



# Smoleńsk

## 10.04.2010

**M**aszyna została wyprodukowana 29.06.1990 r. i od lipca 1990 r. eksploatowana jest jako samolot rządowy. W grudniu ubiegłego roku samolot wrócił do kraju po trwającym pół roku kapitalnym remoncie u producenta – w firmie Awiakor w Samarze. Przed remontem wylatał 5004 godziny w 3823 lotach, do 10 kwietnia nalot wzrósł do 5134 h w 3873 cyklach i biorąc pod uwagę troskliwą obsługę, *Tu-154M* jest praktycznie nowy. Od typowych *Tu-154* różni się m. in. zachodnią awioniką – w kokpicie zainstalowano m. in. FMS Universal Avionics UNS-1K, GPS, systemy łączności.

Start z Okęcia jest w stosunku do planu opóźniony o 23 minuty. Za sterami dowódca statku powietrznego 36-letni kpt. Arkadiusz Protasiuk, pilot klasy mistrzowskiej. Ma 3528 godzin nalotu, z czego 2937 na *Tu-154M*. Drugim pilotem jest mjr Robert Grzywina (36 lat) – 1939 godzin nalotu, w tym 506 na *Tu-154M*. 34-letni nawigator por. Artur Zię-

**10.04,  
godz. 7:23.  
Z Okęcia  
startuje  
prezydencki  
*Tu-154M*  
z delegacją  
na  
uroczystości  
związane z  
70-leciem  
zbrodni  
katyńskiej...**

tek ma 1069 godzin nalotu, z czego 59 godzin na *Tu-154M*.

Gdy prezydencki Tupolew przygotowuje się do startu, na lotnisku Smoleńsk-Siewiernyj ląduje należący do 36 SPLT *Jak-40* z ekipą dziennikarzy na pokładzie. Warunki meteorologiczne w Smoleńsku zaczynają się pogarszać. Pół godziny później rosyjski wojskowy *Il-76* rezygnuje z lądowania na Siewiernym i wraca do Moskwy.

Siewiernyj to istniejące od lat dwudziestych lotnisko wojskowe, od października 2009 r. udostępnione dla lotów cywilnych. Do niedawna stacjonowała tu jednostka myśliwska, a później transportowa. Betonowy pas 08-26 ma długość 2500 m i szerokość 49 m. Nie jest wyposażony w system ILS. Jedyne pomoce nawigacyjne to radiolatarnie NDB – dla kierunku 261 stopni ustawione w odległości 6,1 oraz 1,1 km od progu pasa.

Warunki meteo na Siewiernym – temperatura 1°C, punkt rosy 1°C, wiatr 140 stopni / 6 węzłów, gęsta mgła, widzialność w poziomie poniżej 500 m. Pilot prezy-

denckiego *Tupolewa* kontaktuje się z lotniskiem – kontroler odraża lądowanie. Pilot informuje, że podejmie próbę podejścia, a jeśli się nie uda, polecą na lotnisko zapasowe.

O 8:56 czasu polskiego na Siewiernym rozlegają się syreny alarmowe. *Tu-154M* 101 rozbił się w odległości 300-400 m od pasa 26; rejestrator CVR zatrzymał się o 8:41:02. Zginęło 96 osób – wszyscy znajdujący się na pokładzie, w tym Prezydent RP z małżonką, parlamentarzyści, członkowie najwyższego dowództwa sił zbrojnych RP, przedstawiciele Rodzin Katyńskich, duchowieństwa, a także oficerowie BOR i członkowie załogi.

Szczątki samolotu rozrzucone są na długości ok. 170 m, 100-150 m w lewo od osi pasa. Pojedyncze ogniska pożaru szybko dogasza straż pożarna. Leżące wśród szczątków rejestratory parametrów lotu zostają natychmiast zabezpieczone. Według wstępnych analiz, nic nie wskazuje na awarię silników lub eksplozję



fol. Paweł Bondaryk

Na smoleńskim lotnisku tuż przed wypadkiem zalegała gęsta mgła, widzialność w poziomie spadła poniżej 500 m

tem ścinał kolejne drzewa, osiągając minimalną odległość od gruntu ok. 2,5 m. Maszyna była jednak w locie wznoszącym nad stokiem znajdującej się w tym miejscu doliny, więc zetknięcie z pierwszym drzewem nastąpiło poniżej wysokości lotniska. Ok. 900 m od progu pasa lewe skrzydło uderzyło na wysokości ok. 8 m nad ziemią w gruby pień brzozy (2). O ile do tej pory była szansa na uratowanie maszyny, to w tej chwili jej los został przesądzony. Na zdjęciu widać, że kolejne elementy skrzydła przebijały się przez pień, a pozostała kilkunastocentymetrowej grubości „drzazga” świadczy o tym, że skrzydło poddało się pierwsze – jego końcowa część o długości ok. 6 m została całkowicie odcięta. Wytworzona w ten sposób asymetria siły nośnej spowodowała gwałtowne i niemożliwe do opanowania obracanie się samolotu wokół osi podłużnej. Na zdjęciach (3, 4) widać korony drzew poćcinane pod coraz większym kątem. Przechylając się w lewo, maszyna odchyliła się od toru lotu. Od momentu zderzenia z grubą brzozą przeleciała ok. 350 m (przy prędkości 75 m/s to niecałe 5 sekund), po czym w locie plecowym zderzyła się z ziemią i doszczętnie rozbiła.

Do wyjaśnienia pozostają dwie zasadnicze kwestie, dotyczące głównych przyczyn katastrofy – jedna natury techniczno-pilotażowej, druga bardziej ogólnej. Pierwsza – dlaczego w rejonie bliższej radiolotarni samolot znalazł się nie tylko kilkadziesiąt metrów poniżej ścieżki podejścia, ale wręcz poniżej wysokości lotniska? Czy wskazania przyrządów były prawidłowe? Które z nich wykryła załoga? Jakie decyzje po-

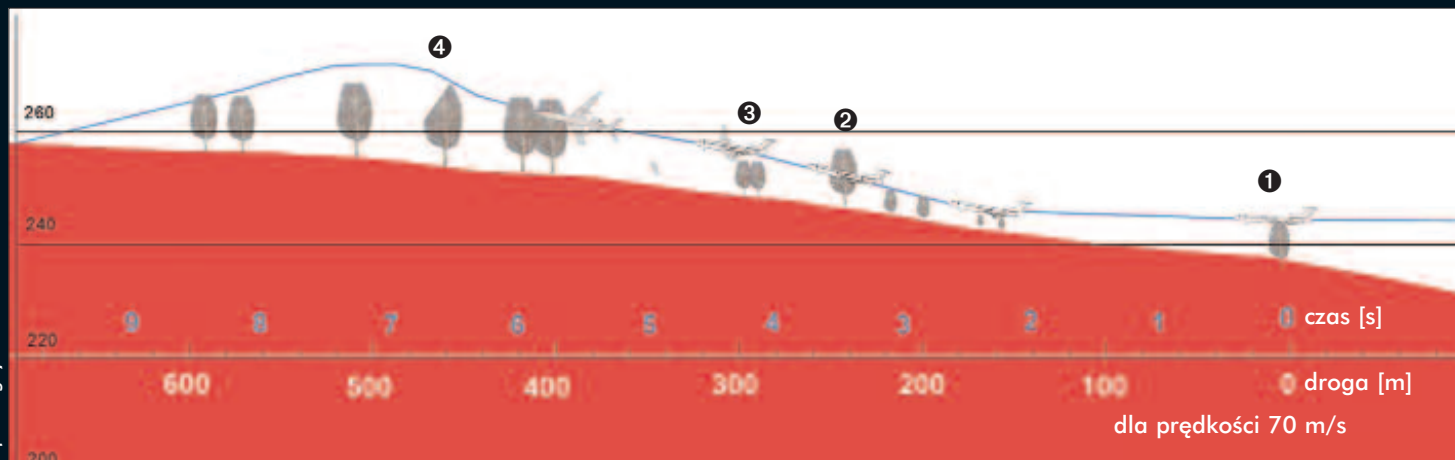
na pokładzie – tyle doniesień na temat przyczyn wypadku.

Przebieg ostatnich sekund lotu pozwalają natomiast z ogromną wiarygodnością odtworzyć opublikowane w internecie zdjęcia – mający dokładność 0,5 m na piksel satelitarny obraz miejsca katastrofy pochodzący z Digital Globe oraz fotografie połamanych drzew, zrobione 13.04 przez smoleńskiego fotografika Siergieja

Amielina. Miejsca wykonania poszczególnych zdjęć naniósł on na obraz satelitarny, zaznaczając odległości i kierunek, z którego były robione. A oto, co można z nich wynioskować:

W odległości ok. 1050 m od progu pasa, w okolicy bliższej NDB i ok. 40 m w lewo od ścieżki podejścia, samolot musnął samotną brzozą (1), ścinając jej wierzchołek ok. 10 m nad gruntem. Po-

Amatorska, ale bardzo solidna analiza ostatnich chwil lotu PLF101, wykonana przez smoleńskiego fotografika Siergieja Amielina





1. Pierwsze drzewo, z którym zetknął się prezydencki Tu-154M



fot. Siergiej Amielin

2. Gruby na kilkadziesiąt centymetrów pień całkowicie odciął część lewego skrzydła

dejmowano na podejściu? Odpowiedź przyniesie zapewne analiza zawartości rejestratorów. Druga kwestia jest natury zasadniczej, wobec której rozważania nad funkcjonowaniem systemów nawigacyjnych czy nastawami wysokościomierzy stają się drugorzędne: dlaczego podjęto próbę lądowania, skoro panujące na lotnisku warunki nie były do tego odpowiednie?

Nie ulega wątpliwości, że do wypadku przyczyniła się zła pogoda oraz ubogie wyposażenie lotniska w pomoce nawigacyjne. Niewykluczone, że spore znaczenie miało również ukształtowanie terenu – obecność szerokiej na 600 m i głębokiej na 60 m doliny poniżej ścieżki podejścia, wykluczająca w praktyce wykorzystanie radiowysokościomierza w końcowej fazie zniżania. Istotne może się też okazać niestandardowe położenie dalszej radiolatarni NDB, zainstalowanej 6,1 km od progu pasa zamiast typowych 4 km, a także brak lotniska Siewiernyj w wykorzystywanych przez awionikę bazach danych.

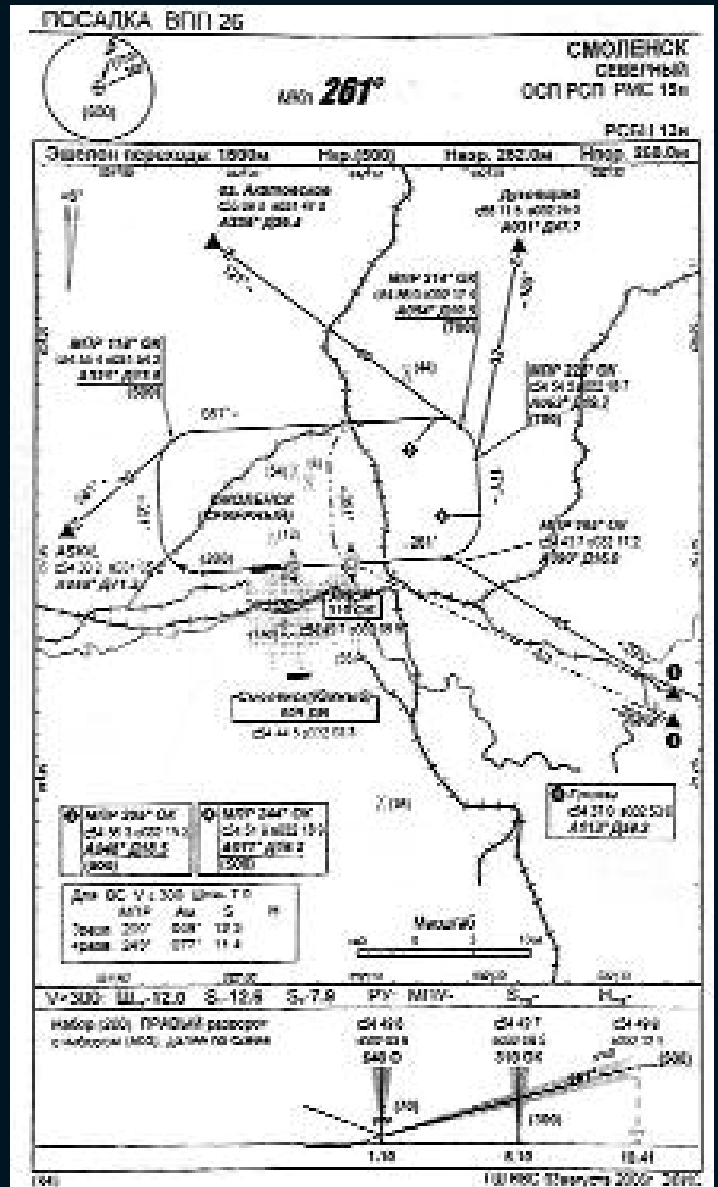
Czynnikami sprzyjającym zaistnieniu wypadku są również okoliczności lotu – obecność na pokładzie głowy państwa, spieszącej się na bardzo ważną uroczystość. Pomijając kwestię ewentualnych bezpośrednich nacisków, sytuacja taka stwarza u załogi sil-

W chwili zetknięcia z pierwszym drzewem maszyna leciała 10 m nad gruntem – i poniżej elewacji lotniska

ną presję wewnętrzną. Nie bez znaczenia jest fakt wcześniejszych perypetii lotników 36 SPLT z politykami. 12.08.2008 r. dowódca samolotu prezydenckiego, kapitan Grzegorz Pietruczuk odmówił zmiany planu lotu do Azerbejdżanu i lądowania w objętym

wojną Tbilisi, czego domagał się obecny na pokładzie prezydent Kaczyński. Spotkały go za to oskarżenia o tchórzostwo i zapowiedzi wyciągnięcia konsekwencji służbowych. Poseł PiS Karol Karski złożył do prokuratury zawiadomienie o możliwości popełnie-

Originalna rosyjska karta podejścia do lotniska Smoleńsk-Siewiernyj (XUBS)



fot. ze zbiorów Siergieja Amielina



3. Widoczny początek przechylenia na lewe skrzydło (widok od strony lotniska; przewód został zerwany przez samolot, a później naprawiony)



4. Kąt przechylenia przekroczył 90° (widok od strony lotniska)

nia przestępstwa przez kapitana samolotu, który „odmówił wykonania rozkazu wydanego przez zwierzchnika sił zbrojnych RP”. Po trzech miesiącach analiz prokuratura odmówiła wszczęcia śledztwa, ponieważ regulamin lotów sił zbrojnych mówi, iż na pokładzie samolotu „decyzjom pilota muszą się podporządkować wszyscy, niezależnie od ich stopnia wojskowego i statusu”. Za swą decyzję kapitan Pietruczuk

został odznaczony resortowym medalem „Za Zasługi dla Obronności Kraju” w uznaniu za przestrzeganie procedur i poczucie odpowiedzialności za bezpieczeństwo pasażerów. Po tym fakcie szef klubu PiS Przemysław Gosiewski (który zginął potem w smoleńskiej katastrofie) złożył zapytanie poselskie, kwestionując zasadność odznaczenia. Zarzuty Gosiewskiego obalił w oficjalnej odpowiedzi minister Bog-

dan Klich, udowadniając zgodność postępowania załogi z przepisami. Arkadiusz Protasiuk, który dowodził Tu-154M feralnego 10 kwietnia, był drugim pilotem w „gruzińskim” locie i bezpośrednio doświadczył dramatycznego konfliktu pasażerów z załogą oraz jego konsekwencji – bezprecedensowych oskarżeń i pretensji.

Bez względu na to, jakie były przyczyny smoleńskiej katastrofy, ich wyjaśnienie powinno przede wszystkim doprowadzić do wyeliminowania możliwości powtórzenia się podobnego wypadku w przyszłości. Znalezienie kozłów ofiarnych według klucza odpowiedzialności służbowej da niewiele – na ich miejsce przyjdą inni ludzie, którzy – jeśli prawdziwe przyczyny mają naturę systemową, a wiele na to wskazuje – działając w tych samych realiach nie zapobiegają zagrożeniom. Trzeba odpowiedzieć na szereg fundamentalnych pytań dotyczących organizacji lotów, procedur, procesu szkolenia załóg oraz na pytanie, czy aby na pewno najważniejsze osoby w państwie powinny wozić wojsko (choćby ze względu na koszty i możliwości) – rządy Holandii, Norwegii czy Wielkiej Brytanii korzystają z samolotów cywilnych. Konieczne są głębokie zmiany.

Wnioski z tej tragedii powinny zapoczątkować zmiany, służące zwiększeniu bezpieczeństwa lotów o statusie head

Michał Setlak

*Pragniemy przekazać najszersze kondolencje oraz wyrazy współczucia rodzinom i bliskim ofiar katastrofy Tu-154, która wydarzyła się 10 kwietnia br. pod Smoleńskiem.*

*To niewyobrażalna tragedia, której sens trudno zrozumieć, a wymiar zaakceptować. Łączymy się w bólu i pamięci z tymi, którzy pozostali i muszą zmagać się z codziennością bez najbliższych.*

*Wśród osób, które tak tragicznie zginęły byli Ci dla których lotnictwo było zawodem ale i pasją, której oddawali każdą chwilę wolnego czasu. Każdy kto zetknął się z lotnictwem bliżej wie, że związek z nim jest nierozwalny, nie da się o nim zapomnieć, nie da się z niego zrezygnować. To sposób na życie, i dla wielu jego najgłębszy sens.*

*Zadaniem ludzi lotnictwa, naszym zadaniem jest wyciągnąć właściwe wnioski z tej katastrofy oraz zjednoczyć się w stałym dążeniu do podniesienia poziomu bezpieczeństwa w polskim lotnictwie.*

**Czczymy pamięć o ofiarach katastrofy oraz jednoczymy się w żalu z rodzinami i bliskimi.**

*Kierownictwo i pracownicy Urzędu Lotnictwa Cywilnego*



*Łączymy się w bólu z Rodzinami i Bliskimi Zmarłych w katastrofie prezydenckiego Tu-154 pod Smoleńskiem a w szczególności*

**Członków Załogi  
oraz  
Ludzi Lotnictwa**

*Redakcja PLAR*

