



**Państwowa Komisja
Badania Wypadków Lotniczych**

**Przewodniczący Komisji
Maciej Lasek**



Warszawa, dnia 25 maja 2012 r.

PKBWL-076-23/12

Wasz znak: BSP/043-11-429/12

P. R. Rojek
4541 28.05.12 WY

GABINET MARSZAŁKA SENATU

wpłynęło dn. *28.05.12.*

nr. *2487* podpis. *borusewicz*

Pan Bogdan BORUSEWICZ

**MARSZAŁEK SENATU
Rzeczypospolitej Polskiej**

Szanowny Panie Marszałku,

W odpowiedzi na pismo z dnia 15 maja br. przekazuję na ręce Pana Marszałka w załączeniu odpowiedź na pytania zawarte przez Senatorów Grzegorza Wojciechowskiego, Bogdana Pęka i Wojciecha Skurkiewicza w Oświadczeniu złożonym przez ww. Senatorów na 11 posiedzeniu Senatu w dniu 10 maja 2012 r.

Jednocześnie informuję, iż zgodnie z życzeniem treść odpowiedzi została przesłana na podany w piśmie adres e-mail.

Kępcis wyraz szacunku

PRZEWODNICZĄCY
Państwowej Komisji
Badania Wypadków Lotniczych
Maciej Lasek
dr inż. Maciej Lasek

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

Do wiadomości:

1. Sławomir Nowak – Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej
2. Tadeusz Jarmuziewicz – Sekretarz Stanu MTBiGM

L.dz. 1726/12

Odpowiedź Przewodniczącego
Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych
na zapytanie Panów Senatorów:

Grzegorza Wojciechowskiego, Bogdana Pęka oraz Wojciecha Skurowskiego,
zawarte w Oświadczeniu złożonym na 11 posiedzeniu Senatu
w dniu 10 maja 2012 t.

Stanowim Panowie Senatorowie,

Po zapoznaniu się z treścią Oświadczenia Panów Senatorów, uprzejmie informuję, że w związku z zakresem kompetencji oraz zadań wykonywanych przez kierowaną przeze mnie Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych odpowiedź niniejsza dotyczy jedynie pytania pierwszego zawartego ww. oświadczeniu.

Pytanie 1: Ile wypadków lotniczych zdarzyło się w Polsce w okresie ostatnich pięciu lat? Jakie były przyczyny tych wypadków i jakie wnioski wyciągnięto na przyszłość po to, aby zapobiec kolejnym?

Poniższa tabela zawiera informacje o wypadkach lotniczych zaistniałych w latach 2007-2011.

Rok	Wypadki statków powietrznych (SP) zaistniałe na terytorium RP, w tym:									Wypadki polskich SP poza granicami kraju
	łączna liczba	SP powyżej 5700 MTOW	SP pomiędzy 2250 a 5700 MTOW	SP poniżej 2250 MTOW	w tym		SP do 495 MTOW	w tym		
					samoloty, śmigłowce, balony	szybowce, motoszybowce		ULM, motolotnie	paralotnie, lotnie, spadochrony	
2007	84	1	2	32	15	17	32	15	17	3
2008	78	0	2	39	21	18	37	10	27	0
2009	104	0	1	47	25	22	56	18	38	1
2010	71	0	2	26	12	14	43	14	29	7
2011	94	3	0	32	15	17	59	20	39	7

Zestawienie informacji dotyczących działań podjętych przez Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych w związku z zaistnieniem wypadków lotniczych w latach 2007-2011

Rok	Badania podjęte przez PKBWL		Badania prowadzone przez inne podmioty, ale nadzorowane przez PKBWL	Badania zakończone	
	<i>Łącznie</i>	<i>w tym wypadki</i>		<i>Prowadzone przez PKBWL</i>	<i>Nadzorowane przez PKBWL</i>
2007	97	67	502	108	194
2008	77	63	406	95	343
2009	88	74	538	73	346
2010	67	55	596	64	431
2011	89	70	627	72	493

W odpowiedzi na drugą część pytania uprzejmie informuję, że podstawową przyczyną wypadków lotniczych jest tzw. „czynnik ludzki”. Zgodnie z przyjętą klasyfikacją do grupy „czynnika ludzkiego” zalicza się między innymi: błędy techniki pilotażu czy błędy w ocenie warunków meteorologicznych. Należy jednak tutaj zwrócić uwagę., że w grupie tej znajdują się również takie czynniki jak: niewłaściwe planowanie lotów, niewłaściwa obsługa techniczna, niewłaściwe kierowanie i zarządzanie przestrzenią powietrzną oraz niewłaściwy nadzór nad wykonywaniem operacji lotniczych.

W załączniku została umieszczona odpowiedź szczegółowa odnosząca się do ustalonych w procesie badawczym przyczyn i wniosków. Jednocześnie pragnę poinformować, że informacje dotyczące badań zdarzeń lotniczych są powszechnie dostępne i publikowane na stronie internetowej. Ta forma upowszechniania wiedzy o okolicznościach i przyczynach zdarzeń lotniczych jest jedną z form działalności profilaktycznej.

Kępcz wyrazy szacunku

PRZEWODNICZĄCY
Państwowej Komisji
Badania Wypadków Lotniczych
Maciej Lasek
dr inż. Maciej Lasek

Szczegółowa informacja o wnioskach i ustaleniach w sprawie zbadanych wypadków lotniczych z lat 2007-2011

Nr ewidencyjny zdarzenia	Link	Określone przyczyny i okoliczności wypadku	Sformułowane zalecenia profilaktyczne
26/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_26_RK.pdf	<p>W trakcie badania PKBWL ustaliła, że na zaistnienie wypadku złożyły się następujące przyczyny:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieprawidłowe rozłożenie uwagi przez instruktora i brak reakcji na błędy w działaniu ucznia. 2. Nie wypuszczenie podwozia przed wyjściem na prostą i brak kontroli położenia podwozia po wyjściu na prostą do lądowania, zarówno przez szkolonego ucznia jak i instruktora. <p>Czynnikami sprzyjającym zaistnieniu wypadku było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nie egzekwowanie przez kierującego lotami obowiązku meldowania przez załogę o manewrach i czynnościach wykonywanych nad lotniskiem. 	<p>Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje:</p> <p>z wynikami badan zapoznać instruktorów i organizatorów szkolenia lotniczego jednostek organizacyjnych Aeroklubu Polskiego.</p>
57/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_57_RK.pdf	<p>Na podstawie analizy zgromadzonego materiału PKBWL ustaliła, że przyczyną wypadku lotniczego było podjęcie przez pilota decyzji o lądowaniu w nocy, na nie oddanym do eksploatacji pasie asfaltowo-mineralnym lotniska Olsztyn-Dajtki i popełnienie błędu pilotażowego podczas lądowania, który polegał na wykonaniu przyziemienia ze zwiększoną prędkością i przelotem, co utrudniło wyhamowanie samolotu przed końcem drogi startowej.</p> <p>Za okoliczności sprzyjające zaistnieniu wypadku Komisja uznała:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brak pełnej informacji o stanie lotniska Olsztyn-Dajtki w AIP Polska. - Brak jednoznacznie sformułowanej odmowy przyjęcia samolotu w nocy na lotnisko Olsztyn-Dajtki i nie poinformowanie pilota szczegółowo o warunkach w otoczeniu nowo wybudowanej drogi startowej. - Grząski grunt w otoczeniu nowo wybudowanej drogi startowej. - Opadający profil drogi startowej na kierunku lądowania. 	<p>Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje: omówić zdarzenie z personelem w aeroklubach i ośrodkach szkolenia lotniczego zwracając uwagę na odpowiedzialność zarządzających lotniskami za publikowanie informacji o stanie lotnisk, zaistniałych zmianach i ograniczeniach w eksploatacji.</p>

<p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_90_RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku był błąd w technice skoku, polegający na wykonaniu gwałtownego zakrętu do lądowania na zbyt małej wysokości, na mocno obciążonej czaszy, co spowodowało zderzenie ucznia-skoczka z ziemią z dużą prędkością pionową i poziomą.</p> <p>Czynniki mające wpływ na zaistnienie wypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samodzielne nabywanie przez ucznia-skoczka umiejętności dynamicznego lądowania, obejmującej wykonanie głębokiego zakrętu na małej wysokości. - Obniżenie poziomu umiejętności ucznia-skoczka spowodowanego sporadycznym wykonywaniem skoków w ciągu ostatnich 18 miesięcy przed wypadkiem. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu wypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nieadekwatna samoocena ucznia-skoczka i jego obniżony krytycyzm odnoszący się do własnych umiejętności w zakresie techniki skoku. - Brak faktycznego nadzoru instruktorskiego w zakresie doboru czaszy głównej, która była obciążona w granicach ciężaru maksymalnego. - Nie wyklucza się, iż warunki pogodowe mogły mieć wpływ na zaistnienie wypadku, poprzez chwilowy wzrost prędkości wiatru do 10 – 12 m/s i związana z tym turbulencja. 	<p>Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przeprowadzić kontrolę Polskiego Stowarzyszenia Sportów Powietrznych w zakresie wykonywania działalności spadochronowej zgodnie z obowiązującymi przepisami i certyfikatami w odniesieniu do prowadzonego szkolenia lotniczego. 2. Rozważyć wprowadzenie do programów szkolenia spadochronowego, w części przeznaczonych dla skoczków posiadających świadectwo kwalifikacji, zadania i ćwiczeń obejmujących naukę wykonywania dynamicznego lądowania oraz wskazówek dotyczących stopniowego zmniejszania kształtu, profilu i rozmiaru czaszy.
<p>110/07</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_110_U.pdf</p> <p>Przyczyną wypadku lotniczego było dynamiczne przyziemienie samolotu na przednie koło, spowodowane niewłaściwym przenoszeniem wzroku z horyzontu na ziemię w końcowej fazie lądowania lub niewłaściwa ocena wysokości wyrównania na skutek nieprzystosowania wzroku ucznia-pilota do oceny małych odległości po locie w strefie pilotażu.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku był brak obserwacji przez instruktora nadzorującego lot, końcowej fazy lądowania ucznia-pilota.</p>	<p>Komisja proponuje w Aeroklubie Częstochowskim zwiększenie nadzoru szefa wyszkolenie nadpersonalnym instruktorskim.</p>

<p>W trakcie badania PKBWL ustaliła następujące przyczyny wypadku lotniczego:</p> <ul style="list-style-type: none">- Podjęcie lotu pomimo braku umiejętności i kwalifikacji formalnych do wykonania lotu na samolocie MW-96 Sršeň;- Spadek mocy silnika podczas wznoszenia po starcie (z przyczyn nieustalonych);- Dopuszczenie do spadku prędkości samolotu przez pilota w trakcie wykonywania zakrętu, co doprowadziło do jego przeciągnięcia i wejścia w korkociąg. <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p> <ul style="list-style-type: none">- Brak instrukcji użytkowania w locie samolotu MW-96 Sršeň;- Brak świadectwa sprawności technicznej samolotu;- Wykonywanie lotu z uszkodzoną rurką spiętrzeniową powietrza układu pomiaru prędkości;- Nieuruchomienie raketowego systemu ratunkowego GALAXY-GRS-3;- Obsługa samolotu MW-96 Sršeň przez osoby nieposiadające stosownych uprawnień;- Brak nadzoru nad działalnością lotniczą członków Stowarzyszenia Lotniczego działających w Bornem Sulinowie. <p>Według oceny Komisji wykorzystanie przez pilota systemu GRS ograniczyłoby rozmiar obrażeń pilota i uszkodzeń samolotu.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następującego zalecenia profilaktycznego:</p> <p>Rozważyć opracowanie systemu prowadzenia przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego bieżącego nadzoru nad działalnością lotniczą organizacji lotniczych, których działalność nie wymaga uzyskania specjalnych zezwoleń i certyfikatów do prowadzenia działalności lotniczej.</p>
<p>119/07</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_119_RK.pdf</p>
<p>PKBWL proponuje następujące zalecenie profilaktyczne:</p> <ul style="list-style-type: none">- Operowanie poza zarejestrowanymi lotniskami i lądowiskami wymaga szczególnego przygotowania, w tym dokładnego zapoznania się z przeszkodami w rejonie planowanego startu / lądowania.	

http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_121_RK.pdf	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieprawidłowe zamknięcie osłony kabiny przez pilota przed lotem. 2. Utrata sterowności spowodowana przecignięciem i dynamiczne przyziemienie samolotu podczas awaryjnego lądowania. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak w Instrukcji użytkowania w locie wskazówek dotyczących postępowania pilota w sytuacji przypadkowego otwarcia osłony kabiny w locie. 2. Brak właściwej sygnalizacji prawidłowości zamknięcia osłony kabiny lub dodatkowego zabezpieczenia przed przypadkowym otwarciem. 	<p>PKBWL w ramach działań profilaktycznych proponuje aby słowackie władze lotnicze zaleciły producentowi samolotów WT-9 Dynamie wprowadzenie niezbędnych zmian konstrukcyjnych i uzupełnień instrukcji użytkowania samolotu w locie.</p>
http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_124_RK.pdf	<p>Przyczyną zaistnienia wypadku było postawienie nogi przez ucznia-skoczka na nierówności terenowej, co doprowadziło do poważnych obrażeń ciała.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było lądowanie poza wyznaczonym rejonem, na co wpływ miała:</p> <ul style="list-style-type: none"> - blisko pięćmiesięczna przerwa w wykonywaniu skoków, - zbyt szerokie wykonanie rundy do lądowania, które prawdopodobnie mogło być związane z doświadczeniami wynikającymi z pilotowania szybowców. <p>Przyczynami wypadku lotniczego były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wykonanie przez pilota podjęcia do lądowania ze znacznie zwiększoną prędkością i niezamierzone spowodowanie oderwania samolotu od ziemi po przyziemieniu. 2) Nieprawidłowa reakcja pilota na oderwanie samolotu, polegająca na odruchowym, zbyt obszernym wychyleniu drążka od siebie. <p>Czynnikami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - małe doświadczenie pilota w wykonywaniu startów i lądowań na nawierzchni trawistej; - utrwalony u pilota nawyk lądowania ze zwiększoną prędkością. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami, biorąc pod uwagę, że zalecenia profilaktyczne sformułowane przez zespół badawczy PKBWL w raporcie wstępnym zostały w pełni zrealizowane, nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007132RKPKBWL.pdf		<p>PKBWL po zakończeniu badania nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>

http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_143_RK.pdf	<p>Przyczyną wypadku było przekroczenie ograniczeń pilotażowych i doprowadzenie do przecignięcia samolotu podczas startu oraz niewłaściwe wyrowadzanie samolotu z tego położenia (stanu lotu).</p> <p>Za okoliczność sprzyjającą zaistnieniu wypadku Komisja uznała panującą na lotnisku turbulencją przyziemną i boczne podmuchy wiatru w czasie startu.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przeprowadzić teoretyczne szkolenie pilota z zakresu ograniczeń eksploatacyjnych i właściwości pilotowania samolotu M-18B w poszczególnych fazach startu oraz przysięg egzamin. 2. Wykonać z pilotem KTP na samolocie M-18B sprawdzając umiejętności reagowania na sytuacje szczególne podczas startu. <p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_147_RK.pdf	<p>Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania, polegający na przyziemieniu na jedną nogę.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustawienie czaszy spadochronu niedokładnie w osi wiatru co doprowadziło do przemieszczenia w bok. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami sformułowała następujące zalecenia profilaktyczne:</p> <p>W związku z krótkim okresem wdrażania systemu organizacyjnego uzyskania certyfikatu przez podmiot i stwierdzeniem odstępstw, zaleca się prowadzenie okresowego monitorowania prawidłowości jego stosowania.</p> <p>PKBWL po zakończeniu badania nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_153_RK.pdf	<p>Przyczyną wypadku było przekroczenie ograniczeń pilotażowych i doprowadzenie do przecignięcia samolotu podczas startu oraz niewłaściwe wyrowadzanie samolotu z tego położenia (stanu lotu).</p> <p>Za okoliczność sprzyjającą zaistnieniu wypadku Komisja uznała panującą na lotnisku turbulencją przyziemną i boczne podmuchy wiatru w czasie startu.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustalila, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zbyt późny wybór miejsca przy godnego lądowania. 2. Lądowanie w terenie przygodnym bez właściwej oceny wybranego miejsca. 3. Przyziemienie z przepadnięciem i dynamiczne zderzenie podwozia szybowca z poprzeczną skarpą na stoku.
http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_154_RK.pdf	<p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Niewykonanie przez załogę pełnego przeglądu przedlotowego i ocena ilości paliwa przed lotem jedynie na podstawie wskazań paliwomierzy w kabinie, bez sprawdzenia za pomocą szklanej rurki ze skalą, co spowodowało błędne określenie stanu paliwa przed startem i jego brak w czasie lotu, zatrzymanie pracy silnika i uszkodzenie samolotu podczas lądowania awaryjnego.</p> <p>Komisja zwraca uwagę, że nie wykonano corocznego biuletynu SKB-99-18, dotyczącego sprawdzenia paliwomierzy.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami sformułowała następujące zalecenia profilaktyczne:</p> <p>W związku z krótkim okresem wdrażania systemu organizacyjnego uzyskania certyfikatu przez podmiot i stwierdzeniem odstępstw, zaleca się prowadzenie okresowego monitorowania prawidłowości jego stosowania.</p> <p>PKBWL po zakończeniu badania nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_161_RK.pdf	<p>W trakcie badania PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego:</p> <p>Błąd w technice pilotowania polegający na niewłaściwym planowaniu podejścia do lądowania, z dopuszczeniem do przedwczesnego zmniejszenia prędkości lotu, co</p>	<p>PKBWL po zakończeniu badania nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>

	<p>doprowadziło do przeciągnięcia, a następnie przepadnięcia samolotu z wysokości około 3-5 m.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Według oceny Komisji niski poziom wiedzy teoretycznej, - Brak aktualnej Kontroli Techniki Pilotowania (KTP). <p>Przyczyną wypadku, było zbyt późne i niepełne zaciągnięcie linek sterowniczych czaszy, co przy prawdopodobnie niedokładnym ustawieniu nóg do lądowania, spowodowało obrażenia u ucznia-skoczka.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następującego zalecenia profilaktycznego:</p> <p>Przeprowadzić kontrolę szkolenia spadochronowego prowadzonego przez Aeroklub Poznański, w szczególności pod kątem zgodności prowadzenia szkolenia z zatwierdzonym programem.</p>
<p>162/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_162_RK.pdf</p>	<p>Na podstawie zebranych informacji oraz przeprowadzenia ich analizy Komisja ustaliła, iż przyczyną wypadku było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niezastosowanie się ucznia-skoczka do wcześniej ustalonego planu wykonania skoku i opuszczenie wyznaczonego obszaru, wskutek czego doszło do lądowania na drzewach, poza terenem lotniska. <p>Przyczyną wypadku:</p> <p>Spóźniona reakcja pilota na podmuch bocznego wiatru podczas rozbiegu szybowca w warunkach startu z bocznym wiatrem, co doprowadziło do przechylenia na lewe skrzydło w skutek, czego szybowiec zaczął końcówką skrzydła o trawę, co spowodowało konieczność wyczeptania, utratę kierunku i uszkodzenie szybowca.</p> <p>Czynnikami sprzyjającym wypadkowi lotniczemu była trawa na pasie startowym o wysokości około 20 cm.</p> <p>Przyczyną zaistnienia wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. błąd skoczka w gospodarowaniu wysokością podczas lotu od otwarcia czaszy spadochronu do zaplanowanego miejsca lądowania; 2. wykonanie zakrętu z wysokości około 50 metrów, o około 180 stopni do przyjętego kierunku przyziemienia, wykonanego techniką powodującą gwałtowną utratę wysokości. <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak utrwalonych umiejętności wykonywania podejścia do lądowania i przyziemienia z wykorzystaniem dużej 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozważyć konieczność wydania przez stowarzyszenia zajmujące się spadochroniarstwem metodyki, zawierającej wskazówki odnoszące się do technik wykonywania lądowania z prędkością większą niż wynikająca z normalnego lotu danej czaszy, na przykład z wykorzystaniem następujących zaleceń opartych na materiałach publikowanych przez United States Parachuting
<p>163/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_163_RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku:</p> <p>Spóźniona reakcja pilota na podmuch bocznego wiatru podczas rozbiegu szybowca w warunkach startu z bocznym wiatrem, co doprowadziło do przechylenia na lewe skrzydło w skutek, czego szybowiec zaczął końcówką skrzydła o trawę, co spowodowało konieczność wyczeptania, utratę kierunku i uszkodzenie szybowca.</p> <p>Czynnikami sprzyjającym wypadkowi lotniczemu była trawa na pasie startowym o wysokości około 20 cm.</p> <p>Przyczyną zaistnienia wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. błąd skoczka w gospodarowaniu wysokością podczas lotu od otwarcia czaszy spadochronu do zaplanowanego miejsca lądowania; 2. wykonanie zakrętu z wysokości około 50 metrów, o około 180 stopni do przyjętego kierunku przyziemienia, wykonanego techniką powodującą gwałtowną utratę wysokości. <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak utrwalonych umiejętności wykonywania podejścia do lądowania i przyziemienia z wykorzystaniem dużej 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie określiła nowych zaleceń profilaktycznych i jednocześnie zaakceptowała podjęte przez instruktora działania w celu wyeliminowania przypadkowego użycia przycisku radiotelefonu.</p> <p>PKBWL nie sformułowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz:</p> <p>Według oceny Komisji, ze względu na powtarzające się zdarzenia w czasie startów wyczynowych szybowców organizatorzy lotów i piloci powinni szczególną uwagę zwrócić na przygotowanie (wykoszenie) pasa startowego i wykonywanie startu ze zwiększoną uwagą i starannością.</p>
<p>164/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_164_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku:</p> <p>Spóźniona reakcja pilota na podmuch bocznego wiatru podczas rozbiegu szybowca w warunkach startu z bocznym wiatrem, co doprowadziło do przechylenia na lewe skrzydło w skutek, czego szybowiec zaczął końcówką skrzydła o trawę, co spowodowało konieczność wyczeptania, utratę kierunku i uszkodzenie szybowca.</p> <p>Czynnikami sprzyjającym wypadkowi lotniczemu była trawa na pasie startowym o wysokości około 20 cm.</p> <p>Przyczyną zaistnienia wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. błąd skoczka w gospodarowaniu wysokością podczas lotu od otwarcia czaszy spadochronu do zaplanowanego miejsca lądowania; 2. wykonanie zakrętu z wysokości około 50 metrów, o około 180 stopni do przyjętego kierunku przyziemienia, wykonanego techniką powodującą gwałtowną utratę wysokości. <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak utrwalonych umiejętności wykonywania podejścia do lądowania i przyziemienia z wykorzystaniem dużej 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozważyć konieczność wydania przez stowarzyszenia zajmujące się spadochroniarstwem metodyki, zawierającej wskazówki odnoszące się do technik wykonywania lądowania z prędkością większą niż wynikająca z normalnego lotu danej czaszy, na przykład z wykorzystaniem następujących zaleceń opartych na materiałach publikowanych przez United States Parachuting

prędkości czaszy uzyskiwanej w trakcie wykonywania głębokiego zakrętu;
– niewielka liczba skoków na czaszy na której nastąpił wypadek;

Association:

- a) Manewry podejścia do lądowania, niezależnie od przyjętej techniki lotu, należy wykonywać tak, żeby były zakończone na wysokości zapewniającej bezpieczne lądowanie.
 - b) Zanim skoczek zacznie używać „czaszy zaawansowanej” o mniejszym rozmiarze, powinien swobodnie posługiwać się dotychczas używaną czaszą w następującym zakresie:
 - Wyrównanie podczas lądowania z lotu na wprost, przy pełnej prędkości, naturalnej dla danej czaszy.
 - Wyrównanie do lądowania z lotu na małej prędkości.
 - Miękkie lądowania z ustawieniem na nogach, w odległości nie większej niż 10 metrów od wyznaczonego celu, w różnych warunkach pogodowych (prędkości wiatru).
 - c) Nabywanie umiejętności pilotażu „czaszy zaawansowanych” prowadzić stopniowo i do pełnego opanowania na wysokości większej niż 500 m AGL, stosując następujące wskazówki metodyczne:
 - Poznać charakterystykę lotu czaszy i utratę wysokości w każdym trenowanym manewrze.
 - Znać i swobodnie wykonywać każdy manewr, jaki jest planowany lub z jakim skoczek może się spotkać, w tym podejście do lądowania z rozpędzaniem.
 - Lot połączony z wykonywaniem gwałtownych manewrów przeprowadzać w sektorach przestrzeni wydzielonych przez organizatora skoków dla tych manewrów, przy uwzględnieniu kierunków wiatru i ukształtowania terenu.
 - Zmianę rozmiaru czaszy głównej na mniejszy przeprowadzać stopniowo, dopiero po pełnym opanowaniu umiejętności w zakresie wszystkich manewrów pilotażu dotychczas używanej czaszy.
 - d) W jednym czasie wprowadzać zmianę tylko jednego nowego elementu takiego jak:
 - Zmiana rozmiaru czaszy
 - Zmiana profilu czaszy
2. Zmiany zaplanowanych pierwotnie wysokości zrzutu następujące w czasie lotu samolotu każdorazowo uzgadniać z kierującym lotami lub

177/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_177_RK.pdf	<p>skokami, z zastosowaniem obowiązujących przepisów w zakresie wyposażenia tlenowego.</p> <p>3. Rozważyć celowość wprowadzenia odpowiednich zmian i uzupełnień w przepisach dotyczących wykonywania skoków spadochronowych z wysokości powyżej 4000 m AMSL uwzględniając zarówno wysokość skoku, jak i czas przebywania w strefie zmniejszonego ciśnienia.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzanie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnić zasady użytkowania asfaltowego pasa startowego bez formalnej zgody ze strony władz lotniczych. 2. Przed dopuszczeniem asfaltowego pasa startowego do eksploatacji wskazane jest dokonanie przecinki drzew na obu jego kierunkach zgodnie z obowiązującymi przepisami.
179/07	<p>W trakcie badania PKBWL ustaliła następujące przyczyny wypadku lotniczego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przeciągnięcie motoszybowca w fazie wznoszenia po starcie. 2. Start na niezablokowanych hamulcach aerodynamicznych, co spowodowało ich wyssanie w fazie startu i znaczące pogorszenie charakterystyk aerodynamicznych - nie skorygowane przez załogę. <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przekroczenie masy startowej oraz przesunięcie S.C. (Środka Ciężkości) do przodu. - Nieumiejętne przeciwdziałanie wpływowi bocznego wiatru przy starcie. - Nie przygotowanie się instruktora do lotu. - Nie wykonanie czynności przedstartowych (check lista). - Niewielkie doświadczenie ucznia-pilota i pilota-instruktora w lotach na motoszybowcu SZD-45A "OGAR". - Znaczna wysokość drzew na kierunku startu. <p>PKBWL postanowiła:</p> <p>Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>W przypadku stwierdzenia, że: [...]</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...] 	<p>skokami, z zastosowaniem obowiązujących przepisów w zakresie wyposażenia tlenowego.</p> <p>3. Rozważyć celowość wprowadzenia odpowiednich zmian i uzupełnień w przepisach dotyczących wykonywania skoków spadochronowych z wysokości powyżej 4000 m AMSL uwzględniając zarówno wysokość skoku, jak i czas przebywania w strefie zmniejszonego ciśnienia.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzanie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnić zasady użytkowania asfaltowego pasa startowego bez formalnej zgody ze strony władz lotniczych. 2. Przed dopuszczeniem asfaltowego pasa startowego do eksploatacji wskazane jest dokonanie przecinki drzew na obu jego kierunkach zgodnie z obowiązującymi przepisami.
	<p>PKBWL postanowiła:</p> <p>Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>W przypadku stwierdzenia, że: [...]</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...] 	<p>skokami, z zastosowaniem obowiązujących przepisów w zakresie wyposażenia tlenowego.</p> <p>3. Rozważyć celowość wprowadzenia odpowiednich zmian i uzupełnień w przepisach dotyczących wykonywania skoków spadochronowych z wysokości powyżej 4000 m AMSL uwzględniając zarówno wysokość skoku, jak i czas przebywania w strefie zmniejszonego ciśnienia.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzanie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnić zasady użytkowania asfaltowego pasa startowego bez formalnej zgody ze strony władz lotniczych. 2. Przed dopuszczeniem asfaltowego pasa startowego do eksploatacji wskazane jest dokonanie przecinki drzew na obu jego kierunkach zgodnie z obowiązującymi przepisami.
	<p>PKBWL postanowiła:</p> <p>Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>W przypadku stwierdzenia, że: [...]</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...] 	<p>skokami, z zastosowaniem obowiązujących przepisów w zakresie wyposażenia tlenowego.</p> <p>3. Rozważyć celowość wprowadzenia odpowiednich zmian i uzupełnień w przepisach dotyczących wykonywania skoków spadochronowych z wysokości powyżej 4000 m AMSL uwzględniając zarówno wysokość skoku, jak i czas przebywania w strefie zmniejszonego ciśnienia.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzanie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnić zasady użytkowania asfaltowego pasa startowego bez formalnej zgody ze strony władz lotniczych. 2. Przed dopuszczeniem asfaltowego pasa startowego do eksploatacji wskazane jest dokonanie przecinki drzew na obu jego kierunkach zgodnie z obowiązującymi przepisami.

186/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007186RKPKBWL.pdf	<p>powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków (Dz. U. z 2005 r., Nr 105, poz. 904). Komisja przypomina, że ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze zawiera przepisy karne, które mogą mieć zastosowanie w przypadku niestosowania się do obowiązków wynikających z przepisów dotyczących działalności motolotniowej.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następującego zalecenia profilaktycznego:</p> <p>Zarządzający Centralną Szkołą Szybowcową AP w Lesznie przeanalizuje zasady organizacji ściągania szybowców z pasa lądowań na miejsca postojowe w czasie rozgrywania zawodów szybowcowych tak aby nie powodowało to utrudnień ruchowych na lotnisku.</p>	<p>Zgodnie z zaleceniami władz lotniczych Litwy. Lotwy. Czeskiej Republiki oraz Polski.</p>
208/07	<p>Przyczyną wypadku był błąd taktyczny polegający na wykonaniu, w ostatniej fazie, zbyt niskiego dołotu do lotniska, co uniemożliwiło obserwację sytuacji ruchowej na lotnisku i wybór miejsca do lądowania w granicach użytkowej części pola wlotów.</p> <p>Okolicznościami mającymi wpływ na zaistnienie wypadku były:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozycja słońca nad horyzontem utrudniająca obserwację lotniska, • niewłaściwa organizacja ściągania lądujących szybowców z pola wlotów przez organizatora zawodów co spowodowało pozostawienie szybowców przez wielu zawodników na części użytkowej lotniska, • niewielkie doświadczenie pilota na tym typie szybowca. <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przekroczenie maksymalnego ciężaru startowego samolotu (MTOW) nic mniej niż o 151,14 kg, co stanowi ok. 32 % dopuszczalnego ciężaru startowego. 2. Przegrzanie silnika w czasie wznoszenia po starcie, które doprowadziło do spadku mocy poniżej niezbędnej do kontynuowania lotu. 3. Spóźniona decyzja o awaryjnym lądowaniu i niewłaściwy wybór miejsca lądowania. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku były wysoka temperatura powietrza, przekroczenie dopuszczalnego czasu pracy silnika na mocy startowej oraz ograniczenie czynnych powierzchni chłodnic oleju i płynu chłodzącego głowice silnika, poprzez przystąpienie ich wlotów taśmą.</p> <p>Na podstawie analizy zgromadzonego materiału PKBWL ustaliła, że przyczyną wypadku lotniczego było: przerwanie pracy silnika spowodowane brakiem paliwa w instalacji samolotu do którego doszło wskutek:</p>	<p>Zgodnie z zaleceniami władz lotniczych Litwy. Lotwy. Czeskiej Republiki oraz Polski.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prowadzić dokumentację umożliwiająca określenie rzeczywistego jednostkowego zużycia
212/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_212_RK.pdf	<p>powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków (Dz. U. z 2005 r., Nr 105, poz. 904). Komisja przypomina, że ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze zawiera przepisy karne, które mogą mieć zastosowanie w przypadku niestosowania się do obowiązków wynikających z przepisów dotyczących działalności motolotniowej.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następującego zalecenia profilaktycznego:</p> <p>Zarządzający Centralną Szkołą Szybowcową AP w Lesznie przeanalizuje zasady organizacji ściągania szybowców z pasa lądowań na miejsca postojowe w czasie rozgrywania zawodów szybowcowych tak aby nie powodowało to utrudnień ruchowych na lotnisku.</p>	<p>Zgodnie z zaleceniami władz lotniczych Litwy. Lotwy. Czeskiej Republiki oraz Polski.</p>

<p>224/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_224_RK.pdf</p>	<p>- przystąpienia do lotów bez znajomości rzeczywistej ilości paliwa w instalacji paliwowej samolotu;</p> <p>- nieprawidłowej oceny zużycia paliwa przez pilota podczas wykonywania lotów holowniczych.</p> <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konstrukcję wskaźników ilości paliwa utrudniającą prawidłową ocenę ilości paliwa w instalacji samolotu, zwłaszcza przy jego małej pozostałości w zbiornikach. 2. Wysoką temperaturę otoczenia, powodującą zwiększone zużycie paliwa. 3. Brak sygnalizatora małej pozostałości paliwa w zbiornikach. 	<p>paliwa przez poszczególne egzemplarze samolotów PZL-104 Wilga w różnych warunkach eksploatacji.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Dokonywać okresowego praktycznego sprawdzenia rzeczywistego jednostkowego zużycia paliwa na samolotach PZL-104 Wilga. 3. Określić i wprowadzić efektywne metody kontroli pozostałości paliwa w instalacjach samolotów PZL-104 Wilga. 3. Rozważyć wprowadzenie do instrukcji operacyjnych zaleceń o uzupełnieniu paliwa na samolotach PZL 104 Wilga podczas lotów holowniczych, po każdych 60 min. pracy silnika, ilością nie mniejszą niż jednostkowe godzinowe zużycie paliwa dla danego egzemplarza samolotu. <p>PKBWL po zakończeniu badania zaproponowała następujące zalecenie profilaktyczne:</p> <p>Przeprowadzić analizę przyczyn występujących niezgodności zapisów zawartych w Instrukcjach Użytkowania w Locie statków powietrznych ze stanem faktycznym i, jeśli to konieczne wprowadzić działania naprawcze.</p>
<p>226/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007226RKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczynami wypadku były błędy w technice pilotowania polegające na:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podejściu do lądowania na zbyt dużej prędkości tj. ok. 20 km/h większej od zalecanej i przyziemieniu w połowie pola wzlotów, 2. Zbyt późnej decyzji o przerwaniu lądowania, 3. Odejściu na wznoszenie w kierunku podnoszącego się terenu i bliższych przeszkód terenowych. <p>W konsekwencji spowodowało to zderzenie z koronami drzew rosnących wzdłuż drogi okalającej teren.</p> <p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Utrata siły nośnej paralotni spowodowana niewłaściwym, zbyt głębokim zaciągnięciem linki sterowniczej podczas manewru otwierania skrzydła z głębokiego, obustronnego podwinięcia końcówek skrzydła („dużych uszu”).</p>	<p>Komentarz:</p> <p>Komisja przypomina, że zakładanie „dużych uszu” bezpośrednio przed lądowaniem lub na małej wysokości nie jest zalecane przez większość producentów paralotni, właśnie ze względu na zwiększone ryzyko wystąpienia przecignięcia podczas wychodzenia z tego stanu lotu. Pilot chcąc wykonać lądowanie w wyznaczonym miejscu powinien rozplanować manewr lądowania w taki sposób, aby nie występowała potrzeba zwiększania prędkości opadania paralotni, np. poprzez podwinięcia końcówek skrzydła (zakładanie „uszu”), by ostatecznie wylądować w zaplanowanym miejscu. W omawianym przypadku pilot powinien być wykonać dodatkowe „esowanie”, w celu zmniejszenia wysokości wejścia na prostą do lądowania.</p>
<p>230/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_230_RK.pdf</p>	<p>Niestaranny przegląd miejsca rozłożenia paralotni pod kątem obecności elementów mogących zaczepić się</p>	<p>Przy dobrej miejscy startu należy zwracać uwagę na rodzaj podłoża, na którym rozkłada się skrzydło</p>

236/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_236_RK.pdf	<p>o linki skrzydła.</p> <p>Niezachowanie zapasu wysokości zapewnającego bezpieczne lądowanie. Nie wzięcie pod uwagę nierówności powierzchni ziemi.</p>	<p>do startu, aby uniknąć zaczepienia się o linki różnych elementów, takich jak np. gałazki.</p> <p>Zastosowane działania profilaktyczne: Podając przykład zaistniałego zdarzenia przeprowadzono szkolenie skoczków AS dotyczące zasad bezpiecznego lądowania.</p> <p>Szczególny nacisk położono na umiejętność przewidywania warunków przy lądowaniu, takich jak: mogące wystąpić ukryte nierówności terenu, ułożenie kierunku wiatru w stosunku do przeszkód terenu-co może wiązać się z większą utratą wysokości, koncentracją w czasie skoku od chwili omówienia zadania do lądowania. Zwrócono uwagę na skutki nieodpowiednio wykonanego skoku.</p>
244/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_244_U.pdf	<p>PKBWL postanowiła:</p> <p>Odstąpić od badania zdarzenia lotnie/ego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>„W przypadku stwierdzenia, że: (...)</p> <p>1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną.</p> <p>3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami. [...]”</p>	<p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi: Należy przestrzegać zachowania zapasu wysokości Komisja nie formułowała zaleceń profilaktycznych</p>
246/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/20070246RK.pdf	<p>Przyczyna wypadku</p> <p>Niewłaściwa obserwacja kierunku podejścia, nie zauważenie przez pilota linii niskiego napięcia i konieczność „przeskokoczenia” jej w trakcie podejścia do lądowania.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia lotniczego było:</p> <p>Zahaczenie prawym skrzydłem o wysoką uprawę, tym samym niesymetryczne obciążenie konstrukcji szybowca podczas lądowania w terenie przygodnym.</p> <p>W trakcie badania PKBWL ustaliła, że na zaistnienie wypadku złożyły się następujące przyczyny:</p> <p>1. Błędy popełnione przez instruktora, podczas poprawiania błędów ucznia, polegające na</p>	<p>PKBWL nie sformułowała zaleceń profilaktycznych</p>
258/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_258_RK.pdf	<p>W trakcie badania PKBWL ustaliła, że na zaistnienie wypadku złożyły się następujące przyczyny:</p> <p>1. Błędy popełnione przez instruktora, podczas poprawiania błędów ucznia, polegające na</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p>

	<p>nieprawidłowej technice ustalania warunków szybowania oraz nieprawidłowym sposobie posługiwania się hamulcami aerodynamicznymi.</p> <p>2. Spóźniona reakcja instruktora-pilota na niewłaściwe działania ucznia-pilota i dopuszczenie do nadmiernej utraty wysokości w drugiej fazie szybowania.</p> <p>3. Lądowanie w terenie przygodnym przy otwartych hamulcach.</p> <p>Czynnikami sprzyjającym zaistnieniu wypadku było: Niezastosowanie się instruktora do zaleceń zawartych w metodyce szkolenia oraz Instrukcji Szkolenia w Locie.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgrupowanymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak umiejętności w zakresie zachowania i wznawiania orientacji geograficznej w rejonie wykonywanych lotów. 2. Zbyt późno podjęta decyzja o lądowaniu przynusowym. 	<p>1. W czasie szkoleń teoretycznych i praktycznych personelu latającego eksponować zagrożenia związane z lądowaniem w terenie przygodnym, szczególnie w wysokiej roślinności.</p> <p>2. Podczas szkoleń metodycznych kadry instruktorskiej zwracać uwagę na konieczność przestrzegania jednolitych warunków wykonywania zadań pilotażowych zgodnie z obowiązującą literaturą fachową (podręczniki, poradniki itp.).</p> <p>3. Zapoznać kadrę instruktorską z przebiegiem oraz przyczynami wypadku.</p> <p>PKBWL pozostawia wydanie zaleceń profilaktycznych władzom lotniczym Republiki Czeskiej.</p>
<p>265/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_265_RK.pdf</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgrupowanymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niepełne wykonanie czynności, wymienionych w liście kontrolnej, przed rozpoczęciem startu. 2. Niezamierzone przez pilota całkowite wychylenie kłap podczas startu. 3. Wykonywanie zakrętu na okokrytycznych kątach natarcia i przecignięcie samolotu. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku był niewłaściwy opis działania przełącznika sterowania kłapami w Instrukcji Użytkowania w Locie.</p> <p>Przyczyną wypadku lotniczego był błąd w technice skoku polegający na nierównomiernym zaciągnięciu linek sterowniczych i lądowaniu z rozstawionymi nogami ze zwiększonym obciążeniem na jedną nogę.</p>	<p>PKBWL proponuje następujące zalecenie profilaktyczne:</p> <p>- użytkownicy wszystkich modeli samolotów Cessna 150/152: sprawdzić zgodność działania systemu sterowania kłapami z zapisami Instrukcji Użytkowania w Locie: sprawdzenie należy potwierdzić stosownym wpisem w Książce Pilotowa.</p>
<p>270/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_270_RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku lotniczego był błąd w technice skoku polegający na nierównomiernym zaciągnięciu linek sterowniczych i lądowaniu z rozstawionymi nogami ze zwiększonym obciążeniem na jedną nogę.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: Zdarzenie omówiono ze skoczkami biorącymi udział w skokach.</p> <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi: Nie formułowano zaleceń zmian systemowych, a jedynie należy przypominać uczniom-skoczkom, że ich zdrowie i życie zależy od stosowania podczas skoków poleceń instruktorów, a także wykorzystywania umiejętności nabywanych w trakcie szkolenia podczas zajęć teoretycznych i ćwiczeń naziemnych.</p>
<p>273/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_273_RK.pdf</p>		

<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_274_RK.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: Zbyt późno rozpoczęty manewr hamowania, a co za tym idzie zbyt duża prędkość podczas przyziemienia.</p> <p>Przyczyna wypadku: Błąd w technice skoku, niewłaściwe ustawienie nóg podczas lądowania.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzono odprawę, na której omówiono wypadek i przedstawiono sposoby prawidłowego lądowania na spadochronach szybujących a szczególnie na czasach tzw. "szybkich".</p> <p>Zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzono dodatkowy instruktaż teoretyczny ucznia dotyczący przyjmowania prawidłowej sylwetki podczas lądowania na spadochronie. Po wyleczeniu ucznia-skokoczka, przed przystąpieniem do wykonywania skoków, zostanie przeprowadzone dodatkowe szkolenie naziemne w zakresie przyjmowania odpowiedniej sylwetki podczas przyziemienia.</p> <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi: Podczas procesu szkolenia zwracać większą uwagę na element lądowania, przyjmowanie właściwej sylwetki.</p> <p>Komisja nie formułowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007277U.pdf</p>	<p>PKBWL uznała, że: przyczyną wypadku było wykonanie zakrętu do lądowania na zbyt małej wysokości, co doprowadziło do zderzenia z ziemią z dużą prędkością i doznania przez skoczką poważnych obrażeń ciała; oraz, - podjęła decyzję o zakończeniu badania, ponieważ ze względu na profilaktyczny brak jest uzasadnienia prowadzenia dalszego nadzoru, wobec faktu braku formalnych możliwości wyegzekwowania od użytkownika przeprowadzenia badania.</p>	<p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/20070292RK.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: 1. Zbyt wczesne wykonanie przez instruktora zakrętu do lądowania z wiatrem, po awaryjnym wyczepieniu liny wyciągarkowej. 2. Nieumiejętne działania instruktora przy podchodzeniu do awaryjnego lądowania z tylnym wiatrem i z nadmiarem wysokości.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku były porywy wiatru sygnalizowane w komunikacie meteorologicznym.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi materiałami proponuje wprowadzenie</p>
<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007293RK.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: 1. Niewłaściwa reakcja ucznia-pilota na chwilowe zaburzenie lotu, po wejściu zespołu w strefę turbulencji</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi materiałami proponuje wprowadzenie</p>

<p>298/07</p>	<p>termicznej, polegająca na nieadekwatnych do zaistniałej sytuacji ruchów sterami (prawdopodobnie zbyt obszernych i z opóźnieniem), w tym szczególnie sterem wysokości co doprowadziło do dużych odchylen toru lotu.</p> <p>2. Dopuszczenie do zmniejszenia prędkości lotu, w czasie wykonania zakrętu na kurs przeciwny do kursu startu, które doprowadziło do aerodynamicznego przeciągnięcia szybowca i wpadnięcie w korkociąg.</p> <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontynuowanie szkolenia podstawowego pomimo nie zadawalających postępów i brak nakazanego w Instrukcji Szkolenia Aeroklubu Polskiego postępowania z uczestnikiem szkolenia, który nie poczynił zadawalających postępów. 2. Brak analizy poziomu wyszkolenia i gotowości do lotów samodzielnych na szybowcu „Pirat”. 3. Brak w programach szkolenia wpisu dotyczącego konieczności podejmowania decyzji o przeszkoleniu ucznia na szybowcu Pirat, przez szefa wyszkolenia aeroklubu. 	<p>następujących zaleceń profilaktycznych: Do programu szkolenia Aeroklubu Polskiego wprowadzić następujący wpis: Decyzję o dopuszczeniu do wykonywania lotów laszujących na szybowcach typu „Pirat” podejmuje szef wyszkolenia po dokonaniu szczegółowej analizy postępów szkolenia ucznia-pilota.</p>
<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007298RKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyny wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Zabłokowanie możliwości otwarcia spadochronu głównego poprzez równoległe zainstalowanie dwóch systemów otwarcia: „na linę” i „na uchwyt”. 2) Nie wykrycie podczas sprawdzenia ucznia-skoczka przed skokiem zainstalowanego uchwytu wyzwalającego spadochronu głównego. 3) Błąd techniki skoku polegający na zainicjowaniu otwarcia spadochronu zapasowego na zbyt małej wysokości. <p>Czynniki sprzyjające zaistnieniu wypadku: Technika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak automatu zabezpieczającego AAD (Automatic Activation Device) zamontowanego w spadochronie zapasowym. 2. Zastosowanie: <ol style="list-style-type: none"> a) niewłaściwego uchwytu wyzwalającego spadochronu głównego; b) liny desantowej wyposażonej w podwójne zawleczki, co spowodowało zakrycie linki uchwytu wyzwalającego. 3. Niewystarczająca wiedza osób prowadzących obsługę techniczną, co spowodowało odejście od zaleceń producentów spadochronów i ich podzespołów. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <p>Do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego: Zalecenie numer: 2010-005</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dokonać sprawdzenia spełnienia przez: <ol style="list-style-type: none"> a. kierownika szkolenia, b. instruktorów: D i E, c. mechaników: szefa ukladaczy i ukladacza, warunków związanych z poziomem wiedzy niezbędnym do posiadania licencji i świadectw kwalifikacji oraz uprawnień do nich wpisanych, poprzez przeprowadzenie stosownych egzaminów. <p>Zalecenie numer: 2010-006</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Opracować procedurę certyfikacji/dopuszczenia do wykonywania działalności szkoleniowej ośrodków szkolenia spadochronowego adekwatną do rodzaju planowanej/prowadzonej działalności, uwzględniającą między innymi minimalne warunki jakie muszą spełniać osoby prowadzące certyfikację/kontrolę takich ośrodków. W razie

<p>Organizacyjne</p> <p>4. Brak faktycznego nadzoru instruktorskiego nad uczniem-skoczkiem A, podczas skoku zakończonemu wypadkiem.</p> <p>5. Brak jednoznacznego poinformowania instruktorów i uczniów-skoczków przez kierownika szkolenia, kto sprawuje bezpośredni nadzór nad poszczególnymi uczniami, podczas skoku.</p> <p>6. Niewielkie doświadczenie instruktorskie osób, które wykonywały czynności instruktorów i niewłaściwe sprawowanie nadzoru nad tymi osobami;</p> <p>7. Brak wystarczającej wiedzy i doświadczenia kierownika szkolenia w zakresie kontroli osób funkcyjnych, stosowania procedur i zasad współdziałania osób w złożonej działalności lotniczej.</p> <p>8. Brak jednoznacznych procedur działania Ośrodka OLIMPIC Skydive sp. z o.o., wynikający z niewłaściwego przeprowadzenia weryfikacji treści dokumentów operacyjnych Ośrodka.</p> <p>9. Przeprowadzenie procesu certyfikacji Ośrodka OLIMPIC Skydive sp. z o.o. w sposób nierzetelny przez wszystkich uczestników tego procesu.</p> <p>10. Niewłaściwa organizacja skoków spadochronowych w Ośrodku OLIMPIC Skydive sp. z o.o., wynikająca z braku współpracy pomiędzy uczestnikami działalności, w szczególności układcami a instruktorami pobierającymi ułożone spadochrony dla uczniów-skoczków, kierownikiem biura a kierownikiem skoków i kierownikiem szkolenia.</p>	<p>konieczności przygotować zmiany w przepisach, które umożliwią prawidłowe przeprowadzanie takich procesów.</p> <p>Zalecenie numer: 2010-007</p> <p>3) Należy uzupełnić zapis punktu 4.1. pkt. 7 Załącznika 4 Spadochrony Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2005 r. w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków, o część odnoszącą się do procedur związanych z wydawaniem i obsługą sprzętu spadochronowego przeznaczonemu dla ucznia-skoczka.</p> <p>Zalecenie numer: 2010-008</p> <p>4) Należy uzupełnić zapis punktu 4.4.2. Załącznika 4 Spadochrony Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2005 r. w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków, o wymóg wskazania w liście załadowczej spadochronu głównego, który będzie używany do skoku przez ucznia-skoczka.</p> <p>Zalecenie numer: 2010-009</p> <p>5) Przeanalizować proces zdobywania i uznawania uprawnień instruktora spadochronowego z uwzględnieniem i rozróżnieniem specjalizacji AFF, szkolenia metodą „na linę”, itp., biorąc pod uwagę istniejące w innych państwach rozwiązania w tym zakresie.</p> <p>PKBWL akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <p>- omówienie zdarzenia z grupą szkolonych skoczków.</p>	<p>Przyczyną wypadku lotniczego był błąd w technice lądowania polegający na nieprawidłowym sterowaniu spadochronem podczas podejścia do lądowania, co wynikało z niewłaściwej oceny wysokości na jakiej znajdował się uczeń- skoczek.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku lotniczego było małe doświadczenie ucznia-skoczka.</p> <p>Przyczyną wypadku lotniczego był błąd w technice skoku</p>	<p>Komisja nie formułowała zaleceń profilaktycznych</p>
<p>300/07</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_300_U.pdf</p>		
<p>307/07</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/1/files/</p>		

312/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_307_U.pdf	<p>polegający na wykonaniu lądowania na rozstawione, „luźne” nogi.</p> <p>Przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Błędne przyjęcie przez pilota informacji przekazanej przez kierującego lotami o minimalnej wysokości przelotu nad pasem jako wysokości zapewniającej bezpieczny przelot nad przeszkodą terenową znajdującą na przedłużeniu pasa. 2) Prawdopodobnie chwilowe przeniesienie uwagi pilota z pilotowania samolotu na obserwację terenu szybowiska. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu zdarzenia były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mało precyzyjna informacja, przekazana przez kierującego lotami, o minimalnej wysokości przelotu, która mogła być zrozumiana przez pilota jako wysokość zapewniająca bezpieczny przelot nad przeszkodami, - niewielkie doświadczenie lotnicze pilota i brak doświadczenia w wykonywaniu lotów oraz startów i lądowań w terenie górskim, - cechy konstrukcyjne samolotu utrudniające widoczność do przodu w locie poziomym, szczególnie z małą prędkością i dużym obciążeniem, - nie można również wykluczyć, że pilot działał pod silną presją psychiczną pasażerów, dla których zaplanowany lot był wygodnym i oczekiwanym sposobem dotarcia na zaplanowany wypoczynek nad wodą. 	<p>Po zakończonym badaniu PKBWL zaproponowała następujące zalecenia profilaktyczne:</p> <p>Urząd Lotnictwa Cywilnego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Opracować minimalne wymagania dotyczące doświadczenia stawiane pilotom oraz instruktorom samolotowym wykonującym loty z lotnisk, lądowisk i innych miejsc przystosowanych do startów i lądowań w terenie górskim. 2) Wprowadzić uprawnienie do wykonywania lotów samolotowych na lotniskach, lądowiskach i innych miejscach przystosowanych do startów i lądowań w terenie górskim. 3) Do czasu wprowadzenia punktu 2) zaleceń profilaktycznych opracować tymczasowe zasady przeszkalanía pilotów samolotowych wykonujących loty z lotnisk, lądowisk i innych miejsc przystosowanych do startów i lądowań w terenie górskim. 4) Rozważyć wprowadzenie obowiązku publikacji procedur podejść do lądowania i startów z lotnisk, lądowisk i innych miejsc przystosowanych do startów i lądowań w terenie górskim.
314/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007314U.pdf	<p>PKBWL uznała, że przyczyną wypadku było lądowanie przy osiągniętych przednich taśmach nośnych, co spowodowało zderzenie z ziemią z dużą prędkością i poważne obrażenia ciała skoczka; oraz,</p> <ul style="list-style-type: none"> - podjęta decyzję o zakończeniu badania, ponieważ ze względów profilaktycznych brak jest uzasadnienia prowadzenia dalszego nadzoru, wobec faktu braku formalnych możliwości wyegzekwowania od użytkownika przeprowadzenia badania. <p>W trakcie badania PKBWL ustaliła, że przyczyną wypadku było niezamierzone i nieświadome wprowadzenie motolotni podczas podejścia do lądowania w strefę turbulencji w śladzie aerodynamicznym po lądujących śmigłowcach.</p> <p>Czynnikami sprzyjającym był brak łączności radiowej uniemożliwiający kierownikom lotów poinformowanie i ostrzeżenie pilota o sytuacji ruchowej na lotnisku.</p>	<p>Komisja nie formułowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Zalecenia profilaktyczne: Podczas lotów różnych statków powietrznych, szczególnie nie sterowanych aerodynamicznie lub bardzo lekkich, na jednym lotnisku stosować przerwy między startami i lądowaniami, odpowiednie dla zaniknięcia turbulencji wywołanych śladem aerodynamicznym statków powietrznych w zależności od panujących warunków atmosferycznych</p>
315/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_315_RK.pdf		

<p>http://www.urhmsdotl.gov.pl/1/files/0/30576/2007_320_RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było zbyt późne ściągnięcie linek sterowniczych w końcowej fazie lądowania, co spowodowało przyziemienie ze zwiększoną prędkością opadania.</p> <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak dostatecznej koncentracji podczas wykonywania skoku. 2. W miejscu przyziemienia skoczka znajdowała się nierówność terenowa, co miało wpływ na charakter doznanych obrażeń. <p>Przyczyny zaistnienia wypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zbyt późne wyczerpienie liny wyciągarkowej w sytuacji awaryjnej tj. dopiero po pociągnięciu szybowca bokiem po ziemi, - chwilowe zmniejszenie prędkości (nierównomierny ciąg) zwijania liny w pierwszej fazie startu. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niewielkie doświadczenie operatora wyciągarki na nowym typie wyciągarki, - wykonanie startu przy użyciu wyciągarki przez pilota w warunkach napięcia związanego ze startem do konkurencji po przerwie w używaniu tej metody startu <p>PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku: Błąd w technice pilotowania polegający na nieprawidłowym obliczeniu do lądowania i przyziemieniu samolotu ze znacznym przelotem, co uniemożliwiło zakończenie dobiegu w granicach przygotowanego terenu do lądowania i spowodowało wytoczenie się samolotu w nieużytkowy i niebezpieczny teren.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonywanie lądowania z bocznym wiatrem o prędkości zbliżonej i przekraczającej maksymalną demonstrowaną w Instrukcji Użytkowania w Locie samolotu. 2. Wykonywanie lotów szkolnych przy ekstremalnym wietrze. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie sformułowała wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>330/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_330_RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było zbyt późne ściągnięcie linek sterowniczych w końcowej fazie lądowania, co spowodowało przyziemienie ze zwiększoną prędkością opadania.</p> <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak dostatecznej koncentracji podczas wykonywania skoku. 2. W miejscu przyziemienia skoczka znajdowała się nierówność terenowa, co miało wpływ na charakter doznanych obrażeń. <p>Przyczyny zaistnienia wypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zbyt późne wyczerpienie liny wyciągarkowej w sytuacji awaryjnej tj. dopiero po pociągnięciu szybowca bokiem po ziemi, - chwilowe zmniejszenie prędkości (nierównomierny ciąg) zwijania liny w pierwszej fazie startu. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niewielkie doświadczenie operatora wyciągarki na nowym typie wyciągarki, - wykonanie startu przy użyciu wyciągarki przez pilota w warunkach napięcia związanego ze startem do konkurencji po przerwie w używaniu tej metody startu <p>PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku: Błąd w technice pilotowania polegający na nieprawidłowym obliczeniu do lądowania i przyziemieniu samolotu ze znacznym przelotem, co uniemożliwiło zakończenie dobiegu w granicach przygotowanego terenu do lądowania i spowodowało wytoczenie się samolotu w nieużytkowy i niebezpieczny teren.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonywanie lądowania z bocznym wiatrem o prędkości zbliżonej i przekraczającej maksymalną demonstrowaną w Instrukcji Użytkowania w Locie samolotu. 2. Wykonywanie lotów szkolnych przy ekstremalnym wietrze. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>332/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_332_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było zbyt późne ściągnięcie linek sterowniczych w końcowej fazie lądowania, co spowodowało przyziemienie ze zwiększoną prędkością opadania.</p> <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak dostatecznej koncentracji podczas wykonywania skoku. 2. W miejscu przyziemienia skoczka znajdowała się nierówność terenowa, co miało wpływ na charakter doznanych obrażeń. <p>Przyczyny zaistnienia wypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zbyt późne wyczerpienie liny wyciągarkowej w sytuacji awaryjnej tj. dopiero po pociągnięciu szybowca bokiem po ziemi, - chwilowe zmniejszenie prędkości (nierównomierny ciąg) zwijania liny w pierwszej fazie startu. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niewielkie doświadczenie operatora wyciągarki na nowym typie wyciągarki, - wykonanie startu przy użyciu wyciągarki przez pilota w warunkach napięcia związanego ze startem do konkurencji po przerwie w używaniu tej metody startu <p>PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku: Błąd w technice pilotowania polegający na nieprawidłowym obliczeniu do lądowania i przyziemieniu samolotu ze znacznym przelotem, co uniemożliwiło zakończenie dobiegu w granicach przygotowanego terenu do lądowania i spowodowało wytoczenie się samolotu w nieużytkowy i niebezpieczny teren.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonywanie lądowania z bocznym wiatrem o prędkości zbliżonej i przekraczającej maksymalną demonstrowaną w Instrukcji Użytkowania w Locie samolotu. 2. Wykonywanie lotów szkolnych przy ekstremalnym wietrze. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Egzekwowanie przez ULC obowiązku posiadania Instrukcji Użytkowania w Locie samolotu właściwej dla konkretnego egzemplarza każdego samolotu. 2. Wydanie zaleceń metodycznych ograniczających możliwość wykonywania lotów szkolnych w szkoleniu podstawowym w ekstremalnych warunkach, co do kierunku i prędkości wiatru.
<p>333/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_333_RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było zbyt późne ściągnięcie linek sterowniczych w końcowej fazie lądowania, co spowodowało przyziemienie ze zwiększoną prędkością opadania.</p> <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak dostatecznej koncentracji podczas wykonywania skoku. 2. W miejscu przyziemienia skoczka znajdowała się nierówność terenowa, co miało wpływ na charakter doznanych obrażeń. <p>Przyczyny zaistnienia wypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zbyt późne wyczerpienie liny wyciągarkowej w sytuacji awaryjnej tj. dopiero po pociągnięciu szybowca bokiem po ziemi, - chwilowe zmniejszenie prędkości (nierównomierny ciąg) zwijania liny w pierwszej fazie startu. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niewielkie doświadczenie operatora wyciągarki na nowym typie wyciągarki, - wykonanie startu przy użyciu wyciągarki przez pilota w warunkach napięcia związanego ze startem do konkurencji po przerwie w używaniu tej metody startu <p>PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku: Błąd w technice pilotowania polegający na nieprawidłowym obliczeniu do lądowania i przyziemieniu samolotu ze znacznym przelotem, co uniemożliwiło zakończenie dobiegu w granicach przygotowanego terenu do lądowania i spowodowało wytoczenie się samolotu w nieużytkowy i niebezpieczny teren.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonywanie lądowania z bocznym wiatrem o prędkości zbliżonej i przekraczającej maksymalną demonstrowaną w Instrukcji Użytkowania w Locie samolotu. 2. Wykonywanie lotów szkolnych przy ekstremalnym wietrze. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie sformułowała wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p>

PKBWL proponuje przeprowadzenie szerokiej akcji informacyjnej upowszechniającej znajomość obowiązujących przepisów dotyczących ważności badań lotniczo-lekarskich, w tym szczególnie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 21

338/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_338_RK.pdf	<p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak bieżącej analizy zmieniających się dynamicznie warunków meteorologicznych. 2. Podjęcie decyzji o powrocie na lotnisko i wlot w strefę oddziaływania chmury burzowej Cb. 	<p>października 2003 r., w sprawie badań lotniczo-lekarskich (Dz.U. Nr 187. poz. 1829).</p> <p>Zalecenia profilaktyczne:</p> <p>Zapoznać z wynikami badania zdarzenia instruktorów, pilotów i uczniów – pilotów.</p>
343/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_343_RK.pdf	<p>W trakcie badania PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego:</p> <p>Zniszczenie tylnego okucia czopu goleni prawego podwozia głównego stanowiącego zamocowanie podwozia do tylnego dźwigara skrzydła w wyniku występowania wad materiałowych powstałych na etapie produkcji.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eksploatacja samolotu w ekstremalnych warunkach szkolenia lotniczego; - Znaczący udział eksploatacji (w tym zwłaszcza kołowania) z nawierzchni trawiastej. 	<p>PKBWL po zakończeniu badania proponuje dwa zalecenia profilaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pilnie rozważyć dokonanie sprawdzenia stanu okuć mocowania podwozia na samolotach typu Piper PA-34 Seneca i PZL M-20 Mewa użytkowanych w Polsce. 2. O wypadku powiadomić wytwórcę samolotu – firmę New Piper Aircraft (USA).
351/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_351_RK.pdf	<p>Przyczyną wypadku było podjęcie przez ucznia-skoczka próby zejścia na ziemię po lądowaniu na drzewie.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak szkolenia teoretycznego w zakresie postępowania w przypadku lądowania w lesie. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <p>Urząd Lotnictwa Cywilnego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dokonać analizy treści dokumentów operacyjnych, pod kątem zgodności z wymaganiami określonymi w przepisach wyższego rzędu. 2. Zrealizować proponowane już wcześniej w raporcie wstępnym w sprawie tego wypadku zalecenia dotyczące: <ol style="list-style-type: none"> a) niezwłocznego przeprowadzenia kompleksowej kontroli Ośrodka, w którym szkolona była uczeń-skoczek, w zakresie zgodności prowadzonego szkolenia z obowiązującymi przepisami oraz warunkami i ograniczeniami zawartymi w zatwierdzonym dla tego podmiotu instrukcji szkolenia spadochronowego, instrukcji wykonywania skoków spadochronowych i programu szkolenia spadochronowego, b) przeprowadzenia analizy możliwości ww. Podmiotu, co do trwałej zdolności prowadzenia szkolenia lotniczego.

355/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_355_RK.pdf	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieprawidłowa reakcja ucznia-pilota na zaistniałą sytuację niebezpieczną w wyniku czego instruktor był zmuszony przejąć ster i wykonać awaryjne lądowanie. 2. Przyziemienie szybowca na znacznej prędkości przez instruktora egzaminatora i następne wtoczenie się na nie wykoszoną część lotniska, które doprowadziło do asymetrycznego hamowania i gwałtownego obrotu szybowca wokół osi pionowej. <p>Przyczyna wypadku: Błąd ucznia-skoczka polegający na niezgodnym z przyjętą i wyuczoną procedurą postępowaniu w zaistniałej sytuacji niebezpiecznej.</p> <p>Okoliczności sprzyjające: – stres i ograniczona świadomość spowodowana bólem, a w dalszej fazie skoku również ruchem obrotowym czaszy i ucznia skoczka, – niewielkie doświadczenie ucznia-skoczka.</p> <p>Przyczyna wypadku: Nie sprawdzenie przez pilota holującego ustawienia trymera steru wysokości przed startem i wykonanie startu z trymerem ustawionym w położeniu „ciężki na ogon”.</p> <p>Okoliczności sprzyjające: Uchybienia organizacyjne, które spowodowały nadmierny pośpiech, czego wynikiem były:</p> <ul style="list-style-type: none"> • brak czasu na przeprowadzenie treningu w kabinie; • brak formalnie wymaganego właściwego przekazania i przyjęcia samolotu holującego przed wykonywaniem lotów. 	<p>Ośrodek Szkolenia Lotniczego</p> <p>3. Skrypt „Sytuacje niebezpieczne w spadochroniarstwie” stanowiący załącznik do Programu Szkolenia Spadochronowego uzupełnić o procedury postępowania w przypadku konieczności lądowania na przeszkodach terenowych, w tym lądowanie na drzewach.</p> <p>4. Działalność szkolenia planować i prowadzić w taki sposób, aby przy obciążeniu personelu również innymi obowiązkami, nie naruszało to poprawności prowadzenia tego szkolenia.</p> <p>PKBWL proponuje, aby nadzorujący szkolenie lotnicze wyznaczali na egzaminatorów instruktorów aktualnie i systematycznie wykonujących loty na szybowcach używanych do szkolenia.</p>
364/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_364_RK.pdf		<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
373/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_373_RK.pdf		<p>Komisja nie sformułowała zaleceń profilaktycznych.</p>

<p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_376_RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku była niedostateczna kontrola przestrzeni przez skoczków, wykonujących manewry do lądowania.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą była nadmierna utrata wysokości w trakcie wykonywania głębokiego obrotu przez skoczka na spadochronie Elektra – 150, co spowodowało jego lądowanie z odchyleniem od wyznaczonego przez organizatora kierunku.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zakazano wykonywania zakrętów do lądowania powyżej 90 stopni skoczkom, którzy nie posiadają wysokich umiejętności w pilotażu czasu. 2. Wyodrębniono strefy lądowań w zależności od typu czasu, doświadczenia skoczków i rodzaju lądowania. Teren ten jest wyraźnie oznaczony. 3. Wszystkie lądowania HP (high performance landings) mogą być wykonywane tylko przez doświadczonych skoczków, którzy otrzymali od organizatora skoków zgodę na tego typu manewry i w ściśle określonym do tego celu sektorze. W tym sektorze obowiązują tylko 2 kierunki lądowania bez względu na kierunek wiatru. 4. Osoby wykonujące tego typu manewry muszą bezwzględnie upewnić się, że poniżej nich nie znajdują się (lub nie znajdzie się) żadna czasza spadochronu innego skoczka. Jeżeli pomimo zakazu poruszania się w tej przestrzeni powietrznej znajdzie się czasza jakiegokolwiek spadochronu, nie można wykonywać wymienionego manewru. <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi: Zwrócono uwagę na konieczność ciągłego informowania skoczków o bezwzględny przestrzeganiu wyznaczonych stref lądowań oraz o konieczności upewnienia się czy planowany manewr nie grozi kolizją z innym skoczkiem.</p> <p>PKBWL z uwagi na charakter zdarzenia nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>377/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_377_RK.pdf</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieprawidłowa ocena warunków meteorologicznych i nadmierne oddalenie się od lotniska z wiatrem, w locie termicznym nadlotniskowym. 2. Nadmierna prędkość podczas planowania, a następnie przyziemienia szybowca na polu przygodnego lądowania, co znacznie wydłużyło dobieg szybowca. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia była spóźniona decyzja o lądowaniu w terenie przygodnym, co uniemożliwiło przegład miejsca przygodnego lądowania.</p> <p>Przyczyną wypadku: Wykonanie przez lidera ugrupowania manewru nie zapewniającego odpowiedniej separacji pionowej i poziomej w stosunku do samolotu bazy.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zakazano wykonywania zakrętów do lądowania powyżej 90 stopni skoczkom, którzy nie posiadają wysokich umiejętności w pilotażu czasu. 2. Wyodrębniono strefy lądowań w zależności od typu czasu, doświadczenia skoczków i rodzaju lądowania. Teren ten jest wyraźnie oznaczony. 3. Wszystkie lądowania HP (high performance landings) mogą być wykonywane tylko przez doświadczonych skoczków, którzy otrzymali od organizatora skoków zgodę na tego typu manewry i w ściśle określonym do tego celu sektorze. W tym sektorze obowiązują tylko 2 kierunki lądowania bez względu na kierunek wiatru. 4. Osoby wykonujące tego typu manewry muszą bezwzględnie upewnić się, że poniżej nich nie znajdują się (lub nie znajdzie się) żadna czasza spadochronu innego skoczka. Jeżeli pomimo zakazu poruszania się w tej przestrzeni powietrznej znajdzie się czasza jakiegokolwiek spadochronu, nie można wykonywać wymienionego manewru. <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi: Zwrócono uwagę na konieczność ciągłego informowania skoczków o bezwzględny przestrzeganiu wyznaczonych stref lądowań oraz o konieczności upewnienia się czy planowany manewr nie grozi kolizją z innym skoczkiem.</p> <p>PKBWL z uwagi na charakter zdarzenia nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>383/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_383_RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku: Wykonanie przez lidera ugrupowania manewru nie zapewniającego odpowiedniej separacji pionowej i poziomej w stosunku do samolotu bazy.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zakazano wykonywania zakrętów do lądowania powyżej 90 stopni skoczkom, którzy nie posiadają wysokich umiejętności w pilotażu czasu. 2. Wyodrębniono strefy lądowań w zależności od typu czasu, doświadczenia skoczków i rodzaju lądowania. Teren ten jest wyraźnie oznaczony. 3. Wszystkie lądowania HP (high performance landings) mogą być wykonywane tylko przez doświadczonych skoczków, którzy otrzymali od organizatora skoków zgodę na tego typu manewry i w ściśle określonym do tego celu sektorze. W tym sektorze obowiązują tylko 2 kierunki lądowania bez względu na kierunek wiatru. 4. Osoby wykonujące tego typu manewry muszą bezwzględnie upewnić się, że poniżej nich nie znajdują się (lub nie znajdzie się) żadna czasza spadochronu innego skoczka. Jeżeli pomimo zakazu poruszania się w tej przestrzeni powietrznej znajdzie się czasza jakiegokolwiek spadochronu, nie można wykonywać wymienionego manewru. <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi: Zwrócono uwagę na konieczność ciągłego informowania skoczków o bezwzględny przestrzeganiu wyznaczonych stref lądowań oraz o konieczności upewnienia się czy planowany manewr nie grozi kolizją z innym skoczkiem.</p> <p>PKBWL z uwagi na charakter zdarzenia nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>

<p>390/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007390RK.pdf</p>	<p>Wpływ na zaistnienie wypadku miały:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nieprecyzyjne opracowanie założeń teoretycznych manewru „różyczka” polegające na: <ul style="list-style-type: none"> dopuszczeniu wariantowości w sposobach mijania samolotów 2 i 3, bez określenia zasad postępowania w przypadku mijania innego niż określone w sposobie zasadniczym; nierealnym założeniu możliwości jednoczesnego prowadzenia obserwacji przez lidera dwóch samolotów lecących do niego pod kątem około 90°. Stan zdrowia lidera, oraz przyjmowanie przez niego leków obniżających ciśnienie tętnicze krwi, co mogło mieć wpływ w danym dniu na samopoczucie pilota, obniżenie sprawności psychofizycznej, zmianę reakcji organizmu na towarzyszące manewrowi przeciążenia, oraz na precyzję pilotowania i prowadzenie obserwacji przestrzeni powietrznej. 	<ol style="list-style-type: none"> Przeanalizować Wytyczne Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z lutego 2005 r., w zakresie zaleczanych odległości separacji widzów, w celu zapewnienia pełnego ich bezpieczeństwa w czasie wykonywania figur polegających na mijaniu się samolotów. W stosunku do pilotów akrobacyjnych, wykonujących loty na akrobację wyższą, wprowadzić obowiązek przeprowadzenia co najmniej jednorazowych badań w celu określenia odporności na przeciążenia.
<p>400/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_400_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Niedostosowanie sposobu wykonania planowanego zadania lotu do zmieniających się warunków pogodowych. Wykonanie zakrętu na kierunek lądowania, przy krytycznie małej wysokości i przy malejącej prędkości szybowca. 	<p>Nie sformułowano zaleceń profilaktycznych</p>
	<p>PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego:</p> <p>Zmniejszenie mocy silnika lub zatrzymanie jego pracy, spowodowane oblodzeniem gaźnika, uniemożliwiające kontynuowanie lotu. Spowodowało to konieczność awaryjnego lądowania.</p> <p>Komisja nie jest w stanie stwierdzić czy pilot użył poprawki wysokości (dźwignia składu mieszanki) na zniżaniu i nieświadomie wyłączył silnik na chwilę przed wodowaniem czy wyłączenie silnika było świadomym działaniem pilota.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu zdarzenia były:</p> <ul style="list-style-type: none"> Warunki atmosferyczne sprzyjające występowaniu 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ze względu na częste występowanie zjawiska oblodzenia gaźnika, w programach szkoleń samolotowych rozszerzyć zakres szkolenia dot. oblodzenia gaźnika. Przeprowadzić kontrolę stanu czystości zbiornika benzyny i dystrybutora w firmie, w której zatankowano samolot uczestniczący w zdarzeniu. <p>Komentarz: PKBWL przypomina pilotom o możliwości zamontowania w samolotach instalacji do pomiaru</p>

402/07	<p>oblodzenia gaźnika; • Zbyt późne użycie podgrzewu gaźnika przez ucznia-pilota.</p>	<p>temperatury powietrza w gaźniku. Jeśli temperatura w gaźniku spadnie poniżej punktu zamarzania pojawia się ryzyko oblodzenia gaźnika, ale stopień tego zagrożenia zależy od wilgotności powietrza. Pilot może jednak dostosować ustawienie podgrzewu gaźnika tak by utrzymywać temperaturę w gaźniku poza zakresem zamarzania i wyeliminować zagrożenie. Instalacja mierząca temperaturę powietrza w gaźniku jest szczególnie pomocna dla mniej doświadczonych uczniów-pilotów, którzy nie umieją rozpoznać i zapobiec zjawisku oblodzenia gaźnika. PKBWL przypomniała, że nadzór instruktorski nad lotem samodzielnym ucznia jest zespołem czynności począwszy od sprawdzenia przygotowania do lotu poprzez monitorowanie lotu aż do wykonania przez ucznia czynności po zakończeniu lotu. Szczególnie istotną fazą jest monitorowanie przebiegu lotu, poprzez, jeśli to możliwe prowadzenie nastuchu na częstotliwości korespondencyjnej samolotu jak również czasu jego trwania i możliwych zmian warunków atmosferycznych. Wymienione czynności stanowią zakres obowiązków instruktora wynikający z metodyki szkolenia i mają wpływ na bezpieczeństwo nadzorowanego przez niego ucznia.</p> <p>Komisja zwraca uwagę na fakt, że w trakcie wykonywania lotów nad akwenami wodnymi, wyposażenie pilotów w indywidualne środki ratownicze umożliwiające utrzymywanie się na powierzchni wody zwiększa ich szanse przeżycia w sytuacji, gdy zostanie podjęta decyzja (ze względu na rejon zurbanizowany lub ukształtowanie terenu, góry, las itp.) o awaryjnym wodowaniu.</p> <p>Po zakończonym badaniu PKBWL zaproponowała następujące zalecenie profilaktyczne: W czasie szkoleń okresowych pilotów samolotowych zwrócić szczególną uwagę na zjawisko oblodzenia gaźnika i zakres jego występowania jak również na możliwości jego wykrycia i środki zapobiegania.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie</p>
410/07	<p>Przyczyną wypadku był spadek mocy silnika spowodowany oblodzeniem gaźnika w trakcie zniżania przy nie zastosowaniu przez pilota podgrzewu gaźnika.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia były warunki atmosferyczne sprzyjające wystąpieniu oblodzenia gaźnika w każdej fazie lotu.</p> <p>Przyczyną zaistnienia wypadku było: 1. Niezachowanie przez pilota motolotni SP-MWBL</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_402_RK_PKBWL.pdf</p>
410/07	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_410_RK.pdf</p>	

419/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_419_RK.pdf	<p>bezpiecznej odległości względem motolotni SP-MAXI; 2. Wykonanie przez pilota motolotni SP-MWBL zakrętu w lewo, co bezpośrednio doprowadziło do zderzenia z motolotnią SP-MAXI.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą było niewielkie doświadczenie lotnicze pilota motolotni SP-MWBL.</p>	<p>zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komisja rekomenduje pilotom, aby ich motolotnie, szczególnie dwumiejscowe, jeśli jest to możliwe przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających ze specyfiki konstrukcji i innych istotnych uwarunkowań odnoszących się do danego egzemplarza, wyposażane były w spadochronowe systemy ratownicze.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie sformułowała zaleceń profilaktycznych.</p>
432/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_432_RK_PKBWL.pdf	<p>Przyczyną wypadku było lądowanie na krawędzi materaca, spowodowane błędem w technice skoku.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zmiana typu spadochronu w trakcie uczestnictwa w zawodach, oraz - Stosunkowo nieduża liczba skoków, w okresie poprzedzającym wypadek. <p>Przyczyną wypadku był błąd ucznia-pilota polegający na nieumyślnym wprowadzeniu paralotni w korkociąg i nieumiejętnym wyprowadzaniu paralotni z tego stanu lotu.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Niewielkie doświadczenie ucznia-pilota. - Stres związany z zaistnieniem niebezpiecznego stanu lotu. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następującego zalecenia profilaktycznego:</p> <p>Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: Dokonać analizy procesu i prawidłowości przeprowadzania egzaminów LKE na świadectwo kwalifikacji pilota paralotniowego w ośrodku, który prowadził szkolenie ucznia-pilota.</p> <p>Nie sformułowano zaleceń profilaktycznych.</p>
455/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_455_RK.pdf	<p>Przyczyną zaistniałego zdarzenia był błąd w technice skoku.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następującego zalecenia profilaktycznego:</p> <p>W przypadku zgłaszania przez szkolonego jakichkolwiek dolegliwości zdrowotnych, kierować go do konsultacji lekarskiej.</p>
457/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_457_RK.pdf	<p>Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było niepełne ściągnięcie przez ucznia-skoczka uchwyty sterowniczych przed przyziemieniem. Spowodowało to przyziemienie z dużą prędkością przy niepełnym wyrównaniu lotu.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą był brak doświadczenia ucznia-skoczka, wykonującego pierwszy skok życia.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami zaproponowała wprowadzenie następującego zalecenia profilaktycznego:</p> <p>W przypadku zgłaszania przez szkolonego jakichkolwiek dolegliwości zdrowotnych, kierować go do konsultacji lekarskiej.</p>
459/07	http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_459_RK_PKBWL(1).pdf	<p>Przyczyną wypadku</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wykonywanie po starcie grawitacyjnym zakrętu poniżej wysokości 50m - niezgodnie z zasadami zwartymi w instrukcji użytkownika ładowiska. - Wykonanie gwałtownego zakrętu z przechyleniem ponad 40° na prędkości minimalnej co doprowadziło do utraty prędkości, przeciągnięcie szybowca, utratę wysokości i zacementowanie o drzewa. 	<p>Zalecenia profilaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kierownictwo Aeroklubu Politechniki Rzeszowskiej: Dokonać zmian personalno - organizacyjnych w celu poprawy poziomu przygotowania do lotów i organizacji lotów żaglowych. 2. Urząd Lotnictwa Cywilnego: Przeprowadzić audyt w celu określenia

460/07	<p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu zdarzenia lotniczego były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brak reakcji kierownictwa Aeroklubu Politechniki Rzeszowskiej na wcześniejsze naruszenie zasad bezpieczeństwa lotów przez instruktora polegające na wykonywaniu lotów niezgodnie z instrukcją użytkownika lądowiska. - Nie uwzględnienie przez instruktora zmieniających się warunków meteorologicznych oraz nie uwzględnienie wcześniejszego nieudanego lotu żaglowego szybowca PW-6U. <p>Przyczynami wypadku było:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Użycie do lotu paralotni, której długość linek sterowniczych była niezgodna z zaleceniami producenta. 2. Niewłaściwa ocena przebiegu początkowej fazy lotu przez instruktora, który nie nakazał osobie obsługującej wyciągarkę natychmiastowego przerwania holowania. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia lotniczego było:</p> <p>wykorzystanie do holowania ucznia-pilota urządzenia, które w znaczny sposób ograniczało możliwość ciągłej obserwacji przebiegu startu.</p>	<p>prawidłowości prowadzenia szkolenia szybowcowego z innego miejsca przystosowanego do startów i lądowań statków powietrznych - Bezmiechowa.</p>
471/07	<p>Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było wykonanie na małej wysokości głębokiego zakrętu połączonego z zesłizgiem na skrzydło motolotni, z jednoczesnym przekroczeniem granicznych wartości pochylenia. Nie można wykluczyć, że podczas wykonywania zakrętu, w sterowanie motolotnią zaangażował pasażer, co uniemożliwiło pilotowi wprowadzenie motolotni do lotu poziomego przed zderzeniem z ziemią.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wykonanie lotu z pasażerem na przednim fotelu, - brak wyposażenia sterownicy w dodatkowe uchwyty, ułatwiające sterowanie motolotnią z tylnego fotela, - duże obciążenie motolotni, co utrudniało wprowadzenie motolotni z zesłizgu i przejście do lotu poziomego, - wykonanie lotu w zapadających ciemnościach, co w 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ścisłe stosować się do wymagań i zaleceń producentów paralotni, 2. Na bieżąco kontrolować gotowość do użycia paralotni, w tym prawidłową długość linek sterowniczych, pomimo ważności dopuszczenia do lotów. 3. W szkoleniu paralotniowym rozważyć stosowanie wyciągarek, w których wyciągarkowy zajmuje pozycję przodem do startującej paralotni i posiada możliwość ciągłej obserwacji przebiegu startu. <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podczas lotów, w których pasażer, lub uczeń-pilot zajmuje przedni fotel, motolotnie muszą być wyposażone w dodatkowe uchwyty sterownicy zapewniające efektywność sterowania nie gorszą niż z przedniego fotela, oraz możliwość operowania z tylnego fotela: <ul style="list-style-type: none"> - uruchamianiem systemu ratowniczego, - przepustnicą i wyłącznikiem zapłonu silnika. 2. W przypadku wykonywania lotów w warunkach ograniczonej widzialności, szczególnie przed wschodem i po zachodzie słońca, manewry związane z utratą wysokości wykonywać przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

477/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007477RKPKBWL.pdf	<p>sposób naturalny ograniczało możliwość prawidłowej oceny wysokości lotu.</p> <p>Przyczyny zdarzenia: wykolewanie z zagłębienia terenu w pobliżu dystrybutora wymagające użycia znacznej mocy silnika co spowodowało dynamiczne wyjechanie koła z zagłębienia, zakręcenie w lewo i uderzenie w dystrybutor.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: znaczące uskoki i zagłębienia terenu znajdujące się na granicy części utwardzonej i trawiastej nawierzchni przed hangarem.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: wyrównać teren przed dystrybutorem i zorganizować ruch statków powietrznych w jego pobliżu, co zostało wykonane.</p>
499/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_499_RK.pdf	<p>PKBWL, po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawienie samolotu w niebezpiecznie małej odległości przed przeszkodami, a następnie rozpoczęcie kołowania. 2. Podmokła nawierzchnia podłoża w miejscu parkowania. 	<p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
501/07	http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007_501_RK_PKBWL.pdf	<p>Komisja ustaliła, że przyczynami wypadku było:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonanie podejścia do lądowania w warunkach bez widoczności ziemi w śmigłowcowym locie nocnym według przepisów VFR. 2. Błąd pilota polegający na usiłowaniu lądowania bez widoczności ziemi przy użyciu reflektora pokładowego, co w konsekwencji, przy panujących trudnych warunkach atmosferycznych (silna mgła i opad mżawki) doprowadziło do tzw. oślnienia pilota, utraty przestrzennego położenia śmigłowca względem ziemi i zderzenia z ziemią. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nagłe pogorszenie warunków atmosferycznych nad zaplanowanym miejscem lądowania. • zbyt optymistyczna i niewystarczająca analiza prognozowanych warunków meteorologicznych w czasie planowania przelotu, • niewłaściwy wybór lotniska zapasowego dla zaplanowanego lotu, • brak monitorowania przebiegu lotu przez Dyspozytora/Koordinatora operacyjnego LPR i niedostarczenie pilotowi stosownych informacji o stanie pogody, 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przeanalizować pracę i usprawnić działanie systemu dostarczania wiarygodnych informacji o prognozach i stanie pogody pilotom LPR. 2. Wprowadzić obowiązek wykonywania lotów w twardej hełmach lotniczych przez załogi LPR.

	<ul style="list-style-type: none"> • odstąpienie od lądowania na lotnisku w Olsztynie w celu uzupełnienia paliwa spowodowane brakiem informacji o możliwości pogorszenia się warunków atmosferycznych, • brak właściwie zorganizowanego lądowiska śmigłowcowego do lotów w nocy na lotnisku Suwałki, • silne poczucie misji–chęć wywiązania się pilota z postawionego zadania. 	
<p>519/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/1/files/0/30576/2007_519_RK.pdf</p>	<p>Przynajmniej zaistnienie wypadku był błąd w procesie wytwarzania skrzydeł polegający na zaklejeniu jedynych otworów odpowietrzających zamkniętą przestrzeń wewnątrz konstrukcji oraz niewykręcie tego przez kontrolę jakości.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami akceptuje wprowadzone przez producenta działania profilaktyczne polegające na:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wprowadzeniu zwiększonej kontroli wykonania i drożności otworów odpowietrzających w postaci zapisów w instrukcjach wykonawczych i w instrukcji użytkownika w locie, – powiększeniu średnicy otworów w żebrach nasadowych, – wykonaniu dodatkowych otworów drenazowych w dolnej powierzchni skrzydła i otworu w żebrze za splotem przedlotowym, <p>oraz proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poinformowanie użytkowników samolotów JK-05L o konieczności sprawdzenia drożności otworów odpowietrzających i wprowadzenia otworów drenazowych. 2. Powiadomienie producentów statków powietrznych wykonywanych z kompozytów polimerowych o ustaleniach zawartych w niniejszym raporcie. <p>Po zakończonym badaniu PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>523/07</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30576/2007523RKPKBWL.pdf</p>	<p>W trakcie badania PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego: Nagła zmiana warunków atmosferycznych w czasie lotu utrudniająca właściwe zaplanowanie wykonania kręgu nadlotniskowego przez uczeń-pilot.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nierozpoznanie przez instruktora nadzorującego oraz dwóch pozostałych instruktorów przebywających na starcie szybowcowym i obserwujących lot uczeń-pilot zagrożenia spowodowanego nagłą zmianą warunków atmosferycznych, 	

125/08	<p>- nie poinformowanie instruktora nadzorującego lot samodzielnym uczeń-pilot przez pilota samolotu holującego o nagłej zmianie warunków atmosferycznych, - małe doświadczenie uczeń-pilot w podejściach do lądowania na kierunku 120°</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_125_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwa ocena chwilowych warunków meteorologicznych jakie wystąpiły podczas startu. 2. Prawdopodobne wystąpienie silnego prądu zstępującego, wywołanego rotorem, na wschodniej części lotniska. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było wykonywanie startu z tylna-bocznym wiatrem, przy kłapkach wychylonych na 10°.</p>	<p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
171/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_171_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było zbyt późne zauważenie przez pilota linii elektrycznej przebiegającej w poprzek toru lotu balonu.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi było:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pofalowanie terenu, utrudniające zauważenie przewodów na tle ziemi; 2. Usytuowanie podtrzymującego linię słupa po lewej stronie toru lotu, między wysokimi drzewami. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie sformułowała zaleceń profilaktycznych.</p>
189/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_189_RK_IK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku był błąd w technice skoku, polegający na niewłaściwej ocenie toru lotu spadochronu i brak reakcji ucznia-skoczka na polecenia instruktora, nakazujące wykonanie zakrętu w celu wylądowania na lotnisku.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą był brak praktycznego doświadczenia spadochronowego ucznia-skoczka, wykonującego pierwszy skok w życiu.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami, mając na uwadze fakt, że wiele poważnych w skutkach wypadków spadochronowych związanych jest z błędami w sterowaniu spadochronem, sformułowała następujące zalecenie profilaktyczne:</p> <p>I. Organizacje i Ośrodki szkolenia lotniczego prowadzące szkolenie spadochronowe: W programach szkolenia spadochronowego</p>
202/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_202_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nadmierne wytracenie przez ucznia-skoczka wysokości w czasie lotu na otwartej czaszy spadochronu, co spowodowało niewłaściwe podejście do lądowania; 2. Nieracjonalny manewr – zakręt do lądowania wykonany w kierunku z wiatrem i na zbyt małej wysokości. <p>Okolicznością sprzyjającą było duże obciążenie jednostkowe czaszy spadochronu wynoszące około 1,5 lb</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami, mając na uwadze fakt, że wiele poważnych w skutkach wypadków spadochronowych związanych jest z błędami w sterowaniu spadochronem, sformułowała następujące zalecenie profilaktyczne:</p> <p>I. Organizacje i Ośrodki szkolenia lotniczego prowadzące szkolenie spadochronowe: W programach szkolenia spadochronowego</p>

wprowadzić ćwiczenia prowadzące do trwałego opanowania podstawowych umiejętności sterowania lotem czaszy spadochronu w zakresie nie mniejszym niż:

1. Zapoznanie się przez ucznia z właściwościami lotnymi czaszy na wysokości powyżej 500 m AGL i trwałe przyswojenie umiejętności w zakresie:
 - wykonywania zakrętów przy użyciu linek sterowniczych o 90; 180; 270; i 360 stopni, w tym lotu z małą prędkością i wykonywania „płaskich” zakrętów przy częściowo ściągniętych linkach sterowniczych;
 - wykonywania zakrętów przy użyciu tylnych taśm nośnych (z jednoczesnym trzymaniem uchwyty sterowniczych) o 90; 180; 270 i 360 stopni;
 - kontroli utraty wysokości w trakcie wykonywania zakrętów;
 - przeciągnięcia.
 2. Nauka podejścia do lądowania z wykonaniem ostatniego zakrętu o 90 stopni na wysokości około 100 m;
 3. Wyrównanie podczas lądowania z lotu na wprost przy pełnej prędkości, naturalnej dla danej czaszy;
 4. Wyrównanie do lądowania z lotu z małą prędkością;
 5. Prawdłowe podejście do lądowania i przyziemienie w odległości nie większej niż 50 metrów od wyznaczonego celu, w różnych warunkach pogodowych (prędkości wiatru).
Powyższe zadania i ćwiczenia powinny być opatrzone wskazówkami metodycznymi, wynikającymi z dotychczasowych doświadczeń uzyskanych w trakcie prowadzenia szkolenia uczniów-skoczków, w tym uwzględniające stopniowe zwiększanie poziomu trudności wykonywanych ćwiczeń.
- II. Urząd Lotnictwa Cywilnego:
1. Ośrodki i organizacje szkolenia lotniczego poinformować o konieczności uzupełnienia obowiązujących w tych podmiotach programów szkolenia spadochronowego, poprzez wprowadzenie zawartego w pkt I. zalecenia

203/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_203_RK(1).pdf	Komisja nie ustaliła przyczyny wypadku. Nie można jednak wykluczyć, iż na zaistnienie zdarzenia mogła mieć wpływ niewidoczna z powietrza nierówność terenu, np. kępa traw, na którą mogło nastąpić przyziemienie.	profilaktycznego. 2. W trakcie zatwierdzania nowych programów szkolenia spadochronowego wymagać wprowadzenia, co najmniej treści określonych w pkt. I. zalecenia profilaktycznego.
218/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_218_U.pdf	PKBWL biorąc pod uwagę dotychczasowe ustalenia (brak świadectwa rejestracji) oraz wynik badania na zawartość alkoholu we krwi pilota (zmierzona zawartość: 1, 7% alkoholu etylowego we krwi), postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 155 ust. 6 punkt 2 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.): W przypadku stwierdzenia, że: [...] 2) osoba używająca statku powietrznego była pod wpływem alkoholu lub środków odurzających, [...] 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami [...]”	PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami mogła mieć wpływ niewidoczna z powietrza nierówność terenu, np. kępa traw, na którą mogło nastąpić przyziemienie. PKBWL biorąc pod uwagę dotychczasowe ustalenia (brak świadectwa rejestracji) oraz wynik badania na zawartość alkoholu we krwi pilota (zmierzona zawartość: 1, 7% alkoholu etylowego we krwi), postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 155 ust. 6 punkt 2 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.): W przypadku stwierdzenia, że: [...] 2) osoba używająca statku powietrznego była pod wpływem alkoholu lub środków odurzających, [...] 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami [...]”
233/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_233_RK_PKBWL.pdf	PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku było: Włóczenie na grząską część nawierzchni użytkowej lotniska i zarycie się podwozia samolotu, co doprowadziło do złożenia przedniej goleni i kontaktu obracających się śmigieł z nawierzchnią lotniska. Komisja nie wyklucza również, że blokada zamków goleni mogła ulec wcześniejszemu naruszeniu podczas hamowania po nieudanym rozbiegu. Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu zdarzenia lotniczego był stan nawierzchni części użytkowej lotniska i brak odpowiedniego oznakowania jej granic.	Po zakończonym badaniu PKBWL proponuje wprowadzenie następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa: Ze względu, iż stan faktyczny części użytkowej lotniska nie odpowiada informacji w AIP Polska, zarządzający lotniskiem powinni: 1) rejon lotniska nie nadające się do eksploatacji wyłączyć z części użytkowej i oznakować; 2) zwrócić się do Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (PAŻP) o wydanie NOTAM informującego o faktycznej części użytkowej lotniska; 3) w jak najkrótszym czasie uaktualnić dane techniczno-eksploatacyjne lotniska Białystok Krywlany (EPBK) w AIP Polska określające granice pola wzlotów tak, aby odzwierciedlały stan faktyczny.
242/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_242_RK_PKBWL.pdf	Przyczyna wypadku: Zmęczenieowe pęknięcie spoiny pomiędzy talerzykiem a rurą goleni podwozia, co spowodowało obniżenie wytrzymałości połączenia i po najechnaniu na nierówność terenu doprowadziło do odpadnięcia widelca.	PKBWL nie formułowała zaleceń profilaktycznych. Komentarz Komisji: Komisja zwraca uwagę pozostałym użytkownikom samolotów ZODIAK CH601 wyposażonych

249/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_249_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>Czynnikami sprzyjającym wypadkowi lotniczemu była: Zastosowana konstrukcja połączenia widelca z golenią podwozia</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwa ocena przez pilota lokalnych warunków meteorologicznych. 2. Spóźniona reakcja pilota na utratę kierunku w końcowej fazie lądowania, a szczególnie na dobiegu. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było niewielkie doświadczenie i umiejętności pilota oraz długa przerwa w lotach.</p>	<p>w podwozie o podobnej konstrukcji na konieczność sprawdzenia na okoliczność pęknięć zmęczeniowych spiny łączącej talerzyk z rurą goleni.</p> <p>PKBWL proponuje aby zarządzający terenem, umownie zwanym w treści raportu lądowiskiem, wykorzystywanym w Tarnowie dla celów startów i lądowań zamontował na obiekcie, na odpowiednio wysokim maszcie, lotniskowy wskaźnik wiatru.</p> <p>Komentarz: Pole wzlotów w Tarnowie wykorzystywane dla celów startów i lądowań ma specyficzne położenie terenowe. Jest ostosięte ze wszystkich stron wysokimi przeszkodami, co wymusza stromy kąt toru lotu zarówno podczas startu jak i lądowania, a także powoduje wythumienie poziomych ruchów powietrza w warstwie przyziemnej. Nie uwzględnienie tej specyfiki było już w przeszłości przyczyną wypadku na tym miejscu (PKBWL – zdarzenie nr 224/07). Wg pilotów korzystających z tego terenu, użytkowa część pola wzlotów, szczególnie dla operacji lądowania, jest bardzo krótka i wymaga wysokich umiejętności użytkowników. Nie uwzględnienie tej specyfiki powoduje, że samolot przyziemienia w połowie lądowiska i na znacznej prędkości, co istotnie wydłuża jego dobieg. W przypadku konieczności przejścia na drugi krąg taka operacja może być utrudniona, a nawet niemożliwa. Z kolei starty na wysokie przeszkody także wymagają dokładnej analizy warunków pogodowych, a szczególnie właściwe rozpoznanie kierunku i prędkości wiatru lokalnego, który może wywoływać zawirowania powietrza utrudniające przelot przeszkód terenowych na bezpiecznej wysokości.</p>
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>PKBWL, biorąc pod uwagę, iż:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pilot wykonujący lot z pasażerem nie posiadał wymaganych przepisami uprawnień; - do lotu z pasażerem używana była motoparalotnia, dla której nie było wystawionej karty paralotni, co naruszało obowiązujące w tym zakresie przepisy; - pilot nie posiadał wymaganego przepisami obowiązkowego ubezpieczenia (OC); postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.): „1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną. [...] 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami. [...]” 	<p>Nie sformułowano zaleceń profilaktycznych</p>
<p>278/08</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_278_RK_PKBWL(1).pdf</p>	<p>PKBWL, po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku było nie zachowanie należytej ostrożności i prowadzenie z nadmierną prędkością samochodu FOLLOW ME, przez pomocnika koordynatora ruchu naziemnego, na wschodniej płycie postojowej PPS-1 lotniska EPWR.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było, niezgodne z obowiązującym komunikatem NOTAM, zezwolenie kontrolera TWR EPWR, na kołowanie samolotu po lądowaniu bez asysty FOLLOW ME.</p> <p>Przyczyną wypadku był błąd w technice skoku, polegający na wykonaniu głębokiego zakrętu do lądowania na wysokości niegwarantującej wyrównania toru lotu przed przyziemieniem.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było niepełne i nieutrwalone opanowanie pilotażu czaszy, a w szczególności brak znajomości faktycznej utraty wysokości lotu podczas wykonywania zakrętów.</p> <p>PKBWL 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.</p>
<p>295/08</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_295_RK.pdf</p>	<p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>315/08</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_315_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała nowych zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>PKBWL, biorąc pod uwagę, iż:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pilot wykonujący lot z pasażerem nie posiadał wymaganych przepisami uprawnień; - do lotu z pasażerem używana była motoparalotnia, dla której nie było wystawionej karty paralotni, co naruszało obowiązujące w tym zakresie przepisy; - pilot nie posiadał wymaganego przepisami obowiązkowego ubezpieczenia (OC); postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.): „1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną. [...] 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami. [...]” 	<p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>

316/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_316_RK_TK.pdf	<p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było nie stosowanie kołowania „zmiętką” oraz działanie pilota pod presją czasu spowodowane chęcią umożliwienia wykonania jak największej liczby lotów zawodnikom uczestniczącym w Klubowych Zawodach na Celność Lądowania.</p> <p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak utrzymywania kontaktu wzrokowego przez skoczka nr 3 z poprzedzającym go skoczkiem nr 2, co doprowadziło do zbyt małej separacji między skoczkami. 2. Wykonywanie zbyt gwałtownych manewrów spadochronem na małej wysokości. 3. Nieodpowiedni dobór spadochronu do skoku w teren przygodny. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <p>Przeprowadzić ze skoczkami wykonującymi skoki w teren przygodny szkolenie odnośnie specyfiki tych skoków, a w szczególności utrzymywania właściwej separacji pionowej i poziomej oraz właściwego doboru spadochronów w zależności od wykonanego zadania i posiadanych umiejętności.</p> <p>Zastosowane środki profilaktyczne:</p> <p>Zdarzenie omówić ze wszystkimi skoczkami wykonującymi skoki na Lotnisku Pobiednik Wielki.</p> <p>Podczas szkoleń teoretycznych zwracać uwagę na przestrzegania wyznaczonych stref lądowania.</p> <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi: Rejon wyznaczony do lądowania wyznaczać dalej od krawędzi lotniska.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie sformułowała zaleceń profilaktycznych,</p> <p>Komentarz:</p> <p>Komisja przypomina, że zgodnie z dobrą praktyką lotniczą wykonywanie pierwszych samodzielnych lotów przez uczniów pilotów powinno odbywać się w spokojnej atmosferze.</p>
317/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_317_RK_TK.pdf	<p>Przyczyna (przyczyny) zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonanie ostatniego zakrętu do lądowania zbyt blisko przeszkód terenowych znajdujących się poza częścią użytkową lotniska; 2. Zakończenie zakrętu do lądowania z odchyłką o około 20 stopni w prawo od kierunku pod wiatr; 3. Wykonanie poprawki kierunku lądowania za pomocą ściągnięcia przedniej taśmy nośnej, co spowodowało zderzenie skoczka z ziemią z dużą prędkością pionową. 	<p>Przyczyna wypadku</p> <p>Zbyt późna reakcja uczeń pilot na gwałtowne przechylenie się samolotu spowodowane nagłym podmuchem, co w konsekwencji doprowadziło do uderzenia końcówką skrzydła o nawierzchnię pasa betonowego.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia było wykonywanie pierwszych lotów samodzielnych przez uczeń pilot w warunkach turbulentnych, zaakceptowanych przez instruktorów ośrodka.</p> <p>Komisja ustaliła następującą przyczynę wypadku: Nieprzestrzeżenie przez pilota ograniczeń zakresów użytkowania śmigłowca, co doprowadziło do przecignięcia wirnika nośnego w czasie wykonywania manewru na małej wysokości i niestrawianego zderzenia się z powierzchnią ziemi.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były:</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie formułowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz:</p> <p>Komisja zwraca uwagę na fakt, że ustanowienie minimalnych wysokości lotu nad gęstą zabudową miast lub osiedli a także nad zgromadzeniem osób</p>
333/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008333RKPKBWL.pdf	<p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było nie stosowanie kołowania „zmiętką” oraz działanie pilota pod presją czasu spowodowane chęcią umożliwienia wykonania jak największej liczby lotów zawodnikom uczestniczącym w Klubowych Zawodach na Celność Lądowania.</p> <p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak utrzymywania kontaktu wzrokowego przez skoczka nr 3 z poprzedzającym go skoczkiem nr 2, co doprowadziło do zbyt małej separacji między skoczkami. 2. Wykonywanie zbyt gwałtownych manewrów spadochronem na małej wysokości. 3. Nieodpowiedni dobór spadochronu do skoku w teren przygodny. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie sformułowała zaleceń profilaktycznych,</p> <p>Komentarz:</p> <p>Komisja przypomina, że zgodnie z dobrą praktyką lotniczą wykonywanie pierwszych samodzielnych lotów przez uczniów pilotów powinno odbywać się w spokojnej atmosferze.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie formułowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz:</p> <p>Komisja zwraca uwagę na fakt, że ustanowienie minimalnych wysokości lotu nad gęstą zabudową miast lub osiedli a także nad zgromadzeniem osób</p>

367/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008367RKPKBWL.pdf	<p>1. Wykonywanie lotu nad terenem zabudowanym na małej wysokości poniżej określonej w przepisach o ruchu lotniczym.</p> <p>2. Małe doświadczenie pilota – ogólny nalot około 75 godzin i brak doświadczenia w manewrowaniu na małej wysokości.</p> <p>3. Odwrócenie uwagi przez pilota od pilotowania śmigłowcem dla identyfikacji obiektu naziemnego wskazywanego przez pasażerów.</p> <p>4. Trzykrotna zmiana decyzji, co do wykonywanego zadania w locie, dokonywana przez dysponenta-właściciela śmigłowca już w trakcie lotu, co mogło wpłynąć na rozproszenie uwagi pilota.</p> <p>Przyczyną wypadku był:</p> <p>Błąd w technice pilotowania polegający na niewłaściwym zakończeniu wyrównania, dopuszczeniu do wznieśnięcia się samolotu na wysokość 2-3m, czego konsekwencją było twarde przyziemienie na podwozie przednie i lewe koło podwozia głównego, następnie przy braku reakcji, dopuszczenie do ponownego odbicia się samolotu bez prędkości, utraty kierunku o 30 stopni w lewo oraz zaczeplenia skrzydłem i śmigłem o pas.</p> <p>Czynnikami sprzyjającym popełnieniu błędu był brak umiejętności poprawiania błędów podczas lądowania oraz brak reakcji instruktora nadzorującego lot.</p>	<p>na otwartym powietrzu, ma na celu zagwarantowanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa osobom trzecim i ich mieniu. Podjęcie decyzji wykonywania lotu poniżej tych wysokości stwarza potencjalne zagrożenie, które pilot musi zawsze brać pod uwagę.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozważyć wprowadzenie do programów szkolenia lotniczego zajęć teoretycznych i lotów praktycznych na poprawianie błędów podczas startu i lądowania. 2. Doprowadzić do egzekwowania od szkolących się pilotów wiedzy z poprawiania błędów podczas startu i lądowania.
391/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1787598/2008_391_RK_PKBWL.pdf	<p>Czynnikami sprzyjającym popełnieniu błędu był brak umiejętności poprawiania błędów podczas lądowania oraz brak reakcji instruktora nadzorującego lot.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku był:</p> <p>Niewłaściwy zakres przeglądu śmigła uniemożliwiający wykrycie uszkodzenia mechanizmu sterowania skokiem łopat śmigła, co doprowadziło do zniszczenia tego mechanizmu, a w następstwie do spadku mocy rozporządzałnej oraz intensywnego wycieku oleju silnikowego i wymusito awaryjne lądowanie w terenie przygodnym.</p>	<p>Po zakończonym badaniu PKBWL określiła następujące zalecenie profilaktyczne:</p> <p>Zalecenie nr 2009-028: Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego:</p> <p>Zaproponować FAA, aby dla samolotu Ryan NAVION A:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) skrócić okres międzynaprawczy śmigła i mechanizmu sterującego - zarówno godzinowy jak i kalendarzowy; 2) w Instrukcji Obsługi Technicznej samolotu z zabudowanym śmigłem Hartzell typ HC-12x20 wprowadzić do zakresu inspekcji okresowej zespołu napędowego obowiązek zdejmowania śmigła i wizualnego sprawdzania, czy nie występują rysy i pęknięcia na elementach zespołu śmigła; 3) wprowadzić nowe zasady przeprowadzania oględzin i kontroli stanu regulatorów skoku śmigła Hartzell typ HC-12x20 (badania defektoskopowe):

<p>415/08</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_415_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: Zerwanie z zamocowania mikrowyłącznika WK-44 elektrycznej sygnalizacji położenia podwozia przedniego „WYPUSZCZONE” oraz jego przemieszczenie się i zaklinowanie między zastrzałem górnym a dźwignią blokowania podwozia przedniego, spowodowane najprawdopodobniej zastosowaniem nieprawidłowej nakrętki (niesamohamownej lub zużytej samohamownej).</p> <p>Wpływ na zaistnienie zdarzenia mógł też mieć wysoki poziom drgań pierwszego silnika zabudowanego na samolocie.</p>	<p>w Instrukcji Obsługi Technicznej wprowadzić dodatkowe prace okresowe przy śmigle po 250 godzinach lub podczas naprawy głównej, aby były one jak poniżej: • zdjąć śmigło i przeprowadzić demontaż jego elementów; • przeprowadzić defektoskopię wszystkich części metalowych; • wymienić wszystkie zużyte części; • zmontować śmigło.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych do wprowadzenia przez ULC i wykonania pod nadzorem ULC przez użytkowników:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić stan zamocowania mikrowyłącznika WK-44 elektrycznej sygnalizacji położenia podwozia przedniego „WYPUSZCZONE” na wszystkich znajdujących się w użytkowaniu samolotach TS-8 Bies. 2. W przypadku odbudowy statków powietrznych w kategorii specjalnej, przy zastosowaniu technicznych innych niż w konstrukcji oryginalnej, przeprowadzić szczegółową analizę wpływu tego rozwiązania na bezpieczeństwo lotu. <p>Komisja nie formułowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>419/08</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008419U.pdf</p>	<p>PKBWL uznała, że prawdopodobną przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania, co doprowadziło do urazu nogi zakwalifikowanego, jako obrażenia ciężkie.; oraz, - podjęła decyzję o zakończeniu badania, ponieważ ze względu na profilaktycznych brak jest uzasadnienia prowadzenia dalszego nadzoru, wobec faktu braku formalnych możliwości wyegzekwowania od użytkownika przeprowadzenia badania.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje następujące zalecenia profilaktyczne: Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: 1. Rozważyć doprecyzowanie przepisów rozdziału 7 załącznika nr 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2005 r. w sprawie wyłączenia z zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych</p>
<p>444/08</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_444_RK_TK.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: Błąd techniki lotu polegający na wykonywaniu zakrętu z dużym przechyleniem na wysokości uniemożliwiającej bezpieczne lądowanie w przypadku np.: awarii zespołu napędowego, przeciągnięcia skrzydła, lub nagłej zmiany warunków meteorologicznych.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu wypadku: – Niesprawność silnika, która nastąpiła z powodu zastosowania niewłaściwego połączenia koła zamachowego z kołem magnesyowym iskrownika;</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje następujące zalecenia profilaktyczne: Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: 1. Rozważyć doprecyzowanie przepisów rozdziału 7 załącznika nr 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2005 r. w sprawie wyłączenia z zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych</p>

470/08	<p>– Wykonanie lotu z obciążeniem motoparalotni przekraczającym wartość maksymalną określoną przez producenta.</p> <p>– Nie można wykluczyć, że w czasie wykonywania zakrętu zakończonego wypadkiem wystąpiło zawirowanie powietrza lub podmuch, co mogło mieć wpływ na zwiększenie utraty wysokości przez motoparalotnię podczas wykonywania zakrętu.</p>	<p>statków tak, żeby dla wszystkich paralotni, paralotni z napędem, motoparalotni i parapanów dwumiejscowych było wymagane wystawianie kart paralotni, niezależnie od tego, w jakim charakterze wykonuje lot osoba niebędąca pilotem.</p> <p>2. Rozważyć doprecyzowanie rozdziału 7 załącznika nr 2 ww. rozporządzenia tak, aby w przypadku paralotni z napędem, motoparalotni i parapanów, w ocenie stanu technicznego wyszczególnione były poszczególne zespoły: skrzydło, uprząż / wózek, układ napędowy.</p> <p>3. Rozważyć celowość wprowadzenia do stosowania wzorów kart wystawianych osobno dla skrzydeł paralotni i dla uprząży / wózków wraz z zespołami napędowymi.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie formułowała nowych zaleceń profilaktycznych.</p>
471/08	<p>Przyczyną wypadku był błąd techniki lądowania polegający na zainicjowaniu zakrętu do lądowania na wysokości, która nie była wystarczająca do prawidłowego zakończenia manewru.</p> <p>Przyczyną wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Błąd szkolonego pilota w czasie wykonywania przewrotu przez skrzydło polegający na spóźnionym wychyleniu steru kierunku w stronę zamierzonego obrotu, co w efekcie doprowadziło do utraty prędkości i ślizgu na ogon. 2. Niewłaściwa reakcja szkolonego pilota na ślizg na ogon polegająca na nie utrzymaniu drążka steru wysokości w położeniu do siebie co doprowadziło do wyszarpięcia drążka sterowego z ręki, wystąpienia dużych sił na sterze wysokości i zerwania końcówki popychacza tego steru. 3. Brak reakcji instruktora na błędy popełnione przez szkolonego pilota w tej fazie lotu. <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bardzo małe doświadczenie instruktor w wykonywaniu lotów na akrobację na szybowcu „Puchacz”. 2. Szkolenie pilota w ramach nauki akrobacji przez różnych instruktorów. 	<p>Komentarz</p> <p>Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych nie proponuje zaleceń profilaktycznych, ze względu jednak na powtarzające się przypadki szkolenia uczniów pilotów i pilotów w ramach jednego zadania przez różnych instruktorów Komisja zwraca uwagę na to, że jest to poważne odstępstwo od zasad metodyki szkolenia szczególnie w takich zadaniach, jak loty na akrobację.</p>
474/08	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku było:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwa ocena warunków dolotu do lotniska; 2. Błąd w technice lądowania polegający na niewłaściwym planowaniu podejścia do lądowania 	<p>Po zakończonym badaniu PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>

475/08	<p>w terenie przygodnym i przyziemieniu szybowca ze zwiększoną prędkością z niedolotem, co doprowadziło do zaczepienia końcówką skrzydła o trzcinę porastającą rów melioracyjny i odbicia szybowca po przyziemieniu, a w końcowej fazie dobiegu – obrót w lewo o około 220°.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były: zmiana decyzji pilota dotycząca kierunku lądowania szybowca na przeciwny oraz brak doświadczenia pilota w lądowaniu w terenie przygodnym – było to jego pierwsze takie lądowanie.</p> <p>Przyczyna wypadku</p> <p>1. Zbędna (odruchowa) reakcja ucznia pilota na zwiększenie wysokości lotu paralotni, po chwilowym podmuchu wiatru, polegająca na uchwyceniu taśm nośnych rzędu „A” i ich niesymetrycznym ściągnięciu co doprowadziło do podwinięcia bocznego lewej części skrzydła,</p> <p>2. Brak reakcji ucznia-pilota na zaistnienie sytuacji niebezpiecznej, to znaczy na podwinięcie boczne skrzydła.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą było niewielkie doświadczenie ucznia-pilota.</p> <p>PKBWL postanowiła:</p> <p>Odstąpić od badania wypadku lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.):</p> <p>W przypadku stwierdzenia, że:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną, 2) osoba używająca statku powietrznego była pod wpływem alkoholu lub środków odurzających, 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, 4) statek powietrzny był używany w wyniku przestępstwa, w szczególności uprowadzenia <p>Prawdopodobnymi przyczynami wypadku były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Niezidentyfikowana przez pilota awaria zasilania elektrycznego samolotu, co spowodowało brak napędu pompy instalacji hydraulicznej podwozia a tym samym brak możliwości jego wypuszczenia w trybie normalnym; - Niewłaściwe wykonanie procedury wypuszczenia podwozia w trybie awaryjnym w wyniku, czego nastąpiło lądowanie ze schowanym podwoziem. 	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
476/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_475_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>Komisja nie formułowała zaleceń profilaktycznych</p>
484/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008484U.pdf</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szczegółowe zapoznanie się przez pilotów instruktorów i kadrę techniczną Ośrodka ze zdarzeniem oraz okresowe sprawdzanie, co 50 godzin mechanizmu awaryjnego wypuszczenia podwozia. - Objąsnić i demonstrować działanie mechanizmów awaryjnego wypuszczenia

485/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_485_RK_PKBWL.pdf	<p>podwozia w tym typie samolotu przez instruktorów praktycznego szkolenia w trakcie szkolenia pilotów.</p> <p>Komentarz: Komisja zwraca uwagę, że podjęcie decyzji lądowania ze schowanym podwoziem na betonowej drodze startowej, szczególnie z pracującym silnikiem, zamiast na nawierzchni trawiastej stanowiło zagrożenie i zwiększyło zakres uszkodzeń statku powietrznego.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p>
498/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_498_RK.pdf	<p>Przyczyną wypadku było zmęczeniowe pęknięcie tulei mocującej osłona do konstrukcji wahacza.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było wykonanie lądowania poza granicami pola wzlotów, w miejscu niewielkiej nierówności terenowej, co spowodowało zwiększone obciążenie konstrukcji podwozia podczas przyziemienia.</p> <p>PKBWL ustalił, iż przyczyną wypadku była: Utrata przez pilota kontroli nad skrzydłem w fazie holowania, co mogło być spowodowane: 1. nagłym podmuchem, 2. brakiem lub niewłaściwą reakcją na zmianę stanu lotu, lub oboma przyczynami jednocześnie.</p> <p>Komentarz: Pilot rzucił spadochron na wysokości około 5-10m nad ziemią. Gdyby pilot podjął wcześniej decyzję o użyciu spadochronu, mogłoby to zmniejszyć skutki odniesionych przez niego obrażeń.</p> <p>Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania polegający na lądowaniu z przelotem w warunkach lądowania z tylnym wiatrem i przyziemieniu w połowie długości pola co nie zapewniało bezpiecznego zakończenia dobiegu w granicach wybranego pola.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były: - małe doświadczenie pilota w lądowaniu w terenie przygodnym, - zbyt późno podjęta decyzja o szukaniu pola do lądowania w zastanych warunkach terenowych.</p> <p>Przyczyną zaistnienia wypadku był wybór niewłaściwego miejsca lądowania przygodnego oraz zmiana decyzji, co</p>
499/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_499_RK.pdf	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie formułowała nowych propozycji zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Po zakończonym badaniu PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
501/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_501_RK_PKBWL.pdf	<p>PKBWL nie sformułowała zaleceń profilaktycznych.</p>

503/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_503_RK_PKBWL.p df	do miejsca lądowania w trakcie wykonywania podejścia. Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania polegający na niewłaściwym planowaniu podejścia do lądowania z przelotem oraz spóźniona lub niewłaściwa reakcja na nagłe zaburzenie równowagi poprzecznej szybowca.	Po zakończonym badaniu PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.
514/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_514_U.pdf	Przyczynami wypadku były: Błędy ucznia-skokacza popełnione w fazie lądowania: 1. Zbyt małe zahamowanie spadochronu przed przyziemieniem; 2. Przyziemienie na rozstawione nogi.	Zastosowane środki profilaktyczne: Przed rozpoczęciem dalszych skoków, wypadek oraz błędy popełnione przez ucznia-skokacza omówiono z osobami uczestniczącymi w skokach.
522/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_522_RK.pdf	PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były: 1. Przyziemienie szybowca przez uczeń-pilot, podczas pozorowanego lądowania przygodnego, z niedolotem i na granicy betonowej drogi startowej DS05/23 z częścią trawiastą pola wzlotów. 2. Brak reakcji instruktora na lądowanie uczeń-pilot z niedolotem i w miejscu nie zapewniającym bezpiecznego przyziemienia.	Zarządzający lotniskiem Katowice-Muchowice (EPKM), po uzgodnieniu z Urzędem Lotnictwa Cywilnego, wystąpił z wnioskiem do Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej o aktualizację danych techniczno-eksploatacyjnych lotniska opublikowanych w AIP Polska, w tym szczególnie wprowadzenia do dokumentacji lotniska, często w praktyce wykorzystywanej, drogi startowej o nawierzchni trawiastej 05/23, usytuowanej po północnej stronie betonowej DS05/23.
530/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_530_RK_PKBWL.p df	PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były: 1. Prawdopodobna dekoncentracja pilota w czasie startu za samolotem. 2. Wykonywanie zakrętu w trakcie wznoszenia na małej wysokości, co doprowadziło do przeciągnięcia szybowca i autorotacyjnego zderzenia się z ziemią	PKBWL proponuje aby szefowie wyszkolenia nie dopuszczali do przeszkalanania pilotów w ramach jednego zadania programowego przez kilku instruktorów.
532/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_532_RK_PKBWL.p df	Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku były uchybienia metodyczne w trakcie przygotowywania pilota do pierwszego lotu samodzielnego na typie. PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania polegający na zbyt niskim wyrównaniu na skutek nieprawidłowego rozłożenia uwagi, braku wytrzymania i przyziemieniu samolotu ze zwiększoną prędkością, co doprowadziło do podwójnego odbicia samolotu po przyziemieniu i złamania przedniej goleni podwozia.	Po zakończonym badaniu PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.
		Okolicznością sprzyjającą był brak dostatecznej umiejętności poprawiania błędów lądowania, co wynikało	

533/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_533_RK.pdf	<p>z małego doświadczenia uczeń-pilot.</p> <p>Przyczyna wypadku: Błąd ucznia-skoczek polegający na lądowaniu na rozstawione nogi i przyziemiennie na prawą nogę.</p> <p>Przyczynami wypadku były</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Przeoczenie przez pilota przed rozpoczęciem nalotu pozycji wyłącznika AZS-5 „SMUŻENIE” po jego przypadkowym wyłączeniu, 2) Niezauważenie przez pilota nie zrzuconego ładunku wody i wykonanie podejścia do lądowania z prędkością podejścia jak dla pustego samolotu, co spowodowało przeciągnięcie samolotu w końcowej fazie podejścia i jego przyziemiennie z przepadnięciem. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu zdarzenia było:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niedostateczna kontrola przez pilota procesu zrzutu wody w czasie kolejnych nalotów, - rutynowe podejście pilota do wykonywanego zadania, wprowadzające w błąd potwierdzenie prawidłowości zrzutu przez pracownika Lasów Państwowych. <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku było przypadkowe zderzenie samolotu z ptakiem o znacznej masie, które spowodowało poważne uszkodzenie płytkowego usterzenia poziomego i trudności w sterowaniu.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzono ze skoczkami dodatkowe szkolenie z zakresu lądowania.</p> <p>Po zakończeniu badania PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
559/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_559_RK_PKBWL.p df	<p>Przyczyna wypadku: Uszkodzenie z nieustalonego powodu podczas lotu przekładni głównej silnika, które doprowadziło do całkowitego zniszczenia zazębienia i spadku ciągu śmigła.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą mogło być nieprawidłowe wykonanie naprawy silnika (wymiana łożysk reduktora) w okresie bezpośrednio poprzedzającym zdarzenie – (tj. 25.07.2008 – 06.08.2008).</p> <p>Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było nie zablokowanie dźwigni sterowania hamulcami aerodynamicznymi przed startem, co spowodowało niezauważone przez pilota częściowe samoczynne wysunięcie płyt hamulców w czasie lotu. Szybowiec opadał ze zwiększoną prędkością, co w połączeniu z przelotem przez obszar opadającego powietrza</p>	<p>Z uwagi na losowy charakter zdarzenia PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
567/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_567_RK_PKBWL.p df	<p>Przyczyna wypadku: Uszkodzenie z nieustalonego powodu podczas lotu przekładni głównej silnika, które doprowadziło do całkowitego zniszczenia zazębienia i spadku ciągu śmigła.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą mogło być nieprawidłowe wykonanie naprawy silnika (wymiana łożysk reduktora) w okresie bezpośrednio poprzedzającym zdarzenie – (tj. 25.07.2008 – 06.08.2008).</p> <p>Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było nie zablokowanie dźwigni sterowania hamulcami aerodynamicznymi przed startem, co spowodowało niezauważone przez pilota częściowe samoczynne wysunięcie płyt hamulców w czasie lotu. Szybowiec opadał ze zwiększoną prędkością, co w połączeniu z przelotem przez obszar opadającego powietrza</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie proponuje wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p>
573/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_573_RK_PKBWL.p df	<p>Przyczyna wypadku: Uszkodzenie z nieustalonego powodu podczas lotu przekładni głównej silnika, które doprowadziło do całkowitego zniszczenia zazębienia i spadku ciągu śmigła.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą mogło być nieprawidłowe wykonanie naprawy silnika (wymiana łożysk reduktora) w okresie bezpośrednio poprzedzającym zdarzenie – (tj. 25.07.2008 – 06.08.2008).</p> <p>Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było nie zablokowanie dźwigni sterowania hamulcami aerodynamicznymi przed startem, co spowodowało niezauważone przez pilota częściowe samoczynne wysunięcie płyt hamulców w czasie lotu. Szybowiec opadał ze zwiększoną prędkością, co w połączeniu z przelotem przez obszar opadającego powietrza</p>	<p>PKBWL nie sformułowała zaleceń profilaktycznych.</p>

594/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008594RKPKBWL.pdf	<p>doprowadziło do lądowania poza lotniskiem w nieodpowiednim terenie.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Brak podjęcia decyzji o przerwaniu lotu i powrocie na „ładowisko” lub lądowaniu w terenie przygodnym na takiej wysokości, która pozwalałaby na bezpieczne zakończenie lotu; 2) Dopuszczenie do zbyt małej prędkości lotu i wypuszczenie podwozia na małej wysokości podczas zakrętu, co doprowadziło do przeciągnięcia szybowca oraz autorotacyjnego zderzenia z ziemią. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia lotniczego było:</p> <p>Wykonanie lądowania, bez przeglądu i oceny miejsca lądowania, z wysokości nie pozwalającej na ominięcie przeszkód terenowych.</p>	<p>Po zakończonym badaniu PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
600/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008600RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia:</p> <p>Niewłaściwe planowanie podejścia do lądowania ze schowanym podwoziem w terenie przygodnym i przyziemienie szybowca z niedolotem, co doprowadziło do uderzenia przednią częścią kadłuba w nasyp drogi i uszkodzenia szybowca.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Prawdopodobne naruszenie regulacji mechanizmu podwozia podczas wcześniejszego lądowania w terenie przygodnym. Wykonanie przeglądu podwozia po tym lądowaniu nie zapewniło wykrycia i wyeliminowania oporów w niektórych położeniach przesuwu dźwigni podwozia. <p>Mogło to spowodować obrót prowadnicy suwaka posiadającej otwór na zapadkę blokującą, a w następstwie brak możliwości zablokowania mechanizmu podwozia;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Brak zabezpieczenia nakrętki (zabezpieczającej prowadnicę suwaka) przed odkręceniem. <p>W wyniku powstałego luzu prowadnica była obrócona, co powodowało brak blokady dźwigni przez zapadkę w otworze prowadnicy;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Kontynuowanie lotu po starcie mimo stwierdzenia przez pilota braku blokady podwozia. <p>Przyczyna zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Zmiana decyzji co do miejsca lądowania – na część 	<p>Zaproponowane zalecenia profilaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Zalecenie nr 2009-033: Właściciel Certyfikatu Typu szybowca SZD-41B Jantar Std – Wprowadzić zabezpieczenie w/w nakrętki przed jej odkręceniem; 2) Zalecenie nr 2009-034: Właściciel Certyfikatu Typu szybowca SZD-41B Jantar Std – Z uwagi, że w „Instrukcji Użytkowania w Locie” szybowca SZD-41B Jantar Std o znakach rozpoznawczych SP-3059 stwierdzono nieścisłości w opisach dotyczących położenia suwaka dla podwozia wypuszczonego i schowanego, wprowadzić jednoznaczne opisy dotyczące położenia suwaka podwozia w tym egzemplarzu szybowca. Zweryfikować w innych egzemplarzach szybowców SZD-41B Jantar Std opisy w IUwL i oznaczenia w kabinie położenia suwaka dla podwozia wypuszczonego i schowanego. <p>Nie zaproponowano zaleceń profilaktycznych.</p>
602/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008602RKPKBWL.pdf		

<p>604/08</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_604_RK_PKBWL.p df</p>	<p>plaszczyny nr „4”, niezalecaną przez organizatora zawodów; 2) Lądowanie w miejscu niezalecanym przez organizatora zawodów i za blisko przeskód usytuowanych w rejonie startu wyciągarkowego, co na skutek nieprawidłowego rozłożenia uwagi przez pilota doprowadziło do uderzenia końcówką prawego skrzydła w samochód.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: Zbyt późne podjęcie decyzji o przerwaniu lotu i powrocie na lotnisko.</p> <p>Przyczyna wypadku: 1. Błąd w technice pilotażu polegający na braku wyrównania i wytrzymania lotu motolotni przed przyziemieniem, co doprowadziło do twardego przyziemienia; 2. Nie można wykluczyć, że złamanie przedniego podwozia miało związek z prawdopodobnym wcześniejszym uszkodzeniem przedniej części wózka.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą było uczestnictwo pilota w rywalizacji sportowej, które mogło skłaniać do zaakceptowania przez pilota większego niż normalnie ryzyka związanego z twardym przyziemieniem, w celu osiągnięcia lepszej lokaty w zawodach</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>608/08</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_608_RK.pdf</p>	<p>Komisja badająca wypadek ustaliła, że przyczyną zdarzenia był błąd ucznia-skoczka polegający na przyziemieniu na rozstawione nogi, które zakończyło się niekontrolowanym upadkiem i doznaniem poważnego urazu ciała.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzono z uczniem-skoczkiem dodatkowe szkolenie na temat techniki lądowania. Okoliczności zdarzenia omówiono z uczniami i skoczkami spadochronowymi.</p> <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi: W procesie szkolenia uczniów-skoczków i skoczków zwrócić szczególną uwagę na przygotowanie-trening fizyczny odpowiedni dla przygotowania naziemnego przed skokami.</p>
<p>612/08</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_612_RK_PKBWL.p df</p>	<p>Przyczyny wypadku. 1. Nieuprawniona ingerencja w mechanizm gaźnika w okresie międzynaprawczym polegająca na jego demontażu do którego uprawniony jest zakład remontowy (zerwane plomby). 2. Przerwanie pracy przez silnik w wyniku braku zasilania paliwem spowodowany zablokowaniem zaworka paliwowego gaźnika przez metalowy opilek, który znalazł się we wnętrzu gaźnika na skutek niewłaściwej obsługi.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz: Komisja ocenia, że w ramach czynności okresowych wykonywanych zgodnie z p. 2.1 Ogólny przegląd zespołu napędowego Instrukcji</p>

	<p>3. Zbyt późne wyczepienie linki holowniczej przez pilota szybowca, po przerwaniu pracy przez silnik samolotu holującego, co spowodowało niemożliwą do opanowania utratę kierunku samolotu i zderzenie z szybowcem.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było niewystarczająco dokładne obejrzenie silnika i jego agregatów podczas przeglądów, co spowodowało niezauważenie braku plomb na gaźniku.</p> <p>Przyczyna wypadku: Przeziębienie czasy spadochronu podczas podejścia do lądowania, spowodowane zbyt głębokim ściągnięciem tylniej prawej taśmy nośnej i lewego uchwyty sterowniczego.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą było niewielkie doświadczenie ucznia-skoczka.</p> <p>Przyczyna były błędy w technice skoku polegające na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustawieniu się z bocznym wiatrem do lądowania, - nadmierne zahamowanie spadochronu skoczka w stosunku do konkretnej sytuacji (boczny wiatr), - lądowanie na rozstawione nogi, co ograniczało możliwość skutecznego zamortyzowania przyziemienia. <p>Okolicznością sprzyjającą było niewielkie doświadczenie ucznia-skoczka.</p> <p>Przyczyna zdarzenia: Błąd w technice lądowania polegający na zbyt wysokim wyrównaniu i przepadnięciu szybowca z wysokości ok. 1,5 m na skutek dekoncentracji pilota w trakcie próby otwarcia hamulców aerodynamicznych.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak dostatecznej znajomości użytkowania hamulców aerodynamicznych w szybowcu SZID-22C Mucha Std; 2. Niewielkie doświadczenie pilota na tym typie szybowca; 3. Pierwsze lądowanie na szybowcu typu Mucha Std na lotnisku górskim. <p>Przyczyna zdarzenia: Niewłaściwa analiza warunków meteorologicznych panujących w rejonie wykonywanego przelotu oraz nie podjęcie w odpowiednim czasie decyzji o powrocie na lotnisko startu.</p>	<p>WT-14.03.01K powinna być sprawdzana prawidłowość założenia plomb na gaźniku.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzono odprawę z personelem sekcji spadochronowej, na którym szczegółowo omówiono zaistniały przypadek.</p> <p>Zaproponowane zalecenia profilaktyczne: Pilotowi zaleca się wykonać loty kontrolne z instruktorem przed następnym lotem samodzielnym w terenie górzystym;</p> <p>Inne uwagi i komentarze: Z uwagi, że w Instrukcji Użytkowania w Locie szybowca SZD-22C Mucha Std brak jest szczegółowego opisu obsługi dźwigni sterowania hamulcami aerodynamicznymi (za wyjątkiem rysunku), instruktorzy laszujący na ten typ szybowca powinni procedurę tą szczegółowo omówić i praktycznie zademonstrować.</p> <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze: Biorąc pod uwagę szybki wzrost operacji lotniczych lotnictwa ogólnego wskazana jest poprawa ich ostony meteorologicznej. Stacje meteorologiczne</p>
614/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_614_RK_PKBWL.pdf</p>	
624/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_624_RK.pdf</p>	
638/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008638RKPKBWL.pdf</p>	
640/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_640_RK_PKBWL.pdf</p>	

654/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008654RKPKBWL.pdf</p>	<p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokalnie pogarszające się warunki pogodowe, wynikające głównie ze specyficznych warunków terenowych – obniżenie podstawy chmur, widzialności i wzrost wilgotności - istotnie przyczyniły się do zaistnienia wypadku. 2. Zbyt optymistyczne warunki meteorologiczne przedstawione w opracowaniach służb meteorologicznych w stosunku do faktycznie występujących warunków pogodowych 	<p>Przyczyny wypadku.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podjęcie przeszkolenia pilota na samolot wielosilnikowy w utrudnionych warunkach meteorologicznych i nie zastosowanie procedury ułatwiającej wykonanie lądowania przy bocznym wietrze 2. Nieopanowanie samolotu przez boczny wiatr w warunkach po odbiciu od ziemi podczas lądowania z bocznym wiatrem co doprowadziło do zacementowania śmigłem a następnie końcówka skrzydła o ziemię 3. Brak właściwej reakcji instruktora na błąd popełniony przez przeszkalanego pilota 	<p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku było:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zbyt niskie zaufanie instruktora w umiejętności przeszkalanego pilota. 2. wykonywanie pierwszych lotów mających na celu przeszkolenie pilota na samolot wielosilnikowy na nierównym trawiastym pasie lądowiska. 	<p>IMGW, znajdujące się na lotniskach lub w ich bezpośrednim pobliżu powinny przygotowywać dane obserwacyjne w formie przyjętej dla osłony lotnictwa (np. METER, TAF, GAME1, GAFOR). Brak właściwych informacji meteorologicznych zagraża bezpieczeństwu wykonywania operacji lotniczych, szczególnie w pogarszających się niespodziewanie warunkach pogodowych. Pilot nie posiadający wystarczającej informacji meteorologicznej może mieć trudności w kontynuowaniu lotu gdy napotyka gorsze niż jak się spodziewał warunki pogodowe.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz: Komisja zwraca uwagę na konieczność doboru odpowiednich warunków atmosferycznych i lotniskowych do konkretnego zadania w szkoleniu lotniczym aby zapewnione były odpowiednie zapasy bezpieczeństwa.</p>
675/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008675RKPKBWL.pdf</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami, zaproponowała Przedsiębiorstwu następujące przedsięwzięcia profilaktyczne: Zalecić przeprowadzenie teoretycznego i praktycznego szkolenia z pilotami śmigłowców, w zakresie wykorzystania właściwości lotnych śmigłowca Mi-2, uwzględniając w tym technikę pilotowania w dynamicznych stanach lotu, szczególnie podczas budowy manewru do lądowania, w celu zapobiegania wprowadzenia śmigłowca na krytyczne parametry lotu i przecignięcie wirnika nośnego z uwzględnieniem szybko zmieniających się</p>	<p>Przyczyna wypadku: Ponieważ Komisja nie ma całkowitej pewności, co do faktycznego zakresu działań pilota uznaje, że: Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku był błąd w technice pilotowania, polegający na wprowadzeniu obciążonego śmigłowca w stan przecignięcia wirnika nośnego wskutek zbyt brutalnego postępowania się organami sterowania podczas przemieszczania się powierzchnią lądowiska, przy niesprzyjających warunkach meteorologicznych.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami, zaproponowała Przedsiębiorstwu następujące przedsięwzięcia profilaktyczne: Zalecić przeprowadzenie teoretycznego i praktycznego szkolenia z pilotami śmigłowców, w zakresie wykorzystania właściwości lotnych śmigłowca Mi-2, uwzględniając w tym technikę pilotowania w dynamicznych stanach lotu, szczególnie podczas budowy manewru do lądowania, w celu zapobiegania wprowadzenia śmigłowca na krytyczne parametry lotu i przecignięcie wirnika nośnego z uwzględnieniem szybko zmieniających się</p>	

695/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_695_U.pdf	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 3) ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.), tj.: „3) <u>statek powietrzny [...] był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami</u>”.</p> <p>Uzasadnienie: Samolot ultralekki biorący udział w zdarzeniu nie był w pełni wyposażony do wykonywania lotów w nocy oraz w warunkach lotu bez widoczności.</p>	warunków atmosferycznych. Komisja postanowiła określić następujące zalecenie profilaktyczne: Wykonywanie lotów na samolotach ultralekkich nie wyposażonych do lotów nocnych może odbywać się tylko między wschodem a zachodem słońca. Komentarz: Do czasu wprowadzenia powyższego zalecenia, w związku z tym, że piloci samolotów ultralekkich zgodnie z obowiązującym przepisami lotniczymi, mogą wykonywać loty do 30 minut przed wschodem i po zachodzie słońca, zaleca się aby na pokładzie tego rodzaju statków powietrznych znajdowało się przenośne źródło światła umożliwiające odczytywanie wskazań przyrządów pokładowych. Jednocześnie Komisja przypomina o konieczności przeprowadzania analizy warunków meteorologicznych zwłaszcza, gdy lot ma się odbywać w wyżej wymienionym okresie doby tj. przed i po zachodzie słońca. Zaproponowane zalecenia profilaktyczne: Aeroklub Polski - Zarządzający lotniskiem Piastów k/Radomia (EPRP): Uaktualnić dane techniczno-eksploatacyjne lotniska opublikowane w AIP VFR Polska, w tym szczególnie wprowadzić do dokumentacji lotniska, w praktyce wykorzystywaną, drogę startową 12/30 o nawierzchni trawiastej. Komentarz: Komisja przypomina, że lekkie samoloty (np. typu Cessna 150) posiadają znaczne ograniczenia ciężarowe. Nic nie zwalnia pilota od sprawdzenia, czy nie jest przekroczony dopuszczalny ciężar do startu.
722/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008722RK.pdf	Przyczyna zdarzenia: 1. Start z nawierzchni trawiastej lotniska bez wychylonych klap w pozycję do startu przy maksymalnym ciężarze całkowitym, prawdopodobnie przy braku umieszczenia przedniego kółka oraz/lub nieświadomym przyhamowywaniu kół podwozia głównego podczas rozbiegu; 2. Zbyt późna decyzja pilota o przerwaniu startu i brak skutecznego hamowania, co doprowadziło do uszkodzenia samolotu wskutek zderzenia z krzewami porastającymi rów na końcu lotniska. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: 1. Małe doświadczenie pilota w wykonywaniu startów z lotnisk trawiastych; 2. Niedostateczna umiejętności poprawiania przez pilota błędów podczas startu oraz brak utrwalonych nawyków pilotażowych.	Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Zdarzenie omówiono z uczniami-skoczkami uczestniczącymi w skokach.
728/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_728_U.pdf	Przyczyną wypadku było: Przyjęcie przez ucznia-skoczką nieprawidłowej sylwetki podczas przyziemienia, pomimo poleceń instruktora wydawanych drogą radiową.	

<p>http://www.uaiisport.gov.pl/files/0/1790238/2008_731_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>PKBWL, po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontynuowanie dolotu do lotniska startu w trudnym podgórnym terenie mimo narastającego deficytu wysokości. 2. Brak decyzji o lądowaniu przygodnym na wysokości, która pozwałałaby na wybór właściwego pola przygodnego lądowania. 3. Otwarcie podwozia i hamulców aerodynamicznych na małej wysokości i przy krytycznie małej prędkości szybowca, co przyczyniło się do autorotacyjnego zderzenia z ziemią. 	<p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>737/08</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_737_U_odst.pdf</p>	<p>Przyczynami wypadku lotniczego były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wykonanie przez pilota gwałtownego zakrętu na wznoszeniu, co doprowadziło do dynamicznego przeciągnięcia samolotu, 2) wykonywanie manewrów poniżej minimalnej bezpiecznej wysokości w lotach VFR co uniemożliwiło pilotowi wyprowadzenie samolotu z przeciągnięcia lub użycie pirotechnicznego spadochronowego systemu ratowniczego. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu zdarzenia były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonanie lotu na kłapach co zwiększyło podatność samolotu na dynamiczne przeciągnięcie, - cel wykonania manewrów nad jeziorem Dworackim – tj. próba obejrzenia z powietrza działki pasażera, - nieduże doświadczenie pilota. <p>Jednocześnie w trakcie prowadzonego badania stwierdzono, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> - samolot Aeroprakt A-22L SP-SDIA nie posiadał ważnego pozwolenia na wykonywanie lotów (ważność pozwolenia wygasła 26.08.2008 r.), - samolot nie został przerejestrowany przez właściciela po jego nabyciu, - pilot nie prowadził dziennika pracy samolotu co uniemożliwiło ocenę stanu technicznego samolotu przed wypadkiem oraz ocenę jakości obsługi technicznych, - pilot nie prowadził osobistego dziennika lotów. <p>Komisja po zapoznaniu się z okolicznościami zdarzenia postanowiła <u>odstąpić</u> od prowadzenia dalszych czynności</p>	<p>Po zakończonym badaniu PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>

	<p>badawczych na podstawie art. 135 ust. 6 punkt 3) ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.) tj.:</p> <p>„W przypadku stwierdzenia, że: [...] 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...]”</p>	
756/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_756_RK_TK.pdf</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: Poinformowano instruktorów działających na strefie o okolicznościach i skutkach zaistniałego zdarzenia, z zaleceniem informowania o tym wszystkich skoczków skaczących w ramach skoków organizowanych przez Pylandia Boogie. PKBWL po zapoznaniu się ze zgrupowanymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
757/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_757_RK_TK.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: Przyjęcie przez ucznia-skoczkę podczas przyziemienia niewłaściwej sylwetki, co doprowadziło do powstania poważnych obrażeń ciała.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą był brak doświadczenia ucznia-skoczką, wykonującej pierwszy skok w życiu.</p>
810/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_810_RK_PKBWL.pdf</p>	<p>PKBWL, po zapoznaniu się ze zgrupowanymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku było wtoczenie się szybowca na dobiegu, w terenie przygodnym, w niewidoczną z powietrza nierówność terenową.</p>
840/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008840RKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: Brak reakcji ucznia-pilota na polecenia instruktora dotyczące przerwania startu, a później korekty kierunku lotu, mające na celu odchylenie kierunku lotu paralotni od przeskód terenowych.</p>
849/08	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008849RKPKBWL.pdf</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgrupowanymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <p>Niewłaściwa eksploatacja aparatury tlenowej w czasie lotu wysokościowego, polegająca na:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prawdopodobne wykonywanie długotrwałego lotu na wysokości powyżej 4000 m npm, przy zamkniętym zaworze regulacyjnym. 2. Brak obserwacji przepływomierza w czasie lotu, w wyniku czego pilot nie korygował otwarcia zaworu regulacyjnego co 500 m naboru wysokości. <p>PKBWL proponuje następujące zalecenia profilaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić prawidłowość prowadzenia dokumentacji i obsługi technicznej aparatury tlenowych typu TA-03-A będących w eksploatacji. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości Komisja zaleca wstrzymanie eksploatacji w/w aparatury do czasu usunięcia nieprawidłowości. 2. Rozważyć wprowadzenie okresowej kontroli poprawności działania aparatury tlenowej TA-03-A przez upoważniony podmiot, niezależnie od

857/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_857_RK_PKBWL.pdf	<p>3. Szybkie otwarcie zaworu awaryjnego, przy zamkniętym zaworze regulacyjnym, co doprowadziło do uszkodzenia przepływomierza, rozszczelnienia instalacji tlenowej, niedotlenienia organizmu pilota, wynikiem czego była utrata świadomości i kontroli nad lotem.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dynamiczne przejście szybowca do stromego wznoszenia za wyciągarką spowodowane nadmiernym wychyleniem drążka sterowego przez ucznia-pilota „na siebie”. 2. Brak reakcji ucznia-pilota na zbyt duży kąt wznoszenia, polegającej na zdecydowanym oddaniu drążka sterowego „od siebie”. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku była chęć uniknięcia, przez startującego ucznia-pilota, błędów popełnionych przez poprzednika, który wykonał start ze zbyt małym kątem wznoszenia i nadmiernie rozpuścił szybowiec.</p>	<p>obowiązującego rezerwu technicznego.</p> <p>PKBWL proponuje następujące zalecenia profilaktyczne skierowane do posiadaczy świadectwa typu szybowców PW-5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzić do Instrukcji użytkowania w locie szybowców PW-5 pkt 4.5.2. START, ppkt B) START PRZY UŻYCIU WYCIĄGARKI <p>ostrzeżenie:</p> <p>Przy starcie z zastosowaniem wyciągarki siły na drążku sterowym są bardzo małe, co sprzyja gwałtownym wychyleniom steru wysokości i może doprowadzić do zbyt dużego kąta wznoszenia oraz przeciągnięcia szybowca.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Wprowadzić do Instrukcji użytkowania w locie szybowców PW-5 pkt 4.5.2. START, ppkt B) START PRZY UŻYCIU WYCIĄGARKI <p>przeestroge:</p> <p>Przeszkalanie na typ, uczniów pilotów, z zastosowaniem startu za wyciągarką nie jest zalecane.</p> <p>Komentarz:</p> <p>Mimo braku wymogów formalnych dobra praktyka lotnicza nakazuje, aby instruktor prowadzący szkolenie, szczególnie uczniów-pilotów, miał praktykę na typie szybowca, na którym szkoli lub na który przeszkała, umożliwiającą ocenę specyfiki jego pilotowania.</p> <p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
917/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008_917_U.pdf	<p>Komisja po zapoznaniu się z okolicznościami zdarzenia postanowiła odstąpić od prowadzenia dalszych czynności badawczych na podstawie art. 135 ust. 6 punkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.), tj.:</p> <p>„ W przypadku stwierdzenia, że: [...]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną, [...] 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...] 	<p>Przeszkalanie na typ, uczniów pilotów, z zastosowaniem startu za wyciągarką nie jest zalecane.</p> <p>Komentarz:</p> <p>Mimo braku wymogów formalnych dobra praktyka lotnicza nakazuje, aby instruktor prowadzący szkolenie, szczególnie uczniów-pilotów, miał praktykę na typie szybowca, na którym szkoli lub na który przeszkała, umożliwiającą ocenę specyfiki jego pilotowania.</p> <p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
951/08	http://www.transport.gov.pl/files/0/1790238/2008951RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia: Błąd w technice pilotowania polegający na przeciągnięciu</p>	<p>Zaproponowane zalecenia profilaktyczne: Dokonać aktualizacji instrukcji w zakresie</p>

<p>80/09</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/200980RKPKBWL.pdf</p>	<p>samolotu w końcowej fazie podejścia do lądowania spowodowany nie uwzględnieniem pogorszenia właściwości lotnych i spadku osiągnięć statku powietrznego w wyniku oblodzenia, co doprowadziło do przyziemia z niedolotem przed użytkową częścią „ładowiska” i uszkodzenia samolotu.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwe przygotowanie do lotu polegające na nie zapoznaniu się z prognozą pogody na trasie przelotu i lotniska docelowego; 2. Zamierzony wlot w strefę oblodzenia, niezgodnie z IUwL samolotu Diamond DA42 Twin Star o znakach rozpoznawczych SP-NFI; 3. Niewystarczająca wiedza pilota o niebezpiecznych zjawiskach pogodowych oraz zasadach wykonywania lotów w warunkach występowania oblodzenia. <p>Komisja ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak ustawienia wysokości bezpiecznej na radiowysokościomierzu RW-3, w wyniku, czego nie generował on sygnałów ostrzegawczych; 2. Wlot śmigłowca w strefę nagle pogarszających się, nieprognozowanych warunków atmosferycznych, co uniemożliwiło kontynuację lotu z widzialnością ziemi; 3. Niewłaściwy manewr pilota mający na celu opuszczenie strefy trudnych warunków atmosferycznych polegający na zmniejszeniu z zamiarem nawiązania kontaktu wzrokowego z ziemią. <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zbyt późna decyzja o przerwaniu zadania; 2. Małe doświadczenie pilota w lotach według przyrzędów w trudnych warunkach atmosferycznych; 3. Niepełne wykorzystanie możliwości monitorowania warunków atmosferycznych na etapie planowania lotu; 4. Niewystarczający sposób opracowania i prezentacji prognozy przez Biuro IMGW nieuwzględniającej możliwości nagłego pogorszenia się warunków atmosferycznych; 5. Brak w „Instrukcjach Operacyjnych” SP ZOZ Lotniczego Pogotowia Ratunkowego procedur dotyczących działania załóg po wlocie w strefę pogarszających się warunków atmosferycznych. <p>Przyczyny wypadku</p>	<p>deklarowanej długości pasa „ładowiska” KONSTANCIN.</p>
<p>147/09</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgrupowanymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przeanalizować pracę i usprawnić działanie systemu dostarczania wiarygodnych informacji o prognozach i stanie pogody pilotom LPR; 2. Rozpatrzyć możliwość wprowadzenia szkolenia załóg w lotach bez widzialności ziemi według przepisów IFR; 3. Okoliczności zdarzenia wykorzystać w czasie szkoleń pilotów LPR zwłaszcza w zakresie postępowania w sytuacji nagłego pogorszenia się warunków atmosferycznych; 4. Wprowadzić do Instrukcji Operacyjnej Lotniczego Pogotowia Ratunkowego (Zbiór Procedur Operacyjnych), procedur w zakresie przyrywania zadania i działania załogi w przypadku wlotu załogi w warunki atmosferyczne poniżej posiadanego minimum. 5. Przestrzegać obowiązku wykonywania lotów w twardych hełmach lotniczych przez załogi śmigłowców LPR. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgrupowanymi w</p>

170/09	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009170RKPKBWL.pdf</p>	<p>1. Wykonanie zrzutu skoczków nad niewłaściwym punktem, co w poważny sposób ograniczyło możliwości wylądowania ucznia-skoczka w bezpiecznym terenie;</p> <p>2. Błąd załogi samolotu powodujący przelot poza przyjętym w poprzednich najściach punktem zrzutu i poinformowanie wyrzucającego, że samolot znajduje się nad właściwym punktem zrzutu;</p> <p>3. Błędy w organizacji skoków, które nie wyeliminowały pomyłki załogi samolotu i w konsekwencji doprowadziły do skoku ucznia-skoczka nad punktem, niegwarantującym lądowania w wyznaczonym rejonie:</p> <ul style="list-style-type: none">- nienawiązanie przez załogę samolotu łączności z kierującym skokami w celu upewnienia się czy nie ma przeciwwskazań przystąpienia do zrzutu skoczków;- nieskontrolowanie przez instruktora-wyrzucającego przed podaniem komendy do skoku, czy samolot znajduje się nad właściwym (określonym wcześniej na podstawie zrzutu sondy) punktem. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:</p> <ul style="list-style-type: none">- Jednoczesne wykonywanie czynności wyrzucającego i pilota tandemu;- Błędy organizacyjne polegające na nieomówieniu procedury związanej ze zrzutem skoczków, w sytuacji, gdy załoga ze względu specyfikę ruchu lotniczego musi prowadzić korespondencję na częstotliwości innej niż ta, na której utrzymywana była łączność z kierującym skokami. <p>Przyczyna wypadku: Niedostateczna obserwacja toru lotu balonu podczas podejścia do lądowania, co spowodowało kolizję z przewodami linii elektrycznej.</p>	<p>trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Podczas wykonywania skoków spadochronowych, osoby wykonujące czynności wyrzucającego nie powinny jednocześnie wykonywać czynności pilota tandemu, chyba, że czynności związane z przygotowaniem do skoku tandemowego wykonywane są w osobnym najściu samolotu do zrzutu;2. Organizatorzy skoków spadochronowych powinni opracować procedury wewnętrzne obejmujące współpracę pomiędzy załogą samolotu, z którego wykonywane są skoki i wyrzucającym oraz Kierującym skokami / lotami, jeśli taka funkcja jest przewidziana.
			<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz: Komisja przypomina, biorąc pod uwagę specyfikę lotów balonowych, że szczególnie w fazie podejścia do lądowania pilot powinien być maksymalnie skoncentrowany na obserwacji przeszkód terenowych i gotowy do przzerwania lądowania w celu uniknięcia zderzenia.</p>

11/3/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009_173_U.pdf	<p>Przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice skoku polegający na niewłaściwym wykonaniu podejścia do lądowania, co spowodowało przyziemienie w innym, niż wyznaczone miejscu; Przyziemienie na rozstawione nogi, co spowodowało poważne obrażenia ucznia-skoczka. <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Stopniowa utrata mocy niecertyfikowanego silnika podczas fazy wznoszenia po starcie lub nawet całkowite przerwanie pracy w trakcie zakrętu. Przeziębienie samolotu w zakręcie na małej wysokości, w fazie wznoszenia po starcie. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia był niewłaściwy wybór miejsca startu samolotu, które nie zapewniało wykonania przymusowego lądowania w przypadku awarii niecertyfikowanego silnika.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice lądowania polegający na przyziemieniu na zbyt dużej prędkości, w wyniku czego nastąpiło odbicie samolotu od nawierzchni lotniska. Niewłaściwa technika poprawiania błędu lądowania po odbiciu samolotu od nawierzchni lotniska, polegająca na oddaniu przez pilota drążka sterowego „od siebie”, w wyniku czego nastąpiło dynamiczne przyziemienie samolotu na przednie koło. <p>Przyczyną wypadku był:</p> <p>Błąd ucznia-skoczka w technice lądowania polegający na podparciu się ręką podczas przyziemienia po lądowaniu z wiatrem.</p>	<p>Komisja akceptuje zaproponowane zalecenia profilaktyczne:</p> <p>Przed przystąpieniem do wykonywania skoków, z uczniem skoczkiem zostanie przeprowadzone szkolenie zakończone egzaminem z techniki skoku, zawierającym planowanie poszczególnych faz lotu i budowy rundy do lądowania.</p> <p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
221/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009221RKPKBWL.pdf	<p>Przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice skoku polegający na niewłaściwym wykonaniu podejścia do lądowania, co spowodowało przyziemienie w innym, niż wyznaczone miejscu; Przyziemienie na rozstawione nogi, co spowodowało poważne obrażenia ucznia-skoczka. <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Stopniowa utrata mocy niecertyfikowanego silnika podczas fazy wznoszenia po starcie lub nawet całkowite przerwanie pracy w trakcie zakrętu. Przeziębienie samolotu w zakręcie na małej wysokości, w fazie wznoszenia po starcie. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia był niewłaściwy wybór miejsca startu samolotu, które nie zapewniało wykonania przymusowego lądowania w przypadku awarii niecertyfikowanego silnika.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice lądowania polegający na przyziemieniu na zbyt dużej prędkości, w wyniku czego nastąpiło odbicie samolotu od nawierzchni lotniska. Niewłaściwa technika poprawiania błędu lądowania po odbiciu samolotu od nawierzchni lotniska, polegająca na oddaniu przez pilota drążka sterowego „od siebie”, w wyniku czego nastąpiło dynamiczne przyziemienie samolotu na przednie koło. <p>Przyczyną wypadku był:</p> <p>Błąd ucznia-skoczka w technice lądowania polegający na podparciu się ręką podczas przyziemienia po lądowaniu z wiatrem.</p>	<p>Komisja akceptuje zaproponowane zalecenia profilaktyczne:</p> <p>Przed przystąpieniem do wykonywania skoków, z uczniem skoczkiem zostanie przeprowadzone szkolenie zakończone egzaminem z techniki skoku, zawierającym planowanie poszczególnych faz lotu i budowy rundy do lądowania.</p> <p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
225/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009_225_RK.pdf	<p>Przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice skoku polegający na niewłaściwym wykonaniu podejścia do lądowania, co spowodowało przyziemienie w innym, niż wyznaczone miejscu; Przyziemienie na rozstawione nogi, co spowodowało poważne obrażenia ucznia-skoczka. <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Stopniowa utrata mocy niecertyfikowanego silnika podczas fazy wznoszenia po starcie lub nawet całkowite przerwanie pracy w trakcie zakrętu. Przeziębienie samolotu w zakręcie na małej wysokości, w fazie wznoszenia po starcie. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia był niewłaściwy wybór miejsca startu samolotu, które nie zapewniało wykonania przymusowego lądowania w przypadku awarii niecertyfikowanego silnika.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice lądowania polegający na przyziemieniu na zbyt dużej prędkości, w wyniku czego nastąpiło odbicie samolotu od nawierzchni lotniska. Niewłaściwa technika poprawiania błędu lądowania po odbiciu samolotu od nawierzchni lotniska, polegająca na oddaniu przez pilota drążka sterowego „od siebie”, w wyniku czego nastąpiło dynamiczne przyziemienie samolotu na przednie koło. <p>Przyczyną wypadku był:</p> <p>Błąd ucznia-skoczka w technice lądowania polegający na podparciu się ręką podczas przyziemienia po lądowaniu z wiatrem.</p>	<p>Komisja akceptuje zaproponowane zalecenia profilaktyczne:</p> <p>Przed przystąpieniem do wykonywania skoków, z uczniem skoczkiem zostanie przeprowadzone szkolenie zakończone egzaminem z techniki skoku, zawierającym planowanie poszczególnych faz lotu i budowy rundy do lądowania.</p> <p>PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.</p>
238/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009238U.pdf	<p>Przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice skoku polegający na niewłaściwym wykonaniu podejścia do lądowania, co spowodowało przyziemienie w innym, niż wyznaczone miejscu; Przyziemienie na rozstawione nogi, co spowodowało poważne obrażenia ucznia-skoczka. <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Stopniowa utrata mocy niecertyfikowanego silnika podczas fazy wznoszenia po starcie lub nawet całkowite przerwanie pracy w trakcie zakrętu. Przeziębienie samolotu w zakręcie na małej wysokości, w fazie wznoszenia po starcie. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia był niewłaściwy wybór miejsca startu samolotu, które nie zapewniało wykonania przymusowego lądowania w przypadku awarii niecertyfikowanego silnika.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice lądowania polegający na przyziemieniu na zbyt dużej prędkości, w wyniku czego nastąpiło odbicie samolotu od nawierzchni lotniska. Niewłaściwa technika poprawiania błędu lądowania po odbiciu samolotu od nawierzchni lotniska, polegająca na oddaniu przez pilota drążka sterowego „od siebie”, w wyniku czego nastąpiło dynamiczne przyziemienie samolotu na przednie koło. <p>Przyczyną wypadku był:</p> <p>Błąd ucznia-skoczka w technice lądowania polegający na podparciu się ręką podczas przyziemienia po lądowaniu z wiatrem.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <p>Przeprowadzenie dodatkowego szkolenia uczniów-skoczków, mające na celu utrwalenie umiejętności lądowania, co do zasady pod wiatr, chyba, że będzie to zagrażało ich bezpieczeństwu (np. niski zakręt, ominięcie przeszkody terenowej).</p> <p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <p>Przeprowadzenie dodatkowego szkolenia uczniów-skoczków w zakresie prawidłowego lądowania, ze szczególnym uwzględnieniem pełnego hamowania w ostatniej fazie przed przyziemieniem (ze zwróceniem uwagi na wysokość przecignięcia</p>
239/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009239U.pdf	<p>Przyczynami wypadku były błędy w technice lądowania polegające na:</p> <ul style="list-style-type: none"> Niedostatecznym zahamowaniu spadochronu w ostatniej fazie lądowania, co spowodowało niepełne wyrównanie lotu, oraz Prawdopodobnie niewłaściwym przygotowaniu do przyziemienia – przypuszczalnie niezłączone i „luźne” 	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <p>Przeprowadzenie dodatkowego szkolenia uczniów-skoczków w zakresie prawidłowego lądowania, ze szczególnym uwzględnieniem pełnego hamowania w ostatniej fazie przed przyziemieniem (ze zwróceniem uwagi na wysokość przecignięcia</p>

<p>w zależności od siły wiatru) oraz na lądowanie na złączonych i „naprzężonych” nogach.</p>		
<p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>	<p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia lotniczego: Było lądowanie na nierówności terenowej.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009244RKPKBWL.pdf</p>
<p>Proponowane środki profilaktyczne: Organizatorom skoków spadochronowych zaleca się wprowadzenie wewnętrznych regulacji zakazujących wstępu w rejon planowanego lądowania skoczków innym osobom, niż lądujący skoczkowie. Komentarz: Komisja zwraca uwagę instruktorom spadochronowym, że pozwalanie nadzorowanym przez nich uczniom-skoczkom na wykonywanie skoków na spadochronach o „ostrych” charakterystykach lotu (takich jak w tym przypadku Mamba 124) jest zdecydowanie niepożądane ze względu na duże ryzyko wypadku, gdy nadzorowany uczeń popełnił nawet niewielki błąd podczas podejścia do lądowania.</p>	<p>Przyczyna zdarzenia: 1) Wykonanie przez ucznia-skoczkę lądowania w kierunku osoby przebywającej w strefie lądowania i niewykonanie manewru w celu uniknięcia zderzenia z tą osobą; 2) Przebywanie osoby postronnej w strefie lądowania. Okolicznością sprzyjającą była samowolna zmiana przez ucznia-skoczkę wyznaczonego przez organizatora kierunku podejścia do lądowania.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009254RKPKBWL.pdf</p>
<p>Zaproponowane środki profilaktyczne: w przypadku, gdyby uczeń-skoczek wyraził chęć dalszego wykonywania skoków spadochronowych, to Komisja zaleca, aby przed ponownym przystąpieniem do wykonywania skoków, uczeń-skoczek poddał się rozszerzonym badaniom lotniczo-lekarskim, okazując orzecznikowi całą dokumentację medyczną związaną z leczeniem i diagnostyką wykonaną po zaistnieniu wypadku. Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>	<p>Przyczyna zdarzenia: utrata przytomności ucznia-skoczkę w trakcie podchodzenia do lądowania. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: schorzenie w organizmie ucznia-skoczkę, które najprawdopodobniej doprowadziło do utraty przytomności podczas podchodzenia do lądowania.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009268RKPKBWL.pdf</p>
	<p>Przyczyna zdarzenia: Mimowolne oddanie drążka sterowego „od siebie” po jego przełożeniu do lewej ręki w celu wypuszczenia podwozia prawą ręką. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: Nadmierne skoncentrowanie pilota na wykonaniu dołotu na metę w końcowej fazie konkurencji lotniczej, które doprowadziło do pominięcia czynności wypuszczenia</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009_286_RK_PKBWL(1).pdf</p>

290/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009290U.pdf	<p>podwozia.</p> <p>Przyczynami wypadku było:</p> <ol style="list-style-type: none"> Niepełne zahamowanie spadochronu przez ucznia-skoczkę w fazie lądowania, co spowodowało przyziemienie ze zwiększoną prędkością postępującą i opadania oraz Przyjęcie niewłaściwej sylwetki ciała podczas przyziemienia, co spowodowało obrażenia ciała ucznia-skoczkę. 	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <p>Po zaistnieniu wypadku organizator szkolenia przeprowadziła odprawę, na której uczniom-skoczkom przypomniano właściwą procedurę postępowania podczas lądowania.</p>
297/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009297U.pdf	<p>Przyczynami wypadku była:</p> <p>Niewłaściwa ocena wysokości podczas lądowania, co spowodowało przyziemienie na rozstawione nogi. Spowodowało to obrażenia ciała ucznia-skoczkę.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <p>Podczas prowadzenia szkoleń uczniów-skoczków zwiększono nacisk na trening w przyjmowaniu właściwej sylwetki podczas przyziemienia.</p>
301/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009301RKPKBWL2.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia:</p> <p>Utrata kierunku w czasie dobiegu spowodowana zbyt gwałtownym zahamowaniem lewego koła przy dużej prędkości toczenia.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <p>Małe doświadczenie pilota w wykonywaniu lotów na samolocie PZL-104 Wilga. Zbyt optymistyczna ocena umiejętności pilota przez instruktora.</p>	<p>Komisja nie formułowała zaleceń profilaktycznych</p>
302/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009302RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyną wypadku było przecignięcie, podczas próby uruchomienia silnika w locie, co doprowadziło do wejścia samolotu w korkociąg na wysokości uniemożliwiającej skuteczne z niego wyprowadzenie.</p> <p>Najbardziej prawdopodobną przyczyną przerwania pracy przez silnik samolotu było przydławienie przepływu paliwa w instalacji przez nakrętkę znajdującą się w zgrubnym filtrze paliwa w zbiorniku, przy nie pracującej elektrycznej pompie paliwa.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała wprowadzenia zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz Komisji:</p> <p>Komisja przypomina użytkownikom statków powietrznych wytwarzanych w oparciu o znacznie mniej wymagające przepisy budowy oraz wyposażonym w niecertyfikowane silniki, że wykonywanie lotów na minimalnej dopuszczalnej wysokości nad terenem wynoszącej 150 m jest związane z dużym ryzykiem i w związku z tym zaleca latanie na wysokościach umożliwiających wykonanie bezpiecznego lądowania awaryjnego w sposób opisany w IUwL danego statku powietrznego.</p>
306/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009306RKPKBWL.pdf	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> Błąd w technice pilotowania podczas planowania 	<p>Po zakończonym badaniu PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Ze względu jednak na coraz częściej powtarzające</p>

<p>się przypadki szkolenia pilotów, którzy są w bardziej zaawansowanym wieku, Komisja zwraca uwagę na przeanalizowanie możliwości modyfikacji procesu szkolenia pod tym kątem i szkolenia takich uczniów wg programów indywidualnych.</p>	<p>podjęcia do lądowania, polegający na zbyt wczesnym pełnym otwarciu hamulców aerodynamicznych, co w efekcie doprowadziło do przyziemienia szybowca z niedolotem, bez wytrzymania, ze znaczną prędkością opadania.</p> <p>2. Opóźniona reakcja i nieprawidłowa podzielnosc uwagi podczas próby korygowania błędów poprzez przymknięcie hamulców aerodynamicznych, co w efekcie doprowadziło do utraty kierunku podczas lądowania i przyziemienia z lewym trawersem.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą była niewystarczająca umiejętności poprawiania błędów podczas lądowania, wynikająca z małego doświadczenia ucznia-pilota.</p> <p>Przyczynami wypadku były błędy w technice lądowania, polegające na zbyt późnym zahamowaniu spadochronu przed przyziemieniem oraz przyziemienie na „luźne”, roztawione nogi. Spowodowało to obrażenia ciała ucznia-skoczka.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009312U.pdf</p>	<p>312/09</p>
<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Zdarzenie omówiono z uczniami-skoczkami na odprawie oraz przypominano o konieczności hamowania spadochronu na odpowiedniej wysokości i przyziemieniu na złączone i lekko ugięte nogi.</p> <p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Z uczniami-skoczkami przeprowadzono odprawę, na której omówiono zdarzenie oraz przypominano metodę prawidłowego podejścia do lądowania i przyjmowania odpowiedniej sylwetki podczas przyziemiania.</p>	<p>Przyczynami wypadku były: Błędy w technice lądowania polegające na lądowaniu bokiem do kierunku wiatru i przyjęciu nieprawidłowej sylwetki ciała podczas przyziemienia. Spowodowało to obrażenia ciała ucznia-skoczka.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009340U.pdf</p>	<p>340/09</p>
<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Ze wszystkimi skoczkami oraz uczniami – skoczkami zostały omówione przyczyny wypadku oraz prawidłowy sposób oceny warunków terenowych w powiązaniu z prędkością wiatru i optymalnym sposobem wykonaniem podejścia do lądowania. Szczególną uwagę zwrócono na element sprawdzania prędkości wiatru i oceny terenu przed wykonaniem ostatniego zakrętu i przygotowaniu się na turbulencje występujące za przeszkodą terenową.</p>	<p>Przyczyną wypadku było: Przyjęcie nieprawidłowej sylwetki podczas lądowania, co spowodowało, że po przyziemieniu uczeń-skoczek upadając do tyłu podparł się rękami i doznał obrażeń ciała.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009341U.pdf</p>	<p>341/09</p>
<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzenie z uczniami-skoczkami dodatkowego szkolenia w zakresie przyjmowania odpowiedniej sylwetki podczas lądowania</p>	<p>Przyczyną wypadku było: Przyjęcie nieprawidłowej sylwetki podczas lądowania, co spowodowało, że po przyziemieniu uczeń-skoczek upadając do tyłu podparł się rękami i doznał obrażeń ciała.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009392U.pdf</p>	<p>392/09</p>

396/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009396RKPKBWL.pdf	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku był błąd w technice pilotowania, polegający na wprowadzeniu śmigłowca w stan przecignięcia wirnika nośnego podczas startu, co doprowadziło do niesterowanego zniżania i zderzenia z powierzchnią ziemi.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku lotniczego były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Specyficzne warunki terenowe (ukształtowanie terenu) i zmienność stanu atmosfery, w jakich przeprowadzano manewr startu; 2. Zaskoczenie pilota nietypowym zachowaniem się śmigłowca, co spowodowało jego opóźnioną reakcję na szybko narastające obroty; 3. Brak utrwalonych nawyków u pilota w technice wyprowadzania śmigłowca ze stanu przecignięcia wirnika nośnego. 	<p>i wykonywania prawidłowego przewrotu po przyziemieniu.</p> <p>Po zakończonym badaniu PKBWL nie sformułowała zaleceń profilaktycznych.</p>
424/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2008_424_RK_TK.pdf	<p>Przyczyny zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonywanie przez skoczka, który uległ wypadkowi manewrów do lądowania bez zapasu wysokości, co ograniczało możliwość prawidłowej oceny miejsca przyziemienia. 2. Niewłaściwe przeprowadzenie wyrzutu, co spowodowało, że część skoczków znalazła się poza stożkiem dolotowym, lub na granicy stożka dolotowego w stosunku do wybranego terenu lądowania. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: niewielkie doświadczenie skoczka, który uległ wypadkowi, w pilotażu używanej w czasie tego skoku czaszy.</p>	<p>Proponowane środki profilaktyczne:</p> <p>W przypadku organizowania skoków w teren przygodny, rejon planowanego lądowania skoczków powinien zostać odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.</p>
437/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009_437_RK_PKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia:</p> <p>Niedostateczna umiejętności poprawiania przez ucznia-pilota błędów lądowania, w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) brak reakcji na utratę kierunku samolotu na dobiegu po odbiciu i ponownym przyziemieniu; 2) brak reakcji na polecenia instruktora nadzorującego lot. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Podejście do lądowania na kłapach 15°; 2) Przyziemienie bez wytrzymania na trzy koła, co 	<p>Zaproponowane zalecenia profilaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dalsze szkolenie ucznia-pilota poprzedzić wykonaniem lotów szkolnych z instruktorem w zakresie i liczbie umożliwiającej utrwalenie właściwych nawyków w szczególnych przypadkach podczas lądowania i startu samolotu; 2. Zalecenie nr 2009-026: Ośrodek Szkolenia Lotniczego FTO Targor Flight Club - Rozważyć wprowadzenie modyfikacji programu szkolenia podstawowego na samolotach w zakresie szkolenia

440/09	<p>doprowadziło do odbicia i utraty kierunku;</p> <p>3) Nabyte i utrwalone nawyki, wynikające z dużego doświadczenia ucznia-pilota w locie na motolotniach, które stwarzały problemy w utrzymywaniu kierunku przy starcie i lądowaniu samolotem.</p> <p>Przyczynami zaistnienia wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brak lub niewłaściwie przeprowadzona analiza osiągnięć oraz załadowania samolotu co doprowadziło do: <ul style="list-style-type: none"> • wykonania startu na znacznie przeciążonym samolocie (o co najmniej 171 kg), z pasa startowego o długości nie gwarantującej bezpiecznego przelotu nad przeszkodami; • oderwania samolotu od ziemi przy zbyt małej prędkości, braku wytrzymania i rozpędzenia samolotu do prędkości właściwej do przejścia na wznoszenie; • przejścia na wznoszenie na dużym kącie natarcia w drugim zakresie prędkości. 2. Wykonanie pierwszego zakrętu w kierunku wznoszącego się terenu na bardzo małej wysokości, co spowodowało przejście na około krytyczne kąty natarcia i lot ze zmniejszoną prędkością wznoszenia. <p>Doprowadziło to do konieczności wykonania zakrętu z wiatrem w celu ominięcia przeszkód terenowych, w wyniku czego nastąpił spadek siły nośnej na wewnętrznych skrzydłach, ześlizg oraz zderzenie z drzewami i ziemią.</p>	osób posiadających doświadczenie w locach na motolotniach.
<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009440RKPKBWL.pdf</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następującego zalecenia profilaktycznego:</p> <p>Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego</p> <p>W przypadku zatwierdzenia planów pokazów lotniczych przeprowadzanych na innych miejscach przystosowanych do startów i lądowań statków powietrznych rozważyć wprowadzenie konieczności dostosowania tych miejsc do wymagań zawartych w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 20 lipca 2004 r. w sprawie wymagań dla lądowisk (Dz. Urz. Nr 170 Poz. 1791). przynajmniej w zakresie §5 p. 1 i 2. oraz §10 p.2.</p> <p>Komentarz Komisji:</p> <p>Komisja przypomina, że samoloty posiadają ograniczenia ciężarowe uniemożliwiające wykorzystywanie wszystkich miejsc pasażerskich i przestrzeni bagażowej przy pełnym załadunku. Nie zwalnia pilota od sprawdzenia, czy nie został przekroczony dopuszczalny ciężar samolotu do startu.</p> <p>Należy podkreślić, że dotankowanie samolotu do pełna spowodowało dodatkowe zwiększenie masy startowej o 42 kg i było nieuzasadnione względami operacyjnymi.</p> <p>Zdaniem Komisji duże doświadczenie lotnicze pilota, w tym wykonywanie przez niego operacji w przewozie lotniczym, nie przełożyły się na prawidłowy proces analizy załadowania samolotu i ocenę jego osiągnięć przy starcie na występujące przeszkody lotnicze w otoczeniu pasa startowego. Dowódcy samolotów przed podjęciem decyzji startu powinni zwrócić szczególną uwagę na faktyczne ich osiągi w odniesieniu do dysponowanej długości pasa startowego oraz wysokości obiektów naturalnych i sztucznych</p>	<p>osób posiadających doświadczenie w locach na motolotniach.</p>

451/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009451RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia: Po przeprowadzeniu analizy, Komisja przyjęła, że przyczyną kolizji samolotów Cessna-152 i PZL-101A była niewłaściwie prowadzona obserwacja przestrzeni przed samolotem przez kołujących obydwojma samolotami.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: utrudniona możliwość obserwacji kołującego samolotu PZL-101A przez załogę samolotu Cessna-152 pod słońce</p> <p>PKBWL postanowiła odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>1) Statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną.</p>	<p>w jego otoczeniu.</p> <p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
454/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009_454_U.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia</p> <p>- Niewłaściwe określenie miejsca wyrównania i przyziemienia samolotu podczas lądowania przez ucznia-pilota i instruktora.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia</p> <p>- Mimo wykonywania lotów szkolnych na lotnisku nie było wyłożonych znaków startowych na polu wzlotów (patrz p.11.3.1 IWLiSk.AP – wyd. 2004 r.), które jednoznacznie określają miejsce przyziemienia samolotu.</p> <p>- Występowanie lokalnych poburzowych oparów ograniczających kontrastowość terenu w końcowej strefie podejścia do lądowania.</p>	<p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
456/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009456RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia</p> <p>- Niewłaściwie określenie miejsca wyrównania i przyziemienia samolotu podczas lądowania przez ucznia-pilota i instruktora.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia</p> <p>- Mimo wykonywania lotów szkolnych na lotnisku nie było wyłożonych znaków startowych na polu wzlotów (patrz p.11.3.1 IWLiSk.AP – wyd. 2004 r.), które jednoznacznie określają miejsce przyziemienia samolotu.</p> <p>- Występowanie lokalnych poburzowych oparów ograniczających kontrastowość terenu w końcowej strefie podejścia do lądowania.</p>	<p>Zalecono zarządzającemu lotniskiem dodatkowe oznakowanie wschodniej granicy lotniska pionowymi oznacznikami granicy pola wzlotów (Załącznik nr 14 p.5.5.8.3 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, tom I - Lotniska), ponieważ białe ceramiczne płyty (często zszarzałe na skutek oddziaływania atmosfery) mogą być słabo widoczne przy wyższej trawie.</p>
457/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009457RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia</p> <p>- Niewłaściwie sterowanie w fazie lądowania, co doprowadziło do wahnięcia spadochronu w trakcie przyziemienia;</p>	<p>PKBWL proponuje doszkolenie pilota w zakresie teoretycznym jak i praktycznym. Zakres szkolenia i formę jego zaliczenia ustali szef wyszkolenia Aeroklubu Śląskiego.</p>
458/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1791395/2009458U.pdf	<p>Przyczynami wypadku było:</p> <p>1. Niewłaściwe sterowanie w fazie lądowania, co doprowadziło do wahnięcia spadochronu w trakcie przyziemienia;</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Zdarzenie omówiono ze skoczkami, zwracając szczególną uwagę na poprawne sterowanie</p>

470/09	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009470RK.pdf</p>	<p>2. Przyjęcie niewłaściwej sylwetki ciała podczas lądowania, co spowodowało obrażenia ciała ucznia-skooczka.</p> <p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> Przyczyną wypadku był błąd skoczka polegający na zmianie techniki lądowania, w stosunku do poprzednich skoków, poprzez wydłużenie czasu rozpędzania spadochronu w zakresie, co uniemożliwiło wyrównanie lotu i w konsekwencji doprowadziło do zderzenia z ziemią z dużą prędkością. Komisja nie mogła jednoznacznie wykluczyć, że na zmianę wykonania techniki podejścia do lądowania mógł mieć wpływ stan zdrowia skoczka. 	<p>spadochronu w ostatniej fazie lotu przed przyziemieniem oraz na przyjmowanie odpowiedniej sylwetki ciała podczas lądowania.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała nowych zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Jednocześnie Komisja przypomina zalecenie profilaktyczne wydane w związku z wypadkiem nr 174/07 mające odniesienie w pkt c tiret pierwszy i drugi, do wypadku analizowanego w niniejszym raporcie:</p> <p>„Rozważyć konieczność wydania przez stowarzyszenia zajmujące się spadochroniarstwem metodyki, zawierającej wskazówki odnoszące się do technik wykonywania lądowania z prędkością większą niż wynikająca z normalnego lotu danej czasy, na przykład z wykorzystaniem następujących zaleceń opartych na materiałach publikowanych przez United States Parachuting Association:</p> <ol style="list-style-type: none"> Manewry podejścia do lądowania, niezależnie od przyjętej techniki lotu, należy wykonywać tak, żeby były zakończone na wysokości zapewniającej bezpieczne lądowanie. Zanim skoczek zacznie używać „czaszy zaawansowanej” o mniejszym rozmiarze, powinien swobodnie posługiwać się dotychczas używaną czaszą w następującym zakresie: <ul style="list-style-type: none"> – Wyrównanie podczas lądowania z lotu na wprost, przy pełnej prędkości, naturalnej dla danej czasy. – Wyrównanie do lądowania z lotu na małej prędkości. – Miękkie lądowania z ustaniem na nogach, w odległości nie większej niż 10 metrów od wyznaczonego celu, w różnych warunkach pogodowych (prędkości wiatru). Nabywanie umiejętności pilotażu „czaszy zaawansowanych” prowadzić stopniowo i do pełnego opanowania na wysokości większej niż 500 m AGL, stosując następujące wskazówki metodyczne: <ul style="list-style-type: none"> – Poznać charakterystykę lotu czasy i utratę wysokości w każdym trenowanym manewrze.
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Znać i swobodnie wykonywać każdy manewr, jaki jest planowany lub z jakim skoczek może się spotkać, w tym podejście do lądowania z rozpędzaniem.

- Lot połączony z wykonywaniem gwałtownych manewrów przeprowadzać w sektorach przestrzeni wydzielonych przez organizatora skoków dla tych manewrów, przy uwzględnieniu kierunków wiatru i ukształtowania terenu.

- Zmianę rozmiaru czasy głównej na mniejszy przeprowadzać stopniowo, dopiero po pełnym opanowaniu umiejętności w zakresie wszystkich manewrów pilotażu dotychczas używanej czasy.

d) W jednym czasie wprowadzać zmianę tylko jednego nowego elementu takiego jak:

- Zmiana rozmiaru czasy;
- Zmiana profilu czasy.”

Ponadto, Komisja przypomina, że zgodnie z art. 105 ustawy Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., nr 100, poz. 696 z zm.),

„[...] 2. Członek personelu lotniczego nie może wykonywać lotów lub innych czynności lotniczych w przypadku utraty wymaganej sprawności psychicznej i fizycznej.

3. Członek personelu lotniczego, który jest świadomy utraty sprawności fizycznej lub psychicznej wymaganej do wykonywania swojej funkcji, zobowiązany jest do natychmiastowego poddania się badaniom lotniczo-lekarskim. [...]”

PKBWL nie proponuje zaleceń profilaktycznych.

Komentarz
 PKBWL uważa za wskazane teoretyczne i praktyczne doszkolenie pilota w zakresie lotów nocnych VFR.

PKBWL, po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:

Plaski tor podchodzenia do lądowania oraz niewłaściwe rozłożenie uwagi pilota podczas zniżania po IV zakręcie, co doprowadziło do niebezpiecznego obniżenia lotu i zderzenia z przeszkodą.

Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku był brak doświadczenia pilota w lotach nocnych na typie, na którym nastąpił wypadek oraz brak reakcji na błąd pilota ze strony osoby towarzyszącej – doświadczonego instruktora, który znajdował się w kabinie i miał możliwość werbalnej, a nawet czynnej interwencji w krytycznej sytuacji.

<http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009473RKPKBWL.pdf>

473/09

400/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009486U.pdf	<p>Przyczyną wypadku było: Wykonanie zakrętu do lądowania na wysokości niegwarantującej bezpiecznego przyziemienia. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego: Niewielkie doświadczenie w pilotażu używanej przez skoczka czaszy.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Okoliczności zdarzenia omówiono ze skoczkami i przypomniano o wykonywaniu ostatniego zakrętu na wysokości gwarantującej bezpieczne lądowanie.</p>
511/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009511RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia: - brak reakcji instruktora praktykanta na nieprawidłową budowę kręgu przez uczeń-pilot spowodowaną istotną zmianą warunków meteorologicznych. - próba dołotu do lotniska w warunkach deficytu wysokości i silnego wiatru czółowo bocznego mimo występujących przeszkód na kierunku podejścia, w okolicznościach kiedy istniały warunki bezpiecznego lądowania na polach przed lotniskiem.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: zalecono szefowi wyszkolenia Aeroklubu Wrocławskiego - Ośrodka szkolenia lotniczego wzmoczenie nadzoru nad lotami szkolnymi prowadzonymi przez instruktora praktykanta.</p>
512/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/20090512U.pdf	<p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: brak reakcji instruktora kierującego startem i nadzorującego loty szkolne na zaistniałą sytuację. PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.). „6. W przypadku stwierdzenia, że: 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobą nieuprawnioną, [...] 3) statek powietrzny był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...] - Komisja może odstąpić od badania wypadku lub incydentu lotniczego [...]”</p>	<p>Nie sformulowano zaleceń profilaktycznych.</p>
513/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009513RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Brak wiedzy i umiejętności pilotażowych osoby, która podjęła się wykonania lotu motolotnią.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
524/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009524RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia: 1. Lądowanie z tylnym bocznym wiatrem na klapach wychylonych do pozycji startowej, w wyniku czego przyziemienie nastąpiło na zwiększonej prędkości. 2. Mało skuteczne i prawdopodobnie opóźnione przeciwdziałanie pilotki utracie kierunku na dobiegu, na skutek czego samolot wykonał tzw. cyrkiel, uszkadzając końcówkę prawego skrzydła i prawą końcówkę steru wysokości.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: organizatorom lotów zalecono szybsze reagowanie na zmianę kierunku i prędkości wiatru, a kiedy to wystąpi niezwłocznie należy zmieniać ustawienie startu.</p>

<p>542/09</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009525RKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyny wypadku 1. Dopuszczenie przez pilota do wejścia w obszar po zewnętrznej stronie góry. 2. Wlot na małej wysokości w strefę prądów opadających lub turbulencji występujących po zewnętrznej stronie góry, co najprawdopodobniej spowodowało utratę wysokości i zderzenie z drzewem; Nie przyjęcie przez pilotującego parolotnie przed zderzeniem z drzewem odpowiedniej sylwetki, która zmniejszyłaby ryzyko doznania poważnych obrażeń ciała. Przyczyną wypadku było: Podjęcie się ucznia-skoczka o nierówność terenową (kretowisko) po przyziemieniu. Spowodowało to niekontrolowany upadek ucznia-skoczka i obrażenia ciała.</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>533/09</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009533U.pdf</p>	<p>Przyczyna (przyczyny) zdarzenia: Przyczyną zdarzenia było wtoczenie się szybowca w słabo widoczny z powietrza rów melioracyjny, biegnący w poprzek drogi pola wybranego do lądowania szybowca. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: a. Lądowanie pod słońce. b. Niewidoczny z powietrza rów melioracyjny biegnący w poprzek drogi lądowania szybowca</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Na odprawie z uczniami-skoczkami omówiono zaistniałe zdarzenia oraz przeprowadzono dodatkowe szkolenie w zakresie lądowania w nierównym terenie. Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
<p>542/09</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009542RKPKBWL.pdf</p>	<p>Komentarz: Komisja doszła do wniosku, że można rozpatrywać dwa scenariusze doprowadzające do zdarzenia: a. Pilot mógł podchodzić na zwiększonej prędkości, skutkiem, czego szybowiec niósł się długo przed przyziemieniem, skracając tym samym drogę dobiegu. b. Przyczyną zdarzenia mogła być rozgrzana powierzchnia ziemi powodując, że szybowiec długo niósł się nad łanem pszenicy, co doprowadziło do skrócenia przestrzeni możliwego dobiegu.</p>	<p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
<p>556/09</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009556RKPKBWL.pdf</p>	<p>wypadku było: 1. Niewłaściwe zablokowanie hamulców aerodynamicznych szybowca przez ucznia-pilota i brak kontroli tej czynności przez instruktora, co doprowadziło do ich otwarcia podczas startu zespołu. 2. Brak kontroli konfiguracji szybowca przez instruktora</p>	<p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>

561/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009561RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Błędnie wykonany manewr do lądowania w terenie przygodnym, który wymusił lądowanie w nieodpowiednim do tego terenie. 2. Wymuszona zmiana miejsca lądowania w terenie przygodnym, co spowodowało, że lądowanie odbyło się bez odpowiedniego rozpoznania. 3. Prawdopodobnie gwałtowny podmuch wiatru podczas lądowania spowodował przechylenie szybowca, co doprowadziło do zacementowania skrzydłem o kłosa pszenicy, wykonanie „cyrkiła” i poważne uszkodzenie szybowca. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Opad deszczu, utrudniał obserwację terenu podczas lądowania. 2) Deszcz moczący wysokie kłosa pszenicy, mógł je uelastycznić i spowodować, że mocno łapały przemieszczające się w nich części płatowca. 3) Zbieg tych czynników spowodował powstanie warunków, do których pilot, przy swoim jeszcze małym doświadczeniu, nie był przygotowany. <p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nietowarcie z nieustalonych przyczyn czasu głównej przez ucznia-skoczka; 2. Nietowarcie z nieustalonych przyczyn czasu zapasowej przez ucznia-skoczka. 3. Nieprawidłowe zadziałanie automatu spadochronowego, co spowodowało nieprzebiecie pętli zamykającej komorę czasu zapasowej. 	<p>w czasie lotu.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niewłaściwy nadzór instruktora nad czynnościami ucznia-pilota podczas przygotowania do startu. - niewłaściwa obserwacja startującego zespołu przez instruktora kierującego startem. - niezauważenie przez pilota samolotu holiującego w lusterku wstecznym otwartych hamulców aerodynamicznych szybowca po zaistnieniu sytuacji awaryjnej.
562/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009562RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Błędnie wykonany manewr do lądowania w terenie przygodnym, który wymusił lądowanie w nieodpowiednim do tego terenie. 2. Wymuszona zmiana miejsca lądowania w terenie przygodnym, co spowodowało, że lądowanie odbyło się bez odpowiedniego rozpoznania. 3. Prawdopodobnie gwałtowny podmuch wiatru podczas lądowania spowodował przechylenie szybowca, co doprowadziło do zacementowania skrzydłem o kłosa pszenicy, wykonanie „cyrkiła” i poważne uszkodzenie szybowca. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Opad deszczu, utrudniał obserwację terenu podczas lądowania. 2) Deszcz moczący wysokie kłosa pszenicy, mógł je uelastycznić i spowodować, że mocno łapały przemieszczające się w nich części płatowca. 3) Zbieg tych czynników spowodował powstanie warunków, do których pilot, przy swoim jeszcze małym doświadczeniu, nie był przygotowany. <p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nietowarcie z nieustalonych przyczyn czasu głównej przez ucznia-skoczka; 2. Nietowarcie z nieustalonych przyczyn czasu zapasowej przez ucznia-skoczka. 3. Nieprawidłowe zadziałanie automatu spadochronowego, co spowodowało nieprzebiecie pętli zamykającej komorę czasu zapasowej. 	<p>Komentarz:</p> <p>Z wysokości 1100 m, pilot wybrał pole do lądowania, jednakże podczas wykonywania kręgu w celu przejścia wybranego pola, wiatr odniósł szybowiec daleko, uniemożliwiając lądowanie na zamierzonym miejscu. Pilot w strugach deszczu wybrał inne miejsce do lądowania. Podczas przyziemienia na polu pszenicy, wiatr przechylił szybowiec, w wyniku, czego, kłosa pszenicy złapały skrzydło, co spowodowało cyrkiel i ułknięcie ogona oraz oderwanie końcówki skrzydła.</p> <p>Proponuję zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze:</p> <p>Organizatorzy tego rodzaju przedsięwzięć, w których nie są znane możliwości i doświadczenia wszystkich zawodników, powinni bardziej szczegółowo analizować warunki meteorologiczne i możliwości ich zmian podczas trwania zawodów.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami oraz wydaniu przez producenta automatu „Argus” biuletynu serwisowego SB AMMO050910/4, zaleca Prezesowi Urzędu Lotnictwa Cywilnego wstrzymanie używania zestawów spadochronowych wyposażonych w automaty „Argus”, z zainstalowanymi końcówkami tnącymi wyprodukowanymi przed wrześniem 2007 r., spełniającymi przynajmniej jeden z poniższych warunków:</p> <p>– w przypadkach, gdy końcówka tnąca automatu</p>

	<p>umieszczona jest nad pilotkiem czaszy zapasowej;</p> <ul style="list-style-type: none"> - w przypadkach, gdy końcówka tnąca automatu umieszczona jest pod pilotkiem, ale nad czaszą zapasową. - w przypadkach zestawów używanych przez uczniów-skoczków; - w przypadkach zestawów spadochronowych tandem. <p>W trakcie prowadzenia badania wypadku Komisja otrzymała zapewnienie od producenta automatu „Argus” o poprawieniu jakości końcówek tnących wyprodukowanych po sierpniu 2007 r., co ograniczyło zakres zaleconego przez PKBWL wstrzymania eksploatacji automatów „Argus” z końcówkami tnącymi wyprodukowanymi do sierpnia 2007 r.</p>	<p>umieszczona jest nad pilotkiem czaszy zapasowej;</p> <ul style="list-style-type: none"> - w przypadkach, gdy końcówka tnąca automatu umieszczona jest pod pilotkiem, ale nad czaszą zapasową. - w przypadkach zestawów używanych przez uczniów-skoczków; - w przypadkach zestawów spadochronowych tandem. <p>W trakcie prowadzenia badania wypadku Komisja otrzymała zapewnienie od producenta automatu „Argus” o poprawieniu jakości końcówek tnących wyprodukowanych po sierpniu 2007 r., co ograniczyło zakres zaleconego przez PKBWL wstrzymania eksploatacji automatów „Argus” z końcówkami tnącymi wyprodukowanymi do sierpnia 2007 r.</p>	
<p>599/09</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009599RKKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyna zdarzenia: Utrata kierunku podczas przerwania startu spowodowana chwilowym odwróceniem uwagi pilota w celu identyfikacji obcego zapachu i dymu w kabinie.</p>	<p>Komentarz Komisji: Biorąc pod uwagę ustalenia zawarte w niniejszym raporcie, należy przypomnieć, że osoby wykonujące skoki spadochronowe powinny zgodnie z przyjętymi procedurami otwierać czaszę główną lub w razie konieczności czaszę zapasową na odpowiednich wysokościach. Automat spadochronowy należy traktować jedynie, jako urządzenie zabezpieczające.</p> <p>Nie sformułowano zaleceń profilaktycznych</p>
<p>603/09</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009603RKKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyny wypadku: 1. Błąd w pilotażu, polegający na opóźnionej reakcji ucznia-pilota na przerwanie ciągu przez wyciagarkę, skutkującej utratą prędkości i koniecznością jej odzyskania w nurkowaniu, co doprowadziło do „dogonienia” liny wyciagarki od dołu; 2. Zastosowanie zbyt dużego spadochroniku liny wyciagarkowej, co spowodowało jej znacznie wolniejsze opadanie, niż w przypadku stosowania spadochroników powszechnie używanych do tego celu.</p> <p>Okoliczności sprzyjające Brak jednoznacznych zaleceń, co do parametrów technicznych spadochronika zapewniającego optymalne</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje następujące zalecenia profilaktyczne: Zalecenie numer 2011-002, Dla Aeroklubu Polskiego i Aeroklubów Regionalnych: Ze względu na fakt, że Aeroklub Polski jest podmiotem dominującym w szkoleniu szybowcowym z wykorzystaniem wyciagarek, Komisja zaleca Aeroklubowi Polskiemu pilnie wprowadzenie zaleceń określających parametry techniczne spadochroników zapewniających optymalne opadanie liny wyciagarkowej.</p>

604/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009604RKPKBWL.pdf	<p>opadanie liny wyciągarkowej.</p> <p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwe wychylenie klap do startu za samolotem. 2. Nie wyczepienie liny holowniczej przez pilota szybowca mimo znacznej utraty kierunku podczas rozbiegu. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia był prawo-boczny wiatr podczas startu szybowca.</p> <p>Przyczyna wypadku</p> <p>Pęknięcie zmęczeniowe kratownicy, które w połączeniu z „twardym” przyziemieniem doprowadziło do uszkodzenia mocowania podwozia głównego.</p> <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cechy konstrukcyjne kratownicy kadłuba i zamocowania podwozia głównego. 2. Łądowanie pod słońce. 3. Ukształtowanie powierzchni drogi startowej. <p>Prawdopodobną przyczyną wypadku było wpadnięcie przedniego koła, przy niedostatecznym ciśnieniu w oponie, w nierówność murawy lotniska co spowodowało powstanie dużej siły działającej w poziomie na goleń przedniego podwozia i jej złamanie a w konsekwencji doprowadziło do innych uszkodzeń samolotu.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: duża prędkość kołowania</p> <p>PKBWL postanowiła:</p> <p>Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca, 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>„W przypadku stwierdzenia, że: [...]”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną, 3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...]” 	<p>PKBWL zaleciła szefowi wyszkolenia Aeroklubu regionalnego oraz kierownikowi sportowemu imprezy sportowej aby starty były rozkładane z uwzględnieniem aktualnego kierunku wiatru. W przypadku istotnej zmiany warunków meteorologicznych nie należy zwlekać z przestawieniem startu.</p> <p>Przekazać producentowi kratownicy kadłuba informacje zawarte w ekspertyzie faktycznej, która dotyczy pęknięć belki mocowania podwozia.</p> <p>Komisja zwraca uwagę na konieczność dokładnego przeprowadzania przeglądu przedlotowego.</p> <p>Nie sformulowano zaleceń profilaktycznych</p>
610/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009610RKPKBWL.pdf		
639/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009639RKPKBWL.pdf		
652/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009652U.pdf		
657/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009657RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyny wypadku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niesymetryczne i zbyt mocne ściągnięcie linek sterowniczych w fazie startu i początkowej fazie lotu; 	<p>PKBWL, po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania materiałami nie sformułowała zaleceń profilaktycznych.</p>

687/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009687RK.pdf	<p>2. Brak reakcji na polecenia instruktora prowadzące do skorygowania toru lotu.</p> <p>Przyczyna zdarzenia: Błąd skoczka w czasie sterowania spadochronem w końcowej fazie lotu (za nisko wykonany ostatni zakręt, za późno ściągnięte linki sterownicze po wyjściu z zakrętu a także błąd ustawienia nóg do lądowania.</p>	<p>Zastosowane środki profilaktyczne: Zdarzenie omówiono zwracając szczególną uwagę na sterowanie spadochronem o małej powierzchni w ostatniej fazie lotu przed przyziemieniem. Budowanie rundy do lądowania na zasadzie zakrętów do 90 stopni. Utrzymywanie prawidłowego ustawienia nóg aż do zakończenia lądowania.</p> <p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
688/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009688RK.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia: Zbyt niskie wyrównanie lotu spadochronu podczas podejścia do lądowania</p> <p>Przyczyny wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwy sposób kołowania samolotem RWD 5R ograniczający prowadzenia obserwacji przedpola przez pilota. 2. Odwrócenie uwagi przez pilota samolotu RWD 5R w celu pozdrowienia publiczności. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niezgłoszenie przez pilota samolotu Extra 300L zamiaru ponownego wykołowania na DK „F”. 2. Brak koordynacji dotyczącej ponownego wykołowania samolotu Extra 300L na DK „F”. 3. Brak lub utrudniona obserwacja części DK „F” z TWR EPRA. 4. Brak asysty samochodu „Follow me” dla samolotu RWD 5R. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami sformułowała zalecenie profilaktyczne: Organizatorzy pokazów lotniczych Na polu ruchu naziemnego, gdzie brak jest lub jest utrudniona obserwacja jego części z miejsca, z którego odbywa się kierowanie lotami, rozważyć zapewnienie asysty samochodu „Follow me” lub osób kierujących ruchem naziemnym, o szczególności dla statków powietrznych o ograniczonej widoczności z kabiny.</p> <p>Komentarz Komisji: Komisja przypomniała, że piloci statków powietrznych powinni stosować obowiązujące procedury i korespondencję radiową w trakcie poruszania się po polu ruchu naziemnego.</p> <p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
715/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009715RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwy sposób kołowania samolotem RWD 5R ograniczający prowadzenia obserwacji przedpola przez pilota. 2. Odwrócenie uwagi przez pilota samolotu RWD 5R w celu pozdrowienia publiczności. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niezgłoszenie przez pilota samolotu Extra 300L zamiaru ponownego wykołowania na DK „F”. 2. Brak koordynacji dotyczącej ponownego wykołowania samolotu Extra 300L na DK „F”. 3. Brak lub utrudniona obserwacja części DK „F” z TWR EPRA. 4. Brak asysty samochodu „Follow me” dla samolotu RWD 5R. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami sformułowała zalecenie profilaktyczne: Organizatorzy pokazów lotniczych Na polu ruchu naziemnego, gdzie brak jest lub jest utrudniona obserwacja jego części z miejsca, z którego odbywa się kierowanie lotami, rozważyć zapewnienie asysty samochodu „Follow me” lub osób kierujących ruchem naziemnym, o szczególności dla statków powietrznych o ograniczonej widoczności z kabiny.</p> <p>Komentarz Komisji: Komisja przypomniała, że piloci statków powietrznych powinni stosować obowiązujące procedury i korespondencję radiową w trakcie poruszania się po polu ruchu naziemnego.</p> <p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
716/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009716U.pdf	<p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwy sposób kołowania samolotem RWD 5R ograniczający prowadzenia obserwacji przedpola przez pilota. 2. Odwrócenie uwagi przez pilota samolotu RWD 5R w celu pozdrowienia publiczności. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niezgłoszenie przez pilota samolotu Extra 300L zamiaru ponownego wykołowania na DK „F”. 2. Brak koordynacji dotyczącej ponownego wykołowania samolotu Extra 300L na DK „F”. 3. Brak lub utrudniona obserwacja części DK „F” z TWR EPRA. 4. Brak asysty samochodu „Follow me” dla samolotu RWD 5R. 	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania wypadku lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.)</p> <p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>„6. W przypadku stwierdzenia, że: 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobą nieuprawnioną, [...] 3) statek powietrzny był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...] - Komisja może odstąpić od badania wypadku lub incydentu lotniczego [...]”</p>
720/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009720U.pdf	<p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwy sposób kołowania samolotem RWD 5R ograniczający prowadzenia obserwacji przedpola przez pilota. 2. Odwrócenie uwagi przez pilota samolotu RWD 5R w celu pozdrowienia publiczności. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niezgłoszenie przez pilota samolotu Extra 300L zamiaru ponownego wykołowania na DK „F”. 2. Brak koordynacji dotyczącej ponownego wykołowania samolotu Extra 300L na DK „F”. 3. Brak lub utrudniona obserwacja części DK „F” z TWR EPRA. 4. Brak asysty samochodu „Follow me” dla samolotu RWD 5R. 	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania wypadku lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.)</p> <p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>„6. W przypadku stwierdzenia, że: 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobą nieuprawnioną, [...] 3) statek powietrzny był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...] - Komisja może odstąpić od badania wypadku lub incydentu lotniczego [...]”</p>

http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009721U.pdf	<p>Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania, polegający na niewłaściwym ustawieniu nóg do lądowania.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Ponowne omówienie z uczniami-skoczkami prawidłowej techniki lądowania, ze zwróceniem uwagi na prawidłowe wykonywanie manewrów spadochronem i łączenie nóg podczas lądowania oraz przeprowadzenie treningu naziemnego w prawidłowym przyziemianiu na obie nogi. Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
722/09	<p>Przyczyną wypadku był: błąd w technice skoku, polegający na wykonaniu dynamicznego zakrętu do lądowania na wysokości niegwarantującej wyrównania toru lotu przed przyziemieniem. Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia lotniczego: było niepełne opanowanie pilotażu czaszy oraz brak wiedzy na temat faktycznej utraty wysokości lotu podczas wykonywania zakrętów.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzenie odprawy, na której przypomniano zasady prawidłowego wykonywania czynności podczas lądowania. PKBWL po zakończeniu badania zdarzenia nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
738/09	<p>Przyczyną wypadku było przyziemienie na nierówności terenu na rozstawione nogi, co spowodowało doznanie przez ucznia-skoczkę obrażeń ciała.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzenie odprawy, na której przypomniano zasady prawidłowego wykonywania czynności podczas lądowania. PKBWL po zakończeniu badania zdarzenia nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
746/09	<p>Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było wykonanie na małej wysokości głębokiego zakrętu bez zabezpieczenia odpowiedniej prędkości, co doprowadziło do przecignięcia motolotni z jednoczesnym ześlizgiem na skrzydło i zderzenia z drzewem, a następnie z ziemią. Okolicznością sprzyjającą było prawdopodobnie niewielkie doświadczenie pilotującego motolotnię i długa przerwa w wykonywaniu lotów.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzenie odprawy, na której przypomniano zasady prawidłowego wykonywania czynności podczas lądowania. PKBWL po zakończeniu badania zdarzenia nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
757/09	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były: 1. Podjęcie decyzji o wykonaniu przelotu pomimo wiedzy, że na końcowym odcinku trasy warunki meteorologiczne uniemożliwiają bezpieczny dołot do lotniska docelowego. 2. Niewystarczające przygotowanie nawigacyjne przelotu, w tym przede wszystkim brak rzetelnej analizy warunków lotu na poszczególnych odcinkach trasy. 3. Brak decyzji o przzerwaniu lotu do lotniska docelowego, kiedy warunki meteorologiczne na trasie lotu uległy</p>	<p>PKBWL proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych: 1. Do szkolenia uczniów-pilotów w zaawansowanym wieku wyznaczać doświadczonych instruktorów. 2. W przypadku szkolenia uczniów-pilotów wykazujących wyraźny brak predyspozycji do szkolenia lotniczego przeprowadzać z nimi rozmowy o występujących trudnościach i zalecać odstąpienie od szkolenia, a w szczególnych przypadkach szkolenie prowadzić wg indywidualnych programów.</p>

760/09	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009760RKPKBWL.pdf</p>	<p>pogorszeniu, znacznie poniżej minimów określonych w uprawnieniach pilota.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było małe doświadczenie i brak krytycznej oceny własnych umiejętności przez pilota – dowódcę statku powietrznego.</p>	<p>Komentarz: Zdaniem Komisji wskazane jest, aby piloci po zakończeniu szkolenia lotniczego w zakresie licencji pilota turystycznego (PPL), dla swojego dobra i bezpieczeństwa pozostawali w kontakcie z ośrodkami szkolenia w celu podnoszenia swoich kwalifikacji, a także dla uzyskiwania pomocy w zakresie przygotowania do lotu.</p> <p>Proponowane zalecenia profilaktyczne dla producenta samolotu dotyczące zmian w „Instrukcji Użytkowania w Locie” oraz umieszczenia tabliczki wewnątrz kabiny samolotu o charakterze informacji-przeestrogi niezwłocznie przesłano do LAAČR w dniu 25 września 2009 roku.</p> <p>1. W rozdziale 3 „Preflight inspection” Instrukcji Użytkowania w Locie oraz w odpowiednim miejscu wewnątrz kabiny samolotu wprowadzić w postaci tabliczki informacje-przeestrogi o następującej treści: <i>Start z niezabezpieczonymi swobodnymi przedmiotami w kabynie jest Zabroniony. Suwak torby bagażnika musi być zasunięty przed lotem. Jeżeli tylny fotel nie jest zajęty przez drugą osobę, tylne pasy bezpieczeństwa muszą być zapięte na jego oparciu.</i> <i>Start with the non-fastened loosen objects in the cockpit is forbidden.</i> <i>The luggage bag zip fastener must be closed before flight. When the rear seat does not occupied by the second person, the rear safety belts must be fastened on their back rest.</i></p> <p>2. W rozdziale 3 „Preflight inspection” Instrukcji Użytkowania w Locie, w punkcie 9 – CABIN wprowadzić w tabelce dwa kolejne podpunkty jak poniżej: <i>13 Luggage bag Check condition and close the zip fastener</i> <i>14 Free/loosen objects in the cockpit Remove or fasten and secure</i></p> <p>3. Wprowadzić numerację stron Instrukcji Użytkowania w Locie.</p>	<p>W trakcie badania PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego: Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było: niezabezpieczenie przed lotem przez pilota: - bagażu znajdującego się w bagażniku i na siedzisku tylnego fotela; - niezabezpieczenie pasami bezpieczeństwa tylnego fotela, co spowodowało zsuniecie się niezamocowanego bagażu z bagażnika i siedziska fotela tylnego w przestrzeń między tylnym fotelem a drążkiem sterowym i doprowadziło do znacznego ograniczenia swobody wychyleń steru wysokości, a w konsekwencji do wejścia samolotu w lot nurkowy.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą był: Brak w Instrukcji Użytkowania w Locie samolotu Zlin Savage jednoznacznych zaleceń lub przestróg dotyczących przewożenia bagażu i przedmiotów w kabynie oraz umieruchamiania tylnego fotela, jeśli nie jest zajęty. Niezamocowany bagaż lub przedmiot ze względu na nieosłonięcie elementów układu sterowania płatowcem wewnątrz kabiny może doprowadzić do zablokowania lub niebezpiecznego ograniczenia funkcjonowania układu sterowania płatowcem.</p>	<p>Przyczyną wypadku było niewłaściwe rozplanowanie podejścia do lądowania i doprowadzenie do</p>
793/09	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2009793U.pdf</p>	<p>Komisja akceptuje zastosowane środki profilaktyczne polegające na omówieniu</p>			

794/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009794U.pdf	<p>przeziągnięcia spadochronu na małej wysokości...</p> <p>Przyczyną wypadku był błąd w technice skoku, polegający na lądowaniu z wiatrem i niewyrównaniu lotu czaszy spadochronu przed przyziemieniem.</p> <p>Przyczyna zdarzenia: Komisji nie udało się ustalić przyczyny spadku obrotów silnika.</p> <p>Z dotychczasowych doświadczeń PKBWL wynika, że zastosowane w instalacji elektrycznej silnika Rotax 912UL elementy pochodzące z techniki motoryzacyjnej (segment złącz znajdujący się na korpusie silnika za reduktorem) mogą być przyczyną przerw w zapłonie. Stwierdzone w jednym z gaźników zanieczyszczenia nie były wystarczającą przyczyną tak znacznego spadku mocy, jaki wystąpił w trakcie badanego zdarzenia.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: 1. Podjęcie przez pilota decyzji o zawróceniu i lądowaniu z kierunkiem przeciwnym do startu niezgodnie z zaleceniem zawartym w Instrukcji Użytkowania w Locie.</p> <p>2. Start samolotu ze skróconego rozbiegu.</p>	<p>prawidłowej budowy rundy przy skoku na celność lądowania.</p> <p>Nie formułowano zaleceń profilaktycznych</p>
797/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009797RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyną wypadku lotniczego było zbyt niskie podejście do lądowania z małą prędkością w warunkach silnego porywistego boczego wiatru o zmiennym kierunku.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku były: wysokie drzewa (20-30 m) ograniczające lądowisko z obu stron pasa, generujące rotory w warunkach boczego wiatru do kierunku pasa.</p> <p>Przyczyny wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieadekwatna, zawyżona ocena własnych umiejętności ucznia-skoczka, co do wykonania bezpiecznego lądowania w trudnym terenie przegodnym; 2. Niewłaściwy dobór czaszy spadochronu użytego do lądowania w trudnym terenie przegodnym; 3. Wykonanie serii błędnych manewrów, które w konsekwencji doprowadziły do zderzenia z dużą prędkością ucznia-skoczka z ziemią. 	<p>PKBWL zwraca uwagę na fakt, że wykonywanie startu ze skróconego rozbiegu, w szczególności na stawkach powietrznych na których ryzyko zakłóceń pracy silnika niecertyfikowanego jest większe niż na innych stawkach powietrznych, jest działaniem zwiększającym ryzyko wypadków. Podkreśla również fakt, że próba wykonania zakrętu o 180°, poniżej wysokości zalecanych w Instrukcji Użytkowania w Locie, wielokrotnie kończyła się tragicznie. Wynika to z rezultatów badań wielu podobnych wypadków lotniczych, PKBWL zwraca również uwagę użytkownikom samolotów na fakt, iż niektóre nieautoryzowane i niedokładnie przemyślane drobne modyfikacje wnętrza kabiny, mające na celu stworzenie pilotowi udogodnień, mogą okazać się dodatkowym zagrożeniem w chwili wypadku.</p>
798/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009798RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyną wypadku było zbyt niskie podejście do lądowania z małą prędkością w warunkach silnego porywistego boczego wiatru o zmiennym kierunku.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku były: wysokie drzewa (20-30 m) ograniczające lądowisko z obu stron pasa, generujące rotory w warunkach boczego wiatru do kierunku pasa.</p> <p>Przyczyny wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieadekwatna, zawyżona ocena własnych umiejętności ucznia-skoczka, co do wykonania bezpiecznego lądowania w trudnym terenie przegodnym; 2. Niewłaściwy dobór czaszy spadochronu użytego do lądowania w trudnym terenie przegodnym; 3. Wykonanie serii błędnych manewrów, które w konsekwencji doprowadziły do zderzenia z dużą prędkością ucznia-skoczka z ziemią. 	<p>Po zakończonym badaniu PKBWL zaproponowała: Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: rozważyć wprowadzenie wymagań publikowania informacji uzupełniających określających specyfikę wykonywania startów i lądowań dla innych miejsc przystosowanych do startów i lądowań.</p>
799/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009799RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyną wypadku było zbyt niskie podejście do lądowania z małą prędkością w warunkach silnego porywistego boczego wiatru o zmiennym kierunku.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku były: wysokie drzewa (20-30 m) ograniczające lądowisko z obu stron pasa, generujące rotory w warunkach boczego wiatru do kierunku pasa.</p> <p>Przyczyny wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieadekwatna, zawyżona ocena własnych umiejętności ucznia-skoczka, co do wykonania bezpiecznego lądowania w trudnym terenie przegodnym; 2. Niewłaściwy dobór czaszy spadochronu użytego do lądowania w trudnym terenie przegodnym; 3. Wykonanie serii błędnych manewrów, które w konsekwencji doprowadziły do zderzenia z dużą prędkością ucznia-skoczka z ziemią. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami zaproponowała następujące zalecenie profilaktyczne kierowane do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Zalecenie nr :2010 - 017. Z uwagi na stwierdzone nieprawidłowości w obsłudze technicznej zestawu spadochronowego, wskazującą na niedostateczne kwalifikacje wykonującego obsługę, która mogła mieć wpływ na bezpieczeństwo wykonywania skoków, Komisja wnioskuje o cofnięcie uprawnień w zakresie obsługi technicznej spadochronów mechanikowi spadochronowemu, który dopuścił do eksploatacji zestaw spadochronowy, użyty</p>

801/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009801RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyny wypadku:</p> <ol style="list-style-type: none"> Spóźnione wychylenie drążka sterowego od siebie przez ucznia-pilota po przerwanym ciągu wyciągarki, co spowodowało nagły spadek prędkości lotu. Opóźniona reakcja instruktora na działanie ucznia, co spowodowało przejście szybowca na pozakrytyczne kąty natarcia, utratę wysokości i zderzenie z ziemią. <p>Okoliczności sprzyjające: Małe doświadczenie instruktora w podstawowym szkoleniu szybowcowym uczniów- pilotów przy startach za wyciągarką.</p>	<p>w skoku, w którym nastąpił wypadek.</p> <p>Komentarz: Ćwiczenie elementu przerwania ciągu na wysokości 40m na początkowym etapie szkolenia jest przedsięwzięciem o bardzo dużym stopniu ryzyka. Tego typu ćwiczenia powinny być wykonywane po bardzo dobrym opanowaniu przez uczniów podobnych sytuacji</p>
815/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009815U.pdf	<p>PKBWL postanowiła odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.):</p> <p>1) Statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
816/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009816RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Utrata kontroli nad parolotnią w trakcie wykonywania zakrętu na małej wysokości najprawdopodobniej spowodowana turbulencją powietrza.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: wykonanie lotu w trudnych warunkach atmosferycznych przez mało doświadczonego pilota.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
819/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009819U.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Błąd w technice lądowania, polegający na zbyt gwałtownym ściągnięciu uchwytów sterowniczych w fazie wyrównania lotu i podparciu się rękami po przyziemieniu.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
821/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009821U.pdf	<p>Nie ustalono jednoznacznej przyczyny wypadku. Nie można jednak wykluczyć, że przyczyną doznania urazu było przyjęcie przez ucznia-skoczka niewłaściwej sylwetki podczas lądowania.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
838/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792017/2009838RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyną wypadku był błąd w technice pilotowania polegający na przyziemieniu z prawym trawersem, przy prawdopodobnie zahamowanym prawym kole co spowodowało odbicie, podniesienie tylnego koła i utratę kierunku w lewo pod wiatr oraz zaczepienie końcówką prawego skrzydła i usterzenia poziomego o nawierzchnię lotniska.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>

925/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792161/2009925U.pdf	<p>Okoliczności sprzyjające: Wiatr z lewej strony pasa lądowania pod kątem od 10-40° o prędkości od 3 do 6 m/s. Małe doświadczenie pilota w wykonywaniu lotów na samolocie z kołem ogonowym. Zbyt optymistyczna ocena umiejętności pilota przez instruktora.</p> <p>Przyczyna wypadku: Wejście na małej wysokości, w początkowej fazie startu, w obszar turbulencji co uniemożliwiło podjęcie działań zapobiegawczych, w celu uniknięcia przyziemienia ze zwiększoną prędkością opadania.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego: Pełnienie jednocześnie przez pilota funkcji kierownika startu.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
978/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792161/2009978U.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Wykonanie z nieustalonych przyczyn zakrętu w czasie lądowania pod wiatr, co doprowadziło do doznania urazu ciała przez ucznia-skoczek.</p> <p>Przyczyna wypadku: Utrata kontroli nad parolotnią, spowodowana najprawdopodobniej utratą przytomności lub świadomości związku z wykonywaniem manewrów akrobacyjnych.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu wypadku: - wykonywanie akrobacji poniżej wysokości 200 m AGL; - brak spadochronu ratowniczego (spadochronu specjalnego przeznaczenia)</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
984/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792161/2009984RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Nie ustalono przyczyny wypadku. Komisja nie wyklucza, że wypadek mógł mieć związek z nagłym pogorszeniem stanu zdrowia pilota, w stopniu uniemożliwiającym sterowanie, co doprowadziło do zderzenia samolotu z ziemią.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
1060/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792161/20091060RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Spadek ciśnienia w układzie smarowania silnika spowodowany prawdopodobnie zapowietrzeniem instalacji olejowej z niezamkniętych powodów i zatarcie tłoków w cylindrach nr 1 i nr 2 oraz zniszczenie łożyska stopy korbowodu nr 1, w wyniku czego stopa korbowodu nr 1 została rozerwana, a silnik przerwał pracę. 2. Błąd w technice pilotowania polegający na podejściu do lądowania awaryjnego w terenie przygodnym na zbyt</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
1061/09	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792161/20091061RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Spadek ciśnienia w układzie smarowania silnika spowodowany prawdopodobnie zapowietrzeniem instalacji olejowej z niezamkniętych powodów i zatarcie tłoków w cylindrach nr 1 i nr 2 oraz zniszczenie łożyska stopy korbowodu nr 1, w wyniku czego stopa korbowodu nr 1 została rozerwana, a silnik przerwał pracę. 2. Błąd w technice pilotowania polegający na podejściu do lądowania awaryjnego w terenie przygodnym na zbyt</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>

25/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792610/201025RKPKBWL.pdf	<p>dużej wysokości i klapach w położeniu startowym, co doprowadziło do przelotu wybranego pola i przyziemieniu w miejscu nie nadającym się do tego celu.</p> <p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Błąd w technice pilotowania polegający na przyziemieniu na lewą płożę podwozia i z lewym przechyleniem, co doprowadziło do zaczepienia łopat wirnika nośnego o złodzoną powierzchnię śniegu i wywrócenie śmigłowca na lewy bok.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku lotniczego były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nie dokonanie pełnej analizy warunków pogodowych przed startem i nieprawidłowa ich bieżąca ocena podczas lotu. 2. Lądowanie z bocznym lewym przemieszczeniem, wskutek braku optycznego odniesienia w terenie przy możliwym oblodzeniu oszklenia kabiny; 3. Możliwe zaskoczenie pilota załamaniem się złodzonego podłoża, mogące spowodować niekontrolowane przechylenie drążka sterowania okresowego w lewą stronę 	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
165/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792610/2010165RKPKBWL.pdf	<p>Komisja uznała, że przyczyną wypadku było przedostanie się ciała obcego do wnętrza głównej przekładni zębatej śmigłowca, które spowodowało zakłócenie pracy pompy olejowej lub przekładni napędzającej wałek pompy olejowej od wału głównego przekładni, a przez to zakłócenie działania systemu pomiaru obrotów wirnika głównego i wygenerowanie fałszywego sygnału spadku obrotów wirnika, co wymusiło wykonanie lądowania autorotacyjnego w terenie przygodnym, zakończzonego przewróceniem śmigłowca. Przyczyny i czasu przedostania się ciała obcego do wnętrza przekładni nie udało się jednoznacznie ustalić, jednak okoliczności wskazują, iż mogło to nastąpić w trakcie niezgodnego z odpowiednią procedurą wlewania oleju do przekładni podczas przeglądu okresowego śmigłowca, dokonywanego w certyfikowanej organizacji CAMO.</p> <p>Przyczynami wypadku było:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpozycie podejścia do lądowania na zbyt małej wysokości, spowodowane niewłaściwym gospodarowaniem wysokością po otwarciu spadochronu. 2. Gwałtowne posługiwanie się linkami sterowniczymi na małej wysokości, co spowodowało wahnięcia spadochronu utrudniające właściwą ocenę wysokości 	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
224/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792610/2010224U.pdf		PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych

333/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/30675/2010333U.pdf	<p>i doprowadziło do przyziemienia ze znaczną prędkością opadania i doznania przez skoczka poważnych obrażeń ciała.</p> <p>Przyczynami wypadku były błędy w technice skoku polegające na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Niewłaściwym wykonaniu podejścia do lądowania, co spowodowało lądowanie poza wyznaczonym rejonem, w pobliżu przeszkód terenowych oraz - Przyziemieniu w łagodnym zakręcie i na rozstawione nogi, co spowodowało uraz ciała skoczka. <p>Niewłaściwa ocena przydatności pasa trawiałego 09 do startu.</p> <p>Start z bocznym wiatrem i rozpoczęcie rotacji samolotu przed osiągnięciem odpowiedniej prędkości na rozbiegu. Zbyt późna decyzja o przerwaniu startu</p> <p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Błąd w technice lądowania polegający na zbyt płytkim ściągnięciu uchwyty sterowniczych i przyziemieniu w nieprawidłowej sylwetce ciała.</p>	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
415/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/20100415RK.pdf	Okolicznością sprzyjającą był ból głowy i ograniczenie słyszenia, które nastąpiły w czasie wykonywania skoku.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
443/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010443RKPKBWL.pdf	PKBWL postanowił <u>odstąpić</u> od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.) po stwierdzeniu, że:	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
484/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010484U.pdf	1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną, [...]	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
485/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010485RKPKBWL.pdf	2) statek powietrzny był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami, [...]	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
500/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/20100500RK.pdf	Przyczyną zdarzenia był niski poziom paliwa w zbiornikach skrzydłowych podczas lotu, co przy wykonywaniu nagłego zakrętu ze znacznym przechyleniem (możliwy wyślizg lub ześlizg) doprowadziło do chwilowego zapowietrzenia instalacji paliwowej i wstrzymania dopływu paliwa do silnika.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
		Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia były znaczne zanieczyszczenia instalacji paliwowej.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
		Przyczyny zdarzenia 1. Zbyt wczesne wysuwanie hamulców aerodynamicznych, co spowodowało stopniowe „wypłaszczenie” ścieżki schodzenia i przekroczenie granicy lasu na prędkości bliskiej przeciągnięcia.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych

506/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010506RKPKBWL.pdf	<p>2. Brak działań pilota po przełocie linii lasu, w celu zwiększenia prędkości i wykonania poprawnego wyrównania i przyziemia, w wyniku czego doszło do przeciągnięcia szybowca i niekontrolowanego zderzenia z ziemią.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: zbyt odległe od granicy pola przygodnego lądowania wykonanie manewru wyjścia na prostą do lądowania</p> <p>Przyczyną wypadku była spóźniona i nieprawidłowa reakcja pilota na przeciągnięcie szybowca w krążeniu, polegająca na braku wychylenia drążka sterowego „od siebie”, po wychyleniu steru kierunku w stronę przeciwną do kierunku obrotu korkociągu.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku była próba poszukiwania noszeń termicznych na bardzo małej wysokości oraz brak u pilota utrwalonych nawyków prawidłowego postępowania po przeciągnięciu szybowca w krążeniu.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
518/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010518RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Lądowanie szybowca w terenie przygodnym na polu o znacznych wymiarach, ale o nierównej nawierzchni i zasiewie o różnicowanej wysokości, w wyniku czego szybowiec został poważnie uszkodzony.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia był brak możliwości prawidłowej oceny z powietrza wysokości zasiewu i stanu nawierzchni wybranego pola przygodnego lądowania w miejscu przyziemia.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń Profilaktycznych</p>
519/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010519RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Lądowanie szybowca w terenie przygodnym na polu o znacznych wymiarach, ale o nierównej nawierzchni i zasiewie o różnicowanej wysokości, w wyniku czego szybowiec został poważnie uszkodzony.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia był brak możliwości prawidłowej oceny z powietrza wysokości zasiewu i stanu nawierzchni wybranego pola przygodnego lądowania w miejscu przyziemia.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
523/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010523RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Niewłaściwe rozplanowanie podejścia do lądowania, co w końcowej fazie skoku doprowadziło do lotu skoczka na małej wysokości i w pobliżu przeszkód terenowych; Wykonanie zakrętu do lądowania na zbyt małej</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>

537/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010537RKPKBWL.pdf	wysokości, co doprowadziło do zderzenia skoczka z ziemią i ogrodzeniem przy dużej prędkości postępowej. Okolicznością sprzyjającą był brak odpowiednich umiejętności niezbędnych do zastosowanej przez skoczka techniki lądowania. Przyczyna zdarzenia: przyziemienie na niewielkiej nierówności terenowej, co spowodowało doznanie przez ucznia-skoczka poważnego urazu ciała.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
539/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010539RKPKBWL.pdf	Komisja nie znalazła podstaw do stwierdzenia związku pomiędzy skokiem spadochronowym w tandemie wykonanym przez pasażerkę w dniu 15 maja 2010 r., a obrażeniami zgłoszonymi przez nią w dniu 14 czerwca 2010 r.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
541/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010541RKPKBWL.pdf	Przyczyna zdarzenia: lądowanie przy zmniejszonej prędkości postępowej w warunkach występującej turbulencji powietrza, co spowodowało przyziemienie ze zwiększoną prędkością opadania.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
542/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010542RKPKBWL.pdf	Okoliczność sprzyjająca zaistnieniu zdarzenia: przyziemienie na niewielkiej nierówności terenowej. Przyczyna wypadku: Błąd w technice pilotowania polegający na niewłaściwym planowaniu podejścia do lądowania znad przeszkody i dopuszczenie do zmniejszenia prędkości lotu, co doprowadziło do przecignięcia, a następnie przepadnięcia samolotu z wysokości kilku metrów. Wpływ na zaistnienie wypadku miało małe doświadczenie pilota na typie statku powietrznego oraz w lądowaniu na celność znad przeszkody znajdującej się przed progiem pasa.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
556/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010556RKPKBWL.pdf	Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: Nie branie pod uwagę wpływu rozgrzanego powietrza na zachowanie się samolotu, a tym samym nie podchodzenie do lądowania z większą prędkością; Przyczyna wypadku: Zastosowanie pętli zamykającej komorę czasy głównej o niewłaściwej długości	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych
558/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010558RKPKBWL.pdf	Przyczyna wypadku: Błąd w technice skoku polegający na przyziemieniu na nie w pełni zahamowanym spadochronie.	PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych

http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010573RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Niewłaściwy podział uwagi w czasie podejścia do lądowania co spowodowało brak kontroli wysokości lotu nad przeszkodą i zderzenie lewym skrzydłem z rosnącym na skraju lotniska zbożem, wyhamowanie prędkości lotu, gwałtowne przyziemienie z obrotem o 180° i uszkodzenie szybowca.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: Nadmierna koncentracja pilota na miejscu przyziemienia co spowodowało niewłaściwą ocenę wysokości lotu. Mała odległość (około 150 m) rozmieszczenia znaku lądowania typu „strzała” od przeszkody o wysokości 1,5 metra co zdecydowanie utrudniło lądowanie pilotowi o małym doświadczeniu w wykonywaniu lotów na tym typie szybowca. Dostępny teren umożliwia rozwinięcie znaków na znacznie większej odległości.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010598U.pdf	<p>Przyczyny wypadku: - zaciągnięcie linek sterowniczych podczas początkowej fazy startu; - nierównomierne ustawienie rąk – prawa linka sterownicza głębiej zaciągnięta; - brak reakcji na utratę kierunku podczas holu; - brak reakcji na komendy wydawane przez kierującego startem instruktora.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego: - zanik umiejętności nabytych podczas szkolenia wynikający z długiej przerwy w wykonywaniu startów za holem;</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010600RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku: Wykonywanie niebezpiecznych manewrów (przekraczających warunki eksploatacyjne określone w Instrukcji użytkowania w locie) samolotem ultralekkim w bezpośredniej bliskości ziemi. 2. Wykonywanie lotu w stanie wskazującym na użycie alkoholu lub nawet w stanie nietrzeźwości.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych</p>
http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010607U.pdf	<p>Przyczyną wypadku lotniczego było nieumiejętne poprawianie błędów lądowania, w wyniku czego nastąpiło uszkodzenie samolotu.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010620RKPKBWL.pdf	<p>Komisja uznała, że najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku była gwałtowna utrata siły nośnej parolotni, najprawdopodobniej spowodowana bocznym podwinięciem podczas wykonywania zakrętu z głębokim przechyleniem na małej wysokości</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>

<p>http://www.ustraj.gov.pl/files/0/1792943/2010625RKPKBWL.pdf</p>	<p>W trakcie badania PKBWL ustalila następująca przyczynę wypadku lotniczego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dokonanie zmian konstrukcyjnych skrzydła motolotni, powodujących zmniejszenie stateczności poprzecznej; 2. Wykonanie lotu przy faktycznym ciężarze startowym przekraczającym maksymalny ciężar startowy; 3. Uruchomienie spadochronowego systemu ratunkowego bez uprzedniego wyłączenia silnika. <p>Okoliczności sprzyjające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Występowanie turbulencji termicznej powietrza; - Wykonywanie przez pilota lotu pod wpływem alkoholu. <p>Przyczyny zdarzenia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwe zaplanowanie i wykonanie podejścia do lądowania. 2. Wykonywanie manewrów zagrażających bezpieczeństwu lotu na bardzo małej wysokości (poniżej 200 metrów AGL), w warunkach lotu w terenie górskim. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: niewielkie doświadczenie pilota, w tym szczególnie mała intensywność lotów w okresie poprzedzającym wypadek</p> <p>Przyczyną wypadku lotniczego był brak wyhamowania prędkości parolotni na podejściu do lądowania.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>627/10</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/20100627RK.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było tworzenie się „korków” parowych w instalacji paliwowej samolotu, powodujących zaktócenia w pracy silnika, w warunkach zwiększonego zapotrzebowania na paliwo w czasie startu oraz wysokiej temperatury otoczenia.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia było wykonywanie startu samolotu z zaworem rozdzielacza paliwa w położeniu zbiornik „LEWY” (położenie nie zalecane Instrukcją użytkownika samolotu w locie).</p> <p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Obniżenie wysokości lotu motolotni poniżej wysokości bezpiecznej, co spowodowało zderzenie z przeszkodą terenową – linią elektryczną</p> <p>Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania polegający na zbyt wczesnym i na za dużej wysokości zahamowaniu czasy do lądowania, co w końcowej fazie przyziemienia spowodowało podparcie się rękami o ziemię. Uczeń-skoczek doznał obrażeń ciała.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>679/10</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010679U.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było tworzenie się „korków” parowych w instalacji paliwowej samolotu, powodujących zaktócenia w pracy silnika, w warunkach zwiększonego zapotrzebowania na paliwo w czasie startu oraz wysokiej temperatury otoczenia.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia było wykonywanie startu samolotu z zaworem rozdzielacza paliwa w położeniu zbiornik „LEWY” (położenie nie zalecane Instrukcją użytkownika samolotu w locie).</p> <p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Obniżenie wysokości lotu motolotni poniżej wysokości bezpiecznej, co spowodowało zderzenie z przeszkodą terenową – linią elektryczną</p> <p>Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania polegający na zbyt wczesnym i na za dużej wysokości zahamowaniu czasy do lądowania, co w końcowej fazie przyziemienia spowodowało podparcie się rękami o ziemię. Uczeń-skoczek doznał obrażeń ciała.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>680/10</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010680RKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było tworzenie się „korków” parowych w instalacji paliwowej samolotu, powodujących zaktócenia w pracy silnika, w warunkach zwiększonego zapotrzebowania na paliwo w czasie startu oraz wysokiej temperatury otoczenia.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia było wykonywanie startu samolotu z zaworem rozdzielacza paliwa w położeniu zbiornik „LEWY” (położenie nie zalecane Instrukcją użytkownika samolotu w locie).</p> <p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Obniżenie wysokości lotu motolotni poniżej wysokości bezpiecznej, co spowodowało zderzenie z przeszkodą terenową – linią elektryczną</p> <p>Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania polegający na zbyt wczesnym i na za dużej wysokości zahamowaniu czasy do lądowania, co w końcowej fazie przyziemienia spowodowało podparcie się rękami o ziemię. Uczeń-skoczek doznał obrażeń ciała.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>689/10</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010689RKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było tworzenie się „korków” parowych w instalacji paliwowej samolotu, powodujących zaktócenia w pracy silnika, w warunkach zwiększonego zapotrzebowania na paliwo w czasie startu oraz wysokiej temperatury otoczenia.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia było wykonywanie startu samolotu z zaworem rozdzielacza paliwa w położeniu zbiornik „LEWY” (położenie nie zalecane Instrukcją użytkownika samolotu w locie).</p> <p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Obniżenie wysokości lotu motolotni poniżej wysokości bezpiecznej, co spowodowało zderzenie z przeszkodą terenową – linią elektryczną</p> <p>Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania polegający na zbyt wczesnym i na za dużej wysokości zahamowaniu czasy do lądowania, co w końcowej fazie przyziemienia spowodowało podparcie się rękami o ziemię. Uczeń-skoczek doznał obrażeń ciała.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>700/10</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010700U.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku było tworzenie się „korków” parowych w instalacji paliwowej samolotu, powodujących zaktócenia w pracy silnika, w warunkach zwiększonego zapotrzebowania na paliwo w czasie startu oraz wysokiej temperatury otoczenia.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia było wykonywanie startu samolotu z zaworem rozdzielacza paliwa w położeniu zbiornik „LEWY” (położenie nie zalecane Instrukcją użytkownika samolotu w locie).</p> <p>Przyczyna wypadku:</p> <p>Obniżenie wysokości lotu motolotni poniżej wysokości bezpiecznej, co spowodowało zderzenie z przeszkodą terenową – linią elektryczną</p> <p>Przyczyną wypadku był błąd w technice lądowania polegający na zbyt wczesnym i na za dużej wysokości zahamowaniu czasy do lądowania, co w końcowej fazie przyziemienia spowodowało podparcie się rękami o ziemię. Uczeń-skoczek doznał obrażeń ciała.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>

<p>745/10</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1792943/2010717RKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyny zdarzenia: 1. Niewłaściwy wybór miejsca lądowania (poza wyznaczonym i wykoszonym pasem lądowania). 2. Zbyt duża prędkość lotu w końcowej fazie podejścia do lądowania oraz podczas przyziemienia, w wyniku czego nastąpiło odbicie samolotu od nawierzchni. 3. Nieumiejętne poprawianie błędów lądowania, poprzez wychylenie drążka sterowego od siebie po odbiciu, w wyniku czego nastąpiło dynamiczne przyziemienie na podwozie przednie.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: niewielkie doświadczenie pilota, szczególnie na typie na którym nastąpił wypadek.</p> <p>Przyczyna zdarzenia: Niewłaściwa ocena wysokości gwarantującej wykonanie bezpiecznego lądowania oraz błąd w technice pilotowania polegający na przyziemieniu z przechyleniem.</p> <p>Okolicznościami sprzyjającymi były: • Występujące duszenia nad lasem będącym ostatnią przeszkodą terenową przed dołotem do lotniska. • Udział pilota w rywalizacji sportowej i chęć utrzymania wysokiej pozycji w klasyfikacji zawodów.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>899/10</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/2010899RKSkan.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku lotniczego był: błąd techniki pilotażu polegający na utracie kontroli nad lotem podczas wykonywania na małej wysokości zakrętu z dużym przechyleniem.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego: zmiana wysokości punktu podczepienia skrzydła do uprzęży. Nie można wykluczyć, że w czasie wykonywania zakrętu zakończonego wypadkiem wystąpiło zawirowanie powietrza lub podmuch, co mogłoby mieć wpływ na zwiększenie utraty wysokości podczas wykonywania zakrętu.</p>	<p>Zalecenia profilaktyczne: Okoliczności wypadku wykorzystywać w celach profilaktycznych w odprawach przed zawodami.</p> <p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
<p>907/10</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/2010907RKPKBWL.pdf</p>	<p>Po dokonaniu analizy zebranych podczas badania informacji Komisja uznała, że przyczyną rozłączenia taśmy nośnej z karabinkiem łączącym parolotnię z uprzęży było niewłaściwe podpięcie taśmy podczas przygotowania uczeń-pilot do lotu,</p> <p>Okoliczności sprzyjające: - nieskuteczność zastosowanej metody kontroli</p>	<p>Komisja zwraca uwagę na konieczność stosowania „pięciopunktowej kontroli” każdorazowo przed przystąpieniem do startu, bez względu na to jak długi czas upłynął pomiędzy przerwanym startem a jego ponownym rozpoczęciem. Metodyka przeprowadzenia kontroli zapięcia uprzęży, podczepienia taśm nośnych czy zapięcia kasku ochronnego łączy w sobie zarówno kontrolę</p>

wzrokowej.		<p>wzrokową jak i fizyczne sprawdzenie tych elementów, poprzez dotyk czy szarpnięcie / napięcie taśm.</p> <p>W procesie szkolenia pilotów, w tym instruktorów, należy większy nacisk położyć na metodykę sprawdzania przed lotem, obejmującą nie tylko wzrokową ale również fizyczną formę „pięciopunktowej kontroli przedstartowej”, w tym w szczególności prawidłowości zapięcia taśm uprząż czy podpięcia taśm nośnych, szczególnie w sytuacjach powtarzanych przerywanych startów.</p> <p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
921/10	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/2010921U.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: Odruchowe podparcie się ręką przez uczeń-pilot po utracie równowagi w chwili przyziemienia.</p> <p>Komisja nie wyklucza, że okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia lotniczego było występowanie w godzinach porannych rosy na trawie, przy czym zdaniem Komisji zjawisko to nie uniemożliwia prowadzenie szkolenia.</p> <p>Przyczynami wypadku lotniczego były błędy w technice lądowania polegające na:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ściągnięciu uchwyty sterowniczych na zbyt dużej wysokości; 2. Zbyt gwałtowne i zbyt wysokie podniesienie rąk z uchwytami sterowniczymi, co doprowadziło do wahnięcia czaszy do przodu. Spowodowało to przyziemienie ucznia skoczka ze zwiększoną prędkością opadania; 3. Przyziemienie na rozstawionych nogach. <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia lotniczego było:</p> <p>Nieuwzględnienie przez instruktora prowadzącego szkolenie faktu trzyletniej przerwy po wykonaniu przez ucznia-skoczka pierwszego skoku i nie udzielenie w trakcie końcowej fazy lądowania informacji, co jest stosowane przez tego instruktora wobec uczniów wykonujących pierwszy skok w życiu.</p>
925/10	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/2010925U.pdf</p>	<p>Zalecenia profilaktyczne: Do startów paratolni dwumiejscowych za holem, stosować system wyczepiania liny holowniczej, który działa zarówno przy naprężonej, jak i nienaprężonej linie oraz do którego pilot ma swobodny dostęp.</p>
929/10	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/2010929RKPKBWL.pdf</p>	<p>Przyczyna wypadku: - Podjęcie decyzji o wykonaniu lotu przy braku możliwości wyczepienia liny holowniczej przez pilota i powierzenie pasażerowi czynności związanej ze startem (wyczepienie liny holowniczej); - Wadliwe działanie wyczeplu liny holowniczej, spowodowane jego niewłaściwą naprawą.</p>

<p>930/10</p>	<p>- Zmiana decyzji o wykonaniu lądowania z wysokości około 2 m i kontynuowanie lotu z niewyczepioną liną holowniczą; - Utrata siły ciągu napędu paralotni na małej wysokości, wskutek zacementowania pilota liny hamującej o wirujące śmigło, co doprowadziło do niekontrolowanego zniżania i zderzenia z ziemią.</p> <p>Przyczyna wypadku: Błąd w technice pilotowania polegający na przeciągnięciu samolotu, najprawdopodobniej w lewym zakręcie, w konfiguracji z klapami wypuszczonymi w położenie około 10°, co doprowadziło do wejścia w płaski korkociąg na małej wysokości, w wyniku czego nastąpiło zderzenie z ziemią.</p>	<p>Zalecenia profilaktyczne: 1. Podczas zatwierdzania Instrukcji Użytkowania w Locie i Obsługi Technicznej – szczególnie statków powietrznych, które zostały zbudowane jako konstrukcje amatorskie, Urząd Lotnictwa Cywilnego powinien, w ramach pełnionego nadzoru, zwracać szczególną uwagę na zgodność zapisów w Instrukcji Użytkowania w Locie i Obsługi Technicznej z Ksiązką Ultralekkiego Statku Powietrznego oraz rzeczywistym wyposażeniem statku powietrznego. 2. Sposób montażu akumulatora na samolocie DEDAL KB, bez możliwości dostępu z zewnątrz i bez oznakowania, gdzie się on znajduje, Komisja uważa za niedopuszczalny, gdyż brak możliwości szybkiego dostępu do akumulatora może stanowić źródło zagrożenia. Urząd Lotnictwa Cywilnego, w ramach pełnionego nadzoru, powinien zwracać szczególną uwagę na praktyczną realizację sprawdzania zasad dostępu do wyposażenia samolotu, opisanych w § 60 Wytycznych Nr 3 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie wymagań technicznych stosowanych przez inspektorów przy sprawdzaniu zdatności technicznej ultralekkich statków powietrznych, paralotni, motolotni oraz spadochronów. 3. Urząd Lotnictwa Cywilnego, rozważyć wprowadzenie w samolotach ultralekkich wymogu instalowania systemu ostrzegającego przed przeciągnięciem, jeżeli podczas prób w locie zostanie stwierdzone, że samolot nie daje wyraźnych sygnałów o zbliżaniu się do prędkości przeciągnięcia. 4. Zalecenie numer 2011-001, Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: - wprowadzić wymóg umieszczania w instrukcjach użytkowania w locie samolotów ultralekkich,</p>
<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/2010930RKKPKBWL.pdf</p>		

<p>których zachowanie się w korkociągu nie było przedmiotem prób w locie lub próby w locie nie potwierdziły możliwości prawidłowego wyrowadzania z korkociągu, ostrzeżenia o treści: „WYPROWADZANIE TEGO SAMOLOTU Z KORKOCIĄGU NIE ZOSTAŁO PRZEBADANE, CO MOŻE SKUTKOWAĆ BRAKIEM MOŻLIWOŚCI WYPROWADZENIA Z TEJ FAZY LOTU. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SKUTKI WPROWADZENIA SAMOLOTU W KORKOCIĄG PONOSI PILOT”.</p> <p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>	<p>Przyczyny wypadku: Błąd ucznia-pilota podczas lądowania polegający na zbyt niskim rozpoczeciu wyrównania i gwałtownym ściągnięć drążka sterowego „na siebie”, co spowodowało: - gwałtowny nabór wysokości powyżej 2 metrów; - utratę prędkości poniżej prędkości przecignięcia i „twarde” przyziemienie na główne podwozie.</p> <p>Wpływ na popełnienie błędu miało wykonanie pierwszego lądowania samodzielnie pod stołce bez okularów przeciwsłonecznych co mogło spowodować utrudnioną obserwację ziemi i ocenę wysokości rozpoczecia wyrównania.</p> <p>Przyczyny wypadku: - Błędne określenie punktu zrzutu; - Brak kontroli faktycznego punktu zrzutu przez wyrzucającego; - Lądowanie ucznia-skoczka poza lotniskiem na nierównym podłożu, co spowodowało doznanie przez niego obrażeń ciała.</p> <p>Przyczyny wypadku: Obniżenie lotu poniżej wysokości bezpiecznej, co doprowadziło do zderzenia motolotni z latarnią.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą było znaczne zużycie eksploatacyjne, pogarszające właściwości lotne motolotni.</p> <p>Przyczyną wypadku lotniczego był błąd w technice skoku, polegający na przyjęciu niewłaściwej sylwetki ciała podczas lądowania</p> <p>Przyczyny wypadku: - Nieprawidłowa kontrola wysokości podczas podejścia do lądowania.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/2010970RKPKBWL.pdf</p>	<p>970/10</p>
<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>	<p>Przyczyny wypadku: - Błędne określenie punktu zrzutu; - Brak kontroli faktycznego punktu zrzutu przez wyrzucającego; - Lądowanie ucznia-skoczka poza lotniskiem na nierównym podłożu, co spowodowało doznanie przez niego obrażeń ciała.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/2010990U.pdf</p>	<p>990/10</p>
<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>	<p>Przyczyny wypadku: Obniżenie lotu poniżej wysokości bezpiecznej, co doprowadziło do zderzenia motolotni z latarnią.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793149/20101054RKPKBWL.pdf</p>	<p>1054/10</p>
<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>	<p>Okolicznością sprzyjającą było znaczne zużycie eksploatacyjne, pogarszające właściwości lotne motolotni.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793150/20101060U.pdf</p>	<p>1060/10</p>
<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>	<p>Przyczyny wypadku: - Nieprawidłowa kontrola wysokości podczas podejścia do lądowania.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793763/20101147RKPKBWL.pdf</p>	<p>1147/10</p>

1148/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1793763/20101148RKPKBWL.pdf	<p>- Wykonanie manewru do lądowania techniką nie niegwarantującą wyrównania lotu przed przyziemieniem</p> <p>Przyczyny wypadku:</p> <p>Błąd w technice pilotowania, polegający na wykonaniu podejścia do lądowania ze zbyt dużą prędkością, co spowodowało lądowanie z przelotem i zderzenie z przeszkodami.</p>	<p>Zalecenia profilaktyczne:</p> <p>Bez względu na przestrzeganie Zarządzenia Dyrektora Akademickiego Ośrodka Szkolenia Szybowcowego Politechniki Rzeszowskiej Nr 8/09 z dnia 01 grudnia 2009 roku w sprawie lądowań na górnej części lądowiska, przez wszystkich pilotów wykonujących loty w wyżej wymienionym Ośrodku i na terenie lądowiska Bezmiechowa. PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
1170/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1793150/20101170U.pdf	<p>PKBWL biorąc pod uwagę dotychczasowe ustalenia (nieposiadanie przez osobę pilotującą jakichkolwiek uprawnień lotniczych oraz brak ważnego pozwolenia na wykonywanie lotów), postanowiła:</p> <p>Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 punkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.)</p> <p>Komisja uznaje, iż przyczyną spadku mocy silnika była obecność znaczącej ilości wody w paliwie, co w konsekwencji doprowadziło do przymusowego lądowania na lesie.</p>	<p>PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>
1183/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1793763/20101183RK.pdf	<p>5. Przyczyny zdarzenia</p> <p>1. Błędna ocena przez instruktora ścieżki schodzenia do lądowania w terenie przygodnym.</p> <p>2. Przejęcie sterowania szybowcem przez instruktora, który zwiększył wysunięcie hamulców aerodynamicznych do położenia „pełne” przy prędkości 80 km/h, co spowodowało nagłą utratę prędkości i wysokości, w wyniku czego nastąpiło przyziemienie z niedolotem i dynamiczny kontakt szybowca z nawierzchnią pola.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <p>wyciepienie szybowca w strefie nieustabilizowanego noszenia, w miejscu nie zapewniającym bezpiecznego powrotu do lotniska startu.</p>	<p>Zalecenia profilaktyczne:</p> <p>Przed dopuszczeniem skoczków i uczniów-skokców do skoków w roku 2011 (do końca 2010 r. w Aeroklubie Gliwickim nie planuje się organizowania skoków spadochronowych), w czasie zajęć na kursie dokształcającym, omówione zostaną zasady wykonywania skoków ze szczególnym zwróceniem uwagi na przestrzeganie ustalonego czasu w czasie wolnego</p>
1195/10	http://www.transport.gov.pl/files/0/1793150/20101195U.pdf	<p>Przyczyny wypadku:</p> <p>Zainicjowanie przez ucznia-skokca otwarcia czaszy głównej z zbyt małej wysokości, spowodowane problemem ze zlokalizowaniem prawidłowo położonego uchwyty otwierającego. Doprowadziło to do zadziałania automatu FXC 12000 i otwarcia czaszy zapasowej, przy prawidłowo otwartej czaszy głównej. Podczas lądowania uczeń-skokczek doznał obrażeń ciała.</p>	<p>Zalecenia profilaktyczne:</p> <p>Przed dopuszczeniem skoczków i uczniów-skokców do skoków w roku 2011 (do końca 2010 r. w Aeroklubie Gliwickim nie planuje się organizowania skoków spadochronowych), w czasie zajęć na kursie dokształcającym, omówione zostaną zasady wykonywania skoków ze szczególnym zwróceniem uwagi na przestrzeganie ustalonego czasu w czasie wolnego</p>

<p>spadania oraz zasady postępowania w sytuacjach niebezpiecznych. Uczniowie-skoczkowie, w tym uczeń, który uczestniczył w incydencie, przed dopuszczeniem do skoków, odbędą ćwiczenia nazienne, ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowe postępowanie w sytuacjach awaryjnych. PKBWL nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p>		
<p>Przyczyny wypadku: Błąd w technice pilotowania polegający na nieprawidłowym obliczeniu do lądowania i utrzymywaniu zbyt małej prędkości postępowej podczas lądowania. Okoliczność sprzyjająca zaistnieniu zdarzenia: – Niewwzględnienie wpływu wiatru podczas podejścia do lądowania; – Przechłodzenie silnika; – Zbyt małe doświadczenie pilota w lotach na wiatrakowcach „poza krzywą mocy”.</p>	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793763/20101225RKPKBWL.pdf</p>
<p>PKBWL nie sformułowała zaleceń</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczyną wypadku był: Błąd w technice pilotowania, polegający na niekontrolowaniu wysokości podczas podejścia do lądowania zapobiegawczego w terenie przygodnym wskutek nagłego pogorszenia warunków atmosferycznych. Doprowadziło to do zderzenia z ziemią w locie sterowanym (CFIT controlled flight into terrain) i zniszczenia śmigłowca.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793763/20101272U.pdf</p>
<p>PKBWL nie sformułowała zaleceń</p>	<p>Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były: 1. Nieprawidłowa ocena, stopniowo pogarszających się warunków pogodowych podczas lotu; 2. Zbyt późno podjęta decyzja o lądowaniu zapobiegawczym w terenie przygodnym.</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793763/20101387RKPKBWL.pdf</p>
<p>Nie sformulowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.): „ 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną, ...”</p>	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1793764/201141U.pdf</p>
		<p>41/11</p>

47/11	<p>Jednocześnie Komisja uznała, że przyczyną wypadku było wykonywanie lotu na małej wysokości, co doprowadziło do zderzenia linią elektryczną średniego napięcia.</p> <p>Przyczyna zdarzenia: Wykonanie startu w nieodpowiednich warunkach atmosferycznych.</p>	<p>PKBWL, po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania materiałami, nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz: Piloci, którzy jak paralotniarze nie podlegają żadnemu systemowi okresowej kontroli wiadomości teoretycznych, powinni we własnym zakresie utrwać posiadaną wiedzę, również w zakresie meteorologii i stale ją rozszerzać.</p> <p>PKBWL, po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania materiałami, nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz: 1. Podczas przygotowania do skoku, spadochroniarze powinni przygotowywać się psychicznie, aby w przypadku zaistnienia nieprzewidzianych trudności, być gotowym do odstąpienia od podstawowego zadania skoku i na przykład: lądowanie wykonać inną niż pierwotnie zaplanowaną techniką, bądź wylądować w innym, ale bezpiecznym miejscu. 2. Komisja przypomina, że wykonywanie nieautoryzowanych przez producentów nawet pozornie niewielkich przeróbek spadochronów, może skutkować niesprawnościami, grożącymi zdrowiu, a nawet życiu skoczków.</p> <p>Nie formułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
313/11	<p>Przyczynami wypadku lotniczego było:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwe przygotowanie techniczne spadochronu do skoku. 2. Utrata kontroli nad faktyczną wysokością lotu spowodowana skoncentrowaniem się skoczka na poprawieniu położenia słajdera podczas podejścia do lądowania. 	<p>Przyczynami wypadku lotniczego było:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwe przygotowanie techniczne spadochronu do skoku. 2. Utrata kontroli nad faktyczną wysokością lotu spowodowana skoncentrowaniem się skoczka na poprawieniu położenia słajdera podczas podejścia do lądowania.
351/11	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>„ 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną. ...”</p> <p>Jednocześnie Komisja uznała, że najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było wykonywanie lotu w nieodpowiednich do posiadanego przez pilota doświadczenia warunkach atmosferycznych.</p> <p> Gdy pilot był na niewielkiej wysokości, w wyniku</p>	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>„ 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną. ...”</p> <p>Jednocześnie Komisja uznała, że najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było wykonywanie lotu w nieodpowiednich do posiadanego przez pilota doświadczenia warunkach atmosferycznych.</p> <p> Gdy pilot był na niewielkiej wysokości, w wyniku</p>

376/11	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1794078/2011376RKPKBWL.pdf</p>	<p>podmuchu bocznego nastąpiło podwinięcie skrzydła, pilot utracił kierunek lotu i w rotacji zderzył się ze zboczem. W wyniku doznanych obrażeń pilot zmarł na miejscu wypadku.</p> <p>Przyczyna zdarzenia: Niewłaściwa decyzja pilota o wyborze kierunku lądowania, pomimo posiadania pełnej wiedzy o kierunku i prędkości wiatru. W wyniku tej decyzji nastąpiło lądowanie z tylnym wiatrem co spowodowało przyziemienie z dużym przelotem (poza połowę drogi lądowania), dobieg z dużym trawersem oraz wytoczenie się samolotu poza roboczą część lotniska. W wyniku wytoczenia się na nierówny i grząski teren nastąpiło oderwanie przedniego koła i przewrócenie samolotu do pozycji plecowej.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: Niepodjęcie decyzji o przejściu na drugi krąg po zauważeniu, że lądowanie będzie z dużym przelotem i na zwiększonej prędkości.</p>	<p>Nie formułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
401/11	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/2011401U.pdf</p>	<p>Przyczyną wypadku lotniczego była: Niewłaściwa ocena wysokości podczas podchodzenia do lądowania, co doprowadziło do wykonania zakrętu na zbyt małej wysokości i przyziemienia z dużą prędkością postępową i opadania.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu wypadku lotniczego: Nie można wykluczyć, że wykonanie manewru lądowania na zbyt małej wysokości miało związek z tym, że uczeń-skokoczek chciał koniecznie dolecieć z wiatrem jak najbliżej startu spadochronowego.</p> <p>Przyczyny wypadku: 1) Niezastosowanie się ucznia-skokoczka do polecenia instruktora, dotyczącego wykonywania zakazanych przez niego manewrów, powodujących opadanie ze zwiększoną prędkością. Doprowadziło to do zadziałania automatu spadochronowego i otwarcia spadochronu zapasowego; 2) Przyjęcie niewłaściwej sylwetki podczas przyziemienia na dwóch otwartych czaszach, co doprowadziło do doznania przez ucznia-skokoczka obrażeń ciała.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: - Uczniom-skokoczkom przypominano zasady budowania prawidłowej rundy do lądowania od wysokości ok. 300 m, a w szczególności: - Nie wykonywać niskich (poniżej 100 metrów) zakrętów pod wiatr; - W przypadku zbyt małej wysokości do zbudowania prawidłowej rundy, lądować bokiem do wiatru lub z wiatrem, pamiętając o mogącym wystąpić mniej komfortowym przyziemieniu.</p> <p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Podczas szkoleń naziemnych uczniów – skoczków zwraca się większą uwagę na: 1) Podporządkowywanie się nakazom i zakazom instruktora, związanym z wykonywaniem ćwiczeń szkolenia praktycznego i skoków; 2) Przekazywanie podczas szkolenia teoretycznego wiedzy dotyczącej możliwości zainicjowania działania automatów spadochronowych podczas wykonywania gwałtownych manewrów podczas lotu na otwartej czaszy oraz egzekwowanie tej wiedzy podczas egzaminów dopuszczających do szkolenia praktycznego w powietrzu;</p>
416/11	<p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/2011416U.pdf</p>		<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Podczas szkoleń naziemnych uczniów – skoczków zwraca się większą uwagę na: 1) Podporządkowywanie się nakazom i zakazom instruktora, związanym z wykonywaniem ćwiczeń szkolenia praktycznego i skoków; 2) Przekazywanie podczas szkolenia teoretycznego wiedzy dotyczącej możliwości zainicjowania działania automatów spadochronowych podczas wykonywania gwałtownych manewrów podczas lotu na otwartej czaszy oraz egzekwowanie tej wiedzy podczas egzaminów dopuszczających do szkolenia praktycznego w powietrzu;</p>

417/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/2011417U.pdf	<p>Przyczyny wypadku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Niewłaściwa ocena wysokości lotu i kierunku wiatru w fazie lądowania, co doprowadziło do ściągnięcia linek sterowniczych na zbyt dużej wysokości i spowodowało przyziemienie ze zwiększoną prędkością opadania. 2) Przyjście niewłaściwej sylwetki podczas przyziemienia, co doprowadziło do doznania przez ucznia-skoczka obrażeń ciała. 	<p>3) Wytrenowanie właściwej sylwetki skoczka zarówno podczas oddzielania od statku powietrznego, wolnego spadania jak i podczas lądowania oraz stosowanie nabytych umiejętności i wiadomości także w sytuacjach nietypowych.</p> <p>4) Prowadzenie szkolenia z uwzględnieniem sprawności fizycznej i psychomotorycznej danego ucznia oraz z odpowiednim dostosowaniem liczby powtarzanych ćwiczeń.</p> <p>oraz zaproponowane zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:</p> <p>Podczas przyjmowania do szkolenia uczniów-skoczków, którzy odbywali wcześniejsze szkolenie lub część szkolenia w innych ośrodkach, wskazane jest sprawdzenie, czy posiadane przez nich wiadomości i umiejętności, nie kolidują z programem szkolenia Ośrodka Szkolenia Spadochronowego „PARA-SOL”.</p> <p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <p>Podczas szkoleń naziemnych uczniów – skoczków zwraca się większą uwagę na wytrenowanie właściwej sylwetki skoczka zarówno podczas oddzielania od statku powietrznego, wolnego spadania jak i podczas lądowania. Szkolenie prowadzi się z uwzględnieniem sprawności fizycznej i psychomotorycznej danego ucznia oraz z odpowiednim dostosowaniem liczby powtarzanych ćwiczeń.</p>
420/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/2011420RK.pdf	<p>Przyczyna wypadku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonanie przez pilota stromego wznoszenia w fazie startu za holem, co spowodowało wystąpienie zwiększonych sił na elementach łączących lotnię z wyciągarką; 2. Sposób wykonania, modyfikacje oraz znaczny stopień zużycia tzw. uzdy łączącej lotnię z liną holowniczą, co spowodowało jej zerwanie w czasie stromego wznoszenia, a w konsekwencji przejście lotni do niekontrolowanego, prawie pionowego nurkowania i zderzenia z ziemią. 	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała zaleceń profilaktycznych.</p> <p>Komentarz Komisji:</p> <p>Komisja przypomniała, że piloci powinni regularnie sprawdzać stan techniczny nie tylko samych statków powietrznych, ale również elementów łączących z urządzeniami startowymi, takich jak uzdy czy wyczepty. Ponadto należy pamiętać, że dokonywanie modyfikacji w tych elementach wiąże się z ryzykiem osłabienia konstrukcji lub nieprawidłowego działania, jak to miało miejsce w przypadku wypadku parolotni z napędem, które zaistniało w dniu 22 sierpnia 2010 r. w m.</p>

450/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794079/2011450U.pdf	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.). „ 1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną. ...”</p> <p>Jednocześnie Komisja uznała, że najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku był niewłaściwy dobór miejsca startu w pobliżu przeszkód terenowych, co doprowadziło tuż po starcie do niezmierniej zmiany toru lotu w kierunku na przeszkodę. Pilot usiłując ominąć przeszkodę doprowadził do zderzenia się motoparalotni z ziemią, co skutkowało zapłonem paliwa i pożarem. Przyczyną wypadku lotniczego było: Wykonanie lądowania z długą fazą wytrzymania lotu w terenie o nierównej nawierzchni.</p>	<p>Tuczempy k/Jarosławia – nr ewidencyjny PKBWL 929/10. Nie formułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
471/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/20110471U.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia: Błąd w technice skoku polegający na przeciągnięciu czaszy w ostatniej fazie lądowania. Błąd ten wynikał z niedostatecznego wznowienia umiejętności sterowania czaszą Para Foil 282 w warunkach bezwietrznych.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Przyjęcie zasady, że do wykonywania lądowań z długą fazą wytrzymania lotu, tak jak to jest w przypadku realizacji zadania SWOOP, wybierać teren o równej nawierzchni. Zastosowane środki profilaktyczne: Przeanalizowano szczegółowo różnice pomiędzy właściwościami lotnymi spadochronów Safire 139, a PF-282, a w tym różne charakterystyki przeciągnięcia. Przeanalizowano również warunki pogodowe, zwracając uwagę na proces lądowania w miejscach ostoiętych od wiatru.</p>
633/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794079/2011633RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna wypadku lotniczego był brak wyrównania lotu spadochronu przed przyziemieniem.</p>	<p>Inne uwagi: Przed wykonaniem skoków poza lotniskiem / lądowiskiem przeprowadzać należy trening w różnych warunkach atmosferycznych, ze szczególnym uwzględnieniem precyzyjnego lądowania w terenie ograniczonym</p>
634/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/20110634U.pdf		<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Zdarzenie omówiono z innymi uczestnikami skoków. Zwrócono uwagę na to, że podstawowym warunkiem bezpiecznego lądowania jest odpowiednie prowadzenie spadochronu w końcowej fazie lotu przy pomocy uchwytów sterowniczych tak, by widoczne były: faza wyrównania, faza wytrzymania i ostatecznego</p>

648/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/20110648RK.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia: zbyt wysokie wyrównanie i wytrzymanie szybowca, które doprowadziło do przepadnięcia z wysokości ok. 1,5 m.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: brak przygotowania naziemnego przed lotem oraz brak właściwej reakcji na zaistniałą sytuację ze strony pilota towarzyszącego.</p>	<p>zahamowania czaszy.</p> <p>Nie formułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
678/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/20110678RK.pdf	<p>Przyczyna zdarzenia: Błąd w technice pilotowania, polegający na nieopanowaniu sterowania wiatrakowcem podczas lądowania z bocznym wiatrem o znacznej prędkości.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Niewystarczające uwzględnienie kierunku i prędkości wiatru podczas podejścia do lądowania; - Zbyt małe doświadczenie pilota w lotach na wiatrakowcach „poza krzywą mocy”. 	<p>Nie formułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
720/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/2011720U.pdf	<p>Przyczyną wypadku było wykonanie startu z tylnym wiatrem, w kierunku zadrzewionego, wznoszącego się terenu, przy niewielkich umiejętnościach pilotowania samolotu przez osobę nieuprawnioną.</p> <p>Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku lotniczego był brak reakcji ze strony osób środowiska lotniczego Aeroklubu, gdzie samolot był przechowywany, na fakt wykonywania lotów samodzielnych na samolocie przez osobę, która szkoliła się, a nie ukończyła szkolenia, w tym Ośrodki i wykonywała loty bez uprawnień. Jednocześnie, ze względu na stwierdzone uchybienia formalne (brak uprawnień do pilotowania statku powietrznego) PKBWL postanowiła: Odstąpić od dalszego badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.): „[...] statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną. [...]”</p>	<p>Nie formułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
788/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/2011788U.pdf	<p>Przyczyną wypadku była niewłaściwa ocena wysokości lotu w fazie lądowania, co spowodowało zbyt późne ściągnięcie linek sterowniczych i w konsekwencji brak wyrównania lotu przed przyziemieniem.</p> <p>Okoliczność sprzyjająca zaistnieniu zdarzenia lotniczego: Obniżenie umiejętności, spowodowane wykonywaniem</p>	<p>Nie formułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>

789/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794279/20111789U.pdf	<p>niewielkiej liczby skoków w ostatnich trzech latach przed zaistnieniem wypadku.</p> <p>PKBWL postanowiła:</p> <p>Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>„1) statek powietrzny w chwili zdarzenia był używany przez osobę nieuprawnioną, ...”</p> <p>„3) statek powietrzny [...] był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami.”</p>	<p>Nie formułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
1004/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794512/20111004RKPKBWL.pdf	<p>Przyczyna (przynajmniej) zdarzenia:</p> <p>Zbyt późne podjęcie przez pilota decyzji o lądowaniu w terenie po pogorszeniu się warunków meteorologicznych.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wlecenie przez pilota nad teren leśny w warunkach stale pogarszających się noszeń; 2) Zbyt późne przystąpienie do uruchomienia zespołu napędowego; 3) Psychologiczny czynnik rywalizacji podczas zawodów. 	<p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze:</p> <p>Osoby dyżurujące przy telefonach alarmowych 112 na terenie kraju powinny posiadać przynajmniej podstawową komunikatywną znajomość języków obcych (angielski, rosyjski, ew. niemiecki), która staje się niezbędna wobec specyfiki napotykaných przypadków i okoliczności – nie tylko lotniczych.</p>
1013/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794512/20111013RK.pdf	<p>Przyczyny zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatkanowania samolotu niewłaściwym paliwem, w wyniku czego nastąpiło zatarcie się wału korbowego i przerwanie pracy silnika na podejściu do lądowania. 2. Niewłaściwe planowanie lądowania z niepracującym silnikiem w wyniku czego samolot zaczęł o przeszkodę terenową i zderzył się z ziemią. <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:</p> <p>Nieznajomość Instrukcji użytkowania samolotu w locie, szczególnie w zakresie stosowanego paliwa.</p>	<p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Właściciel samolotu zrezygnował z możliwości zapoznania się z treścią projektu raportu końcowego. - Właściciel samolotu nie przedstawił obowiązkowego ubezpieczenia lotniczego OC statku powietrznego. -Pilot-dowódca statku powietrznego po zapoznaniu się treścią raportu końcowego wniósł uwagi, których Komisja nie uwzględniła, ponieważ pozostawały w sprzeczności z zasadami pilotażu, zapisami w IUwL, a także jego wcześniejszym zeznaniem.
1061/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1794512/20111061RK.pdf	<p>Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było wykonanie przez ucznia-skoczka podczas lotu na otwartej czaszy głównej, głębokiego zakrętu/spirali, co spowodowało znaczne zwiększenie prędkości opadania. Doprowadziło to do zadziatania automatu spadochronowego i w konsekwencji otwarcia czaszy zapasowej, której linki skrzyły się z linkami czaszy głównej.</p> <p>Nie można wykluczyć, że zignorowanie przez ucznia-skoczka ostrzeżeń instruktora, zakazujących</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami proponuje wprowadzenie następujących zaleceń profilaktycznych:</p> <p>Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: Ośrodkom Szkolenia, które prowadzą szkolenie spadochronowe, zalecić:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sprawdzenie, a w razie stwierdzenia braków uzupełnienie programów szkolenia o zagadnienia wyjaśniające zasady użytkowania, a w tym

<p>wykonywania gwałtownych manewrów podczas lotu na otwartej czaszy, miało związek z brakiem wystarczającej wiedzy na temat ograniczeń eksploatacyjnych automatu spadochronowego.</p>	<p>ograniczenia eksploatacyjne automatów spadochronowych i potencjalne możliwości ich niezamierzonego zadziałania podczas wykonywania manewrów powodujących dużą prędkość opadania, prawidłowo otwartej czaszy głównej; Sprawdzenie, a w razie stwierdzenia braków uzupełnienie programów szkolenia o metodykę postępowania w sytuacjach niebezpiecznych związanych z jednoczesnym otwarciem dwóch czasz spadochronów.</p>	<p>Przyczyna zdarzenia: Prawdopodobna utrata przez ucznia-skoczkę orientacji geograficznej.</p>	<p>Komentarz: Zdaniem Komisji, wysokość zadziałania automatów typu FXC model 12000 stosowanych do zabezpieczenia otwarcia czasz zapasowych (z wyjątkiem spadochronów w układzie Tandem) powinna być ustawiana na 1000 ft, czyli ok. 300m. PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania materiałami, nie zaproponowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.</p>
<p>Przyczyną zdarzenia: Niewłaściwa ocena wysokości oraz nieściągnięcie linek sterowniczych podczas wykonywania manewru podejścia do lądowania;</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: -Zmęczenie, które ograniczyło sprawność psychomotoryczną skoczka; - Używanie przyciemnianych gogli w warunkach ograniczonego oświetlenia.</p>	<p>Przyczyna zdarzenia: Niedostateczne ściągnięcie linek sterowniczych podczas lądowania, co spowodowało niepełne wyrównanie lotu spadochronu przed przyziemieniem;</p> <p>2) Przyziemienie w nieprawidłowej sylwetce (na rozstawione nogi), co sprzyjało doznaniu przez ucznia-skoczkę obrażeń ciała.</p>	<p>Przyczyna zdarzenia: Nieumiejętne poprawienie błędu po przy lądowaniu z odbiciem polegające na odchyleniu wolantu „od siebie”</p>	<p>PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania materiałami, nie zaproponowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.</p> <p>Komentarz: Komisja przypomina, że również skoczkowie spadochronowi w przypadku stwierdzenia u siebie nawet niewielkich objawów zmęczenia lub pogorszenia stanu zdrowia, powinni odstąpić od wykonywania skoków. Używanie gogli o danej barwie szybki powinno być dostosowane do występujących w czasie skoku warunków oświetlenia.</p> <p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: Przeprowadzono odprawę, na której omówiono zaistniałe zdarzenie. Wprowadzono jeszcze większy nacisk na omawianie i ćwiczenie techniki lądowania ze zwróceniem szczególnej uwagi na fazę hamowania oraz złączanie nóg podczas lądowania.</p> <p>Nie sformułowano zaleceń profilaktycznych</p>
<p>1105/11</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1794512/20111105RK.pdf</p>	<p>1114/11</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1794512/20111114RK.pdf</p>	<p>1132/11</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/1794512/20111132U.pdf</p>	<p>1195/11</p> <p>http://www.transport.gov.pl/files/0/</p>

1794314/20111195KK.pdf	1211/11	<p>co doprowadziło do przyziemienia na koło przednie i uszkodzenie samolotu.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: Błąd pilota polegający na zbyt późnym zakończeniu wyrównania co spowodowało twarde przyziemienie i odbicie samolotu na wysokość około 2 metrów. Przyczynami wypadku lotniczego były: 1) Błąd w technice układania czaszy spadochronu głównego, co spowodowało nieprawidłowe otwarcie czaszy głównej; 2) Błąd w technice lądowania - na rozstawione nogi i w zakręcie, co spowodowało doznanie przez ucznia-skoczka obrażeń ciała.</p>	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne: - Przeprowadzenie odprawy z osobami układającymi spadochrony dla uczniów-skoczków, na której przypomniano, aby podczas składania czaszy zwracać uwagę na równomierne rozdzielanie poszczególnych grup linek nośnych. - Przeprowadzenie odprawy z uczniami-skoczkami, na której przypomniano, że lądowanie, co do zasady wykonuje się w kierunku pod wiatr. W przypadku, kiedy lądowanie pod wiatr nie jest możliwe (np. w przypadku konieczności ominięcia późno zauważonej przeszkody), przyziemienie należy wykonywać koniecznie przy złączonych nogach i bardzo mocno naprężonych mięśniach.</p> <p>Komentarz: Komisja pragnie przypomnieć, że zarządzający lotniskami o statusie niepublicznym, lądowiskami oraz innymi miejscami przystosowanymi do startów i lądowań, mają prawo zabronić wykonywania na nich operacji lotniczych przez pilotów niestosujących się do zasad bezpiecznej eksploatacji statków powietrznych. Jednocześnie należy pamiętać, że zgodnie z art. 212 ust.1 pkt.1) lit. a) ustawy Prawo lotnicze: „Kto wykonując lot przy użyciu statku powietrznego narusza przepisy dotyczące ruchu lotniczego obowiązujące na obszarze, w którym lot się odbywa, podlega karze pozbawienia wolności do lat 5.”</p> <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze: Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: w konsultacji/współpracy z Wytwórcą samolotu lub samodzielnie: rozważyć wprowadzenie dla użytkowników samolotów Morane-Saulnier / SOCATA Rallye (oraz, w razie potrzeby, samolotów PZL-110 Koliber i ich pochodnych, na których zastosowane jest identyczne rozwiązanie</p>
http://www.transport.gov.pl/files/0/1795031/20111211U.pdf	1270/11	<p>Przyczyna zdarzenia: Wykonywanie przez pilota dynamicznych manewrów na małej wysokości, w trakcie których doszło do spadku prędkości lotu, co doprowadziło do przeciągnięcia samolotu, korkociągu i zderzenia z ziemią.</p> <p>Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: brak właściwej reakcji środowiska lotniczego na wielokrotne wykonywanie przez pilota lotów z naruszeniem przepisów ruchu lotniczego, w tym manewrów zagrażających bezpieczeństwu lotu oraz ludzi znajdujących się na pokładzie samolotu i na ziemi.</p>	<p>Komentarz: Komisja pragnie przypomnieć, że zarządzający lotniskami o statusie niepublicznym, lądowiskami oraz innymi miejscami przystosowanymi do startów i lądowań, mają prawo zabronić wykonywania na nich operacji lotniczych przez pilotów niestosujących się do zasad bezpiecznej eksploatacji statków powietrznych. Jednocześnie należy pamiętać, że zgodnie z art. 212 ust.1 pkt.1) lit. a) ustawy Prawo lotnicze: „Kto wykonując lot przy użyciu statku powietrznego narusza przepisy dotyczące ruchu lotniczego obowiązujące na obszarze, w którym lot się odbywa, podlega karze pozbawienia wolności do lat 5.”</p> <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze: Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: w konsultacji/współpracy z Wytwórcą samolotu lub samodzielnie: rozważyć wprowadzenie dla użytkowników samolotów Morane-Saulnier / SOCATA Rallye (oraz, w razie potrzeby, samolotów PZL-110 Koliber i ich pochodnych, na których zastosowane jest identyczne rozwiązanie</p>
http://www.transport.gov.pl/files/0/1795031/20111318RK.pdf	1318/11	<p>Przyczyna zdarzenia: Zmęczeniowe pęknięcie osi koła podwozia przedniego, spowodowane jej lokalnym mechanicznym zużyciem wynikającym z cech projektowo-obstugowych.</p>	<p>Komentarz: Komisja pragnie przypomnieć, że zarządzający lotniskami o statusie niepublicznym, lądowiskami oraz innymi miejscami przystosowanymi do startów i lądowań, mają prawo zabronić wykonywania na nich operacji lotniczych przez pilotów niestosujących się do zasad bezpiecznej eksploatacji statków powietrznych. Jednocześnie należy pamiętać, że zgodnie z art. 212 ust.1 pkt.1) lit. a) ustawy Prawo lotnicze: „Kto wykonując lot przy użyciu statku powietrznego narusza przepisy dotyczące ruchu lotniczego obowiązujące na obszarze, w którym lot się odbywa, podlega karze pozbawienia wolności do lat 5.”</p> <p>Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze: Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego: w konsultacji/współpracy z Wytwórcą samolotu lub samodzielnie: rozważyć wprowadzenie dla użytkowników samolotów Morane-Saulnier / SOCATA Rallye (oraz, w razie potrzeby, samolotów PZL-110 Koliber i ich pochodnych, na których zastosowane jest identyczne rozwiązanie</p>

1325/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1795031/20111325U.pdf	<p>konstrukcyjne) dyrektywy zgodności określającej z bezpiecznym marginesem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trwałość osi podwozia przedniego (wyrażona jako liczba lądowań – cykli użytkowania), z uwzględnieniem dopuszczalnej liczby „dociągnięć” nakrętki na osi koła w celu likwidacji luzów łożyskowych, lub - liczbę lądowań (cykli użytkowania) osi podwozia przedniego, po osiągnięciu której należy skrócić okresy międzyprzeglądowe osi, ze szczególnym uwzględnieniem stanu przewężenia między kołnierzem a łożyskiem wewnętrznym oraz ustalającej te nowe okresy międzyprzeglądowe. <p>Nie sformułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>	<p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>... (2) osoba używająca statku powietrznego była pod wpływem alkoholu lub środków odurzających ...</p> <p>Jednocześnie Komisja określiła następujące przyczyny wypadku lotniczego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wykonywanie lotu poniżej wysokości bezpiecznej; - Wykonywanie lotu pod wpływem alkoholu. <p>Doprowadziło to do zderzenia paralołtni z napędem z przewodami linii elektrycznej średniego napięcia i w konsekwencji do śmierci pilota.</p> <p>Przyczyny zdarzenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Niewłaściwe rozplanowanie podejścia do lądowania, co skutkowało wykonaniem ostatniego zakrętu na małej wysokości; 2) Zbyt późne ściągnięcie linek sterowniczych, co spowodowało brak wyrównania lotu przez spadochron i doprowadziło do przyziemienia ze znaczną prędkością postępową oraz opadania. <p>PKBWL postanowiła: Odstąpić od badania zdarzenia lotniczego, w oparciu o art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.).</p> <p>„Art. 135.6. W przypadku stwierdzenia, że: [...] 2) osoba używająca statku powietrznego była pod wpływem alkoholu lub środków odurzających [...]”</p> <p>Przyczynami wypadku lotniczego były:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Utrata stabilnej sylwetki podczas wolnego spadania i próba jej ustabilizowania bez kontroli czasu wolnego
1347/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1795031/20111347RK.pdf	<p>Nie sformułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>	<p>Nie sformułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
1399/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1795031/20111399U.pdf	<p>Nie sformułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>	<p>Nie sformułowano zaleceń dotyczących bezpieczeństwa</p>
1413/11	http://www.transport.gov.pl/files/0/1795031/20111413U.pdf	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przyjęcie zasady, że w ramach szkoleń 	<p>Komisja akceptuje następujące zastosowane środki profilaktyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przyjęcie zasady, że w ramach szkoleń

spadania;

2) Niewłaściwe sterowanie w czasie lotu na dwóch prawidłowo otwartych czaszach spadochronów.

Okoliczność sprzyjająca zaistnieniu wypadku lotniczego:
Długa przerwa w wykonywaniu skoków, w stosunku do poziomu wyszkolenia, co spowodowało obniżenie umiejętności w zakresie wolnego spadania;

doskonalących dla uczniów-skoczków i skoczków (np. przed rozpoczęciem nowego sezonu), będą omawiane procedury postępowania w sytuacjach niebezpiecznych, a w tym również postępowanie w przypadku utraty stabilnej sylwetki podczas wolnego spadania i zasady sterowania w przypadku lotu na dwóch czaszach.
- W przypadku uczniów-skoczków, mających przerwę w wykonywaniu skoków, która w ocenie instruktora nadzorującego mogła spowodować istotne obniżenie umiejętności, przyjęcie zasady wyznaczania zadania skoku o odpowiednio mniejszym stopniu trudności.
- Przyjęcie zasady, że wysokość zadziałania automatów typu FXC model 12000 będzie nastawiana na 1000 stóp AGL, zamiast dotychczas stosowanej nastawy 1500 stóp AGL.

Komentarz:

Zdaniem Komisji, nastawianie wysokości zadziałania automatów spadochronowego typu FXC model 12000 zabezpieczającego otwarcie czaszy zapasowej na 1000 stóp AGL, powinno być stosowane również przez innych organizatorów szkolenia i skoczków spadochronowych.

PRZEWODNICZĄCY
Państwowej Komisji
Badań Wypadków Lotniczych

dr inż. Maciej Lasek

