

TVIRTINU



Lėktuvo AN-2 LY-ADO avarijos, kuri įvyko 1993 m. gruodžio 19 d. Suvalkuose (Lenkijos Respublika), ir priklausančio Kauno valstybinei aviakompanijai "Lietuva", tyrimo

## A K T A S

## I. Ekipažas

Lėktuvo kapitonas [redacted]  
antras pilotas [redacted]

## II. Avacijos aplinkybės

1993 m. gruodžio 19 d. lėktuvas AN-2 LY-ADO, pilotuojamas laivo kapitono [redacted], antras pilotas [redacted] apie 11.15 (Lenkijos laiku) startavo iš Suvalkų aerodromo į Kauną (reisas KLA Nr.5301).

Lėktuvo salone buvo 12 keleivių ir aviatechnikas. Po įsibėgėjimo ir atplyšimo nuo žemės, lėktuvas staigiai pradėjo "riesti" nosį, prarado greitį ir iš 15-20 m. aukščio nukrito. Sužeistas vienas keleivis, ekipažas ir kiti keleiviai rimtai nenukentėjo.

## III. Faktinės meteorologinės sąlygos.

Vėjas 200 , 4M/S, matomumas 2500m, debesys ištisiniai, aukštis 200 m, atmosferinis slėgis 740 mm Hg, temperatūra - 1 C.

Aeronavigacinė situacija nesudėtinga. Įvykio metu startui ruošėsi kitas lėktuvas AN-2 LY-ADJ, pilotuojamas vyr.piloto [redacted]

## IV. Duomenys apie ekipažą.

Lėktuvo kapitonas [redacted], [redacted], [redacted] 1978 m. baigė Sasovo Civilinės aviacijos lakūnų mokyklą, tais pačiais metais pradėjo dirbti Kauno Jungtinio aviabūrio lėktuvo AN-2 antru pilotu, nuo 1981 m. - lėktuvo kapitonas.

3

1982 m. dėl aviacinio įvykio, pervestas į antrus pilotus, 1983 m. atstatytas pareigose.

Priskraidymas po lakūnų mokyklos baigimo 6084,40val. iš jų vado pareigose 4712,58 val, paskutinį mėnesį iki įvykio buvo priskraidęs 5,45 val. Bendradarbių ir aviakompanijos vadovų charakterizuojamas kaip patyręs pilotas, turintis gerus pilotavimo įgūdžius. Tarnybinių nuobaudų per šį laikotarpį neturėjo. Pilotas [redacted] teorinis ir praktinis pasiruošimas geras.

Gyvenimo sąlygos geros, vedęs.

Antras pilotas [redacted]

1988 m. baigė Sasovo lakūnų mokyklą, nuo 1988 m. rugpjūčio mėn. lėktuvo AN-2 antras pilotas Kauno Jungtiniame aviabūryje.

Bendras priskraidymas 797,19 val; paskutinį mėn. iki įvykio priskraidė 1.34 val. 1991 m. buvo patvirtintas kandidatas į lėktuvo AN-2 kapitonus. Sumažėjus darbų apimčiai, programa nebuvo pradėta vykdyti. Vertinamas kaip tvarkingas, mandagus, pareigingas. Teorines žinias, pilotavimo ir navigaciniai įgūdžiai geri.

Gyvenimo sąlygos geros, vedęs.

V. Duomenys apie lėktuvą.

Lėktuvas AN-2 keleivinis-krovininis, LY-ADO, Nr.IG-21803, pagamintas Lenkijoje 1986 02 04. Nuo eksploatacijos pradžios skraidė 2396,40 val. Padaryti 2 kapitaliniai remontai. Paskutinio remonto data - 1991 04 26 d. Po remonto skridė 139,10 val. Periodinis techninis aptarnavimas atliktas 1993 10 11; F-2 K su paruošimu rudens-žiemos sezonui (P/L Nr. 80).

Gamybinis variklio Nr. K105110 103. Pagamintas 1970 03 11. Nuo eksploatacijos pradžios skriodė 4030 val. 03 min. Padaryta 5 kapitaliniai remontai. Paskutinis - 1988 07 20 d. Po remonto skraidė 365 val.06min. Periodinis techninis aptarnavimas padarytas 1993 10 11 d. pagal F-2K; P/1 Nr.80.

VI. Įvykių eiga iki avarijos

Ekipažas, suderinęs išskridimo laiką su Varšuvos regioniniu skriudimų vykdymo centru, 11 val. 15 min. vietos laiku, esant ir keleiviams ir aviatechnikui lėktuvo salone, o taip pat įvertinęs faktines meteosąlygas priėmė sprendimą skristi. Startas normos ribose, užpakalinis ratukas atplyšo maždaug po 320 m nuo įsibėgėjimo pradžios. Atplyšimas nuo žemės buvo nuo dviejų taškų. Pasiekus apie 2m aukštį, lėktuvas pradėjo staigiai lipti į viršų. Ekipažo sumanių veiksmy dėka lėktuvą pavyko išlyginti, bet buvo prarastas greitis ir iš 15-20 m aukščio lėktuvas trenkėsi į žemę ant trijų taškų. Pilotai nepasimetė, buvo lokalizuotas gaisras variklyje ir evakuoti keleiviai iš lėktuvo.

## VII. Avarijos pasekmės

Orlaivis AN-2 LY-ADO nukrito iš 20 m. aukščio, žemę palietė visais trimis taškais, kurie nuo smūgio sulūžo ir deformavo fiuzeliažą ir visas keturias sparnų plokštumas. Variklį tvirtinantis rėmas deformavosi ir nulinko kartu su varikliu. Nuo smūgio į žemę variklis užsidegė (trūko vamzdelis, einantis į benzino slėgio matavimo daviklį). Laivo kapitoniui [redacted] įjungus priešgaisrinę sistemą, gaisras likviduotas.

Kuro sistemai sulūžus, benzinas (400 litrų) ištekėjo į gruntą.

Nuo smūgio tepalo radiatorius sulaužytas, tepalo bakas pradurtas (starteriu), todėl visas tepalas ištekėjo į gruntą.

Lėktuvo fiuzeliažas trūkęs keturiose vietose. Krovininių durų sienos ir avarinis (pilotų kabinos) dangtis deformuotas.

Tarp 14-16 ir 23-25 špangautų fiuzeliažas deformuotas. Dešinysis stabilizatoriaus spyris deformuotas, smarkiai deformuotas 4-asis špangautas ir lūžusi centroplano ferma. Oro sraigtas smūgio į žemę metu dirbo dideliais sūkiais, todėl jo mentys smarkiai deformuotos. Deformuotas lėktuvo centroplanas. Uodegos tvirtinimo mazgai sulūžę. Stabilizatorius, kilis, gilumos ir posūkio vairai pažeidimų neturi.

Gilumos vairo trimėris atsilenkęs 4 į viršų. Eleronų trimėris neutralioje būklėje.

Užsparniai išleisti 20 kampų.

Lėktuvo sparnai, variklis, važiuoklė, fiuzeliažas ir visos vairų sistemos randasi kritimo vietoje.

## VIII. Analizė

Apklausus liūdininkus, mačiusius avariją, aviatechniką, ruošusį lėktuvą AN-2 LY-ADO šiam skridimui, o taip pat lėktuvo ekipažui nepareiškus pastabų dėl lėktuvo ir jo sistemų darbo skridimo metu (žiūr. pasiaiškinimus), nepasitvirtina aviacinės technikos gedimo galimybė dėl kurios galėjo įvykti ši avarija.

Lėktuvo nuolaužose jo sistemų gedimo galimybės nustatyti neįmanoma.

## IX. Išvados

Pagrindinės avarijos, įvykusios Suvalkų aerodrome, priežastis galima apibūdinti taip:

1. Viršytas mak. leistinas komercinis svoris.
2. Viršyta mak. leidžiama galinės centruotės riba.
3. Salone įrengtų sėdimų vietų buvo mažiau nei keleivių.

5

4. Neteisingas bagažo išdėstymas

5. Suvalkų aerodromo administracija nepasirūpino tuo, kad būtų įrengtos svarstyklės bagažo svėrimui.

Lėktuvo avarijos galimybė dėl techninių jo gedimų (skridimo metu) nenustatyta.

Lėktuvą šiam skridimui ruošė aviatechnikas [redacted], kuris turi atitinkamą kvalifikaciją ir didelę gamybinę patirtį.

#### X. Trūkumai ir pažeidimai

1. Aviakompanijos "Lietuva" vadovybė nekontroliavo reisų Kaunas-Suvalkai-Kaunas vykdymo, kad liečia skrydžių saugumą.

2. Iš Lenkijos pusės, Suvalkų aerodrome nebuvo sveriamas bagažas (nėra net svarstyklių).

3. Žemas ekipažo drausmės ir asmeninio atsakingumo lygis.

#### XI. Rekomendacijos

1. Dar kartą atkreipti ekipažų dėmesį, kad saugiam skrydžiui užtikrinti būtina laikytis lėktuvo skrydžio vadovo reikalavimų (bagažo svoris, išdėstymas, tvirtinimas, centruotė).

2. Reikalauti iš užsakovo krovinio (bagažo) pervežimo dokumentų, o reikalui esant ir iškrauti bagažą, jeigu jis neatitinka pervežimui skirtų normų arba jo svoris yra didesnis, negu numatyta dokumentuose ir atlikti pakartotiną svėrimą.

3. Keleivių skaičius lėktuve AN-2 neturi viršyti 10 žmonių. Esant šiam žmonių skaičiui - maksimalus bagažo svoris - ne daugiau 400 kg:

3.1 esant keleivių skaičiui lėktuve mažiau nei 10 žmonių, bagažo svoris gali būti padidintas neęsančių keleivių svorio sumos ribose.

3.2. pervežant krovinius, atliekant kitus spec. paskirties aviacinius darbus, naudotis lėktuvo AN-2 skraidymo vadovo numatytais normomis.

Visais atvejais, išdėstant bagažą ar krovinį lėktuvo salone, centruotė turi būti normos ribose.

7. Atkreipti visų ekipažų dėmesį į tai, kad už lėktuvo pakrovimą ir teisingą centruotę pilna atsakomybė tenka ekipažui.

#### XII. Valstybinė komisija, tyrusi šį įvykį siūlo:

6

1. Patvirtinti Lenkijos Respublikos civilinės aviacijos departamento sudarytos komisijos, tyrusios šį įvykį Suvalkuose, išvadas ir pagrindines avarijos priežastis.

2. Avarijos kaltininkus nubausti įstatymo numatyta tvarka.

3. Lėktuvas AN-2 LY-ADO reg. numeris 192803 ir jo variklis AŠ-62IR Nr.15110103 remontui ir atstatymui netinkamas.

Komisijos pirmininkas

Nariai:

