

**Výroční porada
k rozboru bezpečnosti za
4. čtvrtletí 2015
a výsledků v oblasti bezpečnosti
v roce 2015**

Program porady

- Rozbor bezpečnosti za 4. čtvrtletí 2015
- Údaje o výsledcích v bezpečnosti v roce 2015
- Vystoupení hostů
- Informace
- Závěr

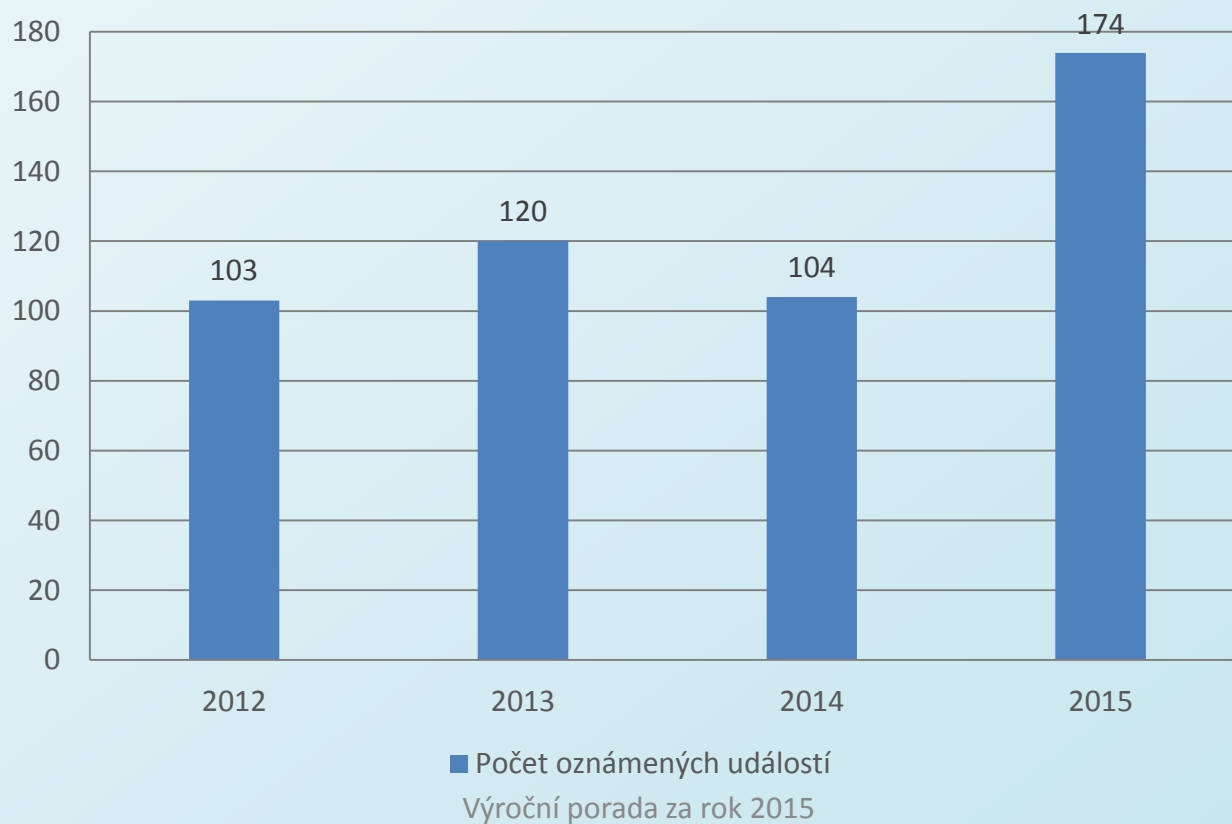


Rozbor bezpečnosti za 4. čtvrtletí 2015

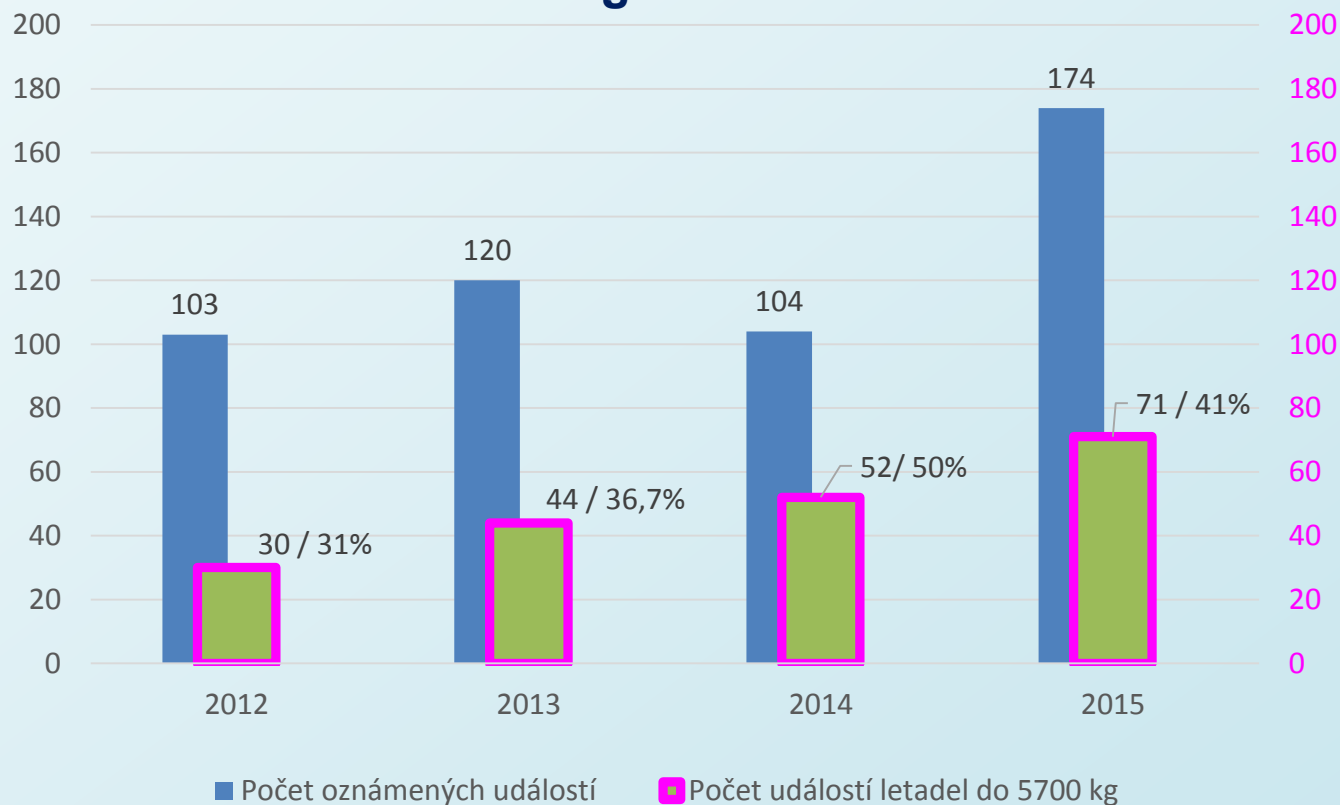


Ve čtvrtém čtvrtletí roku 2015 bylo oznámeno celkem 174 událostí. To představuje nárůst počtu oznámených událostí o 71% proti stejnému období v roce 2014.

Nárůst událostí je zejména v provozu letadel s MTOM do 2250 kg a letadel s MTOM nad 5700 kg.

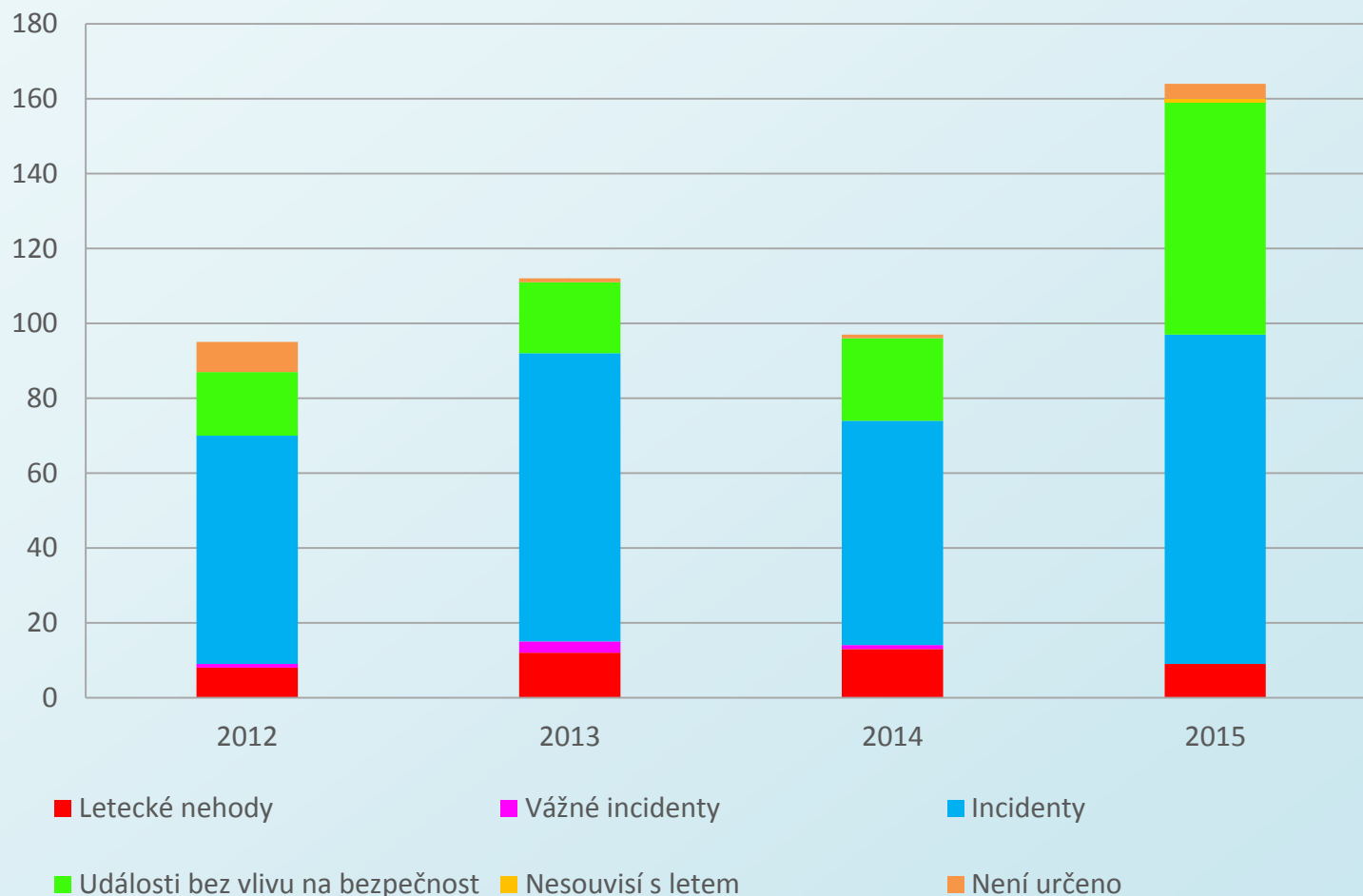


Porovnání celkového počtu hlášených událostí a počtu událostí v provozu letadel do 5700 kg ve 4. čtvrtletí



Struktura událostí oznámených ÚZPLN ve čtvrtém čtvrtletí podle třídy události

Mimo nehody a incidenty v parašutistickém provozu



Struktura událostí oznámených ÚZPLN ve čtvrtém čtvrtletí podle třídy události

Mimo nehody a incidenty v parašutistickém provozu

Závažnost události	2015	2014	2013	2012
Letecké nehody	9	13	12	8
Z toho fatálních nehod	2	0	2	1
Vážné incidenty	0	1	3	1
Incidenty	88	60	77	61
Bez vlivu na bezpečnost	62	22	19	17
Nesouvisí s letem*	1	0	0	0
Není určeno	4	1	1	8
Celkem	164	97	112	95

* Nově zavedená třída události, která nesouvisela se zamýšleným letem.

Struktura oznámených událostí podle hmotnostních kategorií letadel (mimo SLZ) a událostí specifických pro ATM

Hmotnostní kategorie letadel (mimo SLZ)	Typ události podle třídy a vlivu na provozní bezpečnost letectví - 4. čtvrtletí 2015					
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno **
MCTOM > 5 700 kg	0	0	43	46	0	0
MCTOM > 2 250 kg ≤ 5 700 kg	1 (1*)	0	6	3	0	0
MCTOM ≤ 2 250 kg	4	0	27	6	0	0
Události specifické pro ATM	0	0	1	7	1	4

* Z toho počet leteckých nehod nebo vážných incidentů na území jiného členského státu ICAO, oznámených ÚZPLN v souladu s Annex 13 ICAO, protože ČR je Státem registrace, Státem projekce, Státem konstrukce nebo Státem výroby.

** Události, u kterých nedostatek informací nebo neprůkazné nebo protichůdné důkazy neumožňují stanovit závažnost události. U jednoho incidentu se nepodařilo identifikovat letoun.

Události v provozu všeobecného letectví - letadla s maximální schválenou vzletovou hmotností do 2250 kg mimo SLZ

Kategorie Letadel do 2250 kg (mimo SLZ)	Typ události podle třídy a vlivu na provozní bezpečnost letectví - 4. čtvrtletí 2015					
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno**
Celkem všechny kategorie letadel	4	0	27	6	0	0
Letoun	2	0	20	4	0	0
Kluzák	2	0	0	2	0	0
Vrtulník	0	0	5	0	0	0
Balón Vzducholod'	0	0	2	0	0	0
Bezpilotní letadla	0	0	0	0	0	0

* Z toho počet leteckých nehod nebo vážných incidentů na území jiného členského státu ICAO, oznámených ÚZPLN v souladu s Annex 13 ICAO, protože ČR je Státem registrace, Státem projekce, Státem konstrukce nebo Státem výroby.

** Události, u kterých nedostatek informací nebo neprůkazné nebo protichůdné důkazy neumožňují stanovit závažnost události.

Struktura oznámených událostí v provozu sportovních létajících zařízení (SLZ)

Druh sportovního létajícího zařízení	Typ události podle třídy a vlivu na provozní bezpečnost letectví - 4. čtvrtletí 2015					
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno
Celkem SLZ	4 (3*)	0	10	0	0	0
ULL	3 (2*)	0	8	0	0	0
UK	0	0	0	0	0	0
ULH a ULV	1 (1*)	0	0	0	0	0
PK, MPK, ZK, MZK	0	0	2	0	0	0

Události v parašutistickém provozu z hlediska závažnosti

Sportovní padák	0 nehod	10 vážných incidentů	
------------------------	----------------	-----------------------------	--

* Z toho počet leteckých nehod nebo vážných incidentů na území jiného členského státu ICAO, oznámených ÚZPLN v souladu s Annex 13 ICAO, protože ČR je Státem registrace, Státem projekce, Státem konstrukce nebo Státem výroby.

Tabulka uvádí počet leteckých nehod na území České republiky a počet osob, které při nich zahynuly ve 4. čtvrtletí roku 2015 a porovnává tyto údaje se stejným obdobím v letech 2010 - 2014.

Rok události	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Letecké nehody celkem	5	6	7	6	5	13
Fatální nehody	0	0	1	0	0	2
Počet zahynulých osob	0	0	1	0	0	3

Porovnání údajů o parašutistických nehodách na území České republiky

Parašutistické nehody celkem	0	1	1	1	3	0
Fatální nehody	0	0	0	0	0	0
Počet zahynulých osob	0	0	0	0	0	0

Ve čtvrtém čtvrtletí roku 2015 nedošlo na území České republiky u letounů a vrtulníků provozovaných v obchodní letecké dopravě k žádné letecké nehodě ani vážnému incidentu. Znamená to udržení dosavadního příznivého trendu bezpečnosti.

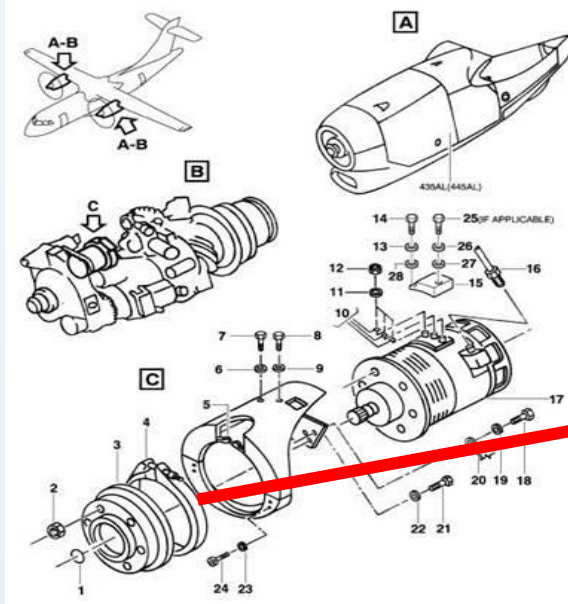


Incident

Datum: 3. 10. 2015
Typ: ATR 72-500
Místo: po vzletu z LKPR (Praha Ruzyně)

- Přibližně 20 minut po vzletu ATR 72 tuzemského dopravce z LKPR, zaznamenala posádka únik kapaliny z motoru č. 1. Předpokládala, že se jedná o únik paliva a provedla „Fuel Leak Abnormal C/L“ s následným vypnutím motoru.
- Posádka vyhlásila pilnostní signál PAN PAN a provedla přípravu kabiny cestujících na připravenou nouzovou situaci. Posádka vyžádala návrat na LKPR.
- Přistání na RWY06 proběhlo bez problémů. Po zastavení na dráze, vykonali hasiči letiště Praha kontrolu a letadlo pokračovalo v pojiždění na stojánku, kde cestující vystoupili do připraveného autobusu.

Incident ATR 72-500 – pokračování:



- ➔ Při kontrole nebyl zjištěn únik paliva z motoru. Detailní prohlídkou byl zjištěn unik oleje přes těsnění připojení hřídele ACW generátoru na RGB (Reduction Gearbox).
- ➔ Závada řešena výměnou dle PWC MM 72-10-10.

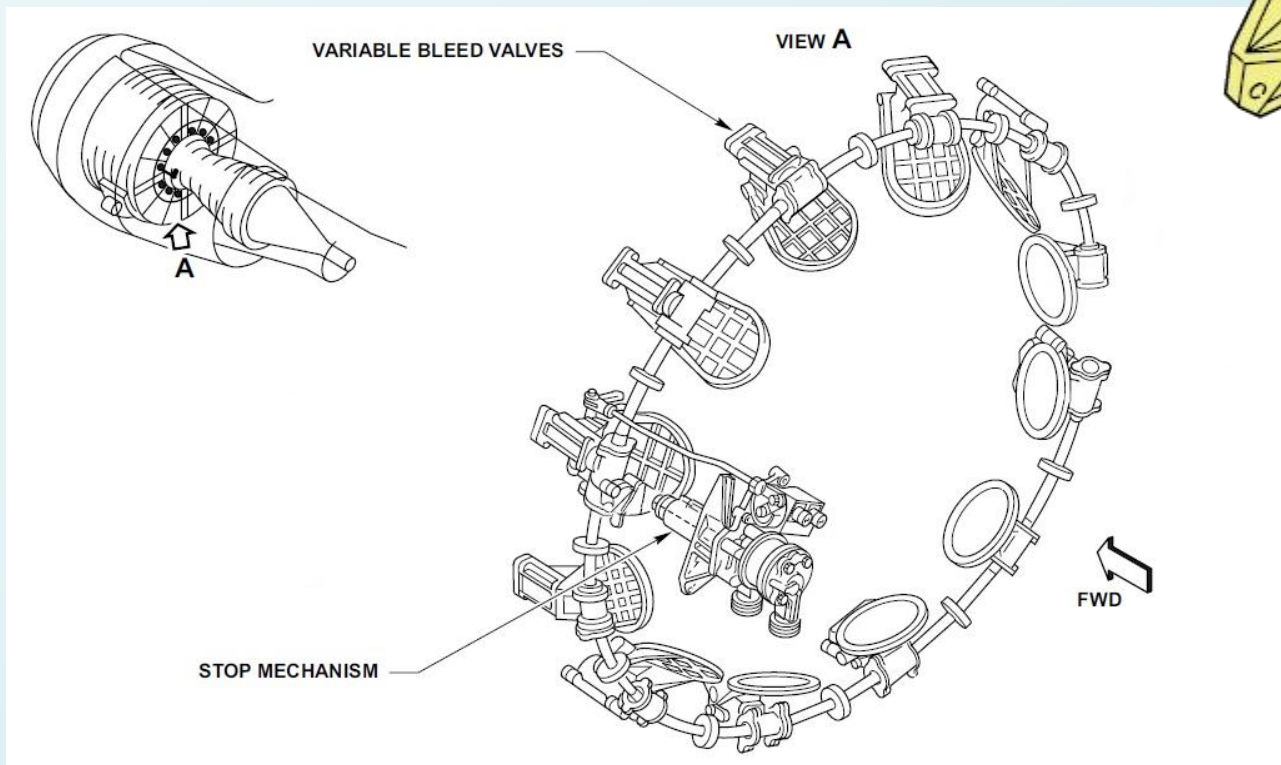
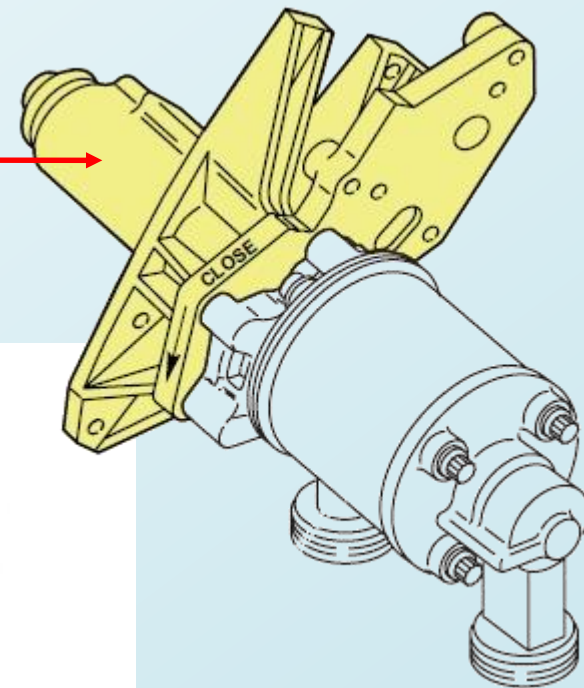
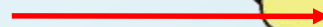
Incident

Datum: 15. 10. 2015
Typ: Airbus A319-112
Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- ➔ V průběhu rozjezdu letadla A319 k vzletu došlo na ECAM k signalizaci MASTER CAUTION + ENG2 COMPRESSOR VANE.
- ➔ Vzlet byl posádkou přerušen při rychlosti CAS 79 kt. Po opuštění RWY následovalo pojíždění letadla zpět na stojánku.
- ➔ Techniky byla provedena na motoru vizuální prohlídka odpouštěcích ventilů (VBV DOORS) a ovládacích hřídelí (ACTUATORS SHAFT). Práce byly zakončeny motorovou zkouškou.
- ➔ Další práce byly odloženy do nalétání 10 FC (Flight Cycles).
- ➔ 17. října 2015 byl při prohlídce zjištěn poškozený VBV STOP MECHANISM. Po jeho výměně bylo letadlo uvolněno do provozu.
- ➔ Příčinou události byla technická závada systému řízení kompresoru.

Incident A319-112 – pokračování:

Poškozený STOP MECHANISM



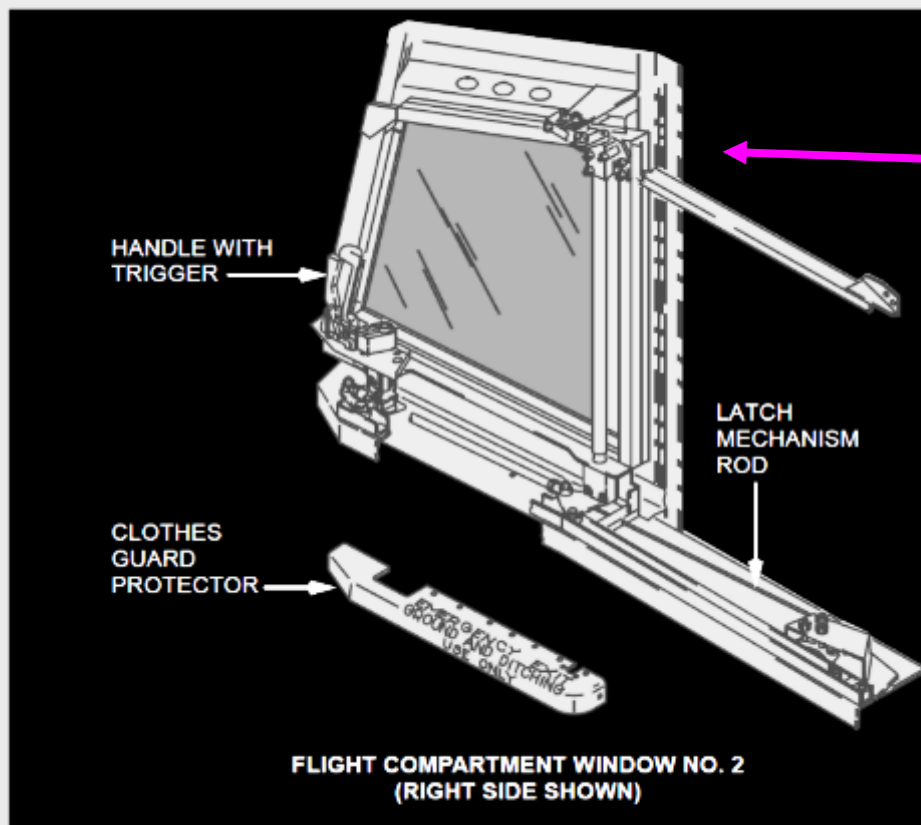
Incident

Datum: 16. 10. 2015
Typ: Boeing B 737-800
Místo: ENVA (Trondheim Vaernes, Norsko)

- Během pojiždění letadla tuzemského dopravce ke vzletu došlo v pilotní kabině k prasknutí okna číslo dvě na pravé straně.
- Po určité době následovala indikace přehřátí systému vyhřívání okna.
- Posádka se s letadlem navrátila k nástupnímu terminálu.
- Byla provedena výměna pravého bočního okna R2 dle příslušného MM.

Incident B 737-800 – pokračování:

Flight Deck Number Two Windows



Incident

Datum: 1. 11. 2015
Typ: Airbus A319-112
Místo: po vzletu z EHAM (Amsterdam)

- Přibližně 15 minut po vzletu A319 tuzemského dopravce z EHAM, v průběhu stoupání, zaznamenala letová posádka při průletu FL 290 zřetelnou ránu a slabý otřes letadla. Posádka zjistila pokles otáček N1 motoru č. 2 a signalizaci MASTER WARNING.
- Situace byla posádkou vyhodnocena jako „RIGHT ENGINE FAIL“. Provedla postupy dle ECAM - ENG2 FAIL. Motor č. 2 v souladu s příslušným postupem vypnula. Vyhlásila stav nouze MAYDAY s požadavkem na návrat zpět do EHAM.
- Přistání na RWY27 na EHAM proběhlo bez problémů. Za doprovodu hasičů letadlo pojíždělo k místu odbavení, kde cestující opustili letadlo standardním způsobem.

Incident A319-112 – pokračování:



Při vizuální kontrole motoru CFM56-5B6/P bylo zjištěno poškození posledního stupně plynové turbíny. Ve výtokové trysce byly nalezeny kovové úlomky a únik oleje.

Incident A319-112 – pokračování:



Poškození HPT (High Pressure Turbine).

- Motor byl přepraven do Prahy, kde bylo při předběžné prohlídce a boroskopické kontrole potvrzeno značné poškození HPT (High Pressure Turbine).
- Po dohodě s výrobcem byl motor odeslán k odborné expertíze.

Incident

Datum: 8. 12. 2015
Typ: Boeing B 737-800
Místo: TMA Praha-Ruzyně

- ➔ Během přiblížení letadla tuzemského dopravce letícího z LLBG (Tel Aviv) na LKPR došlo 2x k samovolnému vypnutí obou autopilotů a závadě na radiovýškoměru.
- ➔ Z důvodu počasí a poruchy přístrojového vybavení letadla posádka uskutečnila přistání na LKPD (Pardubice).
- ➔ Po prověření technické závady a kontrole letadla byly práce ukončeny přezkoušením funkce systému dle testů:
 - Byte Test z DFCS (Digital Flight Control System),
 - Lard Verify Test.



Střety s ptáky

V průběhu čtvrtého čtvrtletí 2015 ÚZPLN obdržel celkem 23 oznámení o střetu s ptáky. Při žádném střetu nedošlo k poškození letounu.

- 14 střetů s ptáky se stalo v prostoru letišť v České republice,
- 9 střetů bylo hlášeno tuzemskými dopravci a provozovateli během letu v zahraničí.



Přehled laserových útoků

Ve čtvrtém čtvrtletí 2015 ÚZPLN obdržel oznámení o 6 případech útoku laserovým paprskem ve FIR Praha.

Případy zasažení laserem byly oznámeny:

- 2 x posádkami českých provozovatelů,
- 4 x posádkou zahraničního provozovatele.

K ohrožení bezpečnosti provozu ve všech případech došlo během přiblížení na přistání na LKPR.



Přehled událostí ve 4. čtvrtletí, ze kterých lze vyvodit poučení ke zlepšení provozní bezpečnosti při provozování leteckých prací.



Při provozování leteckých prací nedošlo k žádné letecké nehodě nebo vážnému incidentu.

Následující přehled se týká letadel všech váhových kategorií ve všeobecném letectví (GA) na území České republiky.

Přehled událostí ve 4. čtvrtletí, ze kterých lze vyvodit poučení ke zlepšení bezpečnosti v rekreačním a sportovním létání letadel s maximální schválenou vzletovou hmotností do 2250 kg.



Letecká nehoda

Datum: 5. 10. 2015
Typ: Cessna P210R
Místo: LKPM (Příbram)

→ Po přistání na LKPM letoun zastavil před hangárem a během chlazení motoru došlo k nacouvání automobilu značky Fiat Panda do točící se vrtule. Poškozena byla vrtule a motor letounu a zadní část automobilu.

→ Motor letounu byl odeslán na odbornou expertízu rozsahu poškození.



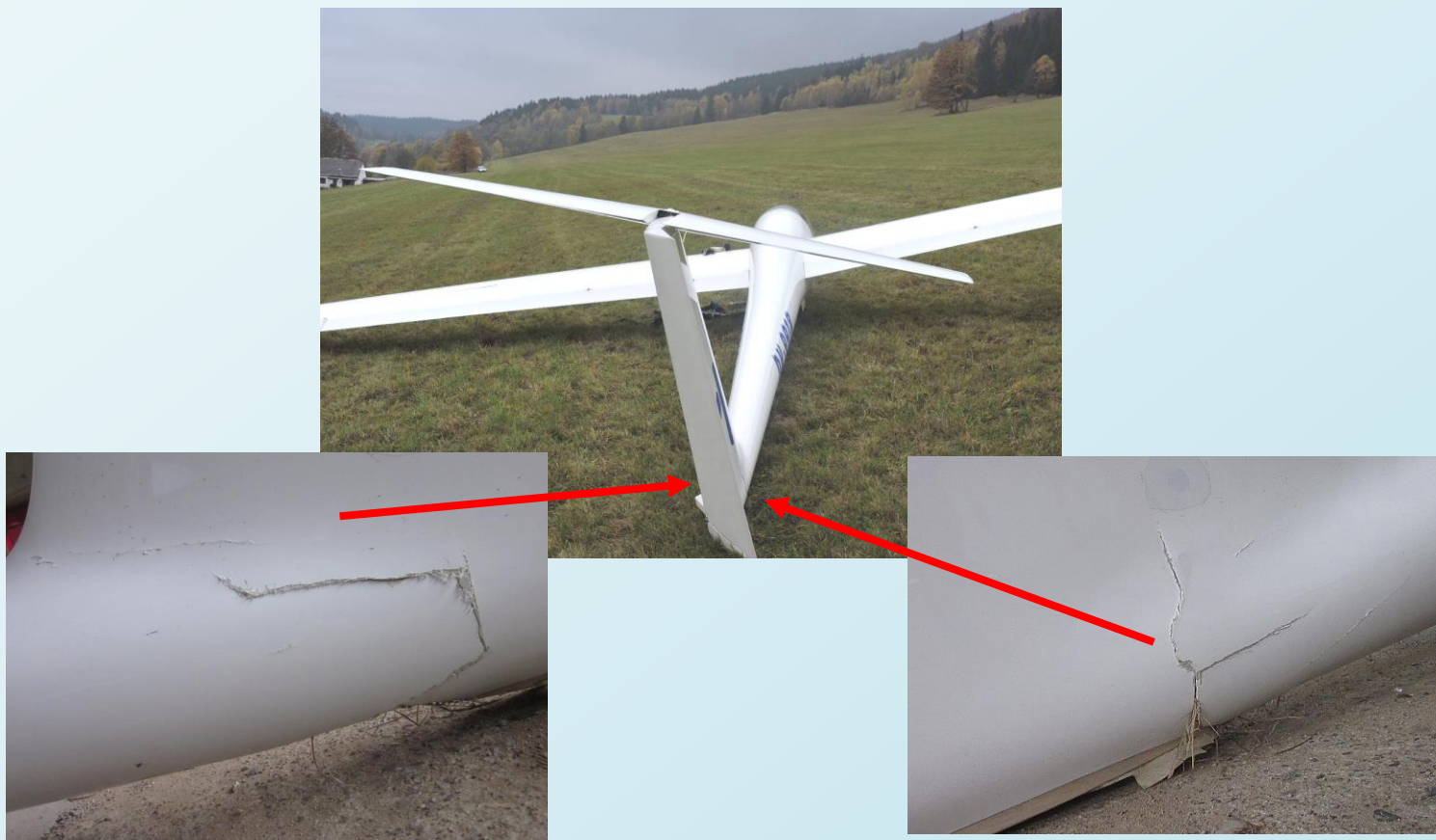
Letecká nehoda

Datum: 29. 10. 2015
Typ: kluzák Nimbus-2
Místo: Vrbno pod Pradědem

- ➔ Pilot prováděl let z LKKR (Krnov) do vlnového proudění za Jeseníky.
- ➔ Po vypnutí z aerovleku při letu v blízkosti hřebene Hrubého Jeseníku nenavázal na vlnové proudění.
- ➔ Rozhodl se vrátit na LKKR, ale vrstva oblačnosti pod ním se uzavřela, a proto klesal pod mraky. Neměl ale dostatečnou výšku k doletu na LKKR, proto vyhledal plochu pro přistání do terénu v blízkosti Vrbna pod Pradědem, místní části Mnichov.
- ➔ Přistání probíhalo napříč svahu a ve fázi dojezdu se pilot snažil položením křídla na zem zabránit stočení kluzáku ze svahu dolů.
- ➔ Kluzák se ale přetočil o cca 180° a při rotaci se poškodil trup v ocasní části.

Letecká nehoda kluzáku Nimbus-2 – pokračování:

→ Závěrečná zpráva byla zveřejněna na www.uzpln.cz.



Incident

Datum: 30. 10. 2015
Typ: Piper 46T
Místo: LKMT (Ostrava Mošnov)

- Během letového přistání došlo při výcvikovém letu ke kontaktu křídla s RWY.
- Byl poškozen koncový oblouk pravé poloviny křídla.
- Posádka nebyla zraněna.



Letecká nehoda

Datum: 31. 10. 2015

Typ: L-13A

Místo: LKHS (Hosín)

- Posádka prováděla nácvik přistání do omezeného prostoru na LKHS.
- Ve výšce 10 m došlo k prosednutí kluzáku.
- Posádka zareagovala opožděně.
- Přistání bylo bez vyrovnání a tvrdé.
- Posádka nebyla zraněna.
- Došlo k poškození trupu a zvlnění v oblasti centroplánu.
- Závěrečná zpráva byla zveřejněna na www.uzpln.cz.

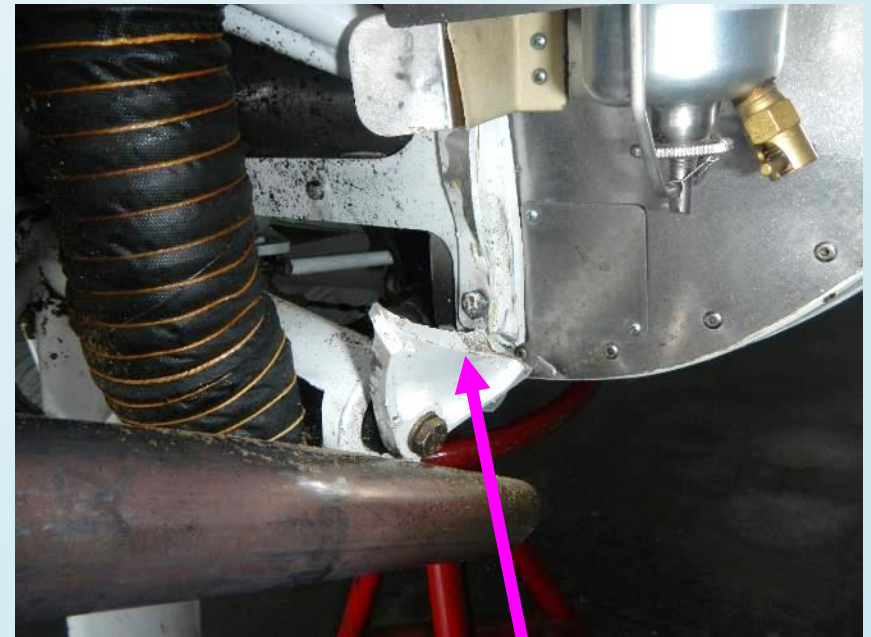


Letecká nehoda

Datum: 10. 11. 2015
Typ: Tecnam, P2008JC
Místo: LKBE (Benešov)

- ➔ Po 15 minutách letu přerušil pilot navigační let z důvodu nevolnosti a rozhodl se vrátit se na letiště vzletu LKBE.
- ➔ Let po okruhu probíhal standardně a pilot provedl všechny důležité úkony pro přistání.
- ➔ Po prvním dotyku se zemí následoval odskok, na který pilot reagoval potlačením, což způsobilo náraz a následné poškození předového podvozku, zničení vrtule, poškození motorového lože a spodní části trupu.
- ➔ Pilot nebyl při LN zraněn.
- ➔ Příčinou události byla nesprávná oprava vadného přistání.

Letecká nehoda P2008JC – pokračování:



Poškození motorového lože

Parašutistický provoz

Ve čtvrtém čtvrtletí roku 2015 se aktivita v parašutistickém provozu významně snížila a to se projevilo v celkovém počtu hlášených událostí.

Nedošlo k žádné parašutistické nehodě.

Celkem bylo oznámeno 10 událostí hodnocených jako vážné incidenty.





Bezpečnost v provozu bezpilotních letadel

Ve čtvrtém čtvrtletí 2015 nebyla v provozu bezpilotních letadel všech váhových kategorií na území České republiky hlášena žádná událost související s provozní bezpečností.



Klíčové kategorie incidentů z hlediska bezpečnosti uspořádání letového provozu (ATM).

Hodnocení závažnosti událostí je uvedeno v souladu s nařízením Komise (EU), které požaduje hodnocení událostí metodikou RAT (Risk Analysis Tool).



→ nepovolený vstup na dráhu (Runway Incursion),



→ porušení minim rozstupu nebo nedostatečný rozstup,



→ nepovolené narušení prostoru,



→ odchylka od příslušných publikovaných postupů ATM.



Nepovolený vstup na dráhu (Runway Incursion)

Ve čtvrtém čtvrtletí 2015 byly oznámeny celkem 3 události, při kterých došlo k neoprávněné přítomnosti letounu v chráněném prostoru dráhy v použití. Z hlediska závažnosti (dle RAT) jako incident byla hodnocena jedna událost:

Datum	ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
24. 12. 2015	TWR LKPR	Significant incident	Při provozu LVP pilot PC-6 pojížděl za vozidlem Follow-me na vyčkávací místo RWY24, TWY B CAT 2/3 a poté ho minul, což iniciovalo varovnou hlášku na ASMGCS.



Porušení minim rozstupu

Ve čtvrtém čtvrtletí 2015 bylo hlášeno celkem 5 událostí, kdy mezi letadly nebyla dodržena předepsaná minima rozstupů. Přehled událostí, které jsou, na základě hodnocení závažnosti metodikou RAT, v kategorii incident:

Datum	ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
15. 10. 2015	APP	Significant incident	Snížení rozstupu při odletu z RWY 24 LKPR o 300 m.
24. 10. 2015	APP	Significant incident	Snížení rozstupu při odletu a přiletu na LKTB.
25. 11. 2015	APP	Significant incident	Snížení rozstupu při vektorování nesprávným postupem ATC, následně nařízen rozdílný kurz.
30. 11. 2015	APP	Significant incident	Snížení rozstupu při odletu z LKPR o 500 m.
2. 12. 2015	APP	Significant incident	Snížení rozstupu při přiletu na LKPR.

Přehled hlášení „TCAS RA“

Ve čtvrtém čtvrtletí 2015 ÚZPLN obdržel 5 hlášení „TCAS RA“, z toho:

- 2 x od posádek zahraničního provozovatele v LKAA:
 - Všechny indikace byly způsobeny velkou vertikální rychlostí letounů při stoupání resp. klesání do povolené FL.
 - V uvedených případech nedošlo ke snížení minima vertikálního rozstupu.
- 3 x od posádky českého provozovatele v zahraničí.
 - Případy šetří AIB Španělska a Spojeného království.





Nepovolené narušení prostoru

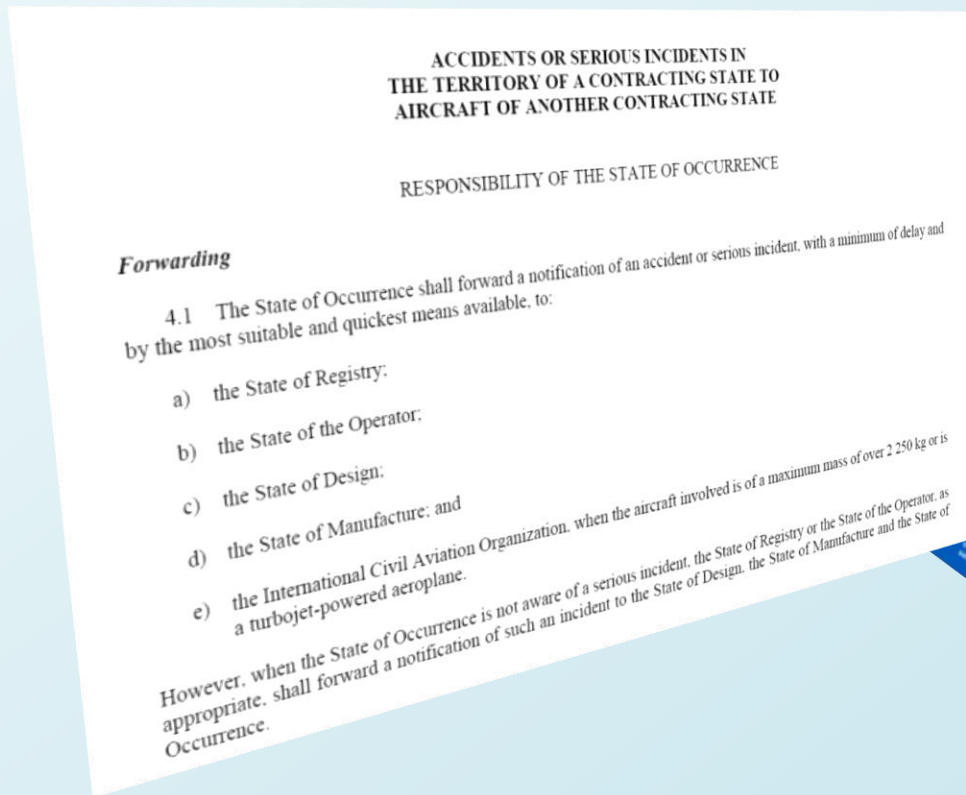
V této kategorii bylo ve čtvrtém čtvrtletí 2015 hlášeno celkem 26 událostí, které byly s ohledem na závažnost hodnoceny jako 25 incidentů a 1 událost bez vlivu na bezpečnost.

Z analýzy událostí vyplývá, že piloti letadel do 2250 kg způsobili 25 narušení. Celkem:

- 8 x došlo k narušení TRA / TSA,
- 6 x byly narušeny hranice TMA / MTMA,
- 4 x se jednalo o narušení CTR / MCTR,
- 4 x byl narušen prostor „VRBĚTICE“,
- 2 x byl narušen zakázaný prostor.

V 1 případě bylo narušení způsobeno nevhodným vektorováním letounu A320, který se tak přiblížil k hranici prostoru TSA4.

Ve čtvrtém čtvrtletí roku 2015 ÚZPLN obdržel celkem 4 notifikace leteckých nehod v souvislosti s tím, že Česká republika je Státem zápisu letadla do rejstříku nebo Státem provozovatele, Státem projekce nebo Státem výroby.



Přehled přijatých notifikací leteckých nehod a vážných incidentů:

Datum	Stát	Druh události	Typ
3. 10. 2015	Austrálie	ACCID	TL-3000 Sirius
8. 10. 2015	Polsko	ACCID	AutoGyro Calidus
8. 11. 2015	Slovinsko	ACCID	TL -2000 Sting S4 – fatální následky
6. 12. 2015	USA	ACCID	L-39C – fatální následky

Letecká nehoda

Datum: 8. 11. 2015

Typ: TL-2000 Sting S4

Místo: Dobrnež Slovenjske Konjice, Slovinsko

- ➔ Pilot ULL prováděl s cestujícím akrobatický let. Podle svědka v průběhu manévru UL letoun strmě klesal k zemi.
- ➔ Před nárazem do země pilot v malé výšce aktivoval záchranný systém.
- ➔ Obě osoby na palubě při nárazu zahynuly.



Letecká nehoda

Datum: 6. 12. 2015

Typ: L-39C

Místo: KAPC (Apple Valley Airport), California, USA

- Pilot L-39C zamýšlel provést seznamovací let s cestujícím, který měl leteckou kvalifikaci.
- Při vzletu po dosažení cca 100 ft nad RWY došlo podle svědků k vyšlehnutí plamene z motoru. Letoun se při velkém úhlu natažení cca 20° na konci RWY překlopil a narazil do země. Byl zničen následným požárem.
- Oba členové posádky zahynuli.
- Na šetření příčin spolupracuje NTSB s ČR jako Státem projekce a Státem výroby letounu. NTSB na základě ohledání trosek na místě letecké nehody vydal předběžnou zprávu: <http://www.nts.gov/WPR16FA035>.
- V únoru proběhne detailní expertíza motoru AI-25TL.
- Od roku 2013 byl na letounu deaktivován systém katapultáže.

Letecká nehoda L-39C – pokračování:

Místo letecké nehody L-39C



Ředitel ÚZPLN se v rámci mezinárodní spolupráce zúčastnil 43. pracovního jednání ECAC/ACC ve dnech 3. – 4. listopadu 2015 v Budapešti.

Pracovní jednání se zabývalo zejména seznámením s legislativními požadavky a zkušenostmi členských států ECAC:



- v oblasti provozu UAV, RPAS a Dronů,
- s možnostmi použití Dronů v procesu šetření leteckých nehod,
- při šetření leteckých nehod a vážných incidentů v provozu UAV, RPAS a Dronů.

Součástí pracovního jednání byly rovněž prezentace o zkušenostech získaných při šetření velkých leteckých nehod MH17 a AirAsia QZ8501.

ECCAIRS a systém hlášení událostí

Ve dnech 26. – 27. 10. 2015 se v Bruselu uskutečnilo výroční zasedání řídicího výboru - ECCAIRS Steering committee 2015, ve kterém ČR reprezentuje zástupce ÚZPLN, orgánu odpovědného za systém hlášení událostí, správu národní databáze a výměnu dat s centrální databází EU.

Výbor se zabýval aplikací nařízení č. 376/2014 a prováděcího nařízení komise (EU) č. 2015/1018, zejména:

- při správě dat, jejich využití pro bezpečnost a omezení duplicit v hlášení (ECR obsahuje 2 mil. událostí + cca 600 nových hlášení denně),
- za účelem vytvoření a využívání evropského portálu hlášení (www.aviationreporting.org).



Prevenční činnost

Zástupce ÚZPLN přednesl přednášku na semináři inspektorů ULL organizovaném LAA ČR ve Vrchlabí dne 21. listopadu 2015.

Cílem přednášky bylo seznámit inspektory s nejzávažnějšími událostmi v provozu letadel všeobecného letectví, z nichž lze, s ohledem na příčiny a okolnosti, vyvodit poučení i pro oblast bezpečnosti provozu ultralehkých letounů.



Povinný a dobrovolný a systém hlášení událostí

Dne 29. 9. 2015 se uskutečnilo pracovní jednání k aplikaci nařízení č. 376/2014 a prováděcího nařízení komise (EU) č. 2015/1018, které vstoupily v platnost 15. listopadu 2015, do podmínek organizací v civilním letectví v ČR.

- V části určené pro organizace provozující obchodní leteckou dopravu byly prezentovány zásady systému povinného hlášení událostí v civilním letectví s ohledem na různou působnost organizací.
- Vzhledem k malému zájmu o tuto akci ze strany organizací, které provozují letecké práce, bude k problematice související se systémem povinného hlášení událostí v civilním letectví zaměřeno vystoupení zástupce ÚZPLN na Semináři ŘLP ČR, s.p. pro zástupce všeobecného letectví 2016, který se koná v IATCC Jeneč dne 6. 2. 2016.
- Vzhledem k četným dotazům zejména od jednotlivých provozovatelů, výrobních a opravárenských organizací, doporučujeme rovněž využít metodiku vydanou Evropskou komisí:

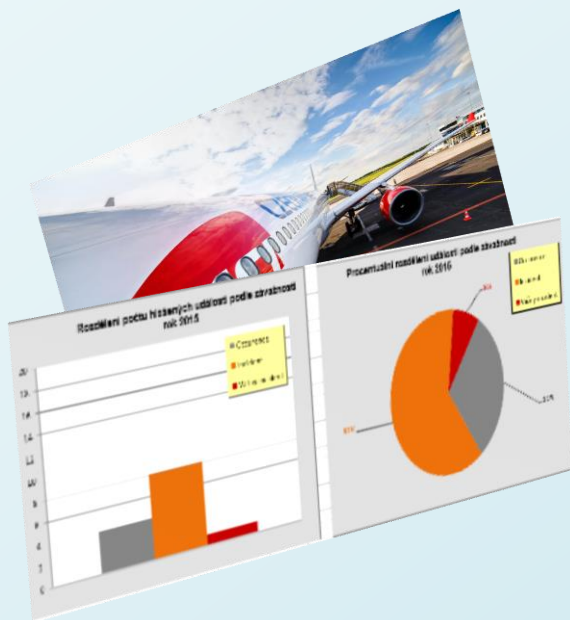
<http://www.aviationreporting.eu/fileadmin/avrepdownloads/Guidancematerial376-2014.pdf>

Kontrolní činnost

V souladu s Plánem kontrolní činnosti ÚZPLN na rok 2015 se dne 20. prosince 2015 uskutečnila veřejnoprávní kontrola pověřené právnické osoby - Českých aerolinií a.s.

Cílem kontroly bylo ověřit plnění podmínek vydaného pověření k shromažďování a analyzování informací o událostech v provozu letadel ČSA a.s. Kontrola ověřila plnění požadavků v oblasti:

- kvalifikace osob,
- vedení evidence událostí a zpracování zpráv,
- dodržení zásad platných pro šetření leteckých nehod a incidentů,
- ochrany informací v rámci organizace.



Rozbor výsledků v oblasti bezpečnosti v roce 2015



Následující přehled za rok 2015 zahrnuje tyto informace:

- Rozložení počtu hlášených událostí
- Přehled o leteckých nehodách a data o počtu zahynulých osob
- Přehled o vážných incidentech
- Přehled o událostech souvisejících s provozem letadla, technickými podmínkami, údržbou a opravou letadla
- Přehled o událostech týkajících se letových navigačních služeb a zařízení

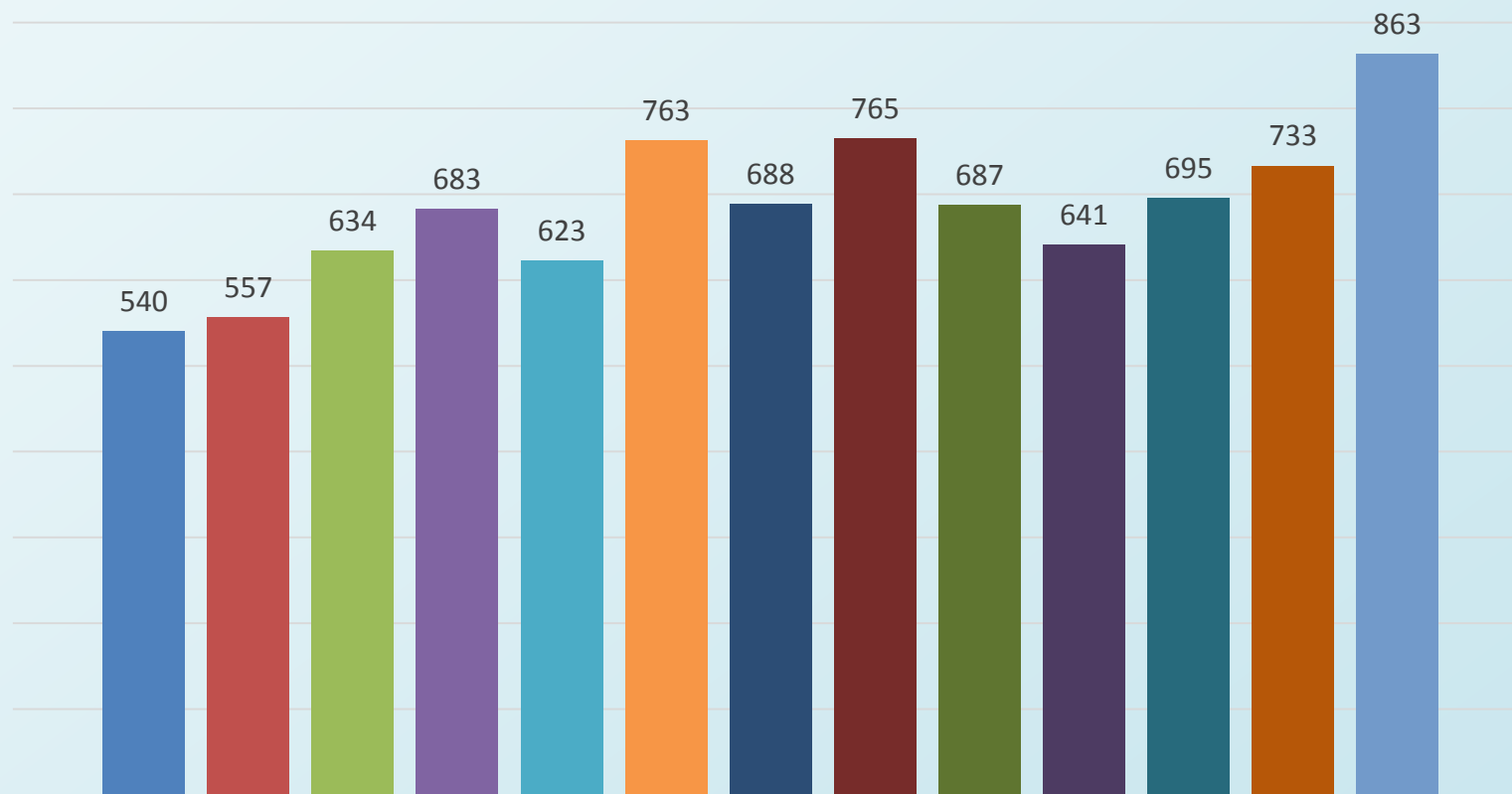
Podrobné souhrnné údaje budou po analýze všech událostí v roce 2015 zveřejněny ve výroční zprávě ÚZPLN za rok 2015 na webových stránkách.



V roce 2015 ÚZPLN obdržel celkem 863 hlášení událostí.

Vývoj počtu oznámených událostí
v období 2003 - 2015

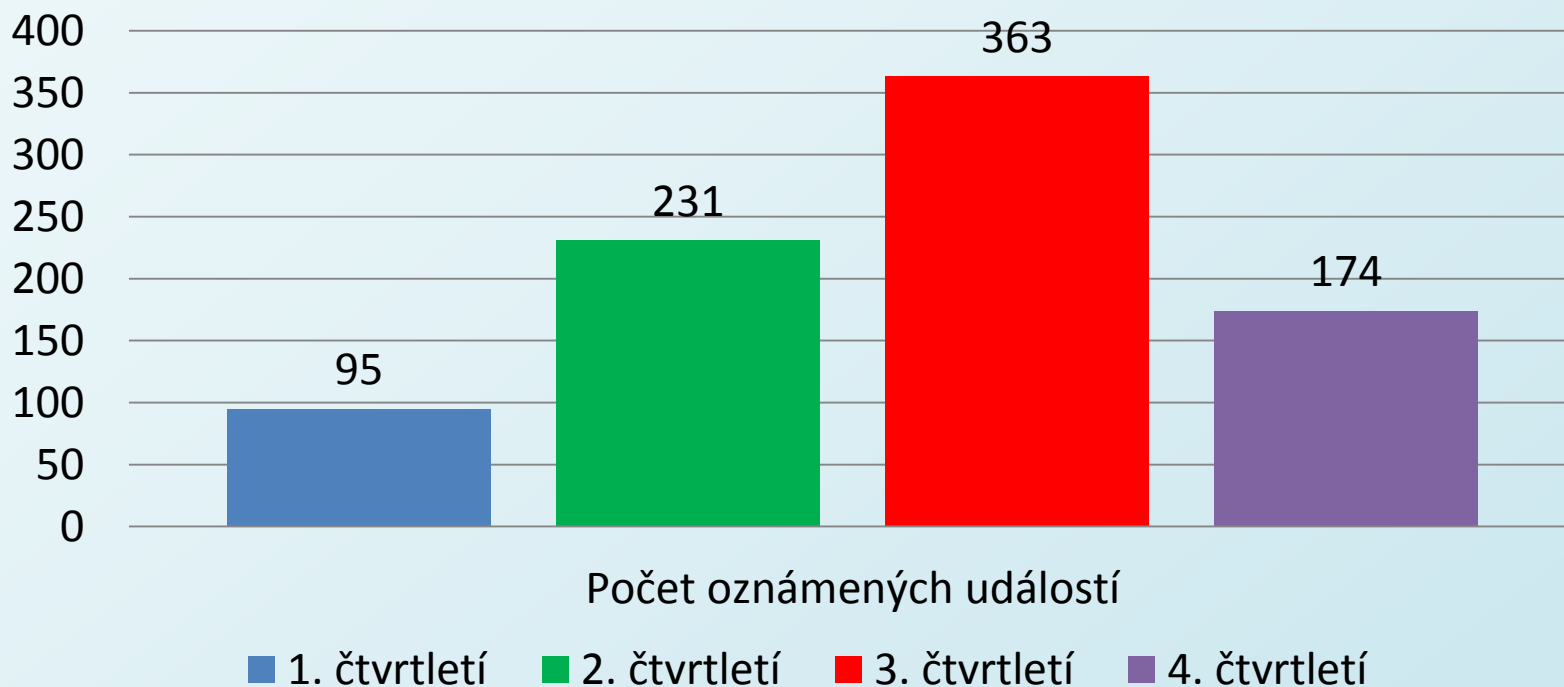
Meziroční růst hlášení událostí
za rok 2015 - 17,7 %↑



Počet oznámených událostí za rok

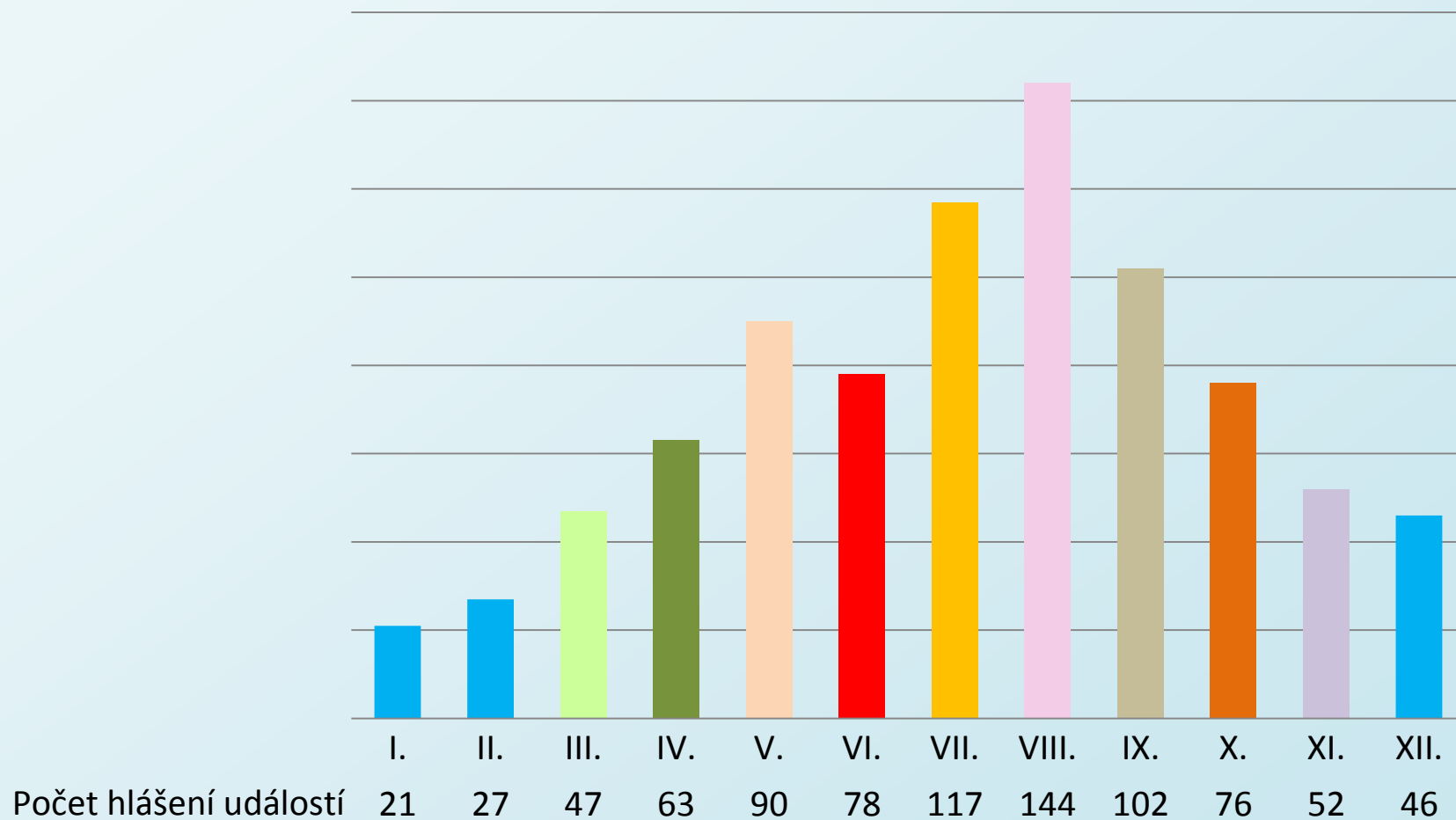
■ 2003 ■ 2004 ■ 2005 ■ 2006 ■ 2007 ■ 2008 ■ 2009 ■ 2010 ■ 2011 ■ 2012 ■ 2013 ■ 2014 ■ 2015

Přehled celkového počtu obdržených hlášení událostí v jednotlivých čtvrtletích roku 2015

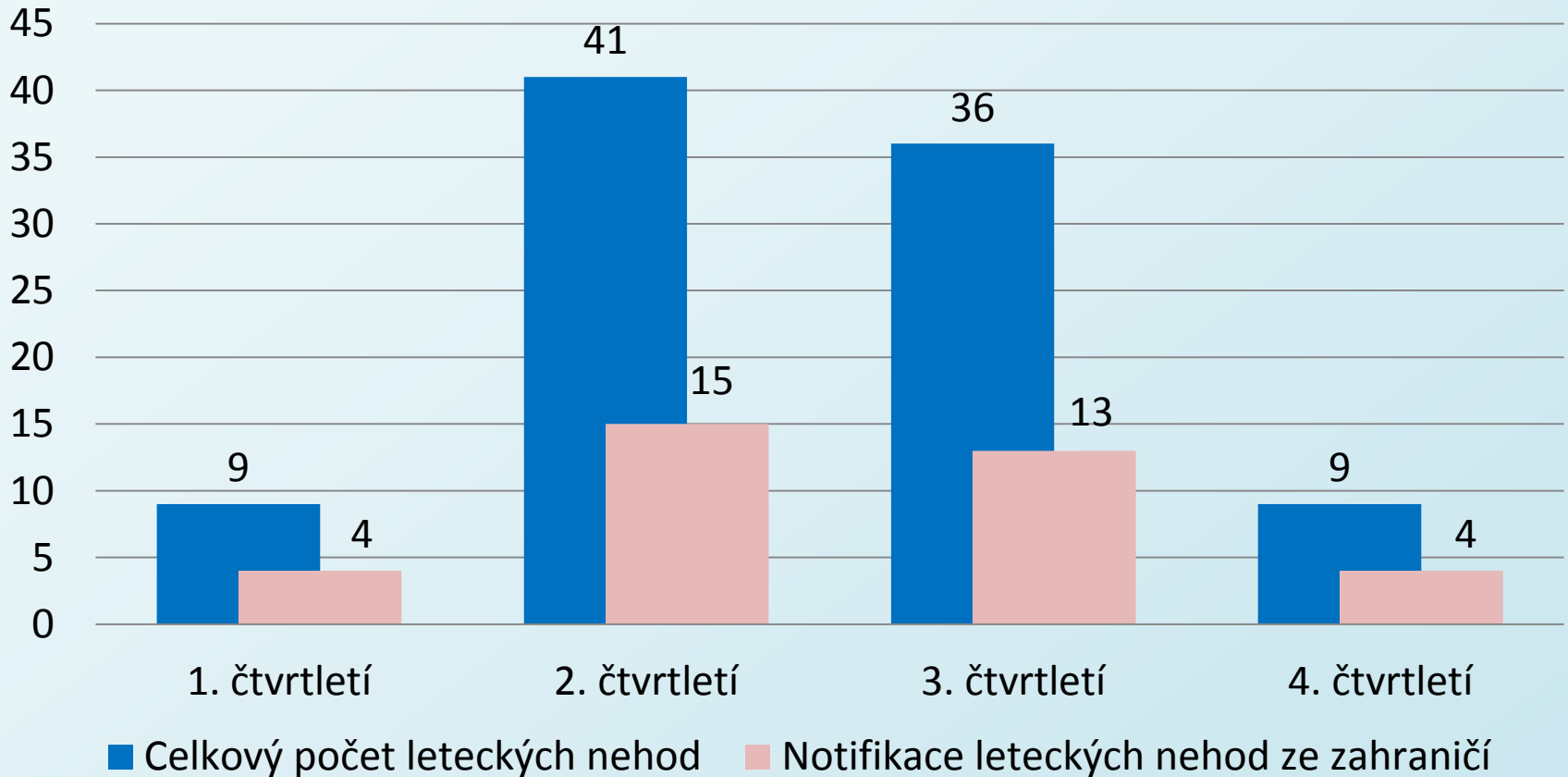


Rozdělení celkem 863 hlášených událostí odpovídá rozložení provozu v jednotlivých čtvrtletích v rámci obchodní letecké dopravy a intenzitě provozu v rekreačním a sportovním létání.

Přehled celkového počtu obdržených hlášení událostí v jednotlivých měsících roku 2015



Vývoj počtu hlášení leteckých nehod v jednotlivých čtvrtletích roku 2015

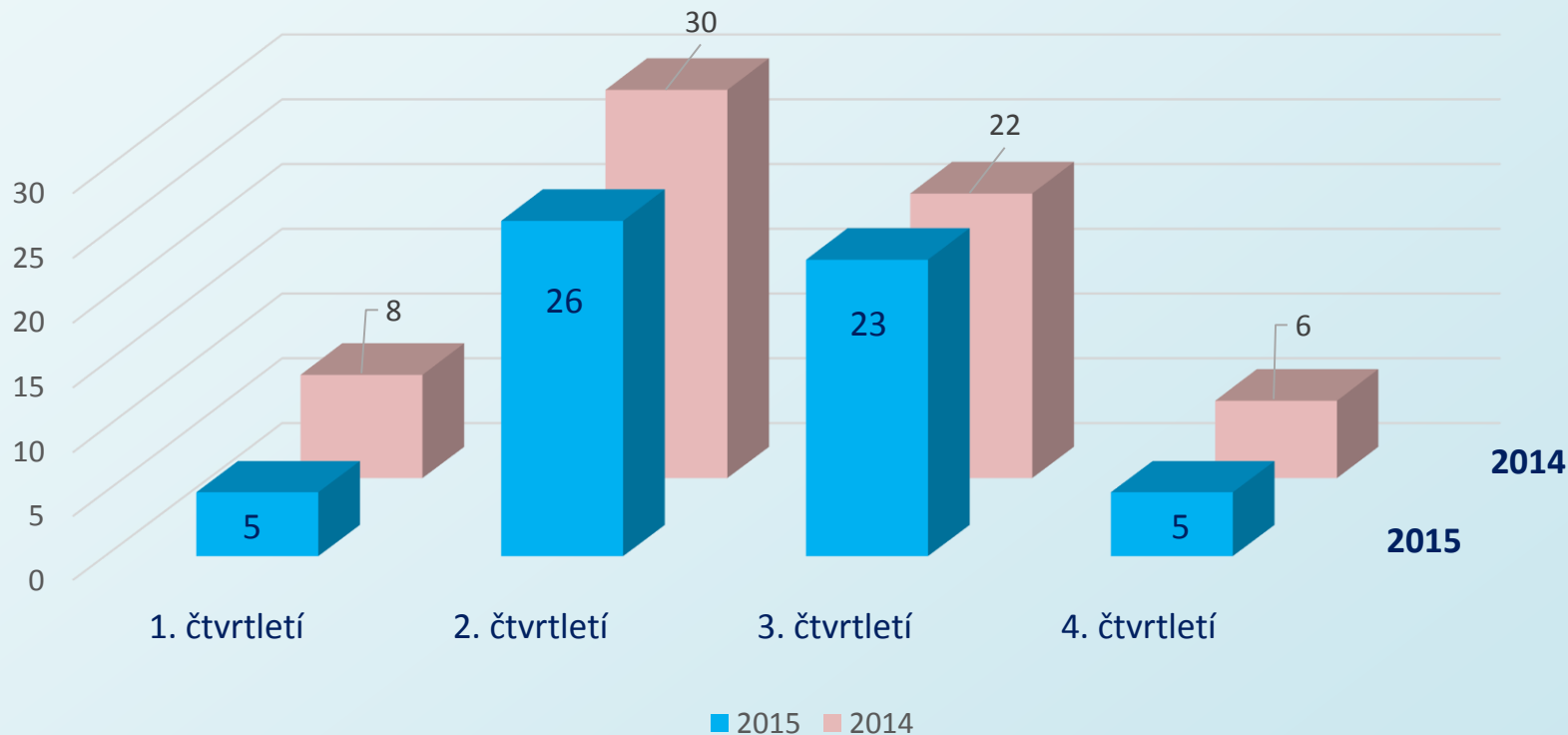


Počet notifikovaných leteckých nehod v zahraničí představuje 37,9% ze všech hlášených leteckých nehod v roce 2015.

Hlavní údaje týkající se leteckých nehod na území České republiky v roce 2015

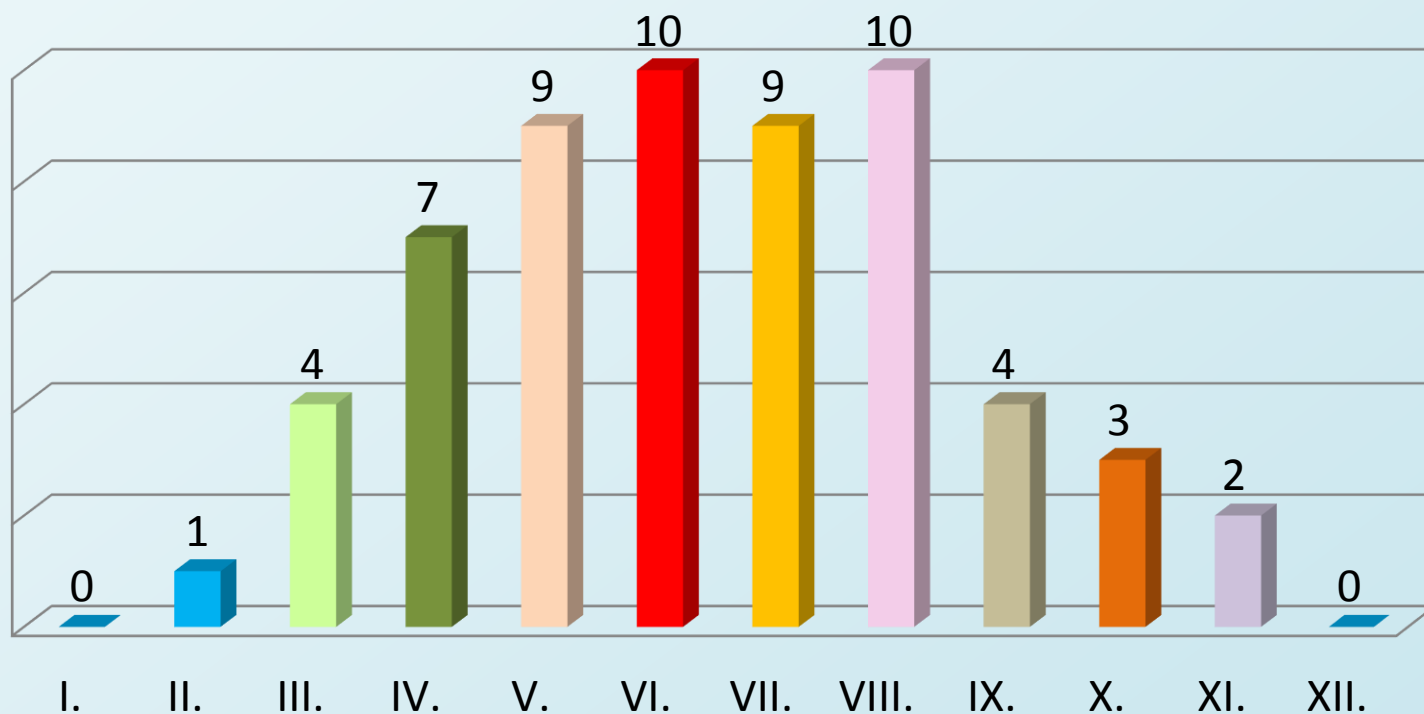


Přehled počtu leteckých nehod na území České republiky v roce 2015 a porovnání s rokem 2014



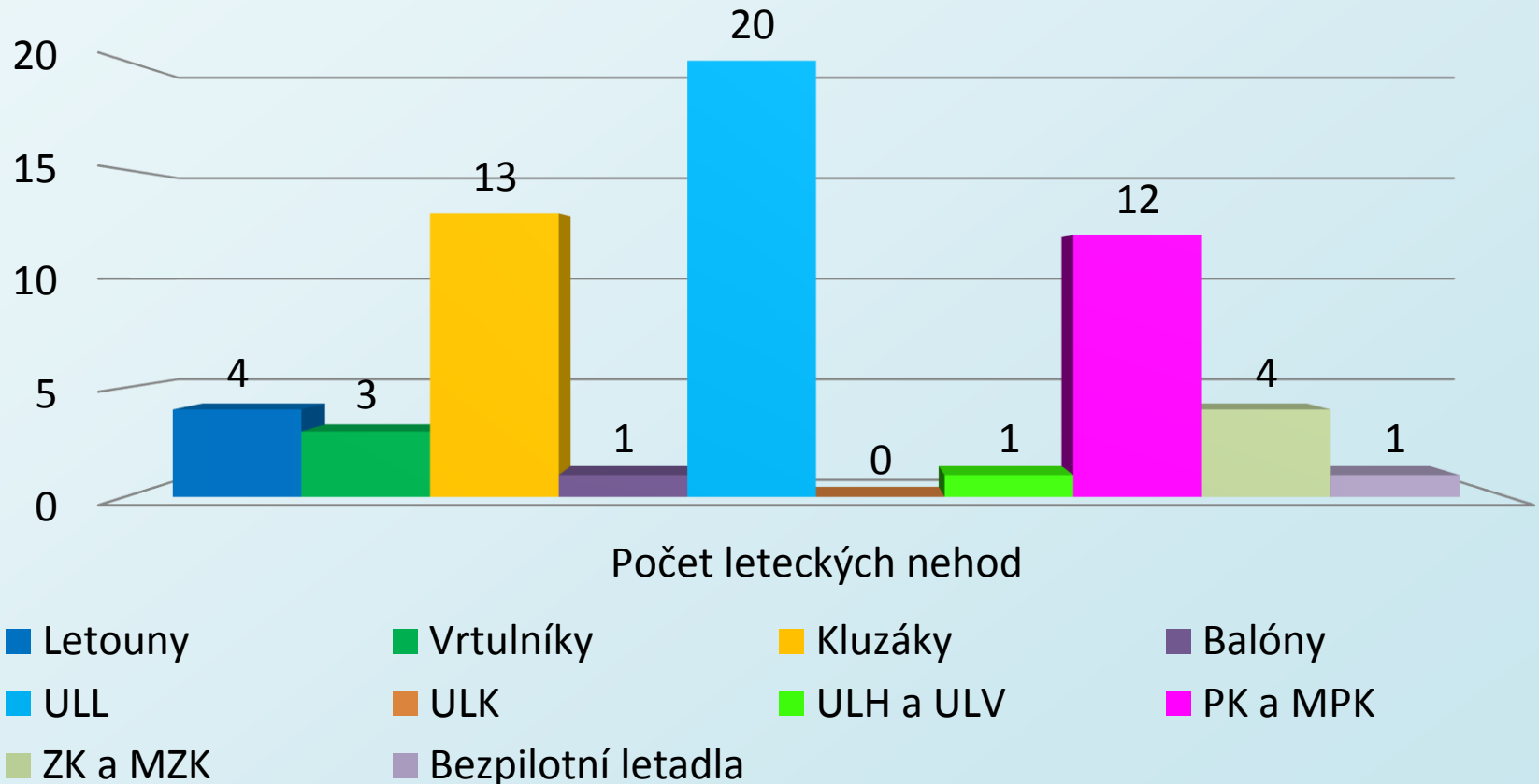
Všech 59 leteckých nehod na území ČR v roce 2015 se stalo v kategorii letadel s MTOW do 2250 kg. Meziročně mírně poklesl počet leteckých nehod na území ČR.

Přehled počtu leteckých nehod na území České republiky v jednotlivých měsících roku 2015



Kategorie letadel

Přehled počtu leteckých nehod na území České republiky dle kategorií letadel v roce 2015



Kategorie událostí

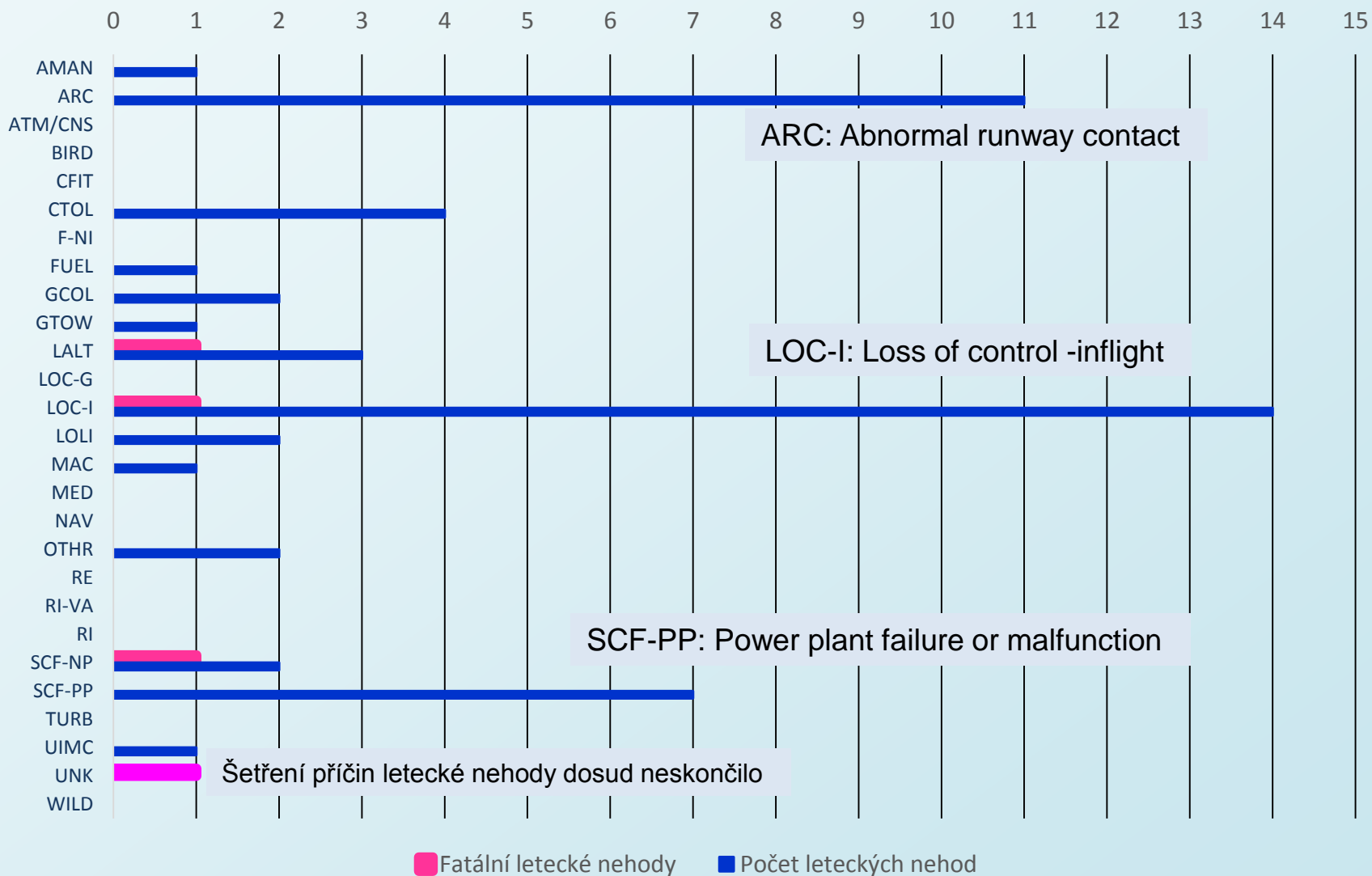
Přiřazení událostí hodnocených z hlediska závažnosti jako letecká nehoda nebo incident pod jednu nebo více možností kategorií událostí napomáhá identifikovat konkrétní oblasti rizika z hlediska bezpečnosti.



Kategorie událostí (Occurrence categories) byly přiděleny leteckým nehodám a incidentům podle definicí ve společné taxonomii zpracované CICCTT (Common Taxonomy Team) za účelem klasifikace událostí pro systém hlášení.

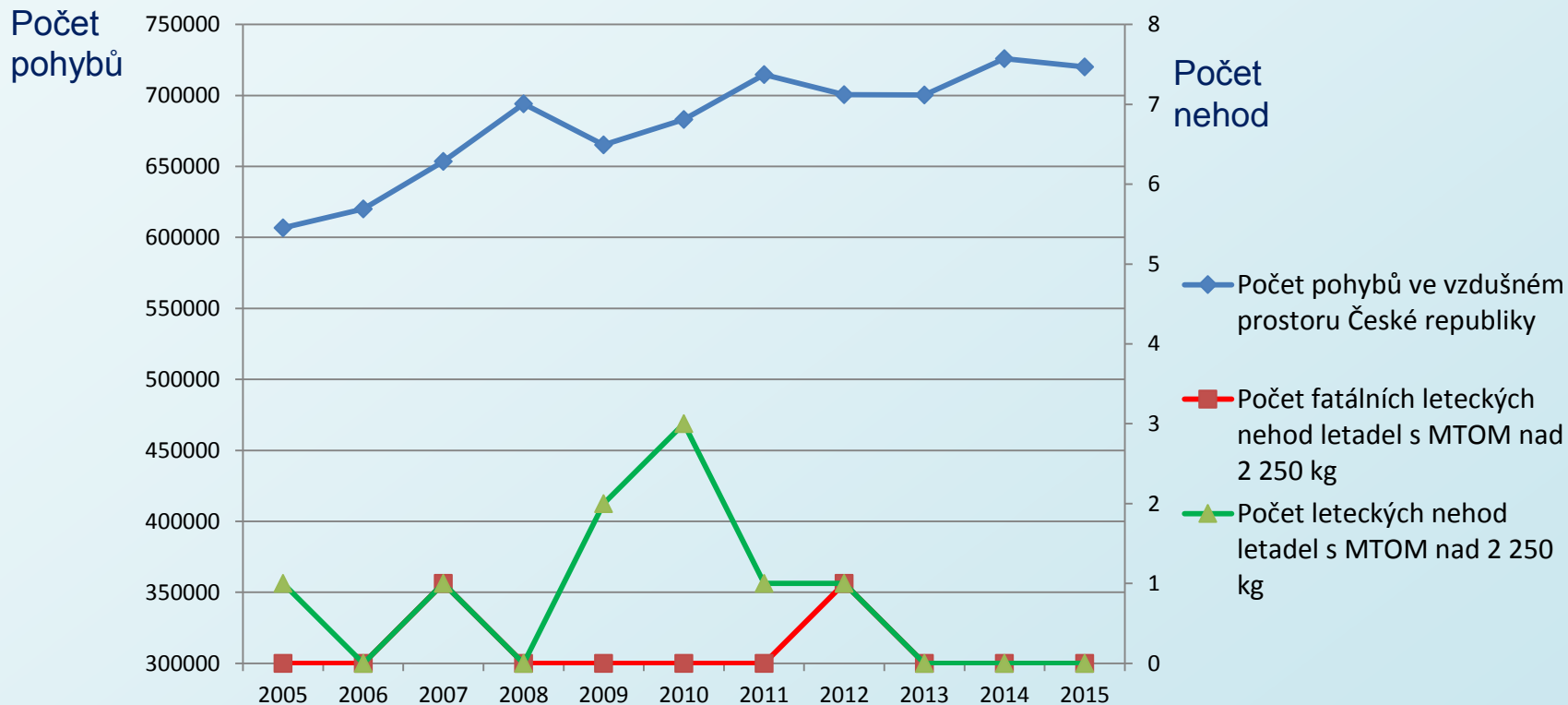
Podrobné informace o kategoriích událostí je možné získat na webové stránce: (<http://intlaviationstandards.org/index.html>).

Přehled počtu leteckých nehod podle kategorií události



Přehled za období 2005 – 2015

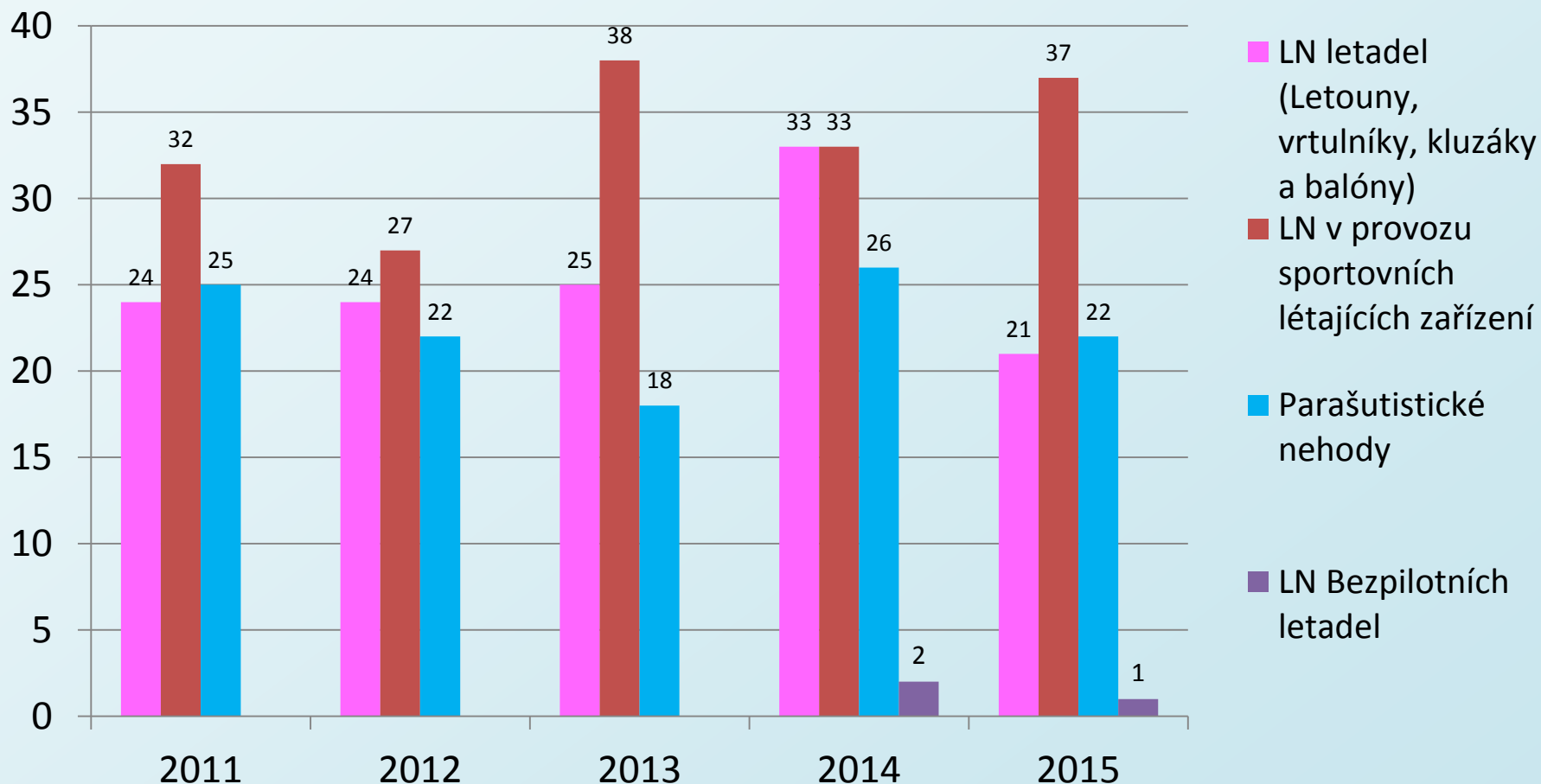
Počty nehod a nehod se smrtelnými následky u letadel s maximální vzletovou hmotností nad 2250 kg a údaje o pohybech ve FIR Praha



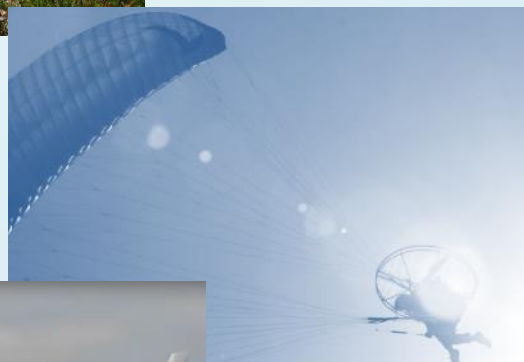
Přehled o pohybech nezahrnuje provoz letadel pro účely sportovního a rekreačního létání s MTOW do 2250 kg, které konaly neřízené lety.

Počty leteckých nehod letadel s MTOW do 2250 kg na území ČR

Porovnání období pěti let (2011 – 2015)



Přehled leteckých nehod se smrtelnými následky na území České republiky v roce 2015



Letecké nehody se smrtelným zraněním v provozu letounů a vrtulníků

Datum	Typ	Prostor	Popis
12. 2.	RotorWay A 600 TALON	Bohušovice nad Ohří	Při letu s největší pravděpodobností došlo k náhlé ztrátě říditelnosti v důsledku nárazu listu vyrovnávacího rotoru do ocasního nosníku způsobeného poruchou řízení vyrovnávacího rotoru. Tuto poruchu pravděpodobně způsobilo nepřichycení prvku řízení-bowdenu uvnitř ocasního nosníku. Vrtulník se stal neovladatelným a dopadl na zem.
29. 3.	Robinson R44-II	Filipova Huť - Modrava	Pilot vrtulníku krátce po vzletu z plochy v obci Modrava a letu v mlze narazil do vrcholků stromů v lese u obce Filipova Huť.



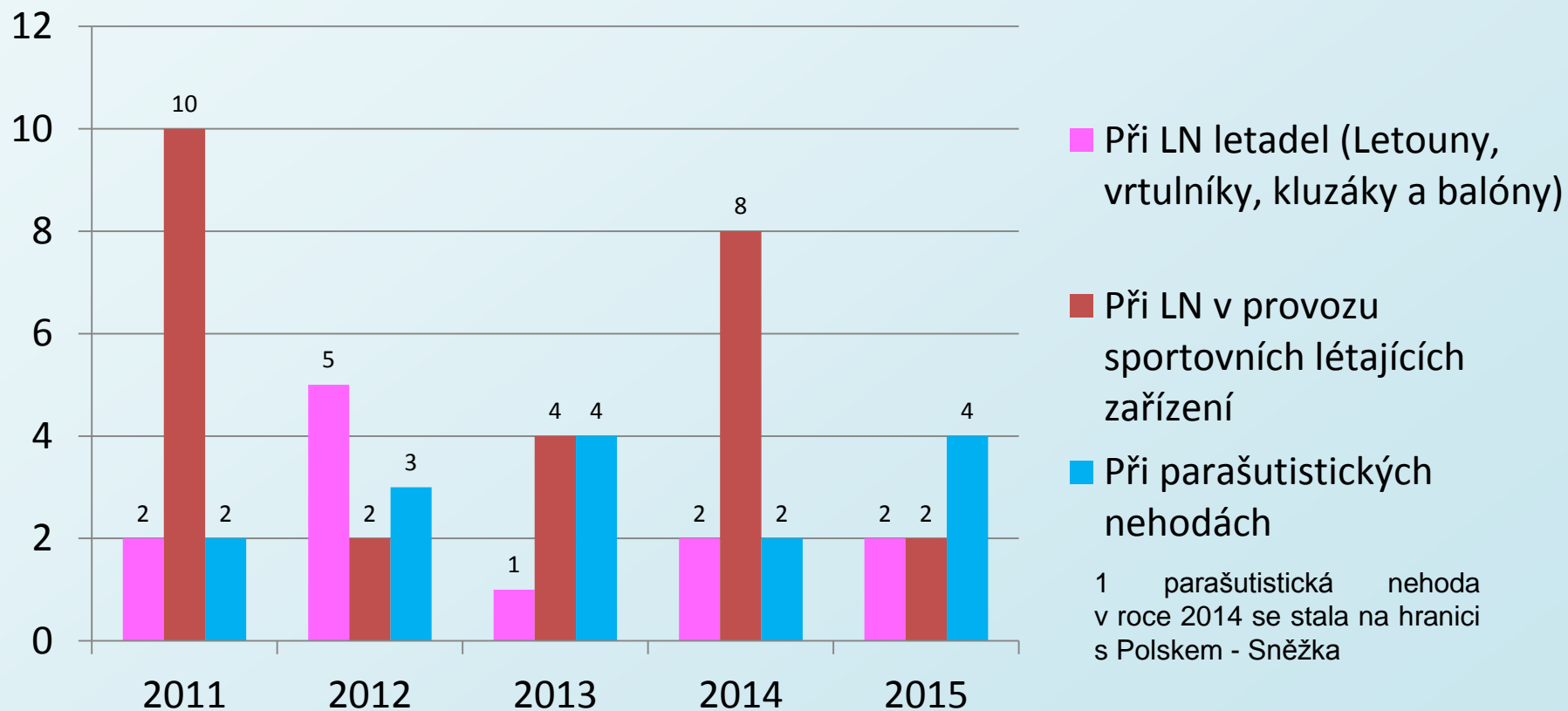
Letecké nehody se smrtelným zraněním v provozu SLZ

Datum	Typ	Prostor	Popis
11. 4.	MPK Spin 180E	Žďár nad Sázavou	Pilot motorového padákového kluzáku odstartoval z prostoru Zelené Hory na okraji města Žďár nad Sázavou. Asi po dvou minutách letu chyba v pilotáži při uvedení MPK z pravé do levé zatáčky způsobila kolaps části nosné plochy kluzáku a přechod do negativní zatáčky. Vzhledem k nedostatečné výšce nad zemí se pilotovi nepodařilo obnovit letovou konfiguraci kluzáku a narazil do země.
21. 8.	Skylane UL	Lipno, okr. Louny	Pilot ULL a cestující s leteckými kvalifikacemi provedli vzlet z bývalé plochy pro LCHČ u obce Lišřany. Při letu nad katastrem obce Lipno došlo k pádu ULL v pravém náklonu na malé výšce. Během pádu narazil do štítu a hřebenu střechy obytného domu v obci Lipno. Pilot utrpěl smrtelné zranění, cestující byl těžce zraněn.



Počty osob, které zahynuly při leteckých nehodách a parašutistických nehodách se smrtelnými následky na území ČR v roce 2015

Porovnání období pěti let (2011 – 2015)



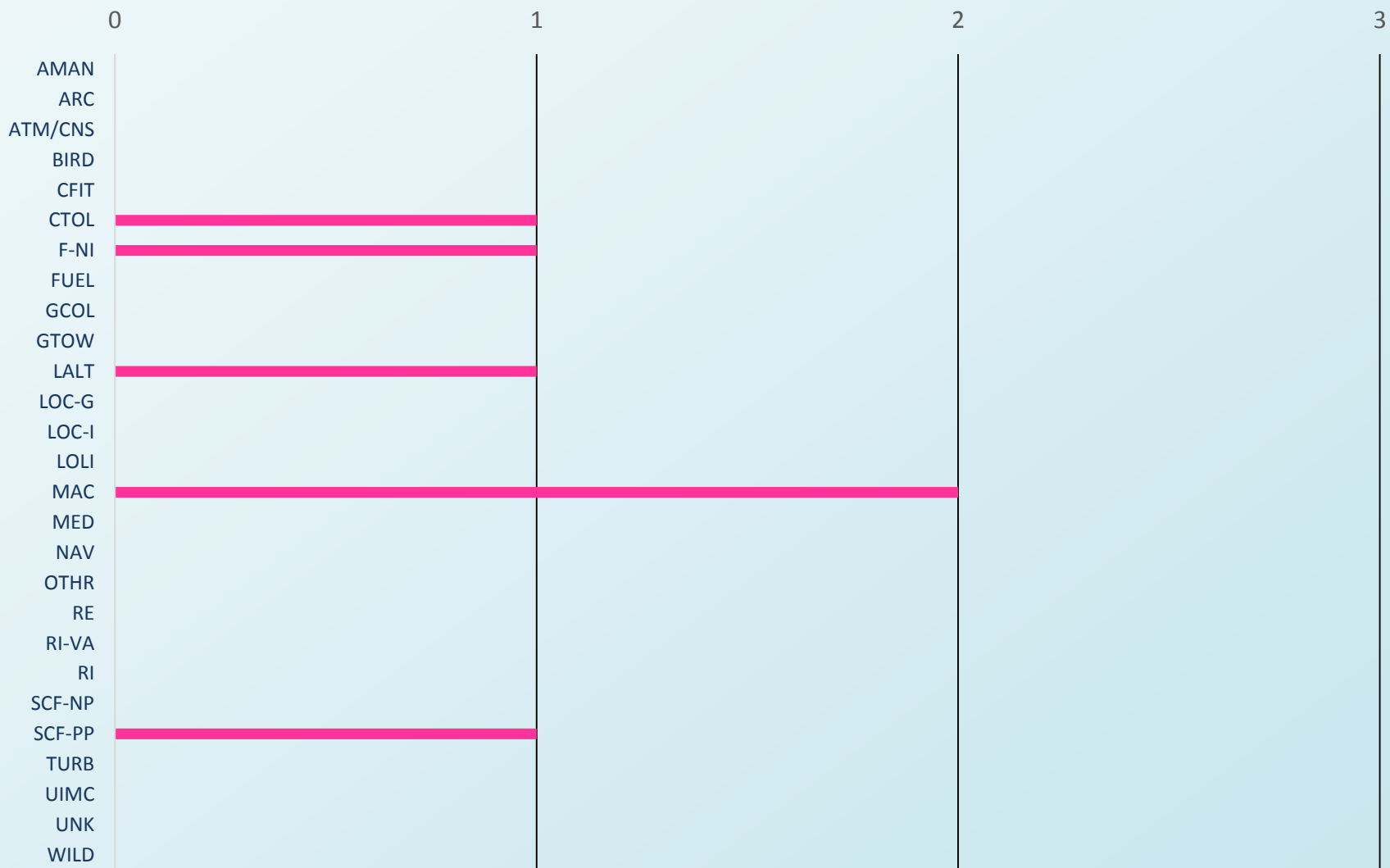
Základní přehled vážných incidentů v roce 2015 na území České republiky



Hlavní údaje týkající se vážných incidentů, které se staly na území ČR v roce 2015

Datum	Prostor ATS	Typ letadla	Popis
8. 4.	FIR Praha	SHORT SC7-3	Porucha pravého motoru a proražení palivové nádrže v trupu.
30. 8.	FIR Praha	Zlín Z-43	Kolize letounu za letu s korunou stromů na svahu zalesněného hřebene Beskyd.
17. 9.	CTR LKPR	ATR 72-200	Posádka letadla ATR-72 tuzemského dopravce, letícího z LKPR do EDDH, zaznamenala krátce po vzletu, v hladině 4000 ft, výskyt dýmu a zvýšení teploty v kabině cestujících.

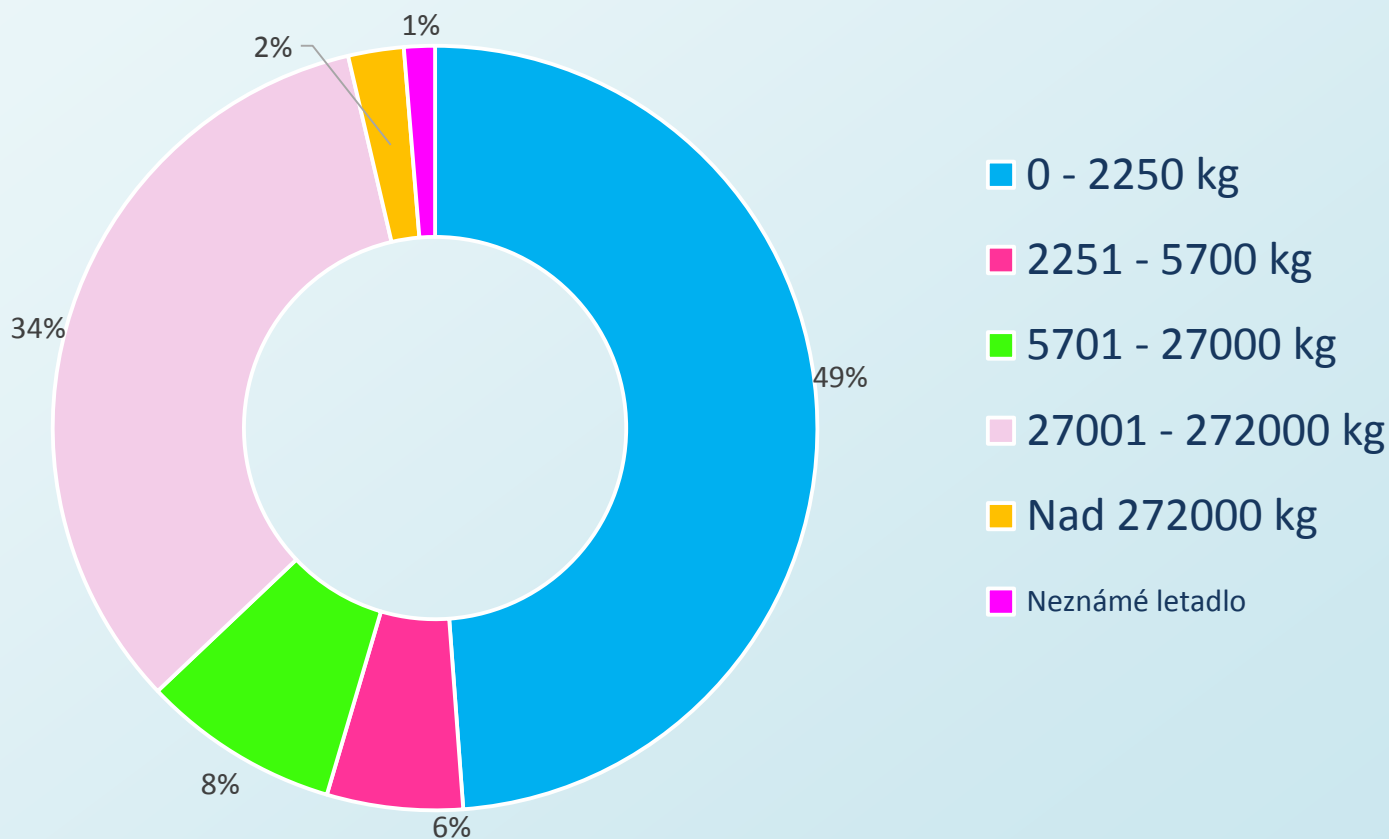
Kategorie událostí - oznámené vážné incidenty v roce 2015



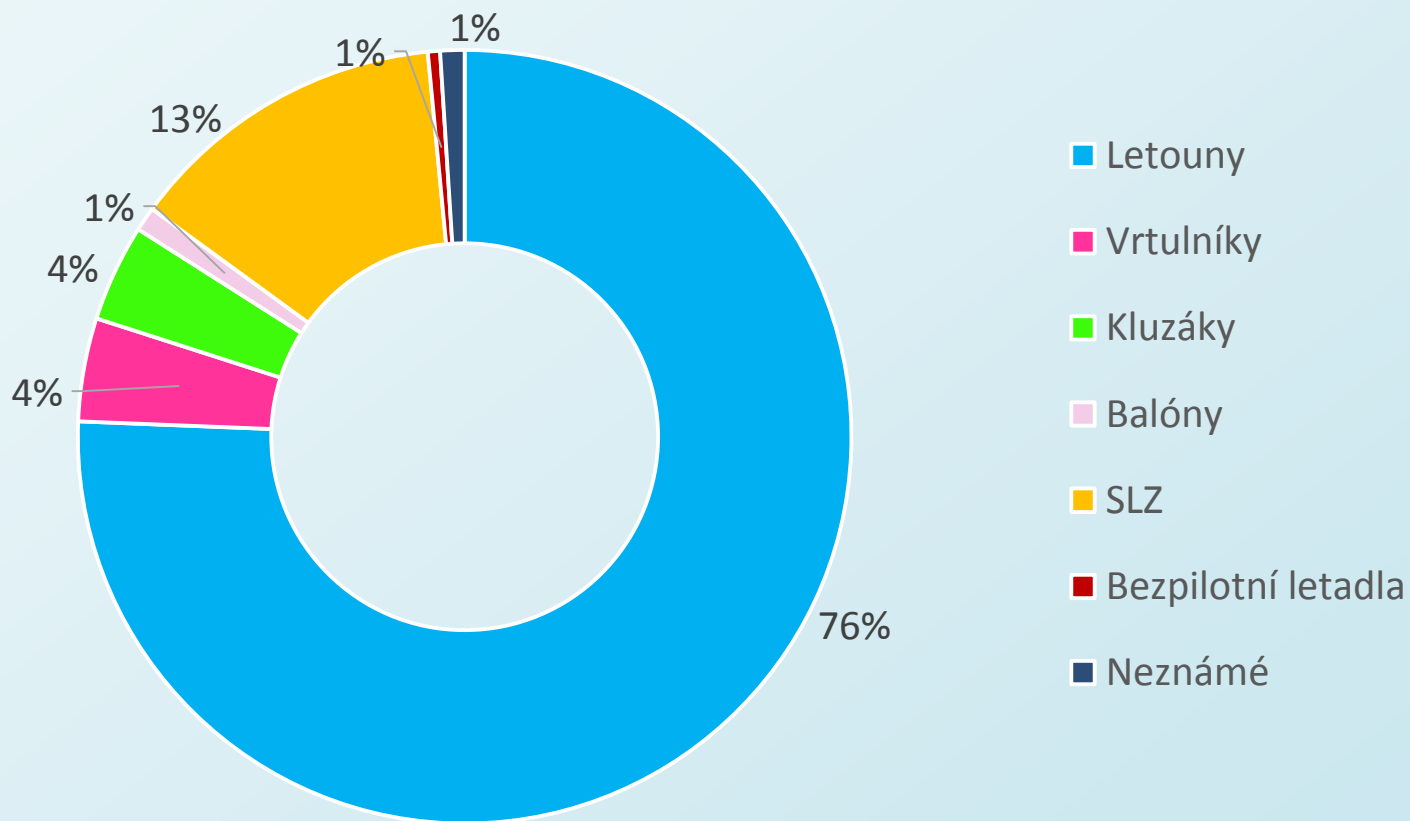
Základní přehled incidentů v roce 2015



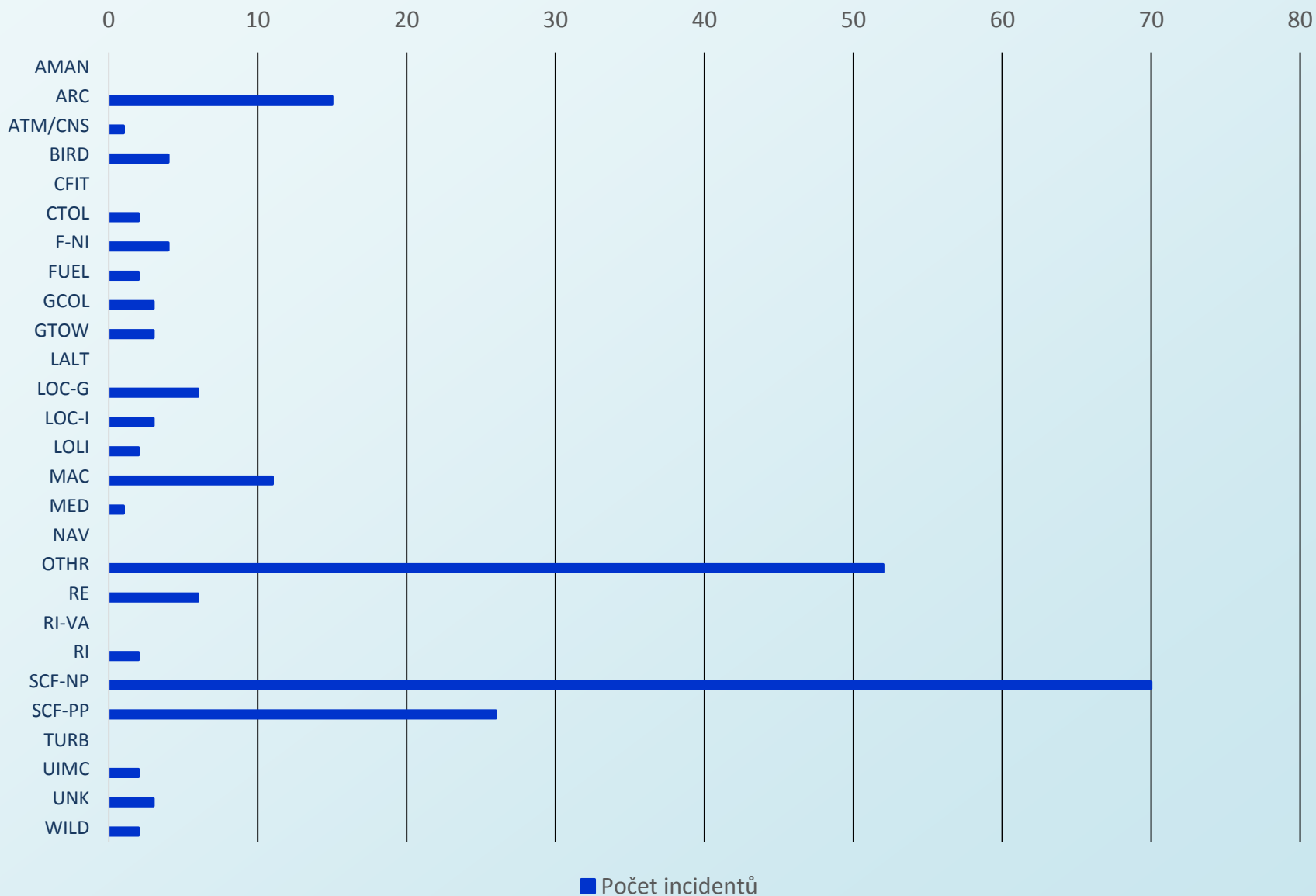
Členění incidentů v roce 2015 podle hmotnostní kategorie letadla



Procentní podíl hlášených incidentů podle kategorie letadla v roce 2015



Přehled počtu incidentů podle kategorií události



Poznatky z šetření událostí v provozu letadel v rámci obchodní letecké dopravy

V provozu letadel s maximální vzletovou hmotností do 27 000 kg jsme získali poznatky z hlediska bezpečnosti:

- Pokračovala spolupráce při zajištění expertíz motorů řady M 601 a při získání a analýze dat FDR v případech leteckých nehod letounů typové řady L 410, které jsou provozovány mimo Českou republiku a zejména v zemích střední Ameriky a v Africe.
- Na základě notifikací ze zahraničí jsme zaznamenali několik fatálních nehod letadel vyrobených v ČR a v souvislosti s tím se zahraniční orgány obracejí na ÚZPLN s žádostí o součinnost při stanovení příčin poruchy konstrukce a motorů.
- Z této spolupráce vyplynuly poznatky o provozu modifikovaných motorů řady M 601, případně o nedodržení výrobcem předepsané údržby v zahraničí.

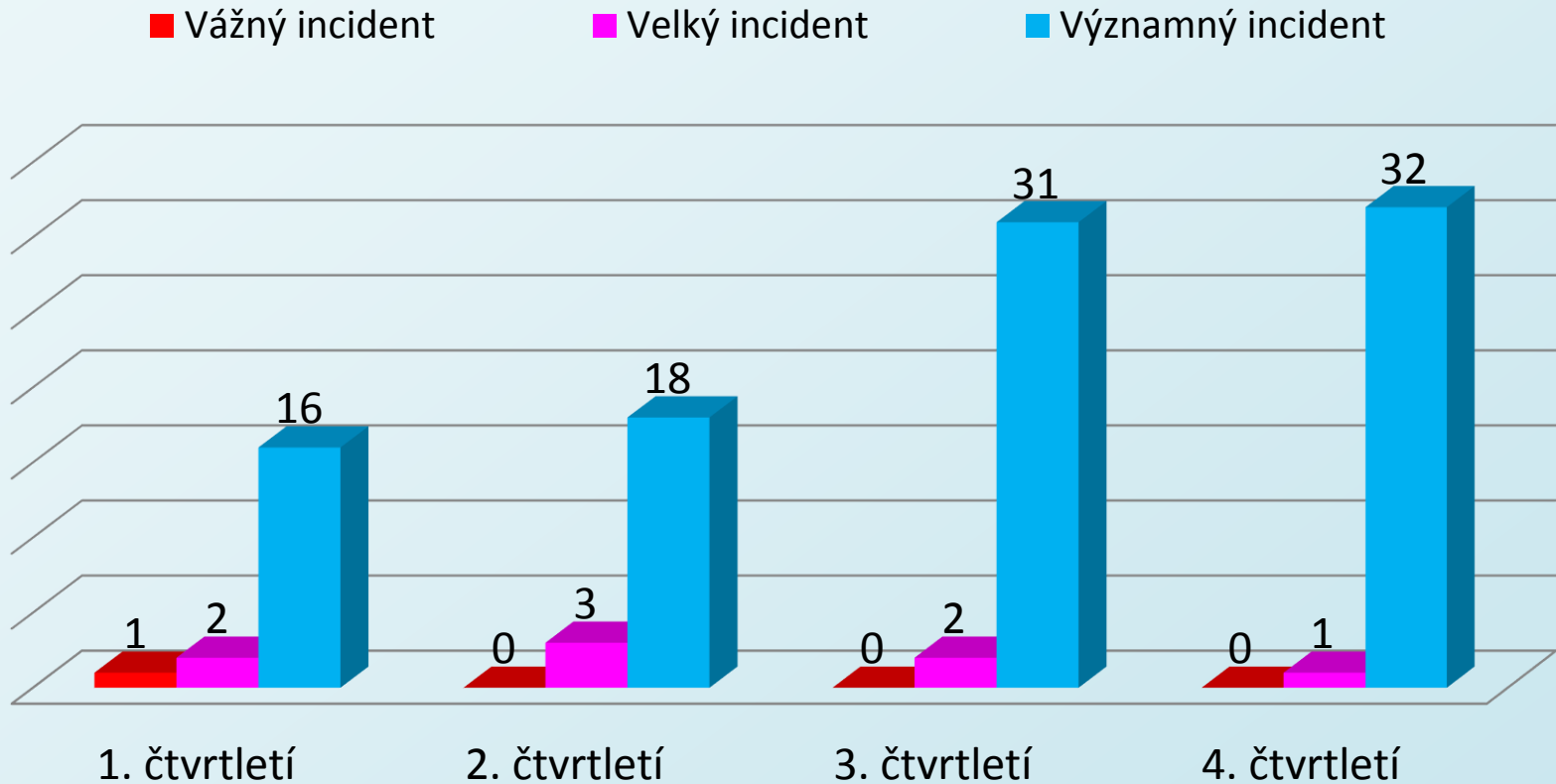
Událostí související s bezpečností ve vztahu k ATM v roce 2015



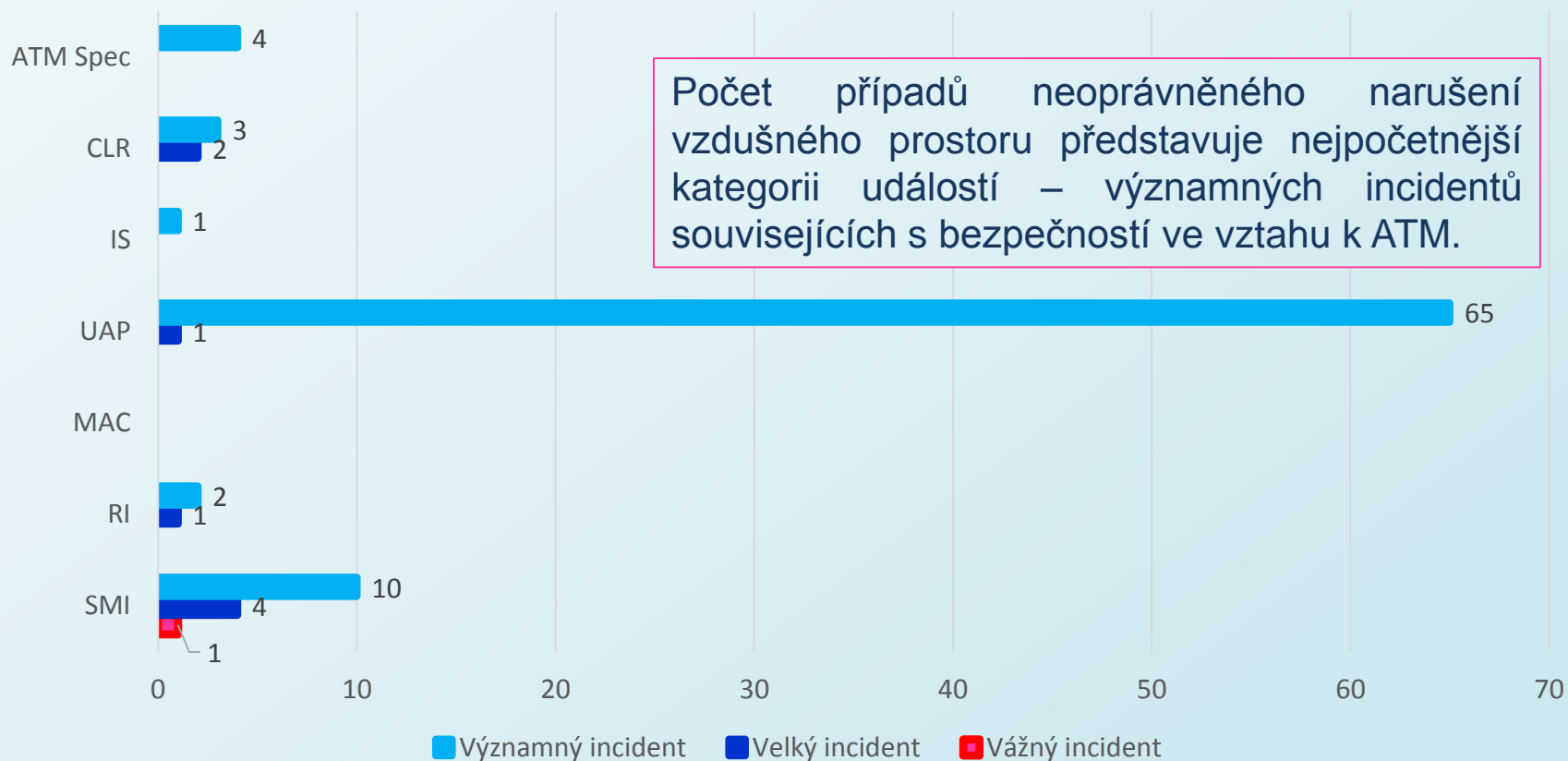
Nebyla zaznamenána žádná letecká nehoda související s poskytováním služeb ATM ve FIR Praha.

Přehled počtu událostí souvisejících s bezpečností ve vztahu k ATM hlášených ÚZPLN

Předběžné hodnocení podle míry závažnosti



Přehled událostí souvisejících s bezpečností ve vztahu k ATM podle kategorií události



Přehled obdržených hlášení „TCAS RA“ za rok 2015.

ÚZPLN obdržel 21 hlášení „TCAS RA“, z toho:

- 12 x od posádek zahraničního provozovatele v LKAA:
 - Všechny indikace byly způsobeny velkou vertikální rychlostí letounů při stoupaní resp. klesání do povolené FL.
 - V uvedených případech nedošlo ke snížení minima vertikálního rozstupu.
- 9 x od posádky českého provozovatele v zahraničí.
 - Případy šetří příslušné zahraniční instituce.

Přehled o ohrožení letadel útoky laserovým zařízením v roce 2015.

ÚZPLN obdržel celkem 25 hlášení ohrožení bezpečnosti letového provozu laserem, zejména narušením ochranného pásma se zákazem laserových zařízení.

Závažnost hlášených ohrožení laserem má v průběhu posledních let tendenci zůstávat na úrovni míry rizika jako incident:

- 21 bylo v kategorii letadel s MTOM nad 5700 kg.



Hlavní údaje týkající se událostí souvisejících se střety letadel s ptáky

ÚZPLN obdržel celkem 135 hlášení událostí spadajících do kategorie střetu s ptáky, případně zvěří.

Počty událostí souvisejících se střety s ptáky jsou řádově stejné jako v předcházejících letech.

V roce 2015 bylo hlášeno celkem:

- 125 střetů v provozu letadel s MTOM nad 5700 kg,
- 4 střety v provozu letadel s MTOM 2251 – 5700 kg,
- 6 střetů v provozu letadel s MTOM do 2250 kg.



Hlavní údaje týkající se událostí souvisejících s bezpečností v parašutistickém provozu

V roce 2015 bylo ÚZPLN oznámeno celkem 108 událostí v parašutistickém provozu.

Převážně se týkaly nesprávné činnosti nebo závady padákové techniky, nebo nastaly proto, že došlo k selhání lidského faktoru.

Z hlediska závažnosti bylo:

- 22 událostí kvůli vážnému zranění hodnoceno jako parašutistické nehody.
- 4 parašutistické nehody měly smrtelné následky pro parašutistu.
- 86 událostí hodnoceno jako vážný incident.



Parašutistické nehody se smrtelným zraněním

Datum	Prostor	Popis
13. 5.	Klatovy	Parašutista (D) při seskoku z 1500 m AGL. Klesal do bodu zahájení sestupové spirály o 270° pro nabrání rychlosti. Po dotočení zatáčky parašutista příliš pozdě zahájil vybírání střemhlavého letu razantním zásahem do řízení a ve velké rychlosti narazil na vodní hladinu.
15. 7.	Příbram	Parašutistka (A) neprovedla odhoz hlavního padáku ihned po vzniku kritické situace, když začal rotovat doprava a ve spirále klesal rychlostí 14-15 m/s až do nárazu do země.
28. 8.	Ústí nad Orlicí	Parašutistka (A) po opuštění letounu letěla volným pádem ve stabilizované prsní poloze cca 3 sec. Následně došlo k roztočení těla v horizontální poloze a poté ke zhroucení prsní polohy a parašutistka pokračovala v nekontrolovaném volném pádu.
19. 9.	Klatovy	Parašutista (Ž) prováděl seskok základního výcviku. Po otevření hlavní padák okamžitě začal rotovat. Pak při otevírání záložního padáku došlo k zamotání jeho šňůr do hlavního padáku a vrchlík zcela zkolaboval.


V rámci šetření leteckých nehod v roce 2015 probíhala úspěšná spolupráce ÚZPLN s členy Asociace leteckých výrobců, zejména se společnostmi vyrábějícími letadla, motory nebo vrtule, vybavení letadel a avioniku.

Byla zaměřena zejména na:

- provádění odborných expertíz leteckých výrobků,
- rizikové faktory vzniku poruch,
- návrh opatření v prevenci a konzultace doporučení.







Prostor pro Vaše dotazy,
připomínky, názory
a doporučení.

Organizace porad k bezpečnosti letů

ÚZPLN organizuje porady k rozboru bezpečnosti letů za rok 2016 v následujících termínech:

- 21. 4. VZLÚ - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 1. čtvrtletí 2016
- 21. 7. VZLÚ - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 2. čtvrtletí 2016
- 20.10. VZLÚ - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 3. čtvrtletí 2016

Začátek porad je v 9:30 hod.





Děkuji za pozornost