

Odpowiedź ogólnikowo uzasadniono różnicami technologicznymi wynikającymi z różnego okresu produkcji porównywanych samolotów.

3.3. Pytania prof. Witakowskiego

Pierwsze pytanie

Jeszcze przed zakończeniem zasadniczego referatu dr Lasek podkreślił, że kpt. Protasiuk świetnie znał minima lądowania na lotnisku w Smoleńsku. Zadałem mu wtedy pierwsze pytanie:

Podkreślił pan, że kpt. Protasiuk miał wiedzę o minimalnych warunkach lądowania, lecz czy wiedza o tym minimum znana była wieży kontrolnej na lotnisku?

Na pytanie to dr Lasek odpowiedział, że:

Oczywiście, tak. Wieża również wiedziała, jakie są minima lądowania na lotnisku.

Po czym przeszedł do dalszej części swojej narracji.

Drugie pytanie

Kiedy dr Lasek zakończył swą zasadniczą wypowiedź rozpoczęła się dyskusja. Obecni na sali zadawali pytania, na które czasem odpowiadał samodzielnie dr Lasek, a czasami wspierali go w odpowiedziach również dr Lipiec i dr Żurkowski. Zadałem wówczas drugie pytanie:

Muszę nawiązać do swego pierwszego pytania i do pańskiej na nie odpowiedzi. Jeśli wieża wiedziała, że nie ma minimum warunków na lądowanie, to czy zdaniem Komisji powinna zamknąć lotnisko, czy nie? I gdzie w raporcie Komisja wyraziła swoje w tej sprawie stanowisko, gdyż ja tego w jej raporcie nie znalazłem?

Na to pytanie dr Lasek odpowiedział następująco:

Nooo.... lotnisk się nie zamyka.

Trzecie pytanie

Wszystkie wnioski Komisji zostały oparte o wyznaczoną przez Komisję trajektorię lotu. Ale zapewne pan wie, że inny zespół specjalistów, zespół pod kierunkiem prof. Nowaczyka, badając tę samą sprawę ustalił inną trajektorię. Czy nie sądzi Pan, że byłoby dobrze, aby oba zespoły się spotkały i wspólnie ustaliły jak w rzeczywistości ta trajektoria wyglądała?

Na to pytanie odpowiedział nie dr Lasek, lecz dr Lipiec lub dr Żurkowski i odpowiedź ta brzmiała.

Tylko my dysponowaliśmy cyfrowym zapisem parametrów lotu i tylko my mogliśmy ustalić trajektorię. Myśmy nikomu zapisów nie udostępniali, a więc jeśli ktoś uzyskał dostęp do danych cyfrowych, to jest to sprawa prokuratorska.

Czwarte pytanie

TU-154 M był wyposażony w systemy produkcji amerykańskiej: system nawigacji satelitarnej GNSS (*Global Navigation Satellite System*), skomputeryzowany system nawigacyjny UNS-1D monitorujący parametry lotu FMS (*Flight Monitoring System*) i współpracujący z nim system ostrzegania o przeszkodach terenowych TAWS (*Terrain Avoidance Warning System*). Urządzenia te zostały odczytane w USA przez producenta, tj. firmę UASC (*Universal Avionics Systems Corporation*) z Tucson. Ponieważ powszechnie wiadomo, że prof. Nowaczyk i jego współpracownicy mieli dostęp do tych danych, zadałem czwarte pytanie:

Czy chce nas Pan przekonać, że zapisy na komputerze FMS są nie cyfrowe, lecz analogowe ?

Na to pytanie nie uzyskałem żadnej odpowiedzi. Jedynie P. Lipiec stwierdził, że w FMS zapisano tylko kilka punktów, więc nie da się z nich odtworzyć trajektorii.

3.4. Pytania prof. Czachora

Czy nie moglibyście państwo w takim razie udostępnić plików z danymi z czarnych skrzynek, żeby niezależni naukowcy mogli je wiarygodnie przebadać?

M. Lasek odpowiedział, że nikt w świecie nie podaje do publicznej wiadomości oryginałów zapisów z rejestratorów i oni też nie widzą powodu, żeby to zrobić. Jeden z panelistów dodał, że samolot był wojskowy, więc dane te powinny pozostać poufne.

W tym miejscu wstał prof. Witakowski i stwierdził –

Takie stanowisko Komisji oznacza, że Komisja świadomie godzi się na to, aby Polska dzieliła się na dwa światy i utrwała podziały społeczne.

Prof. Czachor:

Sytuacja jest jednak bardzo szczególna i jest w społeczeństwie duże napięcie w tej kwestii.

Teraz wtrącił się S. Żurkowski i zaapelował o więcej cierpliwości. Powiedział, iż prokuratura powołała grupę ekspertów, na której czele stanął najwybitniejszy polski specjalista od badania katastrof lotniczych płk. Antoni Milkiewicz, który już raz udowodnił (chodzi o katastrofę w 1987 r.), że potrafi się przeciwstawić naciskom (wtedy ze strony ZSRR). Podkreślił, iż komisja Milkiewicza przeprowadza również kontrolę postępowania komisji Millera i w jej skład nie wchodzi nikt związany z komisją Millera, bo jest to zakazane przez prawo.

Prof. Czachor:

Czy obie części brzozy (stojący kikut i część leżąca) były w jakikolwiek sposób połączone, bo ma to znaczenie dla wyjaśnienia problemu, gdzie miałyby się oderwać skrzydło?

S. Żurkowski stwierdził, że jego zdaniem był jakiś kawałek kory, który łączył obie części drzewa – ale okazało się, że nie ma tu jednoznacznej opinii wśród zebranych osób.

Prof. Czachor zadał kolejne pytanie:

Jak Komisja interpretuje zapisy radiowysokościomierza, którego odczyty najwyraźniej przeczą hipotezie o obrocie samolotu - w miejscu, w którym zdaniem Komisji samolot miał być obrócony o 120 ° radiowysokościomierz patrzyłby w górę, a tymczasem zarejestrował odległość od ziemi 17 m.

Okazało się, że członkowie Komisji nie potrafią tego wyjaśnić. Po prostu, uznają, że przy wielu zapisanych parametrach, zawsze znajdzie się jakiś, który jest bez sensu. W tym przypadku odczyt wysokościomierza nie pasował do reszty informacji, więc go po prostu zignorowali.

3.5. Pytanie prof. Gosiewskiego

Profesor Binienda z USA, który wykonał badania symulacyjne uderzenia samolotu w brzozę, jest obecnie w kraju. Dlaczego go nie zaproszono na Konferencję ? Nikomu by to nie przyniosło ujmy, a można by zapoznać się z jego wynikami, przedyskutować je i wspólnie zastanowić się nad dalszymi badaniami.

W odpowiedzi Prof. Sibilski oświadczył:

Napisałem mail z zaproszeniem do wszystkich sygnatariuszy, członków Komitetu Inspirującego i Doradczego i każdy mógł przyjechać, czego dowodem jest obecność na sali kilku sygnatariuszy. Ponieważ prof. Binienda jest sygnatariuszem, więc też otrzymał zaproszenie.

Z sali padło też stwierdzenie - nikt mu nie bronił przyjechać, a prof. Artymowicz wstał i oświadczył:

Ja też nie byłem zaproszony, a mimo to przyjechałem i zostałem przyjęty.

Wątek dotyczący osoby prof. Biniendy i jego badań podniósł również prof. Żyłuk mówiąc, że badania są jego zdaniem bezwartościowe, gdyż patrząc na rysunki prof. Biniendy dochodzi do wniosku, że prof. Binienda przyjął konstrukcję samolotu zakładając, że poszycie ma grubość 3 cm. Stwierdzenie to oprotestował P.

Witakowski i jeszcze jedna osoba z sali wyjaśniając, że w rzeczywistości prof. Binienda przyjmował w swoich obliczeniach, że blachy poszycia mają grubość 1,5 mm.

3.6. Uwagi ogólne o dyskusji

Wątek dostępności do danych odczytanych z polskiego rejestratora QAR produkcji firmy ATM był chyba w dyskusji najbardziej wyeksponowany. Prof. M. Czachor zgłosił formalnie postulat udostępnienia tych danych. Kiedy członkowie Komisji postulat ten odrzucili pojawiły się również inne głosy popierające ten postulat i w końcu dyskusji powtórzył go jeden z uczestników konferencji nie będący sygnatariuszem.

Podobny charakter miał również postulat udostępnienia danych konstrukcyjnych samolotu TU-154 M. Jeden z panelistów potwierdził, że kompletna dokumentacja konstrukcyjna samolotu jest w polskich rękach. Prof. Olejnik z WAT stwierdził, że nic by się nie stało, gdyby ją udostępnić wszystkim pragnącym wykonać niezależne badania symulacyjne. Nie podjęto jednak żadnych postanowień w tej kwestii.

4. UWAGI KOŃCOWE I IMPRESJE WŁASNE

Konferencja miała określony krąg uczestników. Ich liczba podczas panelu nie przekraczała 50 osób. Widać jednak było, że uczestnicy konferencji stanowią krąg środowiskowy, w którym w większości panują dość zgodne opinie. Sygnatariusze będąc na prawach gości musieli się samoograniczać i nie mogli zadawać pytań, które zapewne w innych warunkach by padły. Zastanawiające jednak było, że zaden z lotników, uczestników konferencji nie zapytał:

- dlaczego, skoro był to samolot wojskowy, procedowano według konwencji chicagowskiej; ta przecież dotyczy wyłącznie samolotów cywilnych,
- dlaczego nie wykonywano żadnych badań wraku poza oględzinami; jest to przecież jedyny przypadek w całej historii lotnictwa,
- dlaczego wydano końcowy raport polski mimo braku polskich badań zarówno wraku jak i zwłok,
- dlaczego mimo upływu ponad 2 lat od katastrofy utrzymuje się w tajemnicy podstawowe dane pozwalające na weryfikację ustaleń Komisji.

Takich pytań nasuwa się znacznie więcej. Charakter naszego uczestnictwa nie pozwalał jednak na wdawanie się w polemikę z ustaleniami Komisji, ani tym bardziej na dezawuowanie jej ustaleń. Mogłoby to doprowadzić wyłącznie do konfliktu na sali. Nasze uczestnictwo pozwoliło jednak na zorientowanie się, **według jakich kryteriów Komisja pracowała, jak określiła swój cel i jakie przyjęła dla siebie ograniczenia.**

W zasadzie wieczorną sesję trudno uznać, za zapowiedzianą „*Dyskusję panelową poświęconą naukowo-technicznym aspektom katastrofy smoleńskiej*”. Była to prezentacja wyników prac Komisji, podanie szeregu ustaleń ex cathedra, przy świadomości, że z dużą częścią tych ustaleń trudno jest merytorycznie dyskutować nie mając dostępu do podstawowych danych, którymi dysponowała Komisja.

Odniosłem wrażenie, że:

- członkowie Komisji wierzą w swoje ustalenia lub przynajmniej taką wiarę udają,
- większość uczestników konferencji jest związana z członkami Komisji więzami solidarności zawodowej i będą ich wspierać,
- wśród członków Komisji brak jest szerszej refleksji i nie widzą potrzeby ani rozszerzenia zakresu przeprowadzonych do tej pory badań, ani skorzystania z wiedzy naukowców z innych dyscyplin naukowych niż tych, które sami reprezentują; jest to zjawisko swoistego zadufania i lekceważenia tych, którzy nie należą do korporacji zawodowej.

Piotr Witakowski

Niniejsze sprawozdanie zweryfikowali i potwierdzają jego zgodność ze stanem faktycznym pozostali sygnatariuszy obecni podczas dyskusji:

- 1) prof. Marek Czachor,
- 2) prof. Zdzisław Gosiewski,
- 3) prof. Andrzej Wawro,
- 4) prof. Andrzej Wiśniewski.