



**MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY
PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH**

RAPORT KOŃCOWY

Wypadek

zdarzenie nr: 315/08

Samolot Jak-12M, SP-AAK / Szybowiec Bocian, SP-3106

7 czerwca 2008 r. – Lubin (EPLU)

Niniejszy raport jest dokumentem prezentującym stanowisko Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych dotyczące okoliczności zdarzenia lotniczego, jego przyczyn i zaleceń profilaktycznych.

Raport jest wynikiem badania przeprowadzonego jedynie w celach profilaktycznych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego i krajowego. Badanie zostało przeprowadzone bez konieczności stosowania prawnej procedury dowodowej.

Sformułowania zawarte w niniejszym raporcie, w związku z Art. 134 ustawy Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz.696 z zm.) nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie.

Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.

W związku z powyższym wszelkie formy wykorzystania niniejszego raportu do celów innych niż zapobieganie wypadkom i poważnym incydentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji.

Raport niniejszy został sporządzony w języku polskim. Inne wersje językowe mogą być przygotowywane jedynie w celach informacyjnych.

Warszawa 2008

SPIS TREŚCI

INFORMACJE OGÓLNE	3
Streszczenie.....	3
1. INFORMACJE FAKTYCZNE.....	5
1.1. Historia lotu.....	5
1.2. Obrażenia ciała.....	5
1.3. Uszkodzenia statku powietrznego.....	5
1.4. Inne uszkodzenia	6
1.5. Informacje o składzie osobowym (dane o załodze).....	6
1.6. Informacje o statku powietrznym.....	6
1.7. Informacje meteorologiczne.....	7
1.8. Pomoce nawigacyjne.....	8
1.9. Łączność.....	8
1.10. Informacje o miejscu zdarzenia	8
1.11. Rejestratory pokładowe.....	9
1.12. Informacje o szczątkach i zderzeniu	9
1.13. Informacje medyczne.....	9
1.14. Pożar.....	9
1.15. Czynniki przeżycia.....	9
1.16. Badania i ekspertyzy	9
1.17. Informacje o organizacjach i działalności administracyjnej	10
1.18. Informacje uzupełniające	10
1.19. Specjalne metody badań.....	11
2. ANALIZA	11
2.1. Poziom wykszolenia	11
2.2. Przebieg zdarzenia	11
3. WNIOSKI KOŃCOWE.....	13
3.1. Ustalenia komisji.....	13
3.2. Przyczyna wypadku	13
4. ZALECENIA PROFILAKTYCZNE	13
5. ZAŁĄCZNIKI.....	14

INFORMACJE OGÓLNE

Rodzaj zdarzenia:	Wypadek
Rodzaj i typ statku powietrznego:	Samolot Jak-12M / Szybowiec SZD-9bis 1E Bocian
Znak rozpoznawczy statku powietrznego:	SP-AAK / SP-3106
Dowódca statku powietrznego:	Pilot samolotowy zawodowy
Organizator lotów:	Aeroklub regionalny
Użytkownik statku powietrznego:	Aeroklub regionalny
Właściciel statku powietrznego:	Aeroklub regionalny
Miejsce zdarzenia:	Lubin - EPLU
Data i czas zdarzenia:	7.06.2008 r., godz. 13. 22 (LMT)
Stopień uszkodzenia statków powietrznych:	Lekko uszkodzone
Obrażenia załogi:	Nie było

STRESZCZENIE

W dniu 7 czerwca 2008 r. pilot samolotu Jak-12M holującego szybowce kołował po tankowaniu do miejsca startu, gdzie stały dwa szybowce (Bocian i Puchacz) przygotowane do lotów. Szybowce były ustawione po obu stronach strzały wyłożonej na części trawiastej pola wzlotów. Samolot Jak-12M SP-AAK kołujący do szybowca Puchacz, minął kwadrat i wkołował na Bociana SP-3106. Wprawdzie w ostatniej chwili, pilot spostrzegłszy przed sobą Bociana, rozpoczął hamowanie i ostry skręt w prawo, ale to już nie zapobiegło kolizji. Szybowiec i samolot zostały lekko uszkodzone, ale nikt nie odniósł obrażeń. Pilot po zdarzeniu poddał się badaniu trzeźwości na policyjnym alkomacie z wynikiem 0,00 mg/l.

Badanie zdarzenia prowadził zespół badawczy PKBWL w składzie:

mgr inż. Ryszard Rutkowski - kierujący zespołem,
inż. Tomasz Makowski - członek zespołu,
mgr inż. Jerzy Kędziński - członek zespołu

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną

wypadku lotniczego była niewłaściwa obserwacja przedpola w trakcie kołowania samolotu, co doprowadziło do zderzenia z szybowcem na polu wzlotów.

Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było nie stosowanie kołowania „zmijką” oraz działanie pilota pod presją czasu spowodowane chęcią umożliwienia wykonania jak największej liczby lotów zawodnikom uczestniczącym w Klubowych Zawodach na Celność Lądowania.

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych nie proponuje zaleceń profilaktycznych.

1. INFORMACJE FAKTYCZNE

1.1. Historia lotu

W dniu 7 czerwca 2008 r. pilot samolotu holującego szybowce uczestniczące w Klubowych Zawodach na Celność Lądowania, po kolejnym lądowaniu o godzinie 13.12 (LMT) skołował pod lotniskową stacją paliw, w celu zatankowania samolotu. Po zatankowaniu samolotu kołował z powrotem na start, gdzie stały dwa szybowce (Bocian i Puchacz) przygotowane do lotów. Szybowce były ustawione po obu stronach strzały wyłożonej na części trawiastej pola wzlotów, na południe od asfaltobetonowej DS13/31, na kierunku 13. Między strzałą i DS stał Bocian SP-3106, a za strzałą stał Puchacz SP-3492, w kierunku którego szła załoga, instruktor z uczniem-pilotem. Pilot samolotu uzyskał od kierującego lotami zgodę na przecięcie DS i dalsze kołowanie. Kierujący lotami w tym momencie skupił się na obserwacji lądowania ucznia pilota podchodzącego do lądowania na DS13. Samolot Jak-12M, SP-AAK, kołujący do szybowca Puchacz minął kwadrat i wkołował na Bociana SP-3106, w którym nie było załogi. Wprawdzie w ostatniej chwili, pilot spostrzegłszy przed sobą przednią część kadłuba Bociana, rozpoczął hamowanie oraz ostry skręt w prawo, ale to już nie zapobiegło kolizji. Slot lewego skrzydła samolotu uderzył w keson uniesionego, lewego skrzydła szybowca, które następnie zsunęło się na maskę silnika. Po usłyszeniu trzasku pilot natychmiast wyłączył iskrowniki, co zapobiegło poważniejszym uszkodzeniu obu statków powietrznych. Szybowiec i samolot zostały lekko uszkodzone, ale nikt nie odniósł obrażeń. Pilot po zdarzeniu poddał się badaniu trzeźwości na policyjnym alkomicie z wynikiem 0,00 mg/l.

Wypadek wydarzył się o godzinie 13.22 (LMT).

1.2. Obrażenia ciała

Obrażenia ciała	Załoga	Pasażerowie	Inne osoby
Śmiertelne	-	-	-
Poważne	-	-	-
Nieznaczące / nie było	1	-	-

1.3. Uszkodzenia statku powietrznego

Uderzenie slotem lewego skrzydła samolotu w keson, uniesionego skrzydła szybowca, stojącego na polu wzlotów, spowodowało uszkodzenie slotu i jego wsporników oraz lewego skrzydła szybowca i lewej lotki. Uszkodzone zostały także

dolna płyta hamulca aerodynamicznego lewego skrzydła i płoza ogonowa szybowca. Rodzaj i wielkość uszkodzeń pokazano na ilustracjach zamieszczonych w albumie ilustracji – zał. nr 1.

1.4. Inne uszkodzenia

Nie było.

1.5. Informacje o składzie osobowym (dane o załodze)

Dowódca statku powietrznego, pilot samolotowy zawodowy, lat 55. Licencja pilota ważna do 30.03.2009. Uprawnienia: SEP(L) ważne do 27.05.2010; TR AN-2 ważne do 18.07.2008. Nalot ogólny na samolotach 1333 godziny 29 minut, w tym na typie, na którym nastąpił wypadek około 350 godzin (wg oświadczenia pilota). Pilot był badany w GOBL-L AP we Wrocławiu w dniu 16.04.2008 r. i uzyskał orzeczenie lotniczo-lekarskie - zdolny do wykonywania czynności lotniczych wg klasy 1, ważne do 15.10.2008 r. Do orzeczenia wpisano ograniczenie VML – obowiązek noszenia szkieł korekcyjnych wielogniskowych i posiadania okularów zapasowych w czasie wykonywania czynności lotniczych. Kontrola wiadomości teoretycznych (KWT) ważna do 8.03.2009 r., kontrola techniki pilotażu (KTP) ważna do dnia 1.05.2009 r. Poniższa tabela przedstawia ostatnie 11 lotów pilota:

L.p.	Data lotu	Miejsce Lotu	Typ Płatowca	Liczba lotów		Czas lotu			
						Dwuster		Samodzielny	
				D-ca	Solo	Godz.	Min.	Godz.	Min.
1	7.06.08	EPLU	Jak-12M	11	11	-	-	1	03

1.6. Informacje o statkach powietrznych

1. Klasa statku powietrznego: samolot

Kategoria: specjalna

Oznaczenie fabryczne: Jak-12M.

Rok budowy	Producent	Nr fabryczny płatowca	Znaki rozpoznawcze	Nr rejestru	Data rejestru
1957	ZSRR	7127148	SP-AAK	2217	26.04.1978

Pozwolenie na wykonywanie lotów w kategorii specjalnej ważne do: 29.03.2008 r.

Nalot płatowca od początku eksploatacji: 3901 godz. 31 min.

Nalot płatowca po naprawie głównej: 429 godz. 47 min.

Ubezpieczenie lotnicze OC ważne do: 27.10.2008 r.

Silnik

Producent	Oznaczenie fabryczne	Nr fabr. silnika	Rok budowy
Brak danych	AI-14 RA	KA 820823	Brak danych

Czas pracy silnika od początku eksploatacji: 1537 godz. 46 min.

Czas pracy od ostatniej naprawy głównej: 480 godz. 46 min.

Śmigło

Producent	Oznaczenie fabryczne	Seria i nr fabr.	Rok budowy
Brak danych	US 122000	K 8502	Brak danych

Czas pracy śmigła po naprawie głównej: 801 godz.59 min.

Samolot był obsługiwany przez licencjonowanych mechaników. W dokumentacji samolotu, w rozdziałach dotyczących czynności okresowych i prac obsługowych, potwierdzono wykonanie obowiązujących czynności obsługowych.

2. Klasa statku powietrznego: szybowiec.

Oznaczenie fabryczne: SZD-9bis 1E Bocian

Rok budowy	Producent	Nr fabryczny szybowca	Znaki rozpoznawcze	Data rejestru
1977	PDPS PZL Bielsko – Zakład w Jeżowie	P-778	SP-3106	1.08.1977

Poświadczenie przeglądu zdatności do lotu ważne do: 28.09.2008 r.

Nalot płatowca od początku eksploatacji: 2515 godz. 35 min.

Nalot płatowca od ostatniej naprawy głównej: 83 godz. 35 min.

Ubezpieczenie lotnicze OC ważne do: 17.10.2008 r.

Na szybowcu wykonano obowiązujące biuletyny, czynności okresowe i prace obsługowe.

1.7. Informacje meteorologiczne

Prognoza obszarowa na rejon 5. Opracował dyżurny synoptyk Biura Prognoz IMGW O/Wrocław.

Ważność od 2008-06-07 10:00 UTC

do 2008-06-07 16:00 UTC

Sytuacja baryczna: skraj niżu z nad Węgier.

Wiatr przyziemny: 100 - 070°, 8 -12 kt, lokalnie porywy 22 -26 kt.

Wiatr na wysokości:

300 m AGL: 100 - 070°, 10 – 16 kt

600 m AGL: 110 - 080°, 14 – 20 kt

1000 m AGL: 110 - 080°, 14 - 20 kt

Zjawiska: początkowo NSW, później na S obszarze lokalnie SHRA, możliwość TSRA.

Widzialność: powyżej 10 km, w opadach 9 - 6 km.

Chmury m AMSL: FEW – SCT Cu 1400-1600 / 2000-2500,
FEW – SCT Ac 2900 / 3100,
Lokalnie BKN Cb 1000-1300/5000-7000

Izoterma 0 st. C, m AMSL: 2600 - 2800

Oblodzenie: umiarkowane i silne w Cb powyżej izotermy 0 st. C.

Turbulencja: słaba, w zasięgu Cb umiarkowana do silnej.

Stan pogody nie miał wpływu na zaistnienie wypadku.

1.8. Pomoce nawigacyjne

Nie dotyczy.

1.9. Łączność

Samolot posiadał na pokładzie radiostację nadawczo-odbiorczą typu RS-6102A. Pozwolenie radiowe Nr PB/0971/02, ważne do 19.12.2011 r. Radiostacja nadawczo-odbiorcza była sprawna, a łączność przebiegała bez zakłóceń. Pilot prowadził korespondencję z kwadratem.

1.10. Informacje o miejscu zdarzenia

Wypadek wydarzył się na lotnisku Lubin – EPLU, po południowej stronie asfaltowej drogi startowej DS13/31. Start szybowcowy był rozłożony na części trawiastej pola wlotów na kierunku 130°, w odległości około 150 m od południowej krawędzi DS13/31. Miejsce wypadku pokazano na szkicu (patrz pkt 2.2) i zdjęciach zamieszczonych w albumie ilustracji, stanowiącym zał. nr 1 do niniejszego raportu. Współrzędne geograficzne miejsca wypadku: N 51°25'22,16''; E 016°11'26,96''.

1.11. Rejestratory pokładowe

Samolot nie posiadał pokładowego rejestratora parametrów lotu.

1.12. Informacje o szczątkach i zderzeniu

Pilot samolotu holującego kołował, po trawiastej części pola wzlotów łagodnym łukiem w prawo, do szybowca Puchacz przygotowanego do lotu. Mając ograniczoną widoczność z lewego fotela, szczególnie w prawej ćwiećsferze, wkołował na szybowiec Bocian oczekujący na start w drugiej kolejności. W szybowcu Bocian nie było załogi. Samolot uderzył slotem lewego skrzydła w keson lewego skrzydła szybowca na wysokości lotki. W chwili zderzenia pilot wyłączył iskrowniki, wyłączając silnik, co zapobiegło poważniejszym uszkodzeniom. Oba statki powietrzne zostały lekko uszkodzone. Zakres uszkodzeń statków powietrznych uczestniczących w kolizji przedstawiono na zdjęciach w albumie ilustracji – zał. nr 1.

1.13. Informacje medyczne.

W wyniku wypadku pilot samolotu nie odniósł obrażeń. Po wypadku poddał się badaniu trzeźwości na policyjnym alkomacie. Alkomat wykazał 0,00 mg/l.

1.14. Pożar

Pożaru nie było. W wyniku zderzenia nie doszło do rozszczelnienia zbiornika paliwa w lewym skrzydle samolotu. Pilot w chwili zderzenia wyłączył iskrowniki oraz wyłącznik akumulatora, co zminimalizowało zagrożenie pożarowe.

1.15. Czynniki przeżycia

Nie wystąpienie pożaru oraz niewielka prędkość samolotu podczas kolizji zminimalizowały zagrożenie życia i zdrowia pilota. Pilot o własnych siłach opuścił samolot.

1.16. Badania i ekspertyzy

Ślady zdarzenia udokumentowano metodą fotograficzną. Wykonano szereg zdjęć miejsca wypadku, uszkodzonego samolotu i jego elementów – album, zał. nr 1. Szczegółowo przeanalizowano zeznania złożone przez pilota samolotu uczestniczącego w kolizji, instruktora organizującego loty oraz instruktora kierującego startem w chwili zdarzenia.

Przeprowadzono badanie stanu technicznego obu statków powietrznych uczestniczących w kolizji. Dokonano szczegółowych oględzin elementów płatowców ich wyposażenia oraz śmigła i silnika samolotu. Nie stwierdzono innych uszkodzeń

niż te, które powstały w czasie kolizji. Sprawdzone dokumentację techniczną płatowca, silnika i śmigła samolotu holującego oraz szybowca. W wyniku tych działań ustalono, że samolot miał ważne pozwolenie na wykonywanie lotów w kategorii specjalnej. Szybowiec miał ważne poświadczenie przeglądu zdatności do lotu (ARC). Oba statki powietrzne były obsługiwane przez licencjonowanych mechaników. Pilot w swoich zeznaniach nie wskazał na jakiegokolwiek problemy techniczne, które mogłyby wpłynąć na zaistnienie wypadku. Biorąc powyższe ustalenia pod uwagę wykluczono techniczną przyczynę wypadku.

Spradzono dokumentację lotniczą pilota-dowódcy statku powietrznego, oraz jego doświadczenie lotnicze ogólne jak i na typie statku powietrznego, na którym zaistniał wypadek.

Spradzono komunikat meteorologiczny na rejon 5, obowiązujący w chwili zaistnienia wypadku. Warunki pogodowe były dobre, pozwalały na wykonywanie planowanych lotów i nie miały wpływu na zaistnienie zdarzenia.

1.17. Informacje o organizacjach i działalności administracyjnej

Wypadek miał miejsce w trakcie Klubowych Zawodów na Celność Lądowania. Instruktor organizujący loty, natychmiast po zdarzeniu, powiadomił o wypadku PKBWL. Powiadomił także o zdarzeniu Komendę Rejonową Policji z prośbą o przebadanie pilota na alkomacie. Po uzgodnieniu z PKBWL zakresu działań zabezpieczających ślady i okoliczności zdarzenia (wykonanie szkicu miejsca wypadku oraz zdjęć uszkodzonych statków powietrznych) usunięto uszkodzony sprzęt z pola wzlotów. O zdarzeniu powiadomiono także delegaturę ULC we Wrocławiu.

1.18. Informacje uzupełniające

Z projektem raportu końcowego zapoznano pilota samolotu, który generalnie zgodził się z ustaleniami Komisji, co do przyczyn zaistniałego zdarzenia. Wniósł jednak do Protokołu zapoznania z projektem raportu końcowego uwagę, że jego zdaniem zdarzenie powinno być zakwalifikowane jako incydent, a nie wypadek, ponieważ jak zeznał „kołowałem na pole wzlotów z zamiarem wyłączenia samolotu, dopytania KL jakie dalsze zadania i ewentualnego wzięcia liny holowniczej”, czyli nie było to kołowanie z zamiarem wykonania lotu. Te wyjaśnienia pozostają jednak w sprzeczności z zeznaniami pozostałych świadków i raportem sporządzonym przez Aeroklub regionalny na okoliczność tego zdarzenia, gdzie stwierdzono „Pilot samolotu kołował po zatankowaniu paliwa ze stacji paliw do miejsca gdzie miała być podczepiona lina holownicza w pobliże szybowca Puchacz”. Zdaniem Komisji, gdyby pilot zamierzał

RAPORT KOŃCOWY

uzyskać od instruktora kierującego startem informacje, co do dalszych zadań, to miał do dyspozycji radiostację przez którą prowadził z nim korespondencję lub też powinien zatrzymać samolot przy kwadracie, tam wyłączyć silnik i po opuszczeniu samolotu porozumieć się z kierującym startem. Tego jednak nie wykonał i po minięciu kwadratu kołował dalej w kierunku Puchacza, co potwierdza zamiar wykonania startu po podczepieniu liny. Tak więc zdaniem Komisji, brak podstaw do zmiany kwalifikacji zdarzenia.

1.19. Specjalne metody badań

Nie stosowano.

2. ANALIZA

2.1. Poziom wyszkolenia

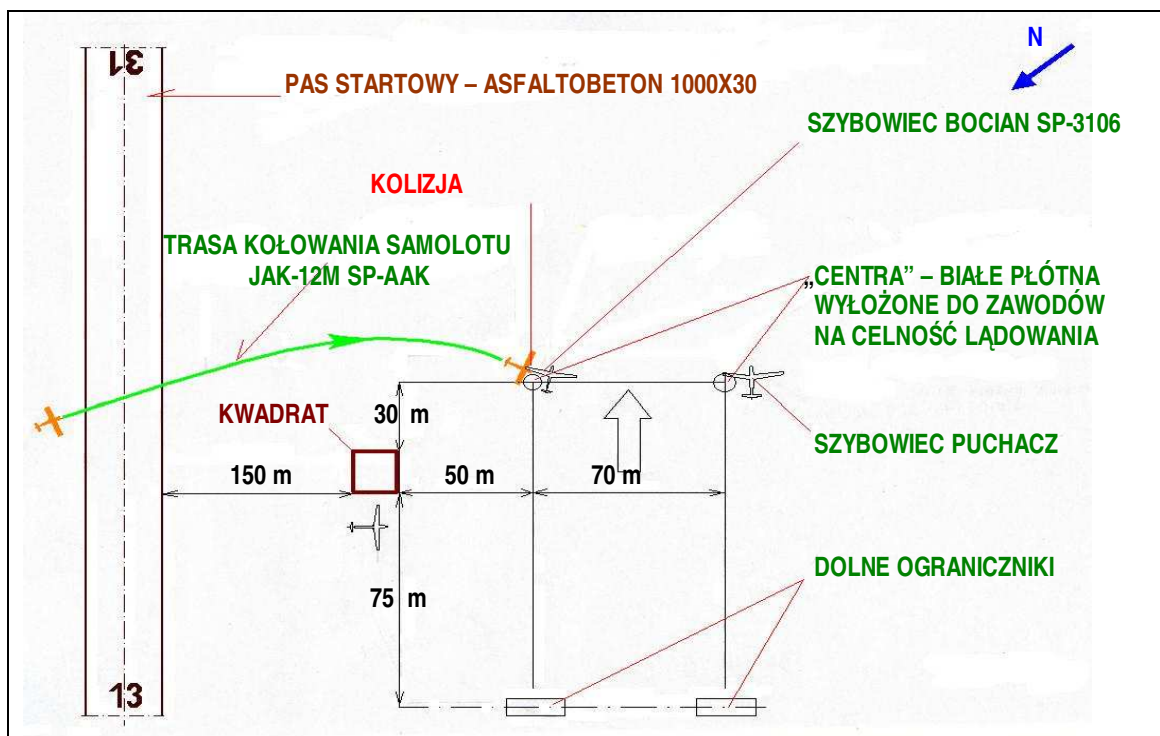
Dowódca statku powietrznego pilot ma dużą praktykę lotniczą zarówno na samolotach (1333 h) jak i szybowcach (1000 h). Zna bardzo dobrze lotnisko w Lubinie, gdzie wykonuje większość swoich lotów. Jako pilot latał systematycznie i był dobrze przygotowany do planowanych zadań.

Wypadek miał miejsce podczas kołowania na miejsce planowanego startu, gdzie oczekiwał szybowiec Puchacz przygotowany do lotu. Kołowanie odbywało się w dobrych warunkach pogodowych i przy dobrej widoczności.

Pilot, kołując najwyraźniej w pośpiechu do szybowca, nie zachował należytej ostrożności, a w szczególności nie przestrzegał zasady kołowania „żmijką” mimo iż samolot Jak-12M ma ograniczone możliwości obserwacji otoczenia podczas kołowania.

2.2.Przebieg zdarzenia

Pilot po wykonaniu serii lotów holujących szybowce, uczestniczące w Klubowych Zawodach na Celność Lądowania, wylądował o godzinie 13.12 i odkołował do stacji paliw odległej od rozłożonego startu o ok. 400 m, do tankowania. Po zatankowaniu kołował z powrotem na miejsce startu, gdzie stały dwa szybowce, Bocian i Puchacz, przygotowane do lotów. Szybowce były ustawione po obu stronach strzały wyłożonej na części trawiastej pola wzlotów jak to przedstawiono na szkicu poniżej.



Kończąc po tankowaniu, pilot zatrzymał samolot przed asfaltobetonową DS13/31 i zgłosił do kwadratu „ SP-AAK przed pasem”. Kierujący startem instruktor samolotowy, mając na uwadze, że do lądowania zbliża się samolot z uczniem-pilotem na pokładzie, odpowiedział „AK sprawnie przez pas”. Samolot przeokołował przez pas i minął kwadrat. Kierujący startem widząc, że Jak-12M zmierza w kierunku Puchacza ustawionego po drugiej stronie strzały, skupił swoją uwagę na samolocie podchodzącym do lądowania, który pilotował uczeń-pilot lądujący po przelocie szkolnym. Tak więc, w tym czasie, kołowanie samolotu Jak-12M, SP-AAK, odbywało się bez nadzoru z ziemi. Pilot samolotu Jak-12M kontynuował kołowanie po łuku w prawo, ale bez stosowania „zmijki”. Tym samym, zasłaniał sobie maską silnika przedpole, a szczególnie jego prawą ćwiersferę i stojący przed strzałą szybowiec Bocian SP-3106, w który uderzył centralną częścią slotu lewego skrzydła. Szybowiec został uderzony w keson podniesionego do góry skrzydła, w części lotkowej. Takie działanie doświadczonego pilota może świadczyć o chwilowej dekoncentracji lub pośpiechu. Wprawdzie jak pilot zeznał „w ostatniej chwili przed zderzeniem zauważył przed sobą przód szybowca Bocian”, ale na uniknięcie kolizji było już za późno. Jedynym wyjściem było hamowanie i ostry skręt w prawo, co wykonał, równocześnie wyłączając iskrowniki. Pilot usłyszał trzask i zauważył lewe skrzydło Bociana na masce silnika przed przednią szybą. Samolot zatrzymał się, pilot wyłączył aktywne obwody elektryczne, zakręcił zawór instalacji pneumatycznej i opuścił kabinę. Wypadek wydarzył się o godzinie 13.22. Krótki czas od zakończenia ostatniego lotu - 13.12

do chwili kolizji 13.22, a więc zaledwie 10 minut, świadczy o tym, że kołowanie do stacji paliw, tankowanie i kołowanie z powrotem do miejsca startu odbywały się w pośpiechu. W tych okolicznościach pilot zapewne działał pod presją czasu, chcąc umożliwić zawodnikom na wykonanie jak największej liczby lotów.

3. WNIOSKI KOŃCOWE

3.1. Ustalenia komisji

- Pilot-dowódca statku powietrznego, miał ważną licencję pilota samolotowego zawodowego, ważne badania lotniczo-lekarskie, ważne KWT i KTP.
- Pilot miał duże doświadczenie lotnicze i był w ciągłym treningu.
- Warunki meteorologiczne były dobre i umożliwiały wykonanie planowanych lotów.
- Pilot kołował po polu wzlotów, na którym znajdowały się przeszkody (szybowce, kwadrat) bez stosowania „żmijki”, co w zasadniczy sposób pogarszało obserwację terenu przed samolotem.
- Działania pilota cechował pośpiech i dekoncentracja.
- Samolot był sprawny technicznie i miał ważne pozwolenie na wykonywanie lotów w kategorii specjalnej.
- Samolot był obsługiwany przez licencjonowanych mechaników, a prace okresowe i czynności obsługowe były wykonane w terminie.

3.2. Przyczyna wypadku

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku lotniczego była niewłaściwa obserwacja przedpola w trakcie kołowania samolotu, co doprowadziło do zderzenia z szybowcem na polu wzlotów.

Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było nie stosowanie kołowania „żmijką” oraz działanie pilota pod presją czasu spowodowane chęcią umożliwienia wykonania jak największej liczby lotów zawodnikom uczestniczącym w Klubowych Zawodach na Celność Lądowania.

4. ZALECENIA PROFILAKTYCZNE

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych nie proponuje zaleceń profilaktycznych.

5. ZAŁĄCZNIKI

1. Album ilustracji

KONIEC

Kierujący zespołem badawczym

Podpis nieczytelny

Ryszard Rutkowski