

KIEROWANIE LOTAMI

1. Dane osób funkcyjnych SRL, których działalność wiąże się ze zdarzeniem lotniczym

1) kierownik lotów – zastępca dowódcy Komendantury JW 06755:

- a) data nadania uprawnień do pełnienia funkcji i przez kogo zostały nadane – uprawnienia KL nadane 10.02.1999 r. rozkazem dowódcy JW 06976;
- b) przeszkolenie specjalistyczne, termin szkolenia i przez kogo organizowane:
 - dwumiesięczny centralny kurs oficerski o specjalności pomocnik kierownika lotów 1990 r.;
 - centralny kurs dla oficerów o specjalności kierownik lotów w 1999 r.;
 - kurs szkoleniowo-metodyczny dla specjalistów Grup Kierowania Lotami na lotnisku Iwanowo, 16-19.11.2009 r.;
- c) data i wyniki ostatnich badań lekarskich: 13.04.2009 r., WŁK¹ przy JW 25969, zdolny do kierowania lotami;
- d) data ostatniej kontroli kierowania lotami, kto kontrolował, ocena – 27.06.2009 r., sprawdzenie kierowania lotami ze stanowiska roboczego RBZ², kontrolował komendant JW 15401, ocena wzorowa.
- e) inne dane personalne adekwatnie do pełnionej funkcji:
 - wykształcenie ogólne – Ryski Lotniczy Instytut Lotnictwa Cywilnego;
 - wykształcenie wojskowe – Iwanowskie Centrum Szkolenia i Doszkalania Personelu Latającego Wojskowego Lotnictwa Transportowego;
 - kierowanie lotami w ostatnich 12 miesiącach – 52 zmiany (50 w ZWA³; 2 w TWA⁴);
 - na lotnisku SMOLEŃSK PÓLNOCNY pełnił funkcję KL w ciągu ostatnich 10 lat.

2) kierownik strefy lądowania (KSL) – starszy pomocnik kierownika lotów 6955 Bazy Lotniczej:

- a) data nadania uprawnień do pełnienia funkcji i przez kogo zostały nadane: uprawnienia KSL nadane 14.03.2005 r. rozkazem dowódcy JW 21322;
- b) przeszkolenie specjalistyczne, termin szkolenia i przez kogo organizowane:
 - centralny kurs oficerski o specjalności pomocnik kierownika lotów (PKL) w 2004 r.;
- c) data i wyniki ostatnich badań lekarskich: 02.09.2009 r. WŁK przy JW 25969, zdolny do kierowania lotami;

¹ WŁK – Wojskowa Komisja lekarska.

² RBZ – Kierownik strefy bliższej lotniska

³ ZWA – zwykle warunki atmosferyczne.

⁴ TWA – trudne warunki atmosferyczne.

d) data ostatniej kontroli kierowania lotami, kto kontrolował, ocena – 09.02 2010 r. lotnisko TWER, dzień – noc, ZWA, kontrolował oficer, ocena dobrze;

e) inne dane personalne adekwatnie do pełnionej funkcji:

- wykształcenie wojskowe – Szkoła Lotnictwa Wojskowego w Bałaszowie;
- na stanowisku asystenta kierownika lotów pełnił służbę od 2004 r. do chwili obecnej;
- w dniu zdarzenia służbę wojskową pełnił w JW 21350 w miejscowości Twer;
- kierowanie lotami na stanowisku KSL w ostatnich 12 miesiącach: 9 zmian (w tym 7 w ZWA i 2 w TWA);
- na lotnisku SMOLEŃSK PÓŁNOCNY wykonywał obowiązki jako KSL po raz pierwszy 07.04.2010 r.;
- dopuszczenie do pełnienia obowiązków na lotnisku SMOLEŃSK PÓŁNOCNY otrzymał na podstawie rozkazu komendanta JW 0675583 z dnia 06.04.2010 r. Nie miał wpisu w „Księżce kierownika lotów”⁵ o dopuszczeniu do zabezpieczania lotów na lotnisku SMOLEŃSK PÓŁNOCNY;

f) opis przebiegu służby KL i KSL w czasie lotów, jakie przepisy zostały naruszone:

* W dniu 09.04.2010 r. w godz. wieczornych został poinformowany przez dyspozytora punktu dyspozytorskiego (pracownik cywilny wojska) o planowanych na dzień następnego przylocie statków powietrznych: Tu-154M, Jak-40 i Il-76.

W dniu 10.04.2010 r. około godz. 05.50 (LMT) przybył na lotnisko SMOLEŃSK PÓŁNOCNY. Według „Dziennika badań medycznych” badania przeszedł o godz. 05:15 (LMT). Po wykonaniu badań lekarskich udał się samochodem na drogę startową (DS) i drogi kołowania (DK) celem przeprowadzenia inspekcji. Ich właściwy stan potwierdził wpisem do „Książki przyjęcia – przekazania lotniska”. Podczas telefonicznej konsultacji z kierownikiem stacji meteorologicznej zapoznał się z aktualnym stanem i prognozowanymi zmianami WA na lotnisku SMOLEŃSK PÓŁNOCNY. Prognozowane WA umożliwiały wykonanie planowanych przylocie statków powietrznych. Nie przewidywano pogorszenia pogody. KL przyjął od dyżurnego łączności meldunek o pełnej gotowości środków radiotechnicznych do przyjęcia samolotów, wydał zalecenia dotyczące przygotowania techniki specjalistycznej (schody, samochód straży pożarnej itd.). Na bliższym stanowisku kierowania lotami (BSKL) stwierdził prawidłowy stan i sprawność zainstalowanych w nim urządzeń i środków technicznych. Udzielił instruktażu żołnierzom ochrony lotniska.

KSL po przybyciu na lotnisko 10.04.2010 r. poddał się badaniom lekarskim o godz. 6:50 (LMT) i udał się na BSKL w celu pełnienia swoich obowiązków. Odebrał meldunki

⁵ Dziennik osobisty pracy KSL.

* Na podstawie pisma Wojskowej Prokuratury Okręgowej w Warszawie (nr Po.Śl – 54/10 z dnia 28.07.2011 r.) wykreślono początek zdania ze względu na dobro prowadzonego przez Prokuraturę śledztwa.

od techników radiolokacyjnego systemu lądowania (RSL) o gotowości do pracy na kierunku lądowania 259° oraz od technika BSKL o gotowości do pracy środków obiektywnej kontroli lotów (OKL). Sprawdził gotowość do pracy środków OKL i włączył magnetowid (według wskazań wskaźnika zapisu – pracował). Sprawdził RSL – na wskaźnikach znajdowały się znaczniki obiektów – RSL był w trybie roboczym. Zameldował KL o gotowości środków do pracy i gotowości do zabezpieczania lotów.

KL po rozpoczęciu pracy na BSKL około godz. 4:38 próbował uzyskać informację z CO o starcie polskiego samolotu (Jak-40)⁶.

4:42:51 P: „Вот скажите, у вас насчёт поляков никакой информации нет, да?”
(„Proszę powiedzieć, nie macie żadnej informacji na temat Polaków?”).

4:42:54 Q: „Нет, вот то, что вчера раскопали только...” („Nie, tylko to, co wczoraj wygrzebaliśmy”).

4:42:56 P: „Аха! А вот такой телефончик запишите” („Aha. A to proszę zapisać taki telefonik”).

4:42:59 Q: „Давайте” („Dobrze”).

4:42:59 P: „Двести тридцать один...” („Dwieście trzydzieści jeden...”).

4:43:01 Q: „Ыхы” („Yhy”).

4:43:02 P: „...пятьдесят шесть...” („...pięćdziesiąt sześć”).

4:43:03 Q: „Ыхы” („Yhy”).

4:43:03 P: „...девяносто три” („...dziewięćdziesiąt trzy”).

4:43:04 Q: „Аха” („Aha”).

4:43:05 P: „Это главный центр УВД. Там наверное должны знать – вылетел, не вылетел...” („To jest Główne Centrum Kierowania Ruchem Lotniczym. Tam powinni wiedzieć wystartował, czy nie wystartował”).

4:43:10 Q: „Да, ну в главном я уточню. Так, хорошо” („Так, dowiem się w głównym. Так, dobrze”).

4:43:13 P: „И позвоните сюда” („I proszę tu zadzwonić”).

4:43:14 Q: „Хорошо. Ыхы” („Dobrze. Yhy”).

O godz. 4:45:48 KL otrzymał z CO informację, że polski samolot jeszcze nie wystartował, oraz zapewnienie, że zostanie natychmiast powiadomiony po jego starcie. Z zapisów rozmów na BSKL wynika jednak, że KL nie jest przekonany o wiarygodności informacji otrzymanej z CO.

6:46:19 P: „Может и правда, а может неправда” („Może prawda, a może nie”).

⁶ Ustalono na podstawie stenogramu rozmów prowadzonych na BSKL – załącznik nr 8. Oznaczenia literowe osób funkcyjnych pochodzą z tego załącznika.

O godz. 4:46:43 KL otrzymał od KTR informację, że z lotniska WNUKOWO wystartował Il-76. Natychmiast złożył meldunek ZDBL oraz potwierdził, że ciągle nic nie wiadomo o locie polskiego samolotu. Z dalszych rozmów na BSKL wynikało, iż KL nadal nie był przekonany, że pierwszy polski samolot jeszcze nie wystartował.

4:52:35 P: „Но я попросил это...оперативного »Логики« по одному телефону выйти московскому. Он вышел, говорит: »Пока не вылетал«. А там правда, неправда” („No ja prosiłem, ten... operacyjnego »Logiki«, żeby zadzwonił na taki telefon moskiewski. On zadzwonił, mówi: »Na razie nie startowali«. A ja nie wiem, czy to jest prawda, czy nie”).

Załoga Il-76 (817) nawiązała łączność z KL o godz. 04:50:33 i poprosiła o warunki do lądowania. W związku z występującymi zakłóceniami łączności KL przekazał tylko kurs lądowania i uzgodnił nawiązanie łączności, gdy samolot będzie bliżej SMOLEŃSKA.

KL nie miał informacji o przebiegu lotu samolotu Jak-40 (PLF 031) do godz. 04:53:24, kiedy od dyspozytora lotniczego otrzymał informację, że dolatuje on do punktu nawigacyjnego ASKIL, który osiągnie o godz. 04:55. KL natychmiast poinformował o tym ZDBL i podjął czynności mające na celu przygotowanie lotniska na przyjęcie obu samolotów (Jak-40 i Il-76). Informacja o locie samolotu Jak-40 na kilka minut przed przejściem kontroli nad jego dalszym lotem spowodowała podjęcie przez KL pośpiesznych działań. Musiał uzyskać od METEO aktualną informację o WA, dokonać koordynacji przejścia kontroli nad przylatującym samolotem i nadzorować podejścia dwóch samolotów.

Załoga samolotu Jak-40, dolatując do punktu ASKIL, otrzymała od MIŃSK KONTROLA polecenie przejścia na łączność z MOSKWA KONTROLA na częstotliwości 124,00 MHz. Częstotliwość była błędna – była to bowiem częstotliwość używana przez GKL lotniska SMOLEŃSK PÓŁNOCNY. Prawidłowa częstotliwość pracy organu kontroli MOSKWA KONTROLA wynosiła 128,8 MHz. Dowódca samolotu Jak-40, o godz. 04:55:53 wykonując powyższe polecenie, rozpoczął wywoływanie MOSKWA KONTROLA na wskazanej częstotliwości.

4:55:53 **Jak-40:** „Y, Moscow control, PAPA LIMA FOX, y, zero three one, good day. Descent flight level: three thousand three hundred meters, approaching ASKIL point” („Y Moskwa Kontrola, PAPA LIMA FOX, y, zero trzy jeden, dzień dobry. Zniżanie (lub: zniżamy), poziom trzy tysiące trzysta metrów, podchodzimy do punktu ASKIL”).

KL lotniska SMOLEŃSK PÓLNOCNY, słysząc wywołanie załogi samolotu Jak-40 na swojej częstotliwości MOSKWA KONTROLA, zapytał, czy chce nawiązać łączność z KORSAŻEM.

04:56:06 P: „А, PAPA LIMA zero three one, ы, Корсаж вызывали?” („Y, PAPA LIMA zero trzy jeden, y, wywoływaliście KORSAŻ?”).

04:56:37 **Jak-40**: „Вышка, PAPA LIMA FOX, ы, ноль три один. Снижаем, эшелон три три ноль ноль метров” („Wieża, PAPA LIMA FOX, y, zero trzy jeden. Zniżamy, poziom trzy trzy zero zero metrów”).

KL przejął kierowanie samolotem, nakazując na zajęcie określonej przez niego wysokości z nakazanym kursem.

4:56:48 P: „PAPA LIMA zero three one, занимайте эшелон тысяча пятьсот с курсом тридцать градусов” („PAPA LIMA zero trzy jeden, zajmujcie poziom tysiąc pięćset z kursem trzydzieści stopni”).

W tej sytuacji przejście kierowania samolotem Jak-40 przez KL lotniska nastąpiło poza granicą jego strefy odpowiedzialności⁷ bez koordynacji⁸ z organem kontroli ruchu lotniczego MOSKWA KONTROLA. Załoga samolotu Jak-40 potwierdziła błędnie otrzymane polecenie.

4:57:01 **Jak-40**: „Занимаю эшелон, ы, три, ы, пять, ы, ноль, ноль метров, с курсом, ы, тридцать” („Zajmuję poziom, y, trzy, y, pięć, y, zero, zero metrów, z kursem, y, trzydzieści”).

Błędne potwierdzenie zostało wychwycone przez KL i powtórzone w prawidłowej formie. Tym razem PLF 031 potwierdził prawidłowo przyjęcie polecenia. Po nawiązaniu łączności z KL załoga samolotu Jak-40 nie określiła sposobu podejścia do lądowania. Nie zrobił tego również KL, choć miał takie prawo⁹.

O godz. 04:57:20 załoga Il-76 ponownie nawiązała łączność z KL, który przekazał jej warunki lądowania oraz chwilę później informację, że będzie wykonywała podejście do lądowania w drugiej kolejności – po polskim samolocie.

4:57:24 P: „А, восемь семнадцать, на Корсаже три балла, дымка, видимость четыре. Ветер сто сорок градусов, два метра, температура плюс два. Давление семь сорок пять, семь сорок пять. Посадочный два полсотни девять,

⁷ Granica strefy bliższej lotniska SMOLEŃSK PÓLNOCNY wynosiła 60 km od środka lotniska. Punkt ASKIL znajduje się w odległości 70 km od lotniska.

⁸ Brak koordynacji między organami służb ruchu lotniczego było niezgodne z „Zasadami i frazeologią korespondencji radiowej przy wykonywaniu lotów i kierowaniu ruchem lotniczym” pkt 9.5: „W trakcie zabezpieczenia lotu każdego statku powietrznego kontrolerzy punktów kierowania ruchem lotniczym uzgadniają między sobą warunki wejścia (wyjścia) w sąsiedni rejon (strefę)”.

⁹ Zgodnie z FAPP pkt 110 KL miał takie prawo, wykonując obowiązki kierownika strefy bliższej, zgodnie z protokołem zeznania.

эшелон перехода: тысяча пятьсот, заход по ОСП с РСР” („Y, osiem siedemnaście, na KORSAŻU trzy dziesiąte, zamglenie, widzialność cztery. Wiatr sto czterdzieści stopni, dwa metry, temperatura plus dwa. Ciśnienie siedem czterdzieści pięć, siedem, czterdzieści pięć. Kurs lądowania dwa pół setki dziewięć, poziom przejścia tysiąc pięćset, podejście według OSP z RSP”).

Po 1 min 31 s po przekazaniu załodze Il-76 wyżej wymienionej informacji, KL wywołał załogę samolotu Jak-40, a następnie przekazał jej warunki lądowania.

4:58:55 P: „На Корсаже, ы, дымка, видимость четыре километра, ясно. Давление семь сорок пять, семь сорок пять. Посадочный два пять девять” („Na KORSAŻU, y, zamglenie, widzialność cztery kilometry, bezchmurnie. Ciśnienie siedem czterdzieści pięć, siedem czterdzieści pięć. Kurs lądowania dwa pięć dziewięć”).

Nie przekazał sposobu zajścia do lądowania, prędkości, kierunku wiatru, temperatury powietrza na lotnisku oraz poziomu przejściowego. Załoga Jak-40 potwierdziła przyjęcie informacji, nie zgłaszając potrzeby uzupełnienia jej o elementy, których zabrakło. W kolejnej komendzie KL przekazał polecenie zmiany kursu.

4:59:31 P: „А, PAPA LIMA FOXTROT zero three one, курс шестьдесят. Six zero” („Y PAPA LIMA FOXTROT zero trzy jeden, курс sześćdziesiąt. Sześć zero”).

PLF 031 prawidłowo potwierdził przyjęcie polecenia. O godz. 05:00:25 miała miejsce rozmowa koordynatora z KL (prowadzona przez urządzenie głośnomówiący), z której wynika, iż Jak-40 prowadzony jest z kursem 60° do drugiego zakrętu kręgu nadlotniskowego.

O godz. 05:02:52 w kolejnej rozmowie między tymi samymi osobami padały sformułowania dotyczące rozstawienia lotniskowych stacji reflektorów APM-90.

Ta wymiana zdań, choć nie w pełni odczytana, może sugerować, iż KL miał już wówczas świadomość pogarszających się szybko WA i podjął decyzję o wystawieniu lotniskowych stacji reflektorowych, by ustawione na tak zwaną „bramkę”, świecą w kierunku podejścia, pomagały załogom wyjść w oś pasa lądowania.

W rzeczywistości służby rozstawiające APM nie radziły sobie z realizacją zadania, co spowodowało zdenerwowanie KL (wskazuje na to duża liczba wulgaryzmów w wypowiedziach związanych z rozstawieniem APM oraz wielokrotne wydawanie komend mających przyspieszyć te działania).

5:04:04 P: „Ну что, готов? Готовы, нет?” („No co, jesteś gotowy? Gotowi, czy nie?”).

5:04:19 P?: „Блядь, вас всех вместе...” („Kurwa, was wszystkich razem...”).

5:04:43 P: „Блядь, и там...” („Kurwa, i tam ...”).

5:05:05 P: „Давай быстрее, быстрее, быстрее, блин ...” („Dawaj, szybciej, szybciej, szybciej, kurde ...”).

Pośpieszne rozstawianie APM i związane z nim problemy doprowadziły do nadmiernej koncentracji KL na tym elemencie działań. KL działał w coraz większym deficycie czasu – Jak-40 dochodził do kręgu, następny w kolejce był И-76, a zrozumienie korespondencji zaburzała słaba znajomość języka rosyjskiego przez dowódcę samolotu Jak-40 i słaba znajomość angielskiego przez KL.

5:06:28 P: „PAPA LIMA FOXTROT zero three one, ы, высота?” („PAPA LIMA FOXTROT zero trzy jeden, y, wysokość?”).

5:06:38 **Jak-40**: „Один пять ы, ноль ноль метров” („Jeden pięć y, zero zero metrów”).

5:06:41 P: „One five zero zero?” („Jeden pięć zero zero?”).

5:06:44 **Jak-40**: „Affirm” („Potwierdzam”).

5:06:45 P: „Чего?” („Co?”).

5:06:46 **KSL**: „Сколько он сказал?” („Ile on powiedział?”).

Kolejne potwierdzenie przez KL pogarszających się WA i świadomość tego faktu ma miejsce w rozmowie z KSL. KL stwierdził, iż na lotnisku SMOLEŃSK POŁUDNIOWY już jest mgła.

5:06:07 P: „Блин, на «Южном» уже туман” („Kurde, na POŁUDNIOWYM już jest mgła”).

KL ponownie wywołał PLF 031 i podał polecenie kolejnej zmiany kursu:

5:05:36 P: „А, курс десять. One zero курс” („Y, kurs dziesięć. Jeden zero kurs”),

a następnie zapytał o aktualną wysokość. To zapytanie jak i poprzednie zostało sformułowane po części w języku rosyjskim i angielskim.

Następne polecenie wydane przez KL załozce samolotu Jak-40 dotyczyło zmiany wysokości.

5:06:56 P: „По давлению, ы, семь сорок пять, seven four five, снижение five zero zero”. („Według ciśnienia, y, siedem czterdzieści pięć, siedem cztery pięć, zniżanie pięć zero zero”).

Jak-40 znajdował się w tym czasie w rejonie drugiego zakrętu kręgu nadlotniskowego. O godz. 05:07:36 KL znów wywołał PLF 031 i skierował go na kurs 79°, tj. odwrotny do kursu lądowania.

Załoga samolotu И-76 wykonującego lot w kierunku smoleńskiego lotniska zgłosiła do KL o godz. 05:09:04 przelot punktu nawigacyjnego OGALI i gotowość rozpoczęcia

zniżania w kierunku czwartego zakrętu kręgu nadlotniskowego. KL zezwolił na zniżanie do 3000 m z kierunkiem na radiolatarnię prowadzącą.

W rozmowie prowadzonej w pomieszczeniu BSKL KL powiedział:

5:09:47 P: „Блядь, думал, опять погода будет хорошая” („Kurwa, myślałem, że znowu będzie ładna pogoda”).

30 s później wywołał PLF 031, by przekazać informację o pogorszeniu się widzialności na lotnisku.

5:10:17 P: „Видимость тысяча пятьсот. One five zero zero видимость”. („Widzialność tysiąc pięćset. Jeden pięć zero zero widzialność”).

Następnie upewnił się o zajęciu przez załogę samolotu Jak-40 wysokości 500 m, co załoga potwierdziła.

O godz. 05:11:04 załoga samolotu И-76 wywołała KL i zgłosiła zajęcie wysokości 3000 m w locie z kursem na radiolatarnię. KL potwierdził przyjęcie informacji i poinformował załogę o pogorszeniu się widzialności do 1000 m.

5:11:09 P: „Ы, три тыщи (*sic!*), три тысячи на привод. Значит видимость ухудшилась. Дымка, тысяча метров”. („Y, trzy tysią, trzy tysiące na radiolatarnię/na prowadzącą. Więc widzialność pogorszyła się. Mgła, tysiąc metrów”).

5:11:16 И-76: „А, информацию прослушал. А, видимость тысяча (пятьсот?)”. („Y, wysłuchałem informację. Y, widoczność tysiąc (pięćset?)”).

Załoga samolotu И-76 błędnie potwierdziła podaną wartość (nie jako 1000, tylko 1500 m), co nie zostało zauważone i poprawione przez KL.

Widzialność 1000 m była jedną z granicznych wartości określających minimum lotniska SMOLEŃSK ПÓЛНОСНЫ (widzialność 1000 m, podstawa chmur 100 m). KL nie przekazał powyższej informacji załodze samolotu Jak-40 i nie upewnił się, czy powyższa informacja została przez nią odebrana w czasie transmisji radiowej z samolotem И-76.

Załoga Jak-40 poprosiła o zgodę na rozpoczęcie podejścia do lądowania.

5:11:22 **Як-40**: „Вышка, PAPA LIMA FOX ноль три один, разрешите заход на посадку”. („Wieża, PAPA LIMA FOX zero trzy jeden, zezwólcie na podejście do lądowania”).

KL wydał zezwolenie na podejście do lądowania, podając odległość do progu DS 26 (16 km). Załoga samolotu, zdaniem Komisji, ze względu na słabą znajomość języka rosyjskiego po raz kolejny poprosiła o zezwolenie na wyjście na prostą do lądowania. KL ponownie wydał zgodę na rozpoczęcie manewru wyjścia na prostą do lądowania.

O godz. 05:12:26 KL zauważył żołnierzy ochrony lotniska wchodzących na pas i w tym samym czasie przekazał informację do osoby dowodzącej ochroną lotniska o odsunięciu żołnierzy od pasa.

Pojawienie się żołnierzy ochrony lotniska na pasie w momencie, gdy samolot Jak-40 zbliżał się do czwartego zakrętu, wywołało zamieszanie oraz nerwową sytuację na BSKL, co odzwierciedlają zapisy rozmów.

5:12:26 P: „Сейчас на четвёртый выходит. Посмотри, вон тот справа должен быть ...” („Zaraz wychodzi na czwarty. Popatrz, tamten z prawej powinien być ...”).

5:12:45 P: „Всё, всё, давай, уходи...” („Już, już, dawaj, odejdz...”).

5:12:52 P: „Блядь, бойцы! Ёб твою мать!” („Kurwa, żołnierze! Kurwa twoja mać!).

5:12:59 P: „Блядь!” („Kurwa!”).

5:13:17 : „Звони Ковалёву, пусть...” („Dzwoń do Kowalowa, niech...”).

5:13:18 : „Бойцу скажут вправо, пусть... Ковалёва позови, скажи: оцепление вправо (уводи ?) ...” („Żołnierzowi powie się w prawo, niech... Zawołaj Kowalowa, powiedz: (odsuń ?) w prawo ochronę...”).

5:13:24 P: „Серёга, я тебя убью, блядь! Эти бойцы опять на полосе, блин! Но ты ... в торце, есть с ними связь?” („Sierioża, ja cię, kurwa, zabiję! Ci żołnierze znowu są na pasie, kurde! Ale ty ... na progu, jest z nimi łączność?”).

Chwilę później załoga kilkakrotnie prosiła o zajęcie prostej do lądowania, co potwierdza słabą znajomość języka i problemy z komunikacją załogi z KL i KSL.

Po zajęciu prostej do lądowania KSL poinformował o odległości 10 km od progu DS, pozycji 100 m z lewej strony od osi pasa i dolicie do ścieżki schodzenia.

Zarejestrowana na BSKL wypowiedź: „Где он?” („Gdzie on jest?”) (godz. 05:15:00) świadczy o prawdopodobnych trudnościach w ciągłej obserwacji znacznika samolotu na wskaźnikach radiolokatora. Następnie KL upomniał KSL o informowaniu o pozycji samolotu na ścieżce schodzenia.

5:15:22 P: „Давай, давай, ему говори” („Dawaj, dawaj, mów mu”).

5:15:24 : „(А что ему говорить?), блин, всё нормально” („A co mu mówić?, kurde, wszystko jest w porządku”).

5:15:25 P: „Ну всё равно говори, блин” („Ale wszystko jedno, mów, kurde”).

W wyniku powyższego działania KL załoga samolotu Jak-40 otrzymała od KSL informację o dolicie do DRL. W tym czasie załoga samolotu Il-76 zgłasza dolot do DRL na wysokości 3700 m i prosi o dalsze zniżanie.

Zdaniem Komisji, ZDBL zauważył, że KL nie radził sobie z sytuacją, na co wskazują jego wypowiedzi sugerujące KL podjęcie konkretnych działań.

5:15:54 P: „А, восемь семнадцатый, тысяча пять... Ы, занимайте две сто, пока на привод. Две сто” („Y, osiem siedemnasty, tysiąc pięć... Y, zajmujcie dwa sto, na razie na radiolatarnię. Dwa sto”).

5:16:00 П-76: „Ы, две сто, правая большая” („Y, dwa sto, prawy duży”).

5:16:01 К: „Да, пока не снижай его” („Так, na razie nie zniżaj go”).

5:16:07 К: „Фары. Фары. Фары, блядь. Это самое...” („Reflektory. Reflektory. Reflektory, kurwa. Tego...”).

5:16:09 P: „Фары, блядь” („Reflektory, kurwa”).

5:16:10 P: „Фары включите” („Reflektry włączcie”).

5:16:13 К: „Давай, давай, давай!” („Rób coś!”).

Podczas podejścia samolotu Jak-40 KSL informował załogę o prawidłowej pozycji na ścieżce zniżania na odległościach 4, 3, 2, 1 km od progu DS. KSL nie przekazał informacji o położeniu samolotu Jak-40 na 8 i 5 km, nie zastosował się do zasad prowadzenia korespondencji radiowej – pkt 6.4.4.2, wg którego informacja o odległości samolotu od progu pasa powinna być przekazywana do przelotu DRL – nie rzadziej niż co 2 km, po przelocie DRL – nie rzadziej niż co 1 km.

KL po otrzymaniu informacji KSL o pozycji samolotu na 1 km, ze względu na nienawiązanie przez niego kontaktu wzrokowego z samolotem oraz brak komendy od załogi o nawiązaniu kontaktu wzrokowego ze środowiskiem drogi startowej (pas widzę), powinien nakazać załodze samolotu Jak-40 odejście na drugi krąg. Komenda ta została wydana po 18 s.

Lądowanie samolotu Jak-40 bez uzyskania zezwolenia od KL wprowadziło na BSKL duże zdenerwowanie.

5:17:00 P: „Где?! Где?!” („Gdzie?! Gdzie?!”).

5:17:00 P: „Полосу наблюдаете? Выше!” („Pas widzicie? Wyżej!”).

5:17:04 К?: „Блядь, уход на...” („Kurwa, odejście na...”).

5:17:05 К?: „Блядь, надо уход” („Kurwa, trzeba odejście”).

5:17:06 P: „Уход на второй круг” („Odejście na drugi krąg”).

Zdaniem Komisji, późne wydanie komendy przez KL przy założeniu instrukcyjnej prędkości podejścia samolotu Jak-40 do lądowania spowodowało, że samolot w momencie wydania komendy odejścia na drugi krąg znajdował się około 250 m przed progiem pasa na wysokości, która według niego nie pozwalała na bezpieczne lądowanie. Zgodnie

z FAP PP GosA pkt 557 odsyłacz*9, KL był zobowiązany podać komendę przerwania zniżania i przejścia z naborem wysokości.

Paradoksalnie lądowanie Jak-40 wpłynęło na pozytywną ocenę umiejętności polskich pilotów, wyposażenia samolotów oraz możliwości wykonania bezpiecznego lądowania polskich samolotów w trudnych WA.

5:17:31 P: „PAPA LIMA zero three one. После остановки, на сто восемьдесят. Молодец” („PAPA LIMA zero trzy jeden. Po zatrzymaniu, o sto osiemdziesiąt. Zuch”).

5:23:17 K: „...Ну нормально он зашёл. Я думаю там оборудование у него такое, самолёт неплохой. Ну в принципе нормально зашёл, сработали хорошо. Я думал, честно, на второй круг” („...No normalnie on wylądował. Myślę, że on ma takie wyposażenie, samolot jest niezły. No w zasadzie wylądował bez problemów, wykonali dobrą robotę. Szczerze mówiąc, myślałem, że na drugi krąg”).

W czasie gdy KL zaabsorbowany był kołującym samolotem Jak-40, ZDBL zasugerował podniesienie wyżej reflektorów (działanie takie powinno być nakazane przez KL). Kilka minut później ZDBL przekazał DBL, że wylądował Jak-40, a Il-76 był w trakcie podejścia. Poinformował go też o planach do końca dnia i dopiero na koniec rozmowy powiadomił, że WA się pogorszyły, mimo że nikt tego nie prognozował. Z jego wypowiedzi wynikało jednak, że pogorszenie WA jest chwilowe i w czasie podejścia samolotu Tu-154M warunki na pewno będą lepsze.

O godz. 5:21:00 w trakcie wykonywania przez załogę manewru do lądowania KL (mając na uwadze WA poniżej minimum lotniska) zapytał załogę Il-76, czy będzie wykonywać lądowanie?

05:21:00 P: „И, заход на посадку будете рассчитывать?” („Y, będziecie się przymierzać do lądowania?”).

05:21:02 Il-76: „Да, да, с посадкой” („Tak, tak, z lądowaniem”).

Po wykonaniu czwartego zakrętu korespondencję radiową z załogą samolotu Il-76 przejął KSL. O godz. 05:25:19 KL przypomniał załodze, aby w trakcie podejścia do lądowania kontrolowała wysokość. Kolejną komendę KSL wydał o godz. 05:25:27, informując o odległości 10 km i dolicie do ścieżki schodzenia. W trakcie podejścia do lądowania KSL informował załogę Il-76 o odległościach: 10, 8, 6, 5, 4, 3, 2 i 1 km od progu DS 26 i o prawidłowej pozycji samolotu względem osi DS i ścieżki schodzenia. Tylko na 8 km załoga samolotu potwierdziła informację otrzymaną od KSL aktualną wysokością lotu.

KL przy dolocie samolotu do DRL wydał zgodę na warunkowe podejście, jednocześnie prosząc załogę, aby włączyła reflektory w celu możliwości szybszego zaobserwowania samolotu na podejściu. Kontakt wzrokowy z samolotem KL nawiązał dopiero, gdy samolot znajdował się tuż przed progiem DS 26 z lewej strony od jej osi, na bardzo małej wysokości.

Spóźnione wydanie komendy nakazującej odejście na drugi krąg (16 s po komendzie „Jeden na kursie, ścieżce”) oraz działanie załogi samolotu Ił-76 doprowadziło do manewru zagrażającego bezpieczeństwu lotów. Według naocznych świadków, załoga samolotu w celu wejścia w oś DS wykonała gwałtowny manewr przechylenia na prawe skrzydło, którego końcówka znajdowała się na wysokości około 3-5 m nad płaszczyznę lotniska. Emocjonalna reakcja obsady BSKL na nieudane podejście do lądowania samolotu Ił-76 wskazuje, że KL i ZDBL mieli świadomość zagrożenia.

5:27:47 P: „Наблюдаешь?” („Widzisz?”).

5:27:51 P: „Уходи на второй круг” („Odejdź na drugi krąg”).

5:27:56: „Уход” („Odejście”).

5:27:56 P i K: „...! ...! Ёб твою мать! Ни хуя себе! Ой, бляяяяяя!” (...! ...! Kurwa twoja mać! O, ja kurwa! O kurwa!”).

5:28:05 P: „Уход на второй круг. Уход.” („Odejście na drugi krąg. Odejście”).

5:28:08: „Ясно” („Jasne”).

5:28:12: „..., блядь, ...” („..., kurwa, ...”).

Po odejściu samolotu Ił-76 na drugi krąg ZDBL zdecydowanie szybciej odzyskuje opanowanie i wydaje KL adekwatne do sytuacji pytania.

5:28:16 K: „Топлива сколько у них?” („Ile oni mają paliwa?”).

5:28:20 K: „Подожди, топлива сколько у них?” („Poczekaj, ile oni mają paliwa?”).

5:28:33 K: „Спроси, прожектора он видел...” („Zapytaj, czy widział reflektory...”).

Zdaniem Komisji, ZDBL przejął część obowiązków KL.

Przy odejściu na drugi krąg KSL nakazał nabór wysokości do 500 m i lot w kierunku drugiego zakrętu kręgu nadlotniskowego. W czasie dolotu Ił-76 do trzeciego zakrętu na BSKL prowadzone były rozmowy o pogarszających się WA i lotniskach zapasowych dla samolotu Ił-76 oraz rozważania na temat przekazania Polakom decyzji o wstrzymaniu startu Tu-154M.

5:28:39 K: „Надо полякам сказать – какой для них вылет. Передать им надо, блин. Ну глянь, вон уже этот...” („Trzeba Polakom powiedzieć, nie mają po co startować. Powiedzieć im trzeba, kurde. No popatrz, przecież już ten...”).

5:29:19 P: „Вот КП, запасной у него запросите какой” (O, SD, zapytajcie, jakie ma zapasowe zwróćcie się do niego z zapytaniem/zasięgnijcie u niego informacji jakie zapasowe”).

5:30:19 K: „Тем более. Ну а как? Ну чего ты сделаешь? Глянь, накрыло мгновенно” („Тым bardziej. А jak? No a co zrobisz? Spójrz, momentalnie przykryło”).

5:30:25 KTR: „Тверь запасной” („TWER zapasowe”).

5:30:28 P: „Блин, по-моему пока его не надо заводить, пока смысла нет. Я не вижу сейчас...” („Kurde, według mnie na razie nie trzeba go sprowadzać (lub: uruchamiać), na razie nie ma sensu. Teraz nie widzę...”).

Pomimo WA poniżej minimum lotniska KL nie zabronił załodze И-76 na wykonanie drugiego podejścia, choć nie wierzył, że zakończy się ono sukcesem.

5:30:28 P: „Блин, по-моему пока его не надо заводить, пока смысла нет. Я не вижу сейчас...” („Kurde, według mnie na razie nie trzeba go sprowadzać, na razie nie ma sensu. Teraz nie widzę...”).

Po raz kolejny KL podejmuje działania w celu odsunięcia żołnierzy ochrony od DS.

5:32:26 P: „Блядь, я... уже десять раз рассказал, пускай объяснит, слева, справа от полосы. Блин! Значит давай сам в торец полосы, а этих разгоняй, блин, будут писать объяснительные, чего они бегают взад-вперед, блядь!!!” („Kurwa, ja... już dziesięć razy mówiłem, niech wyjaśni, na lewo, na prawo od pasa. Kurde! Więc dawaj sam na próg pasa, a tych przegoń, kurde, będą pisać wyjaśnienia czemu tu, kurwa, biegają w tę i nazad!!!”).

5:32:40 K: „Ты им объяснял что ли?” („A ty im wyjaśniałeś?”).

5:32:41 P: „Да уже десять раз, блядь! Сюда вызывал, показал вот здесь, блядь! Блядь” (No już dziesięć razy, kurwa! Tutaj wzywałem, pokazywałem o tu, kurwa! Kurwa!”).

5:32:50 P: „... на полосу не выбегай, придурков этих с оцепления, угоняй оттуда, с торца” („... nie wybiegaj na pas, tych przygłupów z ochrony wyganiaj stamtąd, z progu”).

Po wykonaniu trzeciego zakrętu podczas drugiego podejścia do lądowania pierwszą komendą wydaną przez KSL była zgoda na wykonanie czwartego zakrętu oraz informacja o odległości 15 km od progu DS 26 (5:37:07). O godz. 5:38:08 KSL przekazał informację: „Восемь – семнадцатый, удаление десять, на курсе, вход в глиссаду” („Osiem – siedemnasty, odległość dziesięć, na kursie, wejście na ścieżkę,,). W trakcie podejścia do lądowania KSL informował załogę samolotu И-76 o odległościach: 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 i 1 km od progu DS 26 KSL i pozycji samolotu względem osi DS i ścieżki schodzenia. Jedynie

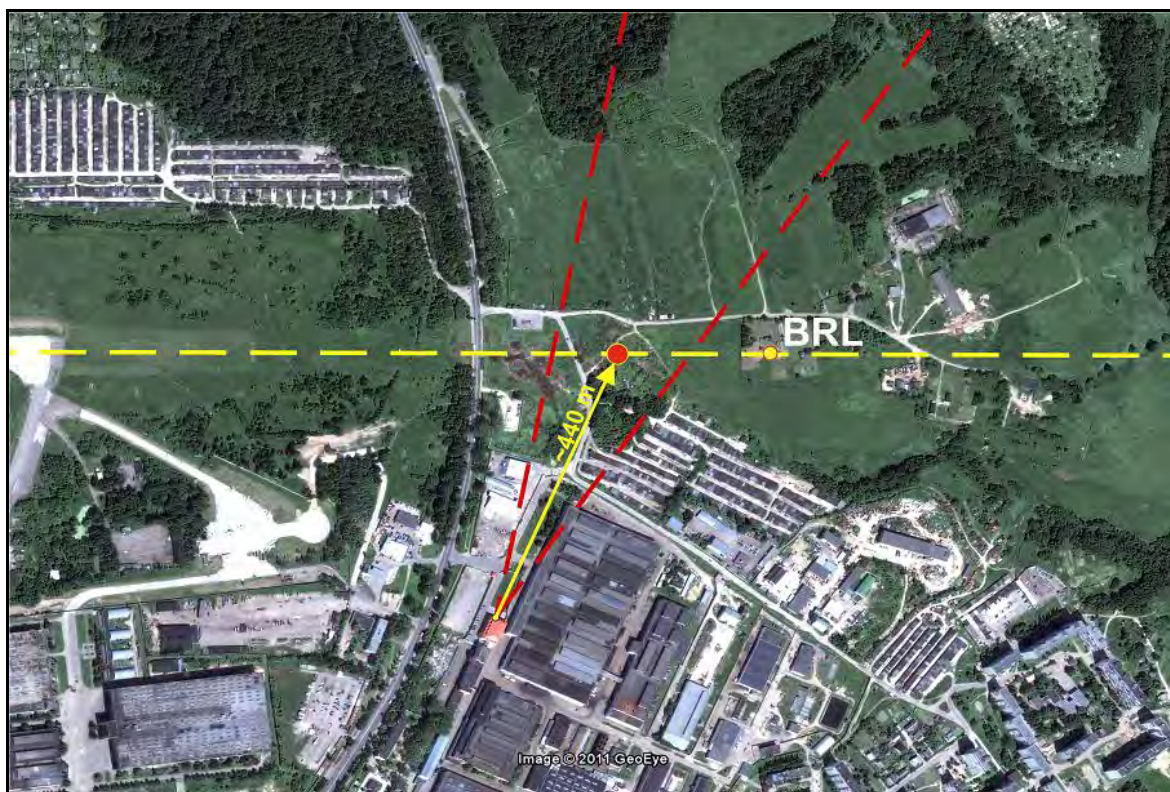
dla odległości 8 km podał odchylenie od osi DS: „Восемь – семнадцатый, удаление восемь, правее полсотни, на глиссаде” („Osium – siedemnasty, odległość osiem, w prawo o pół setki, na ścieżce”). Załoga samolotu Il-76 podczas drugiego podejścia do lądowania potwierdziła dwukrotnie otrzymane komendy od KSL aktualną wysokością lotu (8 i 2 km). 5:38:37 (R): „Восемь – семнадцатый, удаление восемь, правее полсотни, на глиссаде” („Osium – siedemnasty, odległość osiem, w prawo o pół setki, na ścieżce”). 5:38:40 Il-76: „Четыреста” („Czteryście”). 5:40:09 (R): „Два на курсе, глиссаде” („Dwa na kursie, ścieżce”). 5:40:11 Il-76: „Сто тридцать” („Sto trzydzieści”).

KL nie nakazał załodze, podobnie jak w trakcie podejścia do lądowania samolotu Jak-40, potwierdzania informacji o położeniu samolotu wysokością, jak również nie reagował na łamanie zasad prowadzenia korespondencji radiowej przez KSL, co było niezgodne z FAP PP GosA pkt 96.

Na podstawie powyższej analizy można stwierdzić, że KL dwukrotnie zezwolił załodze samolotu Il-76 na wykonanie podejścia w WA poniżej minimalnych dla podejścia według ОСП с РСП (Minimalne warunki atmosferyczne do lądowania dla samolotu Il-76 to podstawa 100 m i widzialność 1000 m). Komisji ustaliła, że widzialność pozioma wahała się w tym czasie w przedziale 500-300 m i podstawie chmur poniżej 50 m). Takie działanie było niezgodne z FAP PP GosA pkt 20, pkt 96, pkt 98, pkt 462 i pkt 557 odwołanie *9.



Fot. 1. Samolot Il-76 podczas pierwszego podejścia do lądowania.



Fot. 1. Miejsce wykonania zdjęcia samolotu Ił-76.

W trakcie odlotu Ił-76 na lotnisko zapasowe ZDBL nawiązał łączność z oficerem operacyjnym w Moskwie, informując go o WA na lotnisku SMOLEŃSK oraz o odesłaniu samolotu Ił-76 na lotnisko zapasowe. W trakcie rozmowy uzyskał informację o starcie Tu-154M. ZDBL zakładał, że Tu-154 wykona podejście do swojego minimum i zostanie odesłany na lotnisko zapasowe (prawdopodobnie WNUKOWO). Oficer operacyjny po zapoznaniu się z sytuacją pogodową oraz sugestiami ZDBL przekazał informację do głównego centrum.

Po tej rozmowie ZDBL skonsultował się z biurem meteorologicznym co do pogorszenia się WA i czasu ich występowania, dodatkowo sugerując konsultację tych warunków z centrum w Moskwie.

O godz. 05:52:23 KL połączył się z oficerem operacyjnym w Moskwie. W trakcie rozmowy dowiedział się, że główne centrum podjęło decyzję, że dla Tu-154M lotniskiem zapasowym jest WNUKOWO.

5:52:48 P: „Смоленск. Надо для основного поляка уточнить запасной, потому что пока погоды нет и я чего-то не вижу улучшения” („Smoleńsk. Trzeba uściślić zapasowe dla głównego Polaka, dlatego że na razie nie ma pogody i ja coś nie widzę poprawy”).

5:52:54 Q: „С главным центром пообщался, во Внуково заберут” („Skontaktowałem się z głównym centrum, zabiorą do Wnukowa”).

5:52:55 P: „Во Внуково, да?” („Do Wnukowa, tak?”).

KL po zakończeniu rozmowy natychmiast przekazał informację o lotniku zapasowym ZDBL, który nakazał KL potwierdzić informację i przekazać ją załodze poprzez główne centrum w Moskwie. O godz. 05:53:53 KL zadzwonił do centrum operacyjnego w Moskwie o przekazaniu załodze informacji o pogorszeniu się pogody na lotnisku SMOLEŃSK PÓŁNOCNY oraz o gotowości wykonania lotu na lotnisko zapasowe, na co oficer operacyjny stwierdził, że główne centrum podejmie decyzje i wie o sytuacji panującej w SMOLEŃSKU.

5:54:58 Q: „Куртинец.” („Kurtiniec”).

5:54:59 P: „А, Плюснин. Нужно как-то выйти на главный центр, чтобы основному поляку...Алло” („Y, Plusnin. Trzeba jakoś połączyć się z głównym centrum, żeby głównemu Polakowi...Halo”).

5:55:06 Q: „Да, да, да” („Так, так, так”).

5:55:06 P: „...передали во-первых что он бы, чтобы он был готов к уходу на запасной. Вот, уточнить сколько у него топлива, потому что он по-русски то практически не понимает ничего” („...przekazano, po pierwsze, że on by, żeby on przygotował się do odejście na zapasowe. O, uściślić ile on ma paliwa, bo on po rosyjsku praktycznie nic nie rozumie”).

5:55:17 Q: „Я думаю главный центр разберётся. Я сказал, что в Смоленске погоды нет” („Myślę, że główne centrum podejmie decyzję. Ja powiedziałem, że w Smoleńsku nie ma pogody”).

5:55:20 P: „Да” („Так”).

5:55:22 Q: „А там уже, ы, разберутся” („А tam już, y, zadecydują”).

5:55:23 P: „А, хорошо” („Y, dobrze”).

KL po zakończeniu rozmowy z oficerem operacyjnym w Moskwie przekazał ZDBL informacje o sposobie działania głównego centrum w stosunku do Tu-154M.

5:56:29 P: „Значит, главный центр в курсе, что у нас погоды нет и они будут своё решение принимать, возможно сразу на Внуково уйдёт...” („Więc główne centrum jest zorientowane, że u nas nie ma pogody i oni będą podejmować swoją decyzję, możliwe, że polecą od razu na Wnukowo...”).

5:56:38 K: „Я понял, ...пройдёт, пока условий нет, если что-то нужно будет, вот через Минск тогда передадите...” („Zrozumiałem, ...przejdzie, na razie nie ma warunków, jeżeli coś będzie potrzebne, to wtedy przekażcie przez Mińsk...”).

KL w godz. 06:05:42-06:06:02 (17 min i 33 s przed nawiązaniem łączności z załogą samolotu Tu-154M) otrzymał od kierownika stacji meteorologicznej lotniska SMOLEŃSK PÓŁNOCNY informację, że przy panujących WA powinien być wydany komunikat SZTORM, ale personel biura meteorologicznego w Twerze uważa, iż nie ma podstaw do jego wystawienia, a meteorolog samodzielnie nie podejmie takiej decyzji. Podsumowanie pracy meteorologów przez KL nastąpiło o godz. 06:06:34.

6:06:20 P: „Я что-то с нашим метео, блин...” („Kurde, ja z tym z naszym meteo...”).

6:06:34 P: „Вообще, блядь, ...вот от них толку, блядь! Поставь на хер здесь кто умеет давление мерить, блин, температуру, блядь. Всё, пиздец. ...их здесь держать?! На хуй оно нужно, блин, много человек?” („W ogóle, kurwa, ...pożytku z nich, kurwa! Postawić w cholere kogoś, kto potrafi mierzyć ciśnienie, kurde, temperaturę, kurwa I tyle. I kurwa! ...ich tu trzymać?! Po jakiego kurwa to potrzebne, kurde, dużo ludzi?”).

Zdaniem Komisji, KL na podstawie panujących WA poniżej minimum lotniska oraz otrzymanej od kierownika stacji meteorologicznej informacji powinien po konsultacji z dyżurnym synoptykiem biura meteorologicznego w Twerze wystąpić do przełożonych z propozycją zamknięcia lotniska (zgodnie z FAP PP GosA pkt 96).

KL, obawiając się, że załoga samolotu Tu-154M, podobnie jak załoga Jak-40, również nie będzie znała języka rosyjskiego, poprosił za pomocą urządzenia głośnomówiącego o podanie kilku zwrotów frazeologii lotniczej w języku angielskim, co miało mu ułatwić komunikację z polską załogą.

6:07:09 P: „А, давай” („A, dawaj”).

6:07:13 P: „Как?” („Jak?”).

6:07:14 A1: „Down...” („Down...”).

6:07:17 P: „Down?” („Down?”).

6:07:18 A1: „Go...” („Go...”).

6:07:19 P: „Как?” („Jak?”).

6:07:20 A1: „Go” („Go”).

6:07:22 P: „Call again?” („Call again?”).

6:07:24 A1: „Go around” („Go around”).

6:07:27 P: „Call around?” („Call around?”).

6:07:28 A1: „Go! Go!” („Go! Go!”).

6:07:29 P: „Go...Go around, да?” („Go...Go around, tak?”).

6:07:32 A1: „Да, да, go around again” („Tak, tak, go around again”).

6:07:39 P: „Go around again” („Go around again”).

6:07:42 A1: „Это уход на второй круг” („To znaczy odejście na drugi krąg”).

6:07:43 P: „Аха” („Aha”).

6:07:45 A1: „Уход на запасной аэродром” („Odejście na lotnisko zapasowe”).

6:07:51 P: „Да” („Tak”).

6:07:52 A1: „Go to” („Go to”).

6:07:54 P: „...to?” („...to?”).

6:07:56 A1: „Нет, другое слово. Go...” („Nie, inny wyraz. Go...”).

W celu potwierdzenia WA na lotnisku SMOLEŃSK, centrum w Moskwie poprosiło załogę cywilnego samolotu o nawiązanie łączności z KL lotniska SMOLEŃSK w celu uzyskania takiej informacji. O godz. 06:10:42 załoga ta nawiązała łączność z KL i uzyskiwała informację o WA na lotnisku. Działanie to po raz kolejny potwierdziło brak warunków na przyjmowanie samolotów.

Od godz. 06:14:00 KL wielokrotnie próbował uzyskać informację o pozycji samolotu Tu-154M od oficera operacyjnego w Moskwie i obsługi lotniska SMOLEŃSK POŁUDNIOWY. O godz. 6:21:13 dowiedział się od KTR, że Tu-154M zbliża się do punktu ASKIL i wykonuje lot na lotnisko w SMOLEŃSKU. Wtedy KL połączył się z lotniskiem SMOLEŃSK POŁUDNIOWY, od którego uzyskał informację, że samolot Tu-154M był pod kontrolą MOSKWA KONTROLI i został skierowany na lotnisko SMOLEŃSK. W trakcie rozmowy podjął ostatnią próbę wykazania braku zasadności kierowania samolotu do SMOLEŃSKA.

O godz. 06:22:15 załoga Tu-154M otrzymała z MIŃSK KONTROLA polecenie przejścia na łączność z MOSKWA KONTROLA na częstotliwości 128,8 MHz. Po nawiązaniu łączności z MOSKWA KONTROLA załoga Tu-154 otrzymała instrukcję dalszego zniżania i nawiązania łączności z GKL lotniska SMOLEŃSK PÓŁNOCNY na częstotliwości 124,00 MHz.

Dowódca samolotu Tu-154M nawiązał łączność z KL o godz. 06:23:33, informując o zniżaniu do wysokości 3600 m z kursem na DRL. Nie podał, według jakiej procedury planuje wykonanie podejścia. KL również nie określił procedury podejścia do lądowania, co miało również miejsce w przypadku lądowania samolotu Jak-40. Następnie zapytał dowódcę samolotu Tu-154M o pozostałość paliwa i lotniska zapasowe, co świadczy o podjęciu przez niego czynności określonych w procedurze odesłania samolotu na lotnisko zapasowe ze względu na WA na lotnisku (zgodnie z pkt 96 FAP PP GosA). KL nie znał lotnisk zapasowych wymienionych w planie lotu dla samolotu Tu-154M i samolotu Il-76, co było niezgodne z pkt 96 FAP PP GosA.

6:23:47 **K**: „...остаток топлива запроси и запасной аэродром” („...pozostałość paliwa zapytaj i lotnisko zapasowe”).

6:23:50 **P**: „А. PLF Foxtrot, у, one zero one, остаток топлива, топлива сколько у вас?” („Y, PLF Foxtrot, у, jeden zero jeden, pozostałość paliwa, ile macie paliwa?”).

6:23:58 **101**: „Осталось, ы, одиннадцать тонн” („Pozostało, у, jedenaście ton”).

6:24:01 **K**: „Это до Внуково хватает? Запасной аэродром (скажи?)” (То do Wnukowa wystarczy? Lotnisko zapasowe (powiedz?”).

6:24:03 **P**: „Запасной аэродром у вас какой?” („Jakie macie lotnisko zapasowe?”).

6:24:07 **101**: „Витебск, Минск” („Witebsk, Mińsk”).

O godz. 06:24:42 KL poinformował załogę o WA i braku warunków do lądowania, na prośbę dowódcy statku powietrznego o temperaturze i ciśnieniu. Załoga przekazała, że wykona próbne podejście i odejście na drugi krąg, na co otrzymała zgodę.

O godz. 06:24:19 załoga samolotu Jak-40 wywołała dowódcę Tu-154M i poprosiła o przejście na częstotliwość 123,45 MHz. Na tej częstotliwości załogi obu samolotów wymieniły informacje o WA i rozstawieniu lotniskowych stacji reflektorowych APN-90.

O godz. 06:25:15 ZDBL nawiązał łączność radiową z załogą Tu-154M, pytając, czy po wykonaniu próbnego podejścia wystarczy paliwa na dolot do lotnika zapasowego (ZDBL prowadził korespondencję radiową niezgodnie z poleceniem dowódcy bazy, który wyznaczył go na koordynatora służb zabezpieczających przyloty specjalne, a nie na członka GKL z uprawnieniami do prowadzenia łączności radiowej).

O godz. 06:25:27 KL nakazał zmianę kursu na 40° i wydał zgodę na dalsze zniżanie do wysokości 1500 m.

6:25:27 **K**: „Один ноль один с курсом, ы, сорок градусов, снижение тысяча пятьсот” („Jeden zero jeden z kursem, у, czterdzieści stopni, zniżanie tysiąc pięćset”).

Od 06:25:47 do 06:30:09 KL i ZDBL starali się pozyskać informację o gotowości lotnisk WITEBSK i MIŃSK na przyjęcie lotu specjalnego, a także o procedurze odlotu z lotniska SMOLEŃSK PÓLNOCNY. O godz. 06:30:15 KL wydał załodze zgodę na zniżanie do wysokości 500 m na ciśnienie lotniska. Po 17 s podał polecenia zmiany kursu na 79°. W tym czasie KL i ZDBL próbują dowiedzieć się od obsługi lotniska SMOLEŃSK POŁUDNIOWY o decyzji w sprawie lotniska zapasowego i sposobie dolotu do niego. ZDBL nakazał KL przekazanie informacji o minimalnej wysokości zniżania.

6:31:45 **K**: „Нет, мы свою обязанность выполним” („Nie, my swój obowiązek spełnimy”).

6:31:51 **К**: „Предупреди его, что у нас сто метров, решение доложить на ста метрах” („Uprzedź go, że u nas sto metrów, zameldować decyzję na stu metrach”).

6:31:56 **К?**: „Всё” („Koniec/Dość”).

Między 6:33:53-6:34:22 na telefon komórkowy ZDBL zadzwonił niezidentyfikowany generał, któremu ZDBL zameldował o pełnej gotowości lotniska do przyjęcia samolotu Tu-154M.

Dowódca statku powietrznego o 06:34:56 zgłosił osiągnięcie wysokości 500 m. Po tej komendzie KL zapytał załogę, czy wykonywała lądowanie na lotnisku wojskowym, oraz poinformował o ustawieniu APN w tryb dzienny.

6:34:52 **Р**: „ПЛФ один ноль один, пятьсот заняли?” („PLF jeden zero jeden, pięćset zajęliście?”).

6:34:56 **101**: „Заняли пятьсот метров” („Zajęliśmy pięćset metrów”).

6:34:58 **Р**: „А, пятьсот метров, а, на военном аэродроме посадку осуществляли?” („Y, pięćset metrów, y, wykonywaliście lądowanie na lotnisku wojskowym?”).

6:35:04 **101**: „Да, конечно.” („Так, oczywiście”).

6:35:06 **Р**: „Прожектора по-дневному, слева справа в начало полосы” („Reflektory w trybie dziennym z lewej, z prawej na początek pasa”).

6:35:13 **101**: „Понял” („Zrozumiałem”).

O godz. 6:35:16 KL nakazuje wykonanie trzeciego zakrętu i przypomina załodze o gotowości odejścia na drugi krąg od wysokości 100 m.

6:35:16 **Р**: „Один ноль один, выполняйте третий, радиальное девятнадцать” („Jeden zero jeden, wykonujcie trzeci, radialna (przyp. tłum.: odległość dziewiętnaście”).

6:35:22 **101**: „Выполняем третий, польский сто один.” („Wykonujemy trzeci, polski sto jeden”).

6:35:24 **Р**: „А, польский сто один, и от ста метров быть готовым к уходу на второй круг” („Y, polski sto jeden, i od stu metrów być przygotowanym do odejścia na drugi krąg”).

Gdy samolot wykonywał zakręt na prostą do lądowania, KL po raz ostatni wyraził wątpliwość co do powodzenia podejścia.

6:37:36 **Р?**: „Он не зайдёт (тут?)” („On (tu?) nie podejdzie”).

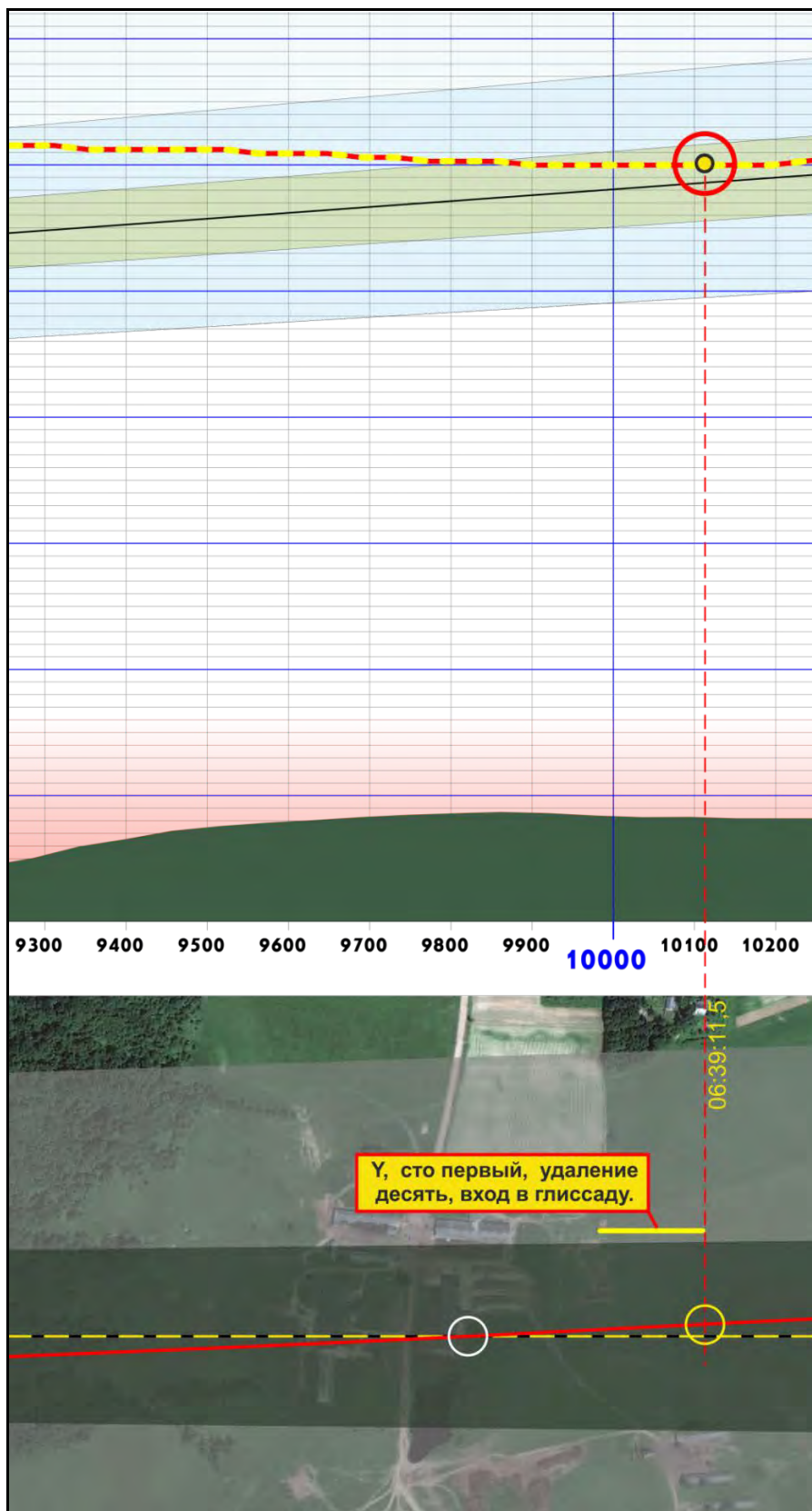
6:37:44 **К**: „Ты главное дай на второй круг. А ещё... на второй круг и всё. А там дальше он (пусть висит?). Сам принял решение, пусть сам и далее...”

(„Przede wszystkim przygotuj go na drugi krąg. A jeszcze... na drugi krąg i już. A tam dalej on (niech wisi?). Sam podjął decyzję, niech sami dalej...”).

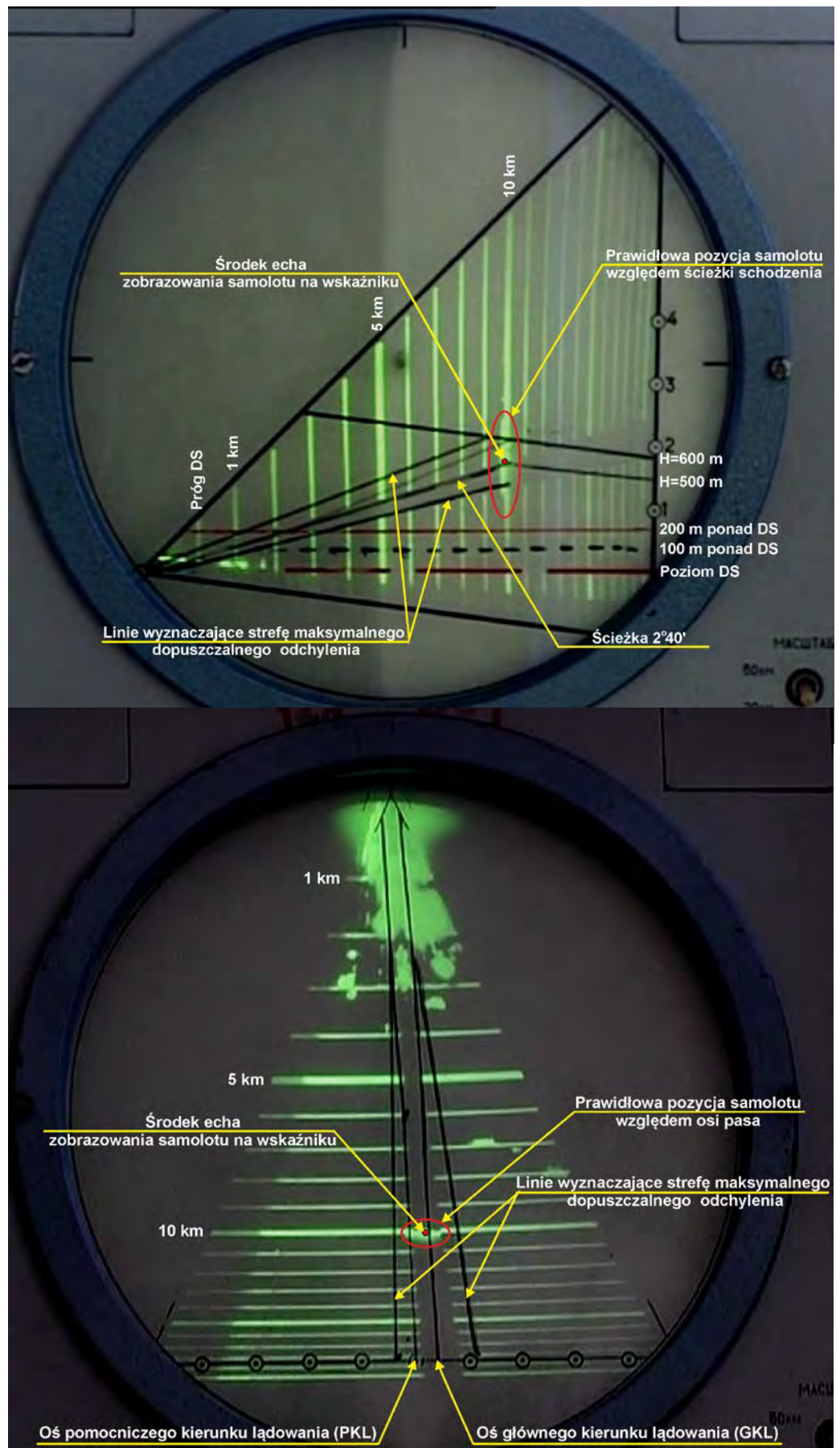
Z powyższej wypowiedzi wynika, że KL i ZDBL zaniechali dalszych prób niedopuszczenia do wykonania podejścia samolotu do lądowania w WA znacznie poniżej WM lotniska, przerzucając odpowiedzialność za dalsze działania na dowódcę samolotu.

Przy dolocie do czwartego zakrętu KSL wydał załodze samolotu Tu-154M zgodę na wykonanie czwartego zakrętu, nie przekazując informacji o odległości od progu DS 26 (z czterech podejść samolotów w dniu 10.04.2010 r. jedynie w stosunku do Tu-154M KSL nie potwierdził pozycji odległością w czwartym zakręcie).

O godz. 6:39:12 KSL przekazał: „Сто первый, удаление десять, вход в глиссаду” („101, odległość 10, wejście w ścieżkę”). Według obliczeń wykonanych przez Komisję, samolot osiągnął prawidłową pozycję w celu rozpoczęcia schodzenia do lądowania (samolot znajdował się w odległości około 10 km od progu DS 26, na wysokości około 500 metrów nad poziomem lotniska, w osi DS). Od tej chwili załoga samolotu Tu-154M powinna być informowana o swojej pozycji. W przypadku odchylenia od osi DS i ścieżki schodzenia, KSL zobowiązany był niezwłocznie informować o tym załogę samolotu.



Rys. 2. Położenie samolotu w momencie komendy: „Сто первый, удаление десять, вход в глиссаду”
 („Sto pierwszy, odległość dziesięć, wejście na ścieżkę”)



Fot. 2. Zobrazowanie pozycji samolotu względem ścieżki schodzenia i osi DS na wskaźnikach WISP-75

Załoga samolotu po dolicie do 10 km¹⁰ nie rozpoczęła schodzenia i kontynuowała lot poziomy. Doprowadziło to do wylotu samolotu ponad ścieżkę schodzenia. W odległości 9,7 km od progu DS 26 samolot opuścił sektor $\frac{1}{3}$ dopuszczalnych odchyień¹¹ ($\pm 10^\circ$). W odległości 9 km od progu DS 26 samolot znajdował się już poza strefą dopuszczalnych maksymalnych odchyień ($\pm 30^\circ$).

Następną informację KSL przekazał po 21 s (6:39:33): „Восемь на курсе, глиссде” („Osiem na kursie, ścieżce”), gdy samolot znajdował się 130 m nad ścieżką schodzenia i 65 m z lewej strony od osi DS (na wysokości 528 m nad poziomem lotniska, w odległości 8300 m od progu DS 26). KSL nie zareagował na niewłaściwą pozycję samolotu. Na podstawie analizy zapisów rozmów na BSKL można stwierdzić, że brak reakcji mógł być spowodowany niesprawnością radiolokatora (brakiem możliwości regulacji wzmocnienia), o czym świadczą wypowiedzi.

6:38:10 – „Да нет, тут усиление выбивает, [Блядь]” („Nie, tu wywała wzmocnienie, [Kurwa]”).

6:38:13 – „Нет усиления, для регулировки...” („Nie ma wzmocnienia, dla regulacji...”).

6:38:20 – „Позвони...” („Zadzwoń...”).

6:38:21 – „Вот он появился, вот он, вот он” („Właśnie się pojawił, o, to on, o, to on”).

6:38:21 – „Аха” („Aha”).

6:38:27 – „(Что-то ?)...” („(Coś ?)...”).

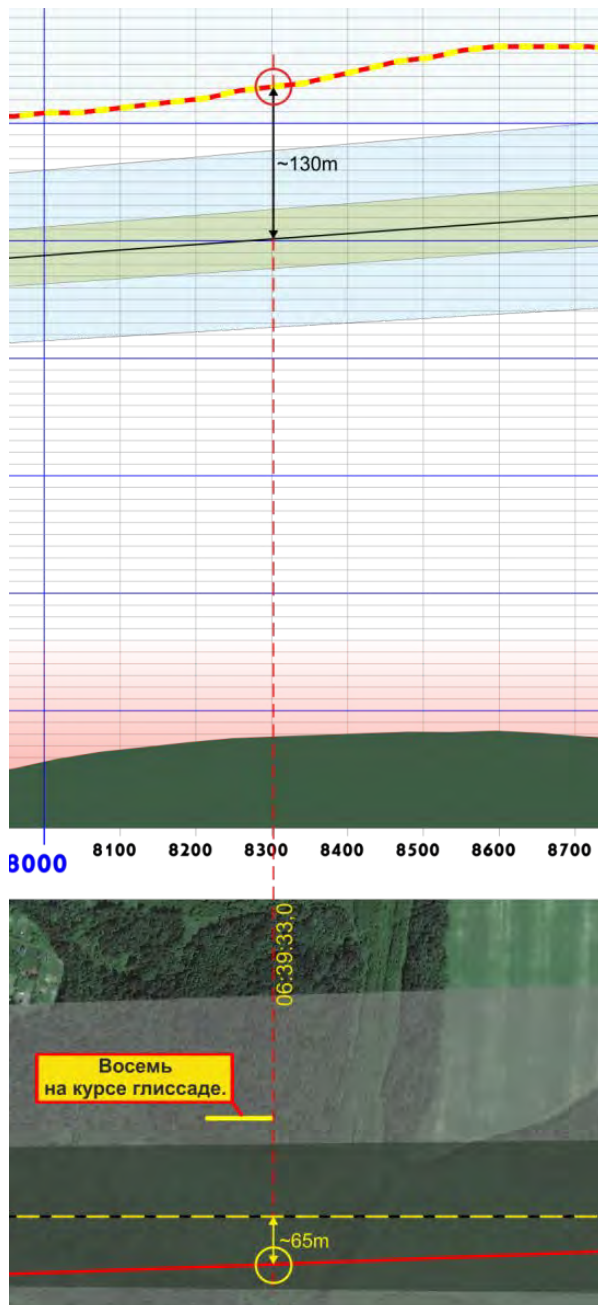
6:38:28 – „Не, не, не, нормально, нормально...” („Nie, nie, nie, w porządku, w porządku ...”).

6:38:38 – „Позвони, это самое, да” („Zadzwoń, tego, tak”).

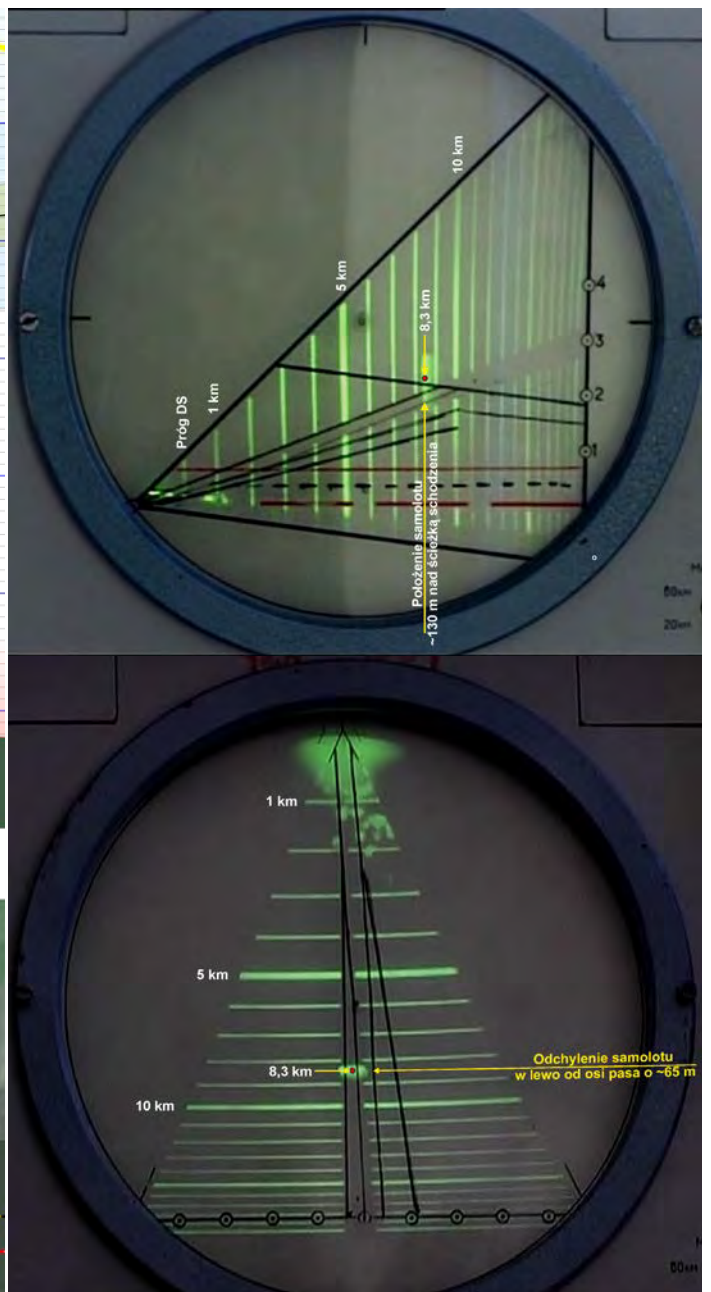
6:38:40 – „Давайте, поставим нормально...” („Chodźcie ustawimy normalnie”).

¹⁰ Punkt rozpoczęcia zniżania był określony na odległości 10,42 km.

¹¹ W tym momencie KSL powinien poinformować załogę o położeniu nad ścieżką schodzenia.



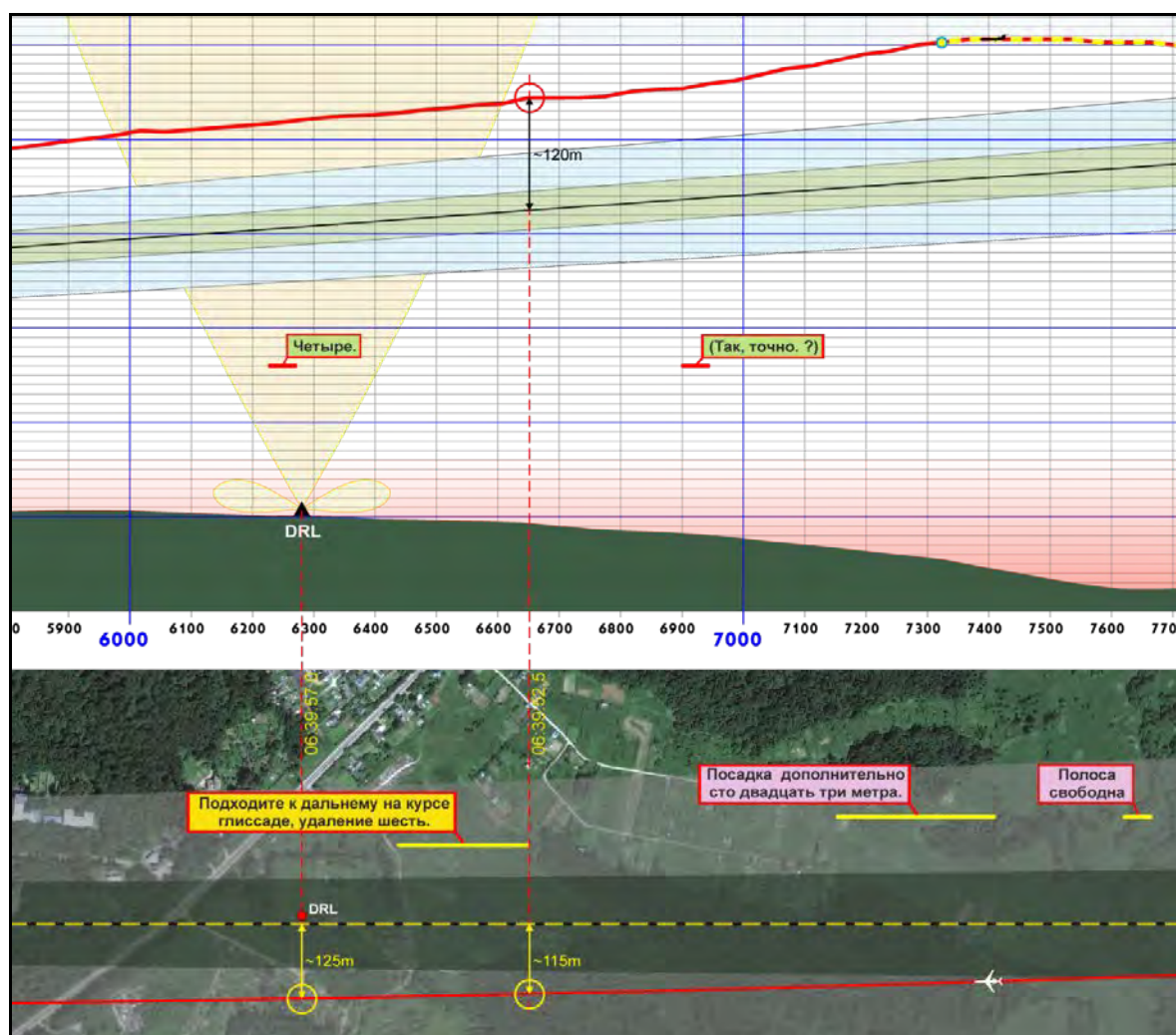
Rys. 3. Położenie samolotu w momencie komendy: „Восемь на курсе, глиссаде” („Osiem na kursie, ścieżce”).



Fot. 3. Zobrazowanie pozycji samolotu względem ścieżki schodzenia i osi DS na wskaźnikach WISP-75

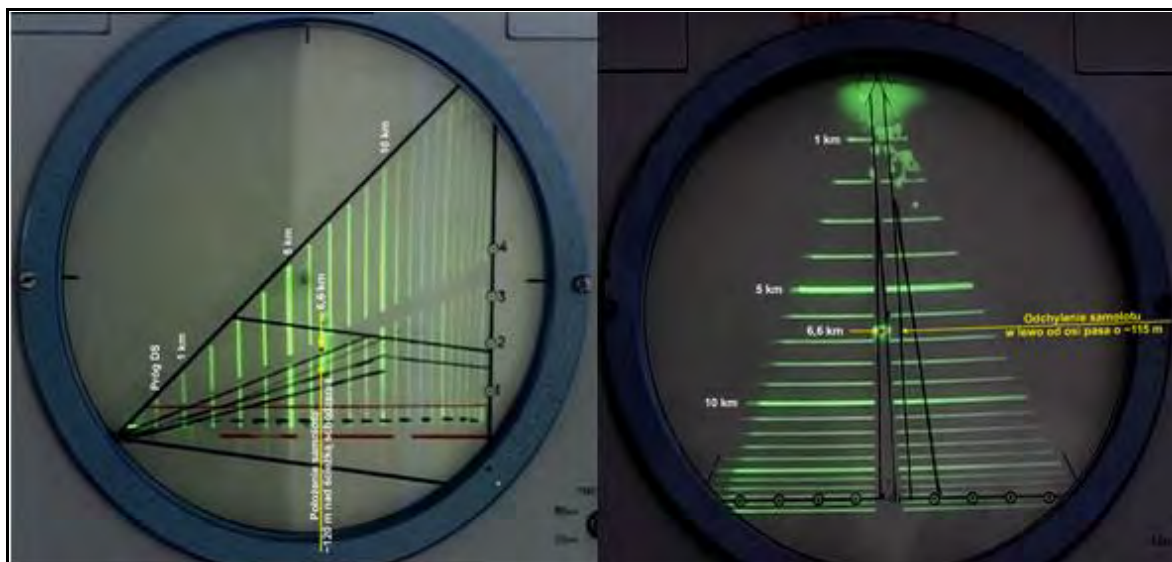
Następna informacja o odległości oraz prawidłowym położeniu na kursie i ścieżce schodzenia¹² została przekazana przez KSL po 20 s. Było to niezgodne z faktycznym położeniem samolotu, gdyż znajdował się on w tym czasie 120 m nad ścieżką schodzenia i 115 m z lewej strony od osi DS (na wysokości 444 m nad poziomem lotniska, w odległości 6649 m od progu DS 26), czyli poza granicą dopuszczalnego maksymalnego wymiaru liniowego odchylenia ($\pm 30'$) od nakazanej ścieżki schodzenia ($2^{\circ}40'$). Dowódca samolotu Tu-154M błędnie potwierdził odległość od progu DS 26 „cztery” zamiast sześć. Pomyłka nie została zauważona ani przez KSL ani KL.

Zdaniem Komisji, przy panujących WA oraz nieprawidłowym położeniu samolotu (zbyt duże odchylenie od ścieżki i kursu, przy małej odległości do progu DS 26) KSL powinien zapytać załogę o decyzję dotyczącą kontynuowania podejścia lub zarekomendować jego przerwanie.



Rys. 4. Położenie samolotu w momencie komendy: „Подходите к дальнему, на курсе глиссаде, удаление шесть” („Podchodźcie do dalszej, na kursie ścieżce, odległość sześć”)

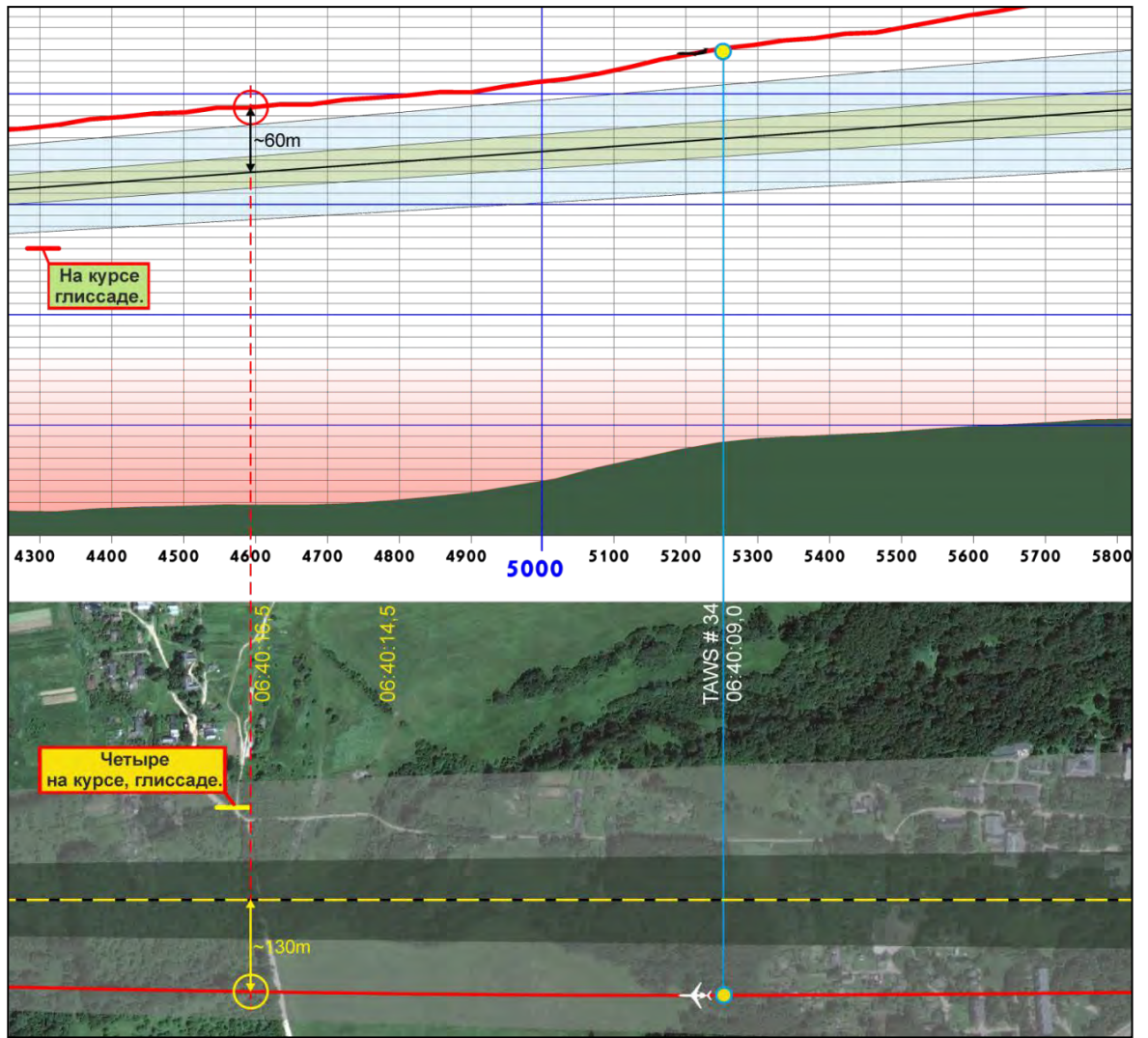
¹² „Подходите к дальнему, на курсе глиссаде, удаление шесть” („Podchodźcie do dalszej, na kursie ścieżce, odległość sześć”).



Fot. 4. Zobrazowanie pozycji samolotu względem ścieżki schodzenia i osi DS na wskaźnikach WISP-75

Następna informacja została przekazana przez KSL o 6:40:16,5: „Четыре на курсе, глиссаве” („Cztery na kursie, ścieżce”) w odległości około 4600 m od progu DS 26. KSL w dalszym ciągu informował załogę o prawidłowej pozycji samolotu, mimo że znajdował się on 60 m nad ścieżką schodzenia i 130 m z lewej strony od osi DS, na wysokości 287 m nad poziomem lotniska.

KSL nie poinformował załogi samolotu o przelocie piątego kilometra, co było niezgodne z zasadami prowadzenia korespondencji radiowej (pkt 6.4.4.2): „Na prostej do lądowania informacja o odległości statku powietrznego od progu pasa jest przekazywana: do przelotu DRL – nie rzadziej niż co 2 km; po przelocie DRL – nie rzadziej niż co 1 km”.

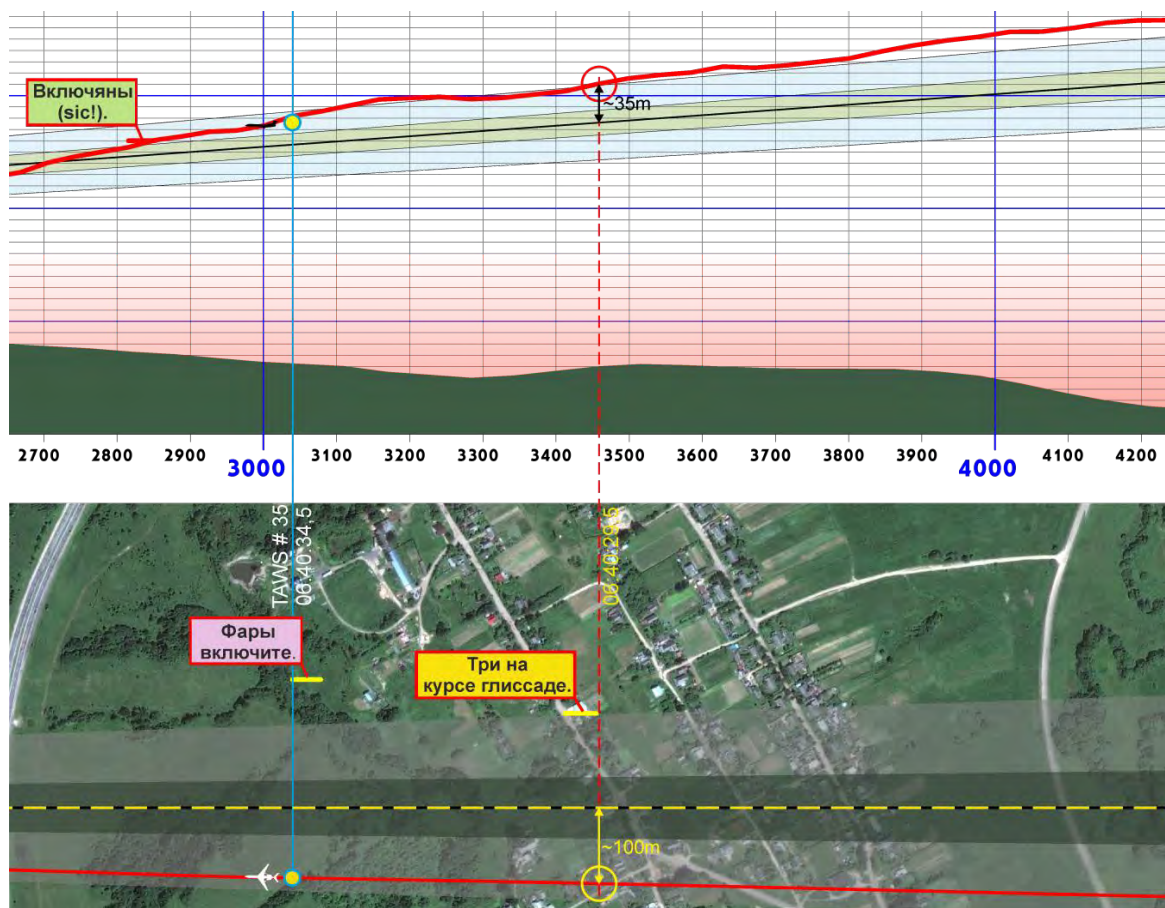


Rys. 5. Położenie samolotu podczas komendy: „Четыре на курсе, глиссаде” („Cztery na kursie, ścieżce”).

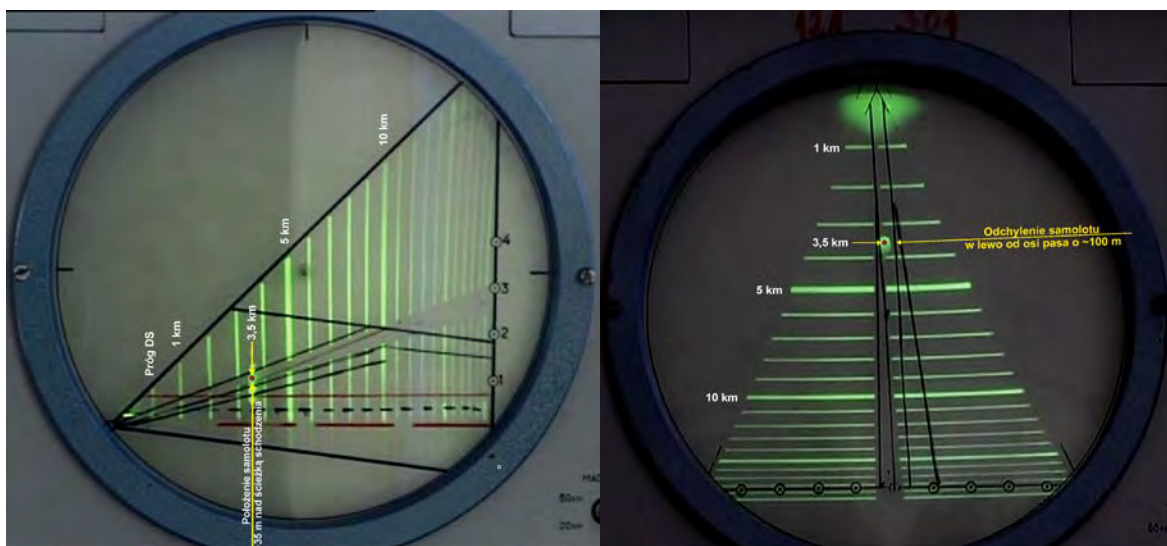


Fot. 5. Zobrazowanie pozycji samolotu względem ścieżki schodzenia i osi DS 26 na wskaźnikach WISP-75

Następna informacja została przekazana przez KSL o godz. 6:40:29,5: „Три на курсе, глиссаде” („Trzy na kursie, ścieżce”) po 13 s (3460 m od progu DS 26). KSL w dalszym ciągu informował załogę o prawidłowej pozycji samolotu na kursie i ścieżce, gdy w rzeczywistości samolot znajdował się na górnej granicy dopuszczalnego maksymalnego wymiaru liniowego odchylenia (+30') od nakazanej ścieżki schodzenia i 100 m z lewej strony od osi DS.



Rys. 6. Położenie samolotu w momencie komendy: „Три на курсе, глиссаде” („Trzy na kursie, ścieżce”)

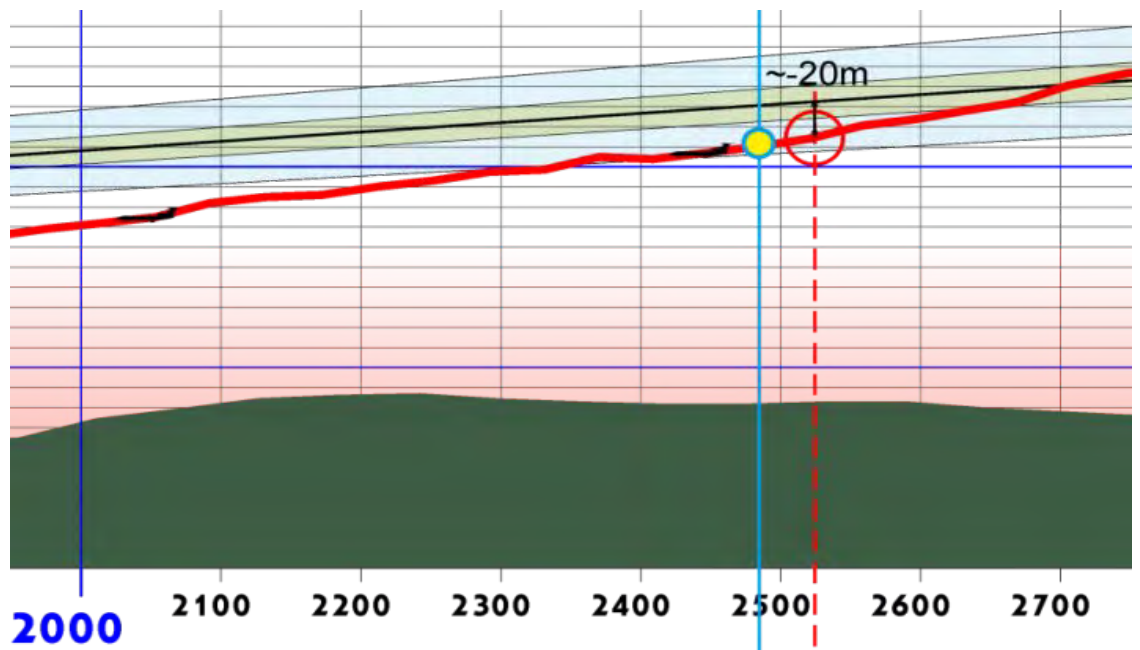


Fot. 6. Zobrazowanie pozycji samolotu względem ścieżki schodzenia i osi DS na wskaźnikach WISP-75

W odległości 2700 m od progu DS 26 samolot „przeciął” ścieżkę schodzenia w dół i załoga kontynuowała zniżanie poniżej nakazanej ścieżki schodzenia, co nie wywołało żadnej reakcji KSL.

Według ustaleń Komisji, w odległości około 2600 m samolot wyleciał ze strefy $\frac{1}{3}$ dopuszczalnej wartości maksymalnego wymiaru liniowych odchyłeń od nakazanej ścieżki schodzenia, wewnątrz której obecność znacznika statku powietrznego zezwalała KSL przekazywać załogom samolotu informację o prawidłowym położeniu „na ścieżce”.

Następna komenda „Два на курсе, глиссаве” („Dwa na kursie, ścieżce”) została przekazana przez KSL w odległości około 2500 metrów od progu DS 26. KSL ponownie informował załogę o prawidłowej pozycji samolotu, gdy w rzeczywistości samolot znajdował się 20 m pod ścieżką schodzenia, 114 m nad poziomem lotniska i 80 m z lewej strony od osi DS.



Rys. 7. Położenie samolotu w momencie komendy: „Два на курсе, глиссаде” („Dwa na kursie, ścieżce”)



Fot. 7. Zobrazowanie pozycji samolotu względem ścieżki schodzenia i osi DS na wskaźnikach WISP-75

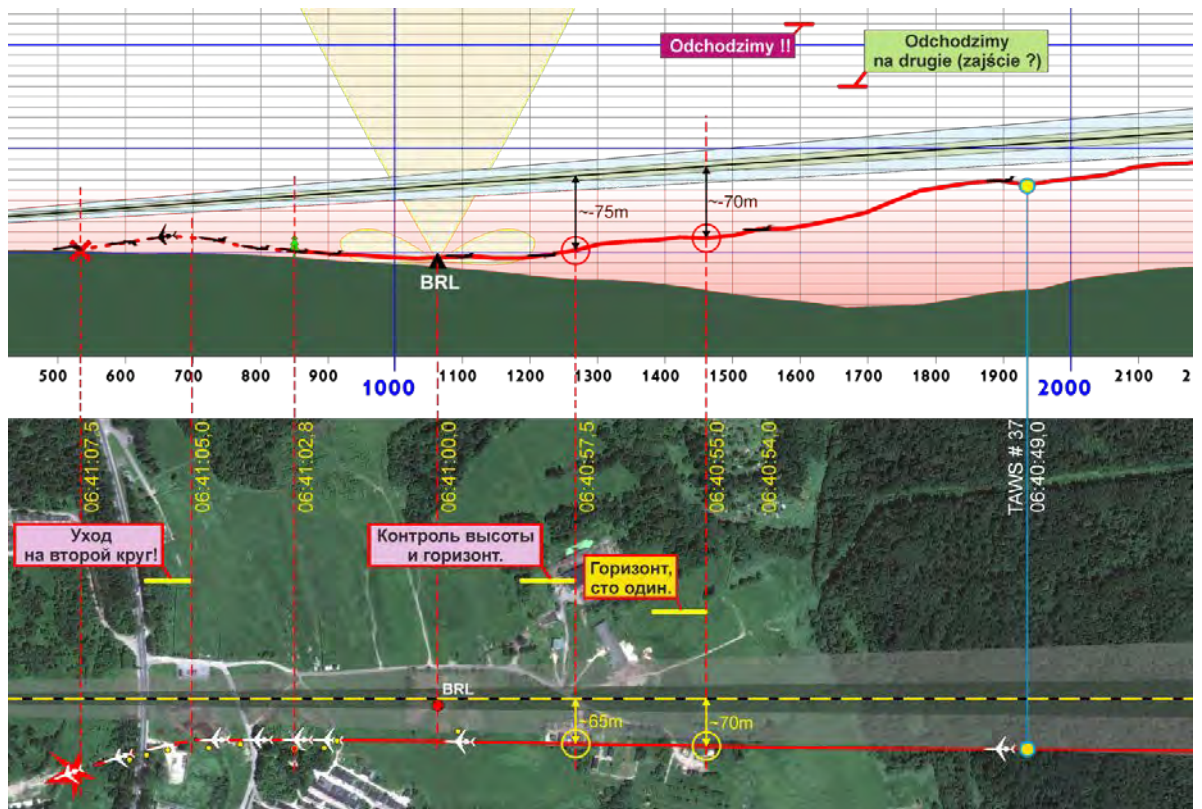
W tej fazie lotu samolotu KSL powinien poinformować załogę o jej pozycji poniżej ścieżki i nakazać przejście do lotu poziomego lub przerwać podejście, do czego miał prawo, zgodnie z FAP PP GosA pkt 115¹³. W odległości 2300 m (6:40:44,5) samolot znajdował się poniżej ścieżki schodzenia na granicy dopuszczalnego maksymalnego odchylenia od ścieżki $-30'$ na wysokości 100 m względem poziomu lotniska. Opisywany odcinek (od 2700 do 2300 m) samolot pokonał w czasie 5,5 s, obniżając wysokość lotu o 40 m. W odległości 2300 m KSL bezwzględnie powinien nakazać załodze samolotu Tu-154M przerwanie podejścia i wykonanie odejścia na drugi krąg.

Komenda nakazująca przejście do lotu poziomego „Горизонт, сто один” („Horyzont, 101”) została przekazana przez KSL po upływie 13,5 s od informacji „Dwa na kursie i ścieżce”. W tym czasie samolot znajdował się na wysokości około 14 m względem płaszczyzny lotniska i nie był już widoczny na wskaźnikach radiolokatora. Dwie sekundy przed komendą „Horyzont 101” dowódca statku powietrznego podjął decyzję o odejściu na drugie zajęcie (wysokość nad poziom lotniska 39 m).

Kolejna komenda „Уход на второй круг!” („Odejście na drugi krąg!”) wydana była o 6:41:05 przez KL. W tym czasie samolot wykonywał niekontrolowany obrót w lewo po utracie fragmentu skrzydła na skutek zderzenia z drzewem.

Pozostałe komendy KL wydawane były już po zderzeniu samolotu z ziemią.

¹³ KSL ma prawo wydawać załogom polecenie odejścia na drugi krąg w granicach strefy widzialności PRL.



Rys. 8. Zobrazowanie ostatniej fazy lotu samolotu Tu-154M

2. Ustalenia podkomisji odnośnie do:

1) działalności służb ruchu lotniczego i służb zabezpieczenia lotów w Smoleńsku

Zgodnie z rozkazem Szefa Sztabu JW 25969 z dnia 13.03.2010 r. nr 134/3/11/102 w celu zabezpieczenia specjalnych rejsów z oficjalnymi delegacjami z RP w kwietniu 2010 r. na lotnisko SMOLEŃSK PÓLNOČNY nakazano wyznaczyć grupę kierowania lotami (GKL) oraz grupę zabezpieczenia lotów (GZL).

Zgodnie z poleceniem Szefa Sztabu JW 25969 Dowódca JW 06755 wydał rozkaz nr 86 z dnia 09.04.2010 r. w celu zabezpieczenia przylotów i odlotów 10.04.2010 r. grupy samolotów z RP i wyznaczył GKL, w skład której wchodził m.in.:

- kierownik lotów (KL) z JW 06755 (Smoleńsk);
- pomocnik kierownika lotów (PKL) z JW 21350 (Twer);
- kierownik strefy lądowania (KSL) z JW 21350 (Twer).

Dodatkowo na bliższym stanowisku kierowania lotami (BSKL) znajdował się zastępca dowódcy bazy lotniczej w Twerze, który 10.04.2010 r. pełnił funkcję koordynatora i osoby nadzorującej przygotowanie i zabezpieczenie lotów. W związku z powyższym był przełożonym kierownika lotów i podejmował decyzje w zakresie działań związanych z przyjęciem samolotów.

Zgodnie z „Federalnymi przepisami lotniczymi wykonywania lotów lotnictwa państwowego Federacji Rosyjskiej” (FAP PP GosA) pkt 555 – na potrzeby kierowania lotami ustanawia się strefy odpowiedzialności:

- strefa kontroli wizualnej – o promieniu 5 km od środka lotniska;
- strefa bliższa – rejon o promieniu 75 km od środka lotniska;
- strefa lądowania – w zakresie $\pm 25^\circ$ w stosunku do kursu lądowania i w odległości do 60 km od progu DS.

Na podstawie dokumentu „Schemat rejonu odpowiedzialności służb kierowania lotami lotniska Smoleńsk Północny” strefy odpowiedzialności miały następujące rozmiary:

- strefa kontroli wizualnej – rejon o promieniu 5 km od środka lotniska;
- strefa bliższa – strefa o promieniu 60 km od środka lotniska;
- strefa lądowania – strefa w zakresie $\pm 25^\circ$ w odległości do 20 km od progu DS.

Kierownik lotów wykonywał swoje obowiązki w strefie bliższej oraz strefie kontroli wizualnej. Był odpowiedzialny za zabezpieczenie lotów statków powietrznych w rejonie lotniska SMOLEŃSK PÓŁNOCNY. Kierował trzema samolotami: Jak-40, Ił-76 i Tu-154M oraz sprawował nadzór nad działaniami personelu GKL. Nie przekazał żadnej załodze przylatujących samolotów informacji o zachmurzeniu oraz widzialności pionowej, pomimo możliwości ich pomiaru na odpowiednich urządzeniach zainstalowanych na BSKL, BRL i DRL. Nie przekazał załogom samolotów Jak-40 i Tu-154M rodzaju podejścia do lądowania i nie nakazał załogom (także Ił-76) w trakcie podchodzenia do lądowania potwierdzania komend KSL o położeniu samolotu na ścieżce podejścia wysokością, jak również nie reagował na łamanie zasad prowadzenia korespondencji radiowej przez KSL. Biorąc pod uwagę WA w rejonie lotniska, powinien określić dla załogi samolotu Jak-40 minimalną wysokość zniżania zgodną z minimum lotniska (100 m), czego nie zrobił w tym przypadku, jak również podczas podejść samolotu Ił-76. Na polecenie ZDBL określił taką wysokość tylko dla załogi samolotu Tu-154M.

Kierownika strefy lądowania był odpowiedzialny za zabezpieczenie podejść do lądowania od czwartego zakrętu do nawiązania przez załogę wizualnego kontaktu ze środowiskiem DS lub/i do zakresów ograniczonych możliwościami technicznymi stacji radiolokacyjnej.

W dniu 10.04.2010 r. zabezpieczał podejścia samolotów z wykorzystaniem radiolokatora RSP-6M2 pomimo nieinformowania o tym przez KL załóg samolotów Jak-40 i Tu-154M. Powinien informować załogi podchodzących samolotów o ich pozycji względem osi DS i ścieżki schodzenia oraz odległości od progu DS na podstawie obserwacji znacznika na wskaźnikach radiolokatora. Miał prawo informować załogę o prawidłowej trajektorii lotu

w odniesieniu do osi DS i ścieżki schodzenia „na kursie i ścieżce” tylko wtedy, gdy znacznik samolotu znajdował się w zakresie $\frac{1}{3}$ wartości maksymalnego wymiaru liniowych odchyłeń od nakazanej ścieżki schodzenia. Zdaniem Komisji, KSL nie miał prawa informować załogi samolotu Tu-154M o prawidłowym wykonywaniu procedury podejścia, ponieważ **odchylenie samolotu od ścieżki i kursu przekraczało jedną trzecią liniowych wymiarów strefy dopuszczalnych odchyłeń**. Odstępstwa od zasad zabezpieczania podejść do lądowania KSL z wykorzystaniem radiolokatora polegały na:

- a) informowaniu załogi o prawidłowym położeniu samolotu „na kursie i ścieżce”, gdy jego pozycja względem osi DS i ścieżki wykraczała poza strefy dopuszczalnych odchyłeń;
- b) przekazywaniu informacji o odległości do progu DS 26 z wyprzedzeniem około 500-600 m;
- c) braku reakcji przez 10 s na kontynuowanie zniżania przez załogę samolotu poza zakresem maksymalnego dopuszczalnego odchylenia (-30’).
- d) spóźnionym wydaniu załodze samolotu Tu-154M komendy „Горизонт, сто один” („Horyzont, 101”).

Gdy KSL w trakcie końcowego podejścia do lądowania miał problemy z obserwacją samolotu na wskaźniku ścieżki lub kursu, powinien o tym natychmiast poinformować załogę samolotu. Informowanie przez KSL załogi samolotu Tu-154M o prawidłowej pozycji samolotu „na kursie, na ścieżce” niezgodnie z rzeczywistym położeniem mogło utwierdzać załogę o prawidłowym wykonywaniu podejścia i właściwej trajektorii lotu.

Analiza wykazała, że sposób zabezpieczania lotów przez KSL był niezgodny z przepisami FAP PP GosA i „Zasadami i frazeologii korespondencji radiowej przy wykonywaniu lotów i kierowaniu ruchem lotniczym”, gdyż większa część lotu samolotu Tu-154M w czasie podejścia do lądowania przebiegała poza obszarem dopuszczalnych odchyłeń od ścieżki schodzenia. Podczas lotu na odcinku od 9300 do 2900 m do progu DS 26 samolot znajdował się powyżej ścieżki schodzenia, a na odcinku od 7400 m do chwili zderzenia z ziemią wykonywał lot z lewej strony od osi DS 26.

Pomocnik kierownika lotów w trakcie procedury podejścia do lądowania Tu-154M na częstotliwości 124,00 MHz przekazał informację: „Полоса свободна” („Pas wolny”). Wcześniejsze zapisy korespondencji radiowej, telefonicznej oraz ze wszystkich kanałów zarejestrowanych na BSKL nie wskazują, aby PKL przekazał taką informację w trakcie podejść do lądowania samolotów Jak-40 i Il-76.

2) działalności służb ruchu lotniczego i służb zabezpieczenia lotów w Warszawie

Formularze planów lotu (zgodnie z wymogami ICAO) zostały przesłane faksem do Biura Odpraw Załóg (BOZ) 36 splt przez nawigatora samolotu Tu-154M w dniu 9.04.2010 r.

o godz. 9:22. Planista ruchu lotniczego BOZ Wojskowego Portu Lotniczego (WPL) wysłał plany lotów w godz. 9:50-9:52 do BOZ lotniska WARSZAWA-OKECIE (EPWA), którego personel rozesłał je zgodnie z zapisami „Instrukcji organizacji lotów statków powietrznych o statusie HEAD”.

Pierwszy kontakt radiowy ze służbą ruchu lotniczego lotniska WARSZAWA-OKECIE (DELIVERY) nastąpił (według zapisu w systemie rejestracji korespondencji PAŻP) o godz. 5:11:30.

Przed startem samolotu, o godz. 5:17, Main Air Traffic Management Center of Russia przesłało do BOZ lotniska EPWA depezę z prośbą o powiadomienie o starcie samolotu PLF 101.

```
YCA0163 100517
FF EPWAZPZX
100517 UUUWYWX
DEAR SIRS
WE KINDLY ASK YOU TO INFORM ABOUT DEP/DLA OF FLIGHT
(DEP/DLA-PLF101-EPWA-XUBS) REG/101 STS/HEAD
THANK YOU FOR HELP AND BEST REGARDS
MAIN AIR TRAFFIC MANAGEMENT CENTER OF RUSSIA
```

Start samolotu Tu-154M (PLF 101) nastąpił z 27-minutowym opóźnieniem (tj. o godz. 5:27) w stosunku do czasu planowanego.

Po starcie samolotu planista ruchu lotniczego BOZ WPL o godz. 05:29 wysłał do BOZ EPWA depezę o starcie samolotu.

```
YCA0174 100529
FF EPWAZPZX
100529 EPWAZPZM
(DEP-PLF101-EPWA0527-ZZZZ)
```

Personel BOZ EPWA o godz. 05:36 powiadomił Main Air Traffic Management Center of Russia o starcie samolotu PLF 101.

Adresat: Main Air Traffic Management Center of Russia

```
CYA0019 100536
FF UUUWYWX
100536 EPWAZPZX
(DEP-PLF101-EPWA0527-XUBS)
```

O godz. 5:41 ZDBL znajdujący się na BSKL lotniska SMOLEŃSK PÓLNOCNY otrzymał od oficera operacyjnego informację o stracie samolotu Tu-154M po 14 min od jego startu. Rozesłanie planów lotów było prawidłowe.

Kontroler WPL zgodnie z zapisem pkt 2.9.4 ust. 6 INOP miał obowiązek „zbierania informacji o stanie pogody od załóg statków powietrznych i przekazywania ich do DML”.

W dniu 10.04.2010 r. około godz. 5:45 kontroler WPL (zdający dyżur około godz. 06:00) otrzymał od jednego z członków załogi samolotu Jak-40 telefoniczną informację o lądowaniu na lotnisku SMOLEŃSK PÓLNOCNY w WA „60 na 2 kilometry”. O godz. 06:32 krl WPL, który przyjął dyżur, przekazał tę informację dyżurnemu meteorologowi lotniska (DML) WPL WARSZAWA-OKĘCIE. Do godz. 5:45 samolot Tu-154M znajdował się jeszcze w przestrzeni powietrznej RP i była możliwość nawiązania z załogą łączności radiowej przez polską służbę kontroli ruchu lotniczego. Po godz. 5:45 informacja ta mogła być przekazana załodze samolotu za pomocą telefonu satelitarnego lub łączności HF. Gdyby dowódca samolotu Tu-154M otrzymał informację o warunkach panujących na lotnisku SMOLEŃSK PÓLNOCNY podczas lądowania samolotu Jak-40, mógłby podjąć decyzję o powrocie na lotnisko startu lub kontynuowaniu lotu na lotnisko zapasowe albo na docelowe po poprawie WA. O godz. 6:14:15 załoga samolotu Tu-154M (wykonując lot w przestrzeni powietrznej Republiki Białorusi) otrzymała informację o WA lotniska SMOLEŃSK PÓLNOCNY poniżej dopuszczalnych warunków minimalnych samolotu, załogi i lotniska. Po otrzymaniu tej informacji dowódca samolotu podjął decyzję o kontynuowaniu lotu na lotnisko docelowe.

Zbyt późne przekazanie przez kontrolera WPL do DML informacji od załogi samolotu Jak-40 opóźniło działania COP. Personel CH SZ zaalarmował COP dopiero po otrzymaniu około godz. 6:20 depeszy SYNOP z wynikami pomiarów stacji synoptycznej SMOLEŃSK POŁUDNIOWY z godz. 6:00 (mgła 500 m, niebo niewidoczne), czyli około 30 min po otrzymaniu informacji od załogi samolotu Jak-40.

2.1) Analiza zapisów „Instrukcji operacyjnej Wojskowego Portu Lotniczego WARSZAWA OKĘCIE – EPWA”

Po przeanalizowaniu „Instrukcji operacyjnej Wojskowego Portu Lotniczego WARSZAWA OKĘCIE – EPWA” (INOP) stwierdzono, że poniższe zapisy są niewłaściwe.

pkt 1.2. „Podstawowe dokumenty normatywne regulujące działalność WPL”.

pkt 1.2.4. instrukcje i regulaminy – ust. 13: „Zasady prowadzenia korespondencji radiowej w sieciach powietrznych lotnictwa Sił Zbrojnych RP, WLOP 291/99”.

rozdz. 2. „Praca radiotelegraficzna – przepisy ogólne” – „Łączność telegraficzną – słuchową należy wykorzystywać przede wszystkim wtedy, gdy między radiostacjami istnieją duże odległości, przy których łączność foniczna w zakresie VHF/UHF jest niemożliwa. Podczas wykonywania lotów międzynarodowych w kontrolowanej przestrzeni powietrznej, gdy wojskowy statek powietrzny znajduje się poza zasięgiem łączności VHF/UHF z polską

służbą kontroli obszaru, wymagane jest utrzymywanie łączności krótkofalowej z macierzystą jednostką lotniczą”.

Zdaniem Komisji, powyższy zapis jest „martwy”, ponieważ kontrolerzy WPL w dniu 10.04.2010 r. nie mieli możliwości utrzymywania łączności krótkofalowej ze względu na brak w miejscu wykonywania swoich obowiązków urzędzenia zapewniającego taką łączność¹⁴. Ponadto nie wszystkie statki powietrzne 36 splł wykonujące loty międzynarodowe są wyposażone w urządzenia umożliwiające nawiązanie łączności krótkofalowej.

Kontroler WPL WARSZAWA-OKECIE w zakresie przekazywania informacji o postępie lotu statków powietrznych 36 splł współpracuje ze specjalistą ruchu lotniczego Centrum Operacji Powietrznych (COP) (środki do prowadzenia łączności krótkofalowej z załogami statków powietrznych są na wyposażeniu COP).

pkt 3.9. „Zabezpieczenie operacji lotniczych statków powietrznych określonych jako »Ważny« (STS/HEAD)”.

pkt 3.9.1. „Zabezpieczenie operacji lotniczych statków powietrznych określonych jako »Ważny« (STS/HEAD) realizuje się zgodnie z postanowieniami:

ust. 1. Instrukcji zabezpieczenia i wykonywania lotów statków powietrznych oznaczonych symbolem »Ważny« nad terytorium RP – tymczasowa, sygn. WLOP 341/2004”.

Cytowana wyżej instrukcja straciła ważność w związku z wprowadzeniem¹⁵ do stosowania „Instrukcji organizacji lotów statków powietrznych o statusie HEAD”, sygn. WLOP 408/2009.

3) znajomości obowiązków funkcyjnych, ich wykonywania i oceny stanu technicznego sprzętu

Lotnisko SMOLEŃSK PÓŁNOCNY było w dniu zdarzenia lotniskiem wspólnego bazowania i zgodnie z pkt 8.9.1, 8.9.2 i 8.9.3 „Federalnych przepisów lotniczych. Przygotowanie i wykonywanie lotów w lotnictwie cywilnym Federacji Rosyjskiej”, przy zabezpieczeniu podejść do lądowania samolotów przy wysokości dolnej granicy chmur 200 m

¹⁴ W trakcie rozmowy 4.02.2011 r. Komendant oraz kontrolerzy WPL WARSZAWA-OKECIE oznajmili, że dokument „Zasady prowadzenia korespondencji radiowej w sieciach powietrznych lotnictwa Sił Zbrojnych RP, WLOP 291/99” jest im znany, jednak po przedstawieniu przytoczonego zapisu zawartego w INOP oznajmili, że nie był im znany.

¹⁵ Decyzja Nr 184/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 9 czerwca 2009 r.

i niżej i/lub widzialności poniżej 2000 m¹⁶ GKL miała obowiązek zabezpieczania tych podejść z wykorzystaniem radiolokatora RSL (PCII):

8.9.1. „Wyposażenie radiotechniczne, instalowane na lotniskach cywilnych, **lotniskach wspólnego bazowania** i lotniskach współużytkowanych powinno być certyfikowane, a obiekty zabezpieczenia radiotechnicznego lotów odpowiadać wymaganiom przydatności do eksploatacji”.

8.9.2. „Środki zabezpieczenia radiotechnicznego lotów włączane są na podstawie decyzji kierownika lotów w następującym porządku:

- **systemy lądowania** (radioświatlny system lądowania, wyposażenie systemu lądowania, **radiolokator lądowania**) – nie później niż na 15 min do obliczonego czasu lądowania statku powietrznego. Przy tym radiolokator lądowania włącza się i wykorzystuje dla kontroli zajścia do lądowania dla lekkich i super lekkich samolotów i śmigłowców na zapotrzebowanie załogi, **dla innych statków powietrznych przy wysokości dolnej granicy chmur 200 m i niżej i/lub widzialności poniżej 2000 m**. Przy wykorzystywaniu radiolokatora lądowania dokumentowanie informacji o zajściu do lądowania statku powietrznego realizuje się we wszystkich przypadkach;
- pozostałe wyposażenie radiotechniczne lotniska – nie później niż na 30 min do obliczonego czasu lądowania (przelotu) statku powietrznego”.

8.9.3. „Środki zabezpieczenia radiotechnicznego lotów włącza się we wszystkich przypadkach na zapotrzebowanie załóg niezależnie od warunków atmosferycznych”.

Według Komisji, prawdopodobną przyczyną niereagowania KSL na położenie samolotu poniżej ścieżki zniżania była niewłaściwa obserwacja (lub jej brak) samolotu Tu-154M na wskaźnikach radiolokatora spowodowana:

- a) niesprawnością radiolokatora RSP-6M2 (np. niesprawność zasięgowej automatycznej regulacji wzmocnienia oraz ręcznej regulacji wzmocnienia);
- b) występowaniem przeszkód terenowych (grupy drzew) w strefie podejścia do DS 26, które mogły utrudniały ciągłą obserwację znacznika samolotu na wskaźnikach radiolokatora przez występowanie odbić stałych od obiektów terenowych;
- c) błędami KSL w manualnym dostrajaniu radiolokatora RSP-6M2 z powodu:
 - zabezpieczania w dniu 10.04.2010 r. po raz pierwszy w TWA podejść na lotnisko SMOLEŃSK PÓLNOCNY;

¹⁶ Warunki atmosferyczne w rejonie lotniska SMOLEŃSK PÓLNOCNY w dniu 10.04.2010 r. w trakcie podejść do lądowania samolotów Jak-40, Il-76 i Tu-154M były poniżej 200 m podstawy dolnej chmur i widzialności poniżej 2000 m.

- niewielkiego doświadczenia w zabezpieczaniu lotów na stanowisku KSL w ostatnich 12 miesiącach (9 zmian, w tym tylko 2 zmiany w TWA włącznie z 10.04.2010 r.)
- braku praktycznego treningu zapoznawczego oraz zaliczenia egzaminu praktycznego na stanowisku KSL lotniska SMOLEŃSK PÓLNOCNY, niezbędnego do nadania uprawnień do kierowania lotami.

4) faktów mających związek z danym zdarzeniem lotniczym, dotyczących kierowania lotami

Priorytetowym zadaniem GKL było zapewnienie bezpiecznego wykonania podejścia do lądowania przez załogi samolotów w dniu 10.04.2010 r. Jakość wykonywanych przez nich obowiązków była bardzo istotnym elementem w analizowanych okolicznościach przebiegu lotu. Komisja ze względu na nieudostępnienie przez stronę rosyjską istotnych dokumentów oraz niezezwolenie na ponowne przesłuchanie personelu GKL swoją analizę oparła głównie na rzeczywistej trajektorii lotu samolotu Tu-154M i zapisach audio z BSKL i kabiny samolotu. Brak reakcji KSL, a także KL na znaczne odchylenie samolotu poniżej ścieżki schodzenia był istotnym elementem w badanym wypadku. Nie można spekulować, jaka byłaby reakcja załogi samolotu, gdyby usłyszała komendę nakazującą przerwanie podejścia, gdy wylatywała ze strefy maksymalnie dopuszczalnego odchylenia od ścieżki. Taka komenda powinna jednak być przekazana załodze przynajmniej 10 s wcześniej, niż została wydana.

5) wykonania zaleceń dotyczących służb ruchu lotniczego i służb zabezpieczenia lotów – nie dotyczy.

3. Stwierdzone naruszenia przepisów podczas kierowania lotami

Zabezpieczenie przylotów samolotów: Jak-40, Il-76 i Tu-154M w dniu 10.04.2010 r. przez personel GKL odbywało się według przepisów obowiązujących w lotnictwie wojskowym Federacji Rosyjskiej:

- 1) FAP PP GosA, rozkaz Ministra Obrony Federacji Rosyjskiej nr 275 z dnia 24.09.2004 r.;
- 2) „Instrukcji kierowania lotami”;
- 3) „Instrukcji wykonywania lotów w rejonie lotniska SMOLEŃSK PÓLNOCNY”.

Ze względu na trudności pozyskania i zapoznania się z przepisami poniżej Komisja zamieściła punkty z przepisów FAP PP GosA, które powinny być stosowane przez GKL podczas zabezpieczania lotów:

Poniżej zamieszczono wypisy z przepisów FAP PP GosA,

pkt 20. „Podczas wykonywania lotów zasada ich bezpieczeństwa jest nadrzędna i wszelkie wysiłki obsady osobowej winny być ukierunkowane na jej przestrzeganie”.

pkt 96. „Kierownik lotów na lotnisku podczas lotu ma obowiązek:

- w przypadku gwałtownego pogorszenia pogody w rejonie lotniska organizować lądowanie statków powietrznych na swoim lotnisku przy zgodności z minimum załogi lub skierować je na lotnisko zapasowe;
- posiadać ciągłą informację i systematycznie analizować meteorologiczną i ornitologiczną sytuację w rejonie swojego lotniska i lotnisk zapasowych, na trasach lotów i poligonach na bazie meldunków załóg, dyżurnego synoptyka i informować załogi o ich zmianach;
- przy wątpliwościach co do pomyślnego przebiegu lądowania dać komendę załodze o odejściu na drugi krąg, a osobom grupy kierowania – wskazówki do dalszych działań;
- w przypadku wątpliwości odnośnie powodzenia do lądowania, wydać załodze polecenie odejścia na drugi krąg (...);
- okresowo sprawdzać gotowość zapasowych lotnisk przez KL, dyspozytora lotniczego i (lub) znajdujące się w powietrzu załogi;
- uważnie odsłuchiwać i precyzyjnie prowadzić korespondencję radiową, żądać kategorycznego wykonania przez załogi i osoby GKL zasad prowadzenia korespondencji radiowej;
- w przypadku otrzymania komunikatu uprzedzającego o sztormie, wspólnie z dyżurnym synoptykiem, dokonać oceny meteorologicznej, zameldować o tym dowódcy jednostki lotniczej (osobie, która go zastępuje), na jego rozkaz wstrzymać (ograniczyć) loty do podjęcia decyzji o ich znoszeniu”.

pkt 98. „Kierownik lotów na lotnisku ma prawo:

- samodzielnie podejmować decyzję o skierowaniu załóg na lotnisko zapasowe;
- przerywać wykonanie zadania przez załogi, w warunkach niezgodności sytuacji powietrznej, meteorologicznej i ornitologicznej z warunkami wykonania zadań lotniczych”.

pkt 108. „Kierownik strefy bliższej ma obowiązek: przekazywać (przyjmować) kierowanie nad załogami na ustalonych granicach”.

pkt 110. „Kierownik strefy bliższej ma prawo: (...) określać załogom sposób podejścia do lądowania”.

pkt 115. „Kierownik strefy lądowania ma prawo:

- wydawać załogom polecenia odejścia na drugi krąg w granicach strefy widzialności PRŁ;
- przekazać załodze informację »na ścieżce zniżania, na kursie« jeżeli wielkość błędu nie przekracza jednej trzeciej liniowych wymiarów strefy dopuszczalnych odchyłań”.

- pkt 216. „Dopuszczenia do kierowania lotami przez osoby GKL nadaje się po zdaniu przez nich zaliczeń (Instrukcji wykonywania lotów w rejonie lotniska [węzła lotniskowego], danych lotno-taktycznych statków powietrznych swojej jednostki, danych i zasad wykorzystania środków łączności i zabezpieczenia radiotechnicznego lotów lotniska, kolejności działań przy zaistnieniu szczególnych sytuacji w locie), odbyciu stażu i sprawdzeniu w praktycznym kierowaniu lotami”.
- pkt 217. „Personel GKL dopuszcza się do kierowania lotami rozkazem właściwego dowódcy z zapisem dopuszczeń w książkach osobistych GKL zgodnie z Kursem Przygotowania Specjalnego GKL i Kursem Przygotowania Bojowego Punktu Kierowania”.
- pkt 462. „Zezwala się na przyjęcie statków powietrznych na lotniskach lądowania wyłącznie przy zgodności warunków meteorologicznych na lotnisku z minimum pogody dla dowódców załóg (nie niżej niż minimum lotniska)”.
- pkt 551. „Przekazanie kontroli lotu SP między organami (kierowania lotami) odbywa się na określonych granicach i uzgodnionych wysokościach”.
- pkt 552. „Kontrolę uważa się za przejętą, gdy organ kierowania lotami, któremu przekazywana jest kontrola, nawiązał dwustronną łączność z załogą SP, z reguły radiolokacyjną kontrolę jego lotu, i potwierdził załodze przejęcie kontroli, powiadomił o tym organ kierowania lotami, który przekazał kontrolę danego SP, z użyciem naziemnych kanałów łączności lub za pośrednictwem załogi statku powietrznego”.
- pkt 554. „Kierownik lotów na lotnisku kieruje lotami osobiście i za pośrednictwem osób GKL”.
- pkt 557. Odwołanie *9: „Dowódca załogi podczas zająścia do lądowania nie później niż w momencie osiągnięcia własnego minimum przy ustanowieniu kontaktu wzrokowego z pasem startowym zobowiązany jest zameldować „Pas widzę” (w ZWA w momencie przelotu DRL). Jeśli przy zniżaniu na prostej do lądowania do momentu osiągnięcia wysokości odpowiadającej minimum dowódcy załogi lub lotniska załoga nie zameldowała o ustanowieniu kontaktu wzrokowego z drogą startową (środowiskiem drogi startowej), KL jest zobowiązany podać komendę na przerwanie zniżania i przejście z naborem wysokości”.
- pkt 573. „Zabrania się przebywania podczas lotów w miejscu, gdzie znajdują się osoby GKL, osobom niezwiązanym z kierowaniem lotami (...)”.

4. Wnioski:

- 1) ocena działalności służb ruchu lotniczego i służb zabezpieczenia lotów:
 - a) Kontrolerzy WPL nie mieli możliwości utrzymywania łączności krótkofalowej z załogami statków powietrznych 36 splł ze względu na brak w miejscu wykonywania swoich obowiązków urzędzenia zapewniającego taką łączność.
 - b) KL nakazał załodze samolotu Jak-40 zniżanie i zmianę kursu poza sektorem swojej odpowiedzialności bez właściwej koordynacji i przekazania kierowania samolotem między sąsiadującymi organami służby ruchu lotniczego.
 - c) KL nie określił załogom samolotów Jak-40 i Tu-154M rodzaju podejścia do lądowania.
 - d) KL nie przekazał załogom samolotów Jak-40, Il-76 i Tu-154M informacji o zachmurzeniu oraz widzialności pionowej, pomimo możliwości pomiaru tych wartości na BSKL, BRL i DRL.
 - e) KL nie żądał od załóg samolotów (Jak-40; Il-76 i Tu-154M) potwierdzenia wszystkich otrzymanych komend KSL aktualną wysokością lotu.
 - f) KL nie przerwał wykonania podejść przez załogę samolotu Il-76 po wystąpieniu WA poniżej minimalnych lotniska.
 - g) KL zbyt późno wydał załogom samolotów Jak-40 i Il-76 polecenie odejścia na drugi krąg.
 - h) KL nie skonsultował z dyżurnym synoptykiem bazy lotniczej TWER WA na lotnisku i nie wystąpił do przełożonych z propozycją zamknięcia lotniska SMOLEŃSK PÓŁNOCNY, w sytuacji gdy WA były poniżej WM lotniska i powinno być wydane ostrzeżenie SZTORM.
 - i) KL nie reagował na niewłaściwe prowadzenie korespondencji radiowej przez KSL.
 - j) KL nie podejmował samodzielnie decyzji dotyczących kierowania lotami.
 - k) KSL sporadycznie zabezpieczał loty jako KSL w ostatnich 12 miesiącach (9 zmian, w tym tylko 2 zmiany w TWA włącznie z 10.04.2010 r.).
 - l) KSL nie odbył praktycznego treningu zapoznawczego i zaliczenia egzaminu praktycznego kierowania lotami na lotnisku SMOLEŃSK PÓŁNOCNY (niezgodnie z FAPP GosA pkt 216).
 - m) KSL informował załogę samolotu Tu-154M, o jej prawidłowej pozycji w trakcie podejścia, niezgodnie z faktycznym położeniem względem osi DS i ścieżki schodzenia.
 - n) KSL nie poinformował załogi samolotu Tu-154M o pozycji samolotu poniżej ścieżki schodzenia, gdy samolot był poza obszarem $\frac{1}{3}$ wartości maksymalnego wymiaru liniowych odchyłeń od nakazanej ścieżki.
 - o) KSL nie przerwał podejścia wykonywanego przez załogę samolotu Tu-154M po przekroczeniu dolnej granicy dopuszczalnego maksymalnego odchylenia od ścieżki schodzenia.

- p) KSL zbyt późno wydał komendę nakazującą przerwanie zniżania i przejście do lotu poziomego „Горизонт, сто один” (Horyzont 101).
- q) KL i KSL zabezpieczali loty 10.04.2010 r. niezgodnie z przepisami FAPP GosA i „Zasadami frazeologii i korespondencji radiowej przy wykonywaniu lotów i kierowaniu ruchem lotniczym”.

2) ocena związku przyczynowego zdarzenia lotniczego z kierowaniem lotami

Sposób kierowania podejściem samolotu Tu-154M i jego sprowadzeniem do lądowania przez GKL mógł mieć wpływ na zaistnienie katastrofy. Kierowanie samolotem na ścieżce zniżania i przekazywanie informacji o prawidłowej pozycji na podejściu do lądowania mogło utwierdzać załogę w przekonaniu, że znajduje się na nakazanej ścieżce zniżania i utrzymuje właściwe parametry lotu.

3) zalecenia profilaktyczne w zakresie kierowania lotami, ze wskazaniem adresata:

Dowódca Sił Powietrznych

Opracować zasady prowadzenia nadzoru operacyjnego w lotach międzynarodowych (uwzględniając utrzymywanie łączności).

Dowódca 36 splt

Opracować nową instrukcję operacyjną wojskowego portu lotniczego WARSZAWA-OKĘCIE.

Federacja Rosyjska

Rozważyć możliwość uzupełnienia AIP FR i WNP o informacje określające sposób planowania i wykonywania lotów poza przestrzenią sklasyfikowaną, w tym procedurę pozyskiwania niezbędnych informacji.

Podpisy członków podkomisji lotniczej:

1. ppłk pil. mgr inż. Robert BENEDICT

2. mgr inż. Bogdan FYDRYCH



The image shows two handwritten signatures in blue ink. The first signature is 'Benedict' and the second is 'Fydrich'. Each signature is written over a dotted line, which is part of a signature strip.