

Sensacyjne wyniki badań naukowców

17 października 2012

„Gazeta Polska” dotarła do pierwszych niezależnych badań chemicznych fragmentów Tu-154, który rozbił się w Smoleńsku. Polscy naukowcy na odłamkach szyb tupolewa wykryli związek, który może służyć do tworzenia sztucznej mgły. Niewyjaśniona jest też obecność w próbkach ze Smoleńska niektórych pierwiastków, np. cyrkonu, używanego m.in. jako składnik materiałów pirotechnicznych.

Najwyższej klasy naukowcy – dr hab. inż. Wojciech Fabianowski z Wydziału Chemii Politechniki Warszawskiej i prof. dr hab. Jan S. Jaworski z Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego – zbadali części tupolewa: duralowy fragment poszycia samolotu, szyby ze szkła organicznego – boczną i przednią (przednia jest grubsza od bocznej), pleciony pasek z wyposażenia Tu-154 oraz próbki gruntu.

Redakcja „Gazety Polskiej” gwarantuje, że są to części z miejsca katastrofy. Może potwierdzić to zbadanie innych próbek z miejsca katastrofy, jakie – miejmy nadzieję – wykona prokuratura (skład i właściwości chemiczne muszą być wówczas zbieżne). Być może stanie się tak niebawem, bo, jak poinformowało kilka dni temu radio RMF, „grupa polskich prokuratorów i biegłych zakończyła prace w Smoleńsku. (...) polscy śledczy badali m.in. szczątki samolotu Tu-154 pod kątem śladów po materiałach wybuchowych, a także miejsce katastrofy”. Minęło jednak 30 miesięcy od katastrofy smoleńskiej, w czasie których prokuratura nie zbadała gruntownie części rozbitego samolotu i innych przedmiotów z miejsca tragedii.

SUBSTANCJE NIETYJAŚNIONEGO POCHODZENIA

W swoim opracowaniu „Wstępna Analiza Materiałowa Próbek 1–5”

(chodzi o fragmenty Tu-154) naukowcy-chemicy piszą: „Mimo upływu czasu analiza składu chemicznego szczątków samolotu wraz ze zdjęciami mikroskopowymi ich powierzchni mogą wskazać na obecność śladów substancji, które naniesione zostały na oryginalne materiały w czasie wypadku. Do oznaczenia pierwiastków na mikroskopowych obszarach powierzchni próbek doskonale nadają się metody spektrometrii rentgenowskiej, co zilustrowano wynikami wstępnych badań próbek różnego rodzaju. Pozwalają one przynajmniej jakościowo zidentyfikować zanieczyszczenia pochodzące z gliniastego gruntu, ale wskazują również na obecność substancji, których pochodzenie wymaga wyjaśnienia”.

Jakie to substancje? Jest wśród nich cement. Związek o takim składzie naukowcy wykryli na szybach Tu-154 M 101. Opisali to w następujący sposób: „Na powierzchni próbek fragmentów szyb G10 i G20 [oznaczenia własne naukowców – przyp. „GP”] zaobserwowano wzrokiem drobny pył, który zmyto i badano w zawiesinie izopropanolowej metodą XRF. Najbardziej intrygująca okazała się zawartość wapnia i krzemu. Pomiary wykonano dwoma metodami: rejestrując całe widmo (metoda 1) uwzględniając tylko piki Ca i Si (metoda 2); Dla porównania podano również analogicznie zmierzony stosunek Ca: Si dla próbki gruntu G l i tkaniny PAS. Zarówno w próbce ziemi G l, jak i tkaniny PAS więcej jest krzemu niż wapnia bezwzględna zawartość Ca i Si jest bardzo niska. Natomiast w obu próbkach szyb G10 i G20 więcej jest wapnia. Podobnie więcej wapnia niż krzemu wykazała próbka kontrolna cementu, który składa się głównie z tlenków wapnia i krzemu (a także tlenków glinu i żelaza)”. W pyłe na fragmentach szyb naukowcy stwierdzili więcej wapnia niż krzemu, odwrotnie niż w próbkach gruntu i zanieczyszczeń na tkaninie.

ROSYJSKI SPOSÓB NA SZTUCZNĄ MGŁĘ

O czym może świadczyć stwierdzona na szybach tupolewa obecność cementu? Np. o użyciu przez Rosjan w Smoleńsku sztucznej mgły. Na taką hipotetyczną możliwość wytworzenia mgły zwrócił uwagę

dr inż. Stefan Bramski, były wieloletni pracownik naukowy Instytutu Lotnictwa, który udzielił nam wywiadu do książki o katastrofie „Musieli zginąć”. Wskazali na nią też inni specjaliści – ich zdaniem po oziębieniu atmosfery wokół miejsca katastrofy np. ciekłym azotem, co spowodowałoby bardzo duże zwiększenie wilgotności i następnie rozsianie zarodników pary wodnej, można łatwo wywołać mgłę.

Charakterystyczne, że obecność cementu znani chemicy wykryli na obu kawałkach szyb, pochodzących z innych miejsc kadłuba, ale nie znaleźli ich na próbkach gruntu ani na przykład na zabłoconym plecionym pasku z tupolewa znalezionym na miejscu katastrofy. Może to oznaczać, że cement osiadł na szybach, gdy samolot był w powietrzu.

– Ponieważ osobiście zajmowałem się badaniami naukowymi rakiety meteorologicznej, sposoby wywołania sztucznej mgły nie są mi obce. Można np. wykorzystać do tego rozsiane zamrożone pyły substancji higroskopijnych, które tworzą zarodniki kondensacji pary. Najczęstszą i najbardziej ekskluzywną, bo drogą, metodą jest rozsiewanie jodku srebra. Wówczas wilgoć z atmosfery skrapla się w mgłę. Ale jest też sowiecka metoda, prostsza – wysypuje się z samolotu zamrożony pył cementu i daje to podobny efekt – mówi „GP” dr inż. Stefan Bramski.

11 maja 2011 r. „Rzeczpospolita” opisała (za AFP) w artykule „Rosjanie ostrzelali chmury z samolotów i pogoda znów dopisała podczas defilady w Dniu Zwycięstwa”, że rankiem 9 maja wzleciał w powietrze samolot szpiegowski, który przesłał dane na temat stanu nieba nad Moskwą. Zdecydowano o rozpędzeniu chmur napływających od północy: ostrzelano je za pomocą jodku srebra i pyłu cementowego z pokładów kilku samolotów transportowych. (Chodziło o większe skroplenie pary i wywołanie deszczu z chmur, zanim te dotrą do Moskwy). Rosjanie wydali na zapewnienie dobrej pogody w Moskwie 50 mln rubli.

Należy jednak zaznaczyć, że istnieją poważne wątpliwości co do możliwości wytworzenia sztucznej mgły na tak dużym obszarze

jak rejon Smoleńska, gdyż potrzeba do tego ogromnej ilości wody. Sygnalizował je m.in. prof. Krzysztof Haman z Instytutu Geofizyki Uniwersytetu Warszawskiego.

NIEWYJAŚNIONA OBECNOŚĆ W GLEBIE CYRKONU

Naukowcy z UW i PW wykryli w badanych próbkach ze Smoleńska obecność m.in. cyrkonu – w części metalowej Tu-154M 101 oraz w glebie. Obecność tego pierwiastka w glebie należy z pewnością wyjaśnić. Jak mówi nam dr inż. Wojciech Fabianowski, nie wiadomo na razie, skąd pochodzi cyrkon, który wykryto w próbkach gleby z miejsca katastrofy i z jakich powodów tam się znalazł. Na obecnym etapie nie należy wyciągać daleko idących wniosków, jednak warto odnotować, że cyrkon jest wykorzystywany w bombach zapalających (np. kasetowych) i termobarycznych.

Jak podkreślają w swoim opracowaniu naukowcy, „bardziej interesująca dla rozpatrywanego problemu powinna być analiza zanieczyszczeń [nie zaś składu chemicznego samych przedmiotów – przyp. „GP”]”. Jak piszą w opracowaniu, „otrzymane ze spektroskopii rentgenowskiej wyniki wskazują, że główne składniki zanieczyszczeń to tlen, krzem, glin oraz żelazo, a także w mniejszej ilości potas. W pojedynczych pomiarach stwierdzono ponadto śladowe ilości sodu, fluoru, cyrkonu i fosforu. (...) W próbce metalu S 1 za pomocą metody EDS (Fig. 6) stwierdzono obecność glinu, tlenu, krzemu, żelaza, węgla oraz śladowe ilości innych pierwiastków. Ilościowy skład zależy silnie od obszaru badanego, a zdjęcia metodą skaningowej mikroskopii elektronowej (SEM) potwierdzają obecność obszarów o różnych właściwościach. Śladowe ilości cyrkonu są proporcjonalne do ilości glinu, wydaje się więc, że cyrkon jest składnikiem stopu. Nie stwierdzono natomiast obecności miedzi i cynku, jak w typowych stopach lotniczych”.

Specjalistyczne badania chemiczne, wykonane przez dr. hab. inż. Wojciecha Fabianowskiego i prof. dr. hab. Jana S. Jaworskiego wymagają dodatkowych badań i ukierunkowanej

analizy, która dopiero może odpowiedzieć z całkowitą pewnością na pytania, co może oznaczać obecność związków, które naukowcy znaleźli na (oraz w) próbkach. Zastrzegają, że badania, jakie wykonali, powinny być przeprowadzone dla pewności na wielu innych próbkach części tupolewa i gleby z miejsca katastrofy.

Autor: Leszek Misiak, Grzegorz Wierzchołowski

Skrócona wersja artykułu z tygodnika „Gazeta Polska”

Źródło: Gazeta Polska i Niezalezna.pl