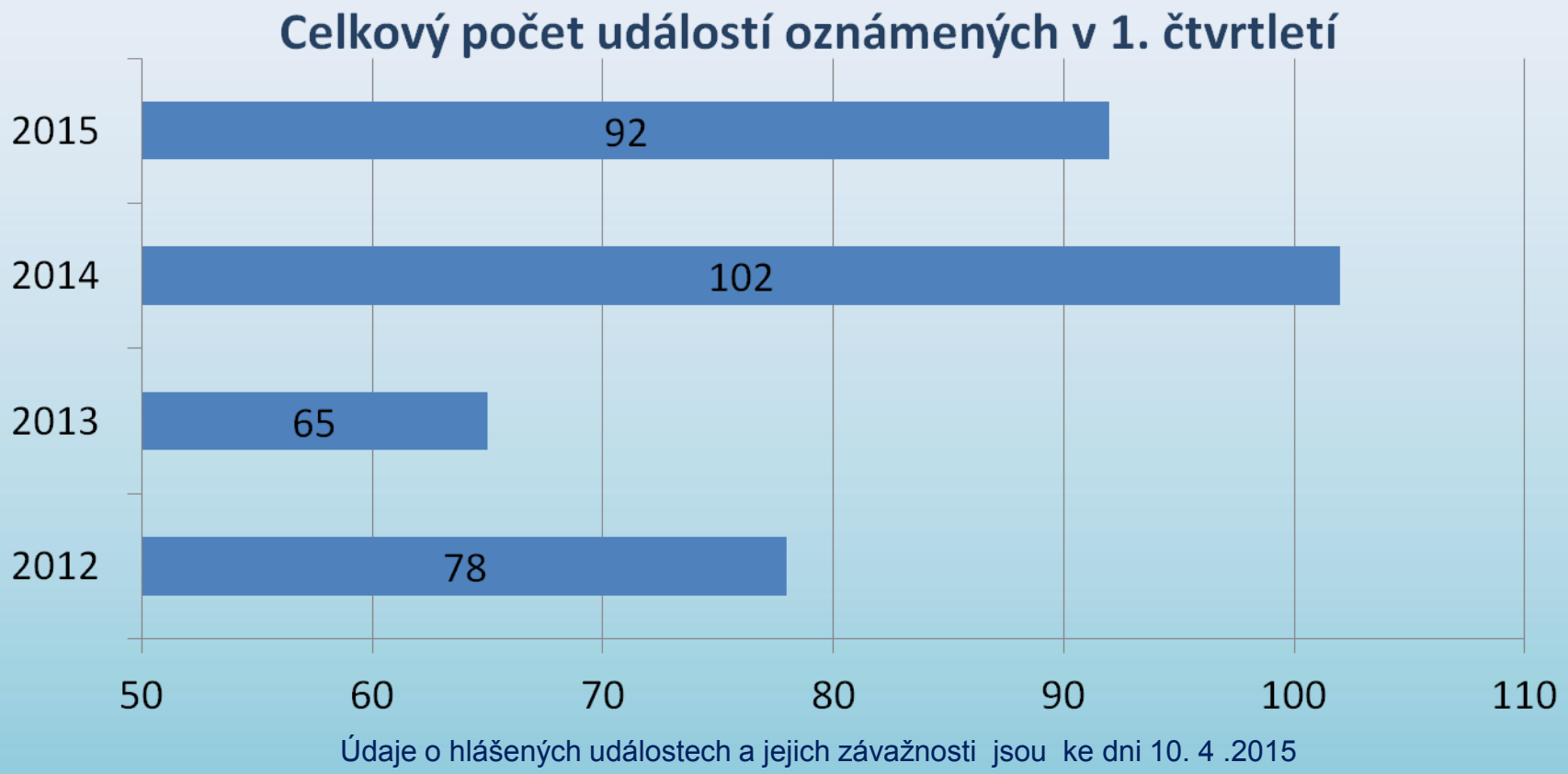
Porada
k rozboru bezpečnosti za
1. čtvrtletí 2015

Program porady

- Rozbor bezpečnosti za 1. čtvrtletí 2015
- Důležité kroky zavedení nařízení č. 376/2014 v roce 2015
- Diskuze
- Informace
- Závěr

Rozbor bezpečnosti letů - statistika

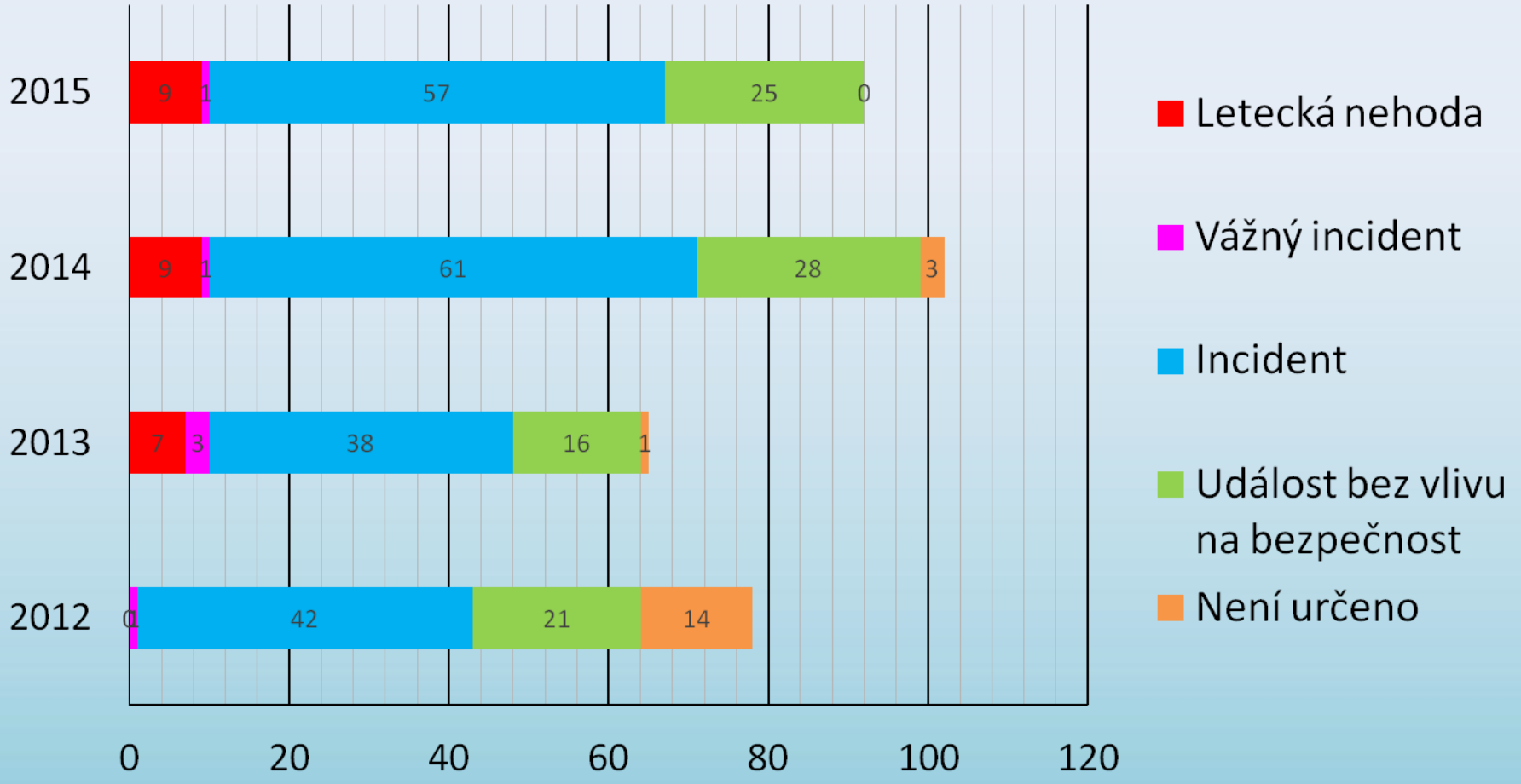
V prvním čtvrtletí roku 2015 došlo k poklesu počtu oznámených událostí o 10% proti stejnému období v roce 2014.



Údaje o hlášených událostech a jejich závažnosti jsou ke dni 10. 4 .2015

Přehled hlavních údajů o událostech v prvním čtvrtletí s ohledem na hodnocení jejich závažnosti (letecké nehody, vážné incidenty, incidenty a události bez vlivu na bezpečnost) v období posledních čtyř let (2012 – 2015)

Struktura událostí oznámených ÚZPLN v prvním čtvrtletí podle závažnosti, mimo nehod a vážných incidentů v PARA provozu



Struktura událostí oznámených ÚZPLN v prvním čtvrtletí podle závažnosti.

Mimo nehody a incidenty v parašutistickém provozu.

Závažnost události	2015	2014	2013	2012
Letecké nehody	9	9	7	0
Z toho fatální nehody	2	1	2	0
Vážné incidenty	1	1	3	1
Incidenty	57	61	38	42
Bez vlivu na bezpečnost	25	24	15	20
Není určeno	0	3	1	14
Celkem	92	98	64	77

Struktura oznámených událostí podle hmotnostních kategorií letadel

Hmotnostní kategorie letadel (mimo SLZ)	Typ události podle závažnosti vlivu na provozní bezpečnost letectví - 1. čtvrtletí 2015				
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Není určeno **
MCTOM > 5 700 kg	0 (1*)	0 (1*)	29	18	0
MCTOM > 2 250 kg ≤ 5 700 kg	0	0	4	1	0
MCTOM ≤ 2 250 kg	3 (1*)	0	16	3	0

* Letecké nehody nebo vážné incidenty na území jiného členského státu ICAO, oznámené ÚZPLN v souladu s Annex 13 ICAO, protože ČR je Státem registrace, Státem projekce, Státem konstrukce nebo Státem výroby.

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

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

Kategorie Letadel do 2250 kg (mimo SLZ)	Typ události podle závažnosti vlivu na provozní bezpečnost letectví - 1. čtvrtletí 2015				
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Není určeno**
Celkem všechny kategorie letadel	3 (1*)	0	16	3	0
Letoun	0 (1*)	0	15	3	0
Kluzák	0	0	0	0	0
Vrtulník	3	0	1	0	0
Balón Vzducholoď	0	0	0	0	0
Bezpilotní letadla	0	0	0	0	0

* Letecké nehody nebo vážné incidenty na území jiného členského státu ICAO, oznámené 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 závažnosti vlivu na provozní bezpečnost letectví - 1. čtvrtletí 2015				
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Není určeno
Celkem SLZ	2 (2*)	0	7	0	0
ULL	0 (2*)	0	6	0	0
UK	0	0	0	0	0
ULH a ULV	0	0	1	0	0
PK, MPK, ZK, MZK	2	0	0	0	0

Události v parašutistickém provozu z hlediska závažnosti

Sportovní padák	0	0			

* Letecké nehody nebo vážné incidenty na území jiného členského státu ICAO, oznámené 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 v 1. čtvrtletí roku 2015 a porovnává tyto údaje se stejným obdobím v letech 2010 - 2014.

Rok události	**2015**	2014	2013	2012	2011	2010
Letecké nehody včetně parašutistických	5	9	4	0	2	5
Fatální letecké nehody	2	1	1	0	0	0
Počet zahynulých osob	2	1	1	0	0	0

Uvedený počet nehod a zahynulých osob zahrnuje také parašutistický provoz.

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

V prvním čtvrtletí roku 2015 se na území České republiky nestala žádná letecká nehoda v provozu letounů a vrtulníků v obchodní letecké dopravě, což znamená udržení dosavadního příznivého trendu.

V následující části je přehled některých vybraných událostí, hodnocených jako vážný incident nebo incident.

Incident

Datum: 14. 1. 2015

Typ: B-737-800

Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- Pilot letadla B-737 tuzemského dopravce, letícího z LKPR do LLBG (Burgas), ohlásil po vzletu potíže s podvozkem a požadoval přistát zpět na letišti vzletu.
- Následně byl vektorován pravým okruhem zpět na přiblížení ILS.
- Na dotaz nepožadoval žádnou asistenci.
- V poloze FAF RWY24 byl přeladěn na řízení TWR LKPR.
- Bezpečně přistál a pojížděl na stání.
- Příčinou události byla nahodilá technická závada.

Incident B-737 – pokračování

Ilustrační foto

Incident

Datum: 17. 1. 2015

Typ: B-767-300

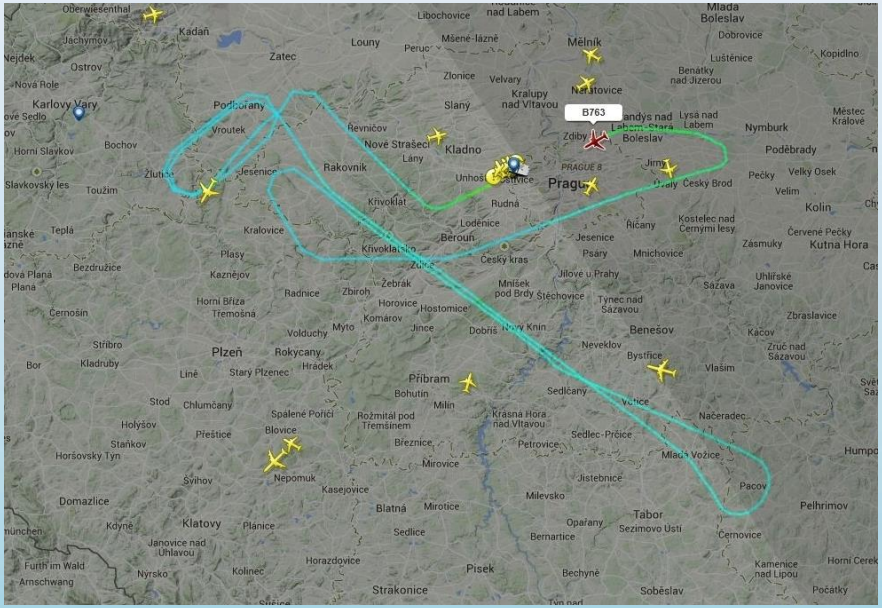
Místo: TMA Praha, CTR Ruzyně

- Pilot B-767 zahraničního dopravce, letícího z LKPR do KIAD (Washington Dulles) po vzletu v 14:22, oznámil vyčkávání na FL120 z důvodu omezené funkce klapek.
- Požádal o vypouštění paliva a návrat do LKPR. Po vypuštění paliva přistál na LKPR v 15:31 bez dalších problémů.
- Posádka téhož letounu po vzletu v 17:50 téhož dne do stejné destinace oznámila Full Emergency a žádost o návrat do LKPR z důvodu závady na slotu náběžné hrany.
- Letoun, po vypuštění paliva na FL 110, přistál na LKPR bez dalších problémů v 18:43. Následující den letoun odlétl na KIAD bez komplikací.

Incident B-767 – pokračování:

✈ Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Major incident – B“.

Trasa vypouštění paliva



Ilustrační foto

Incident

Datum: 22. 1. 2015

Typ: L-410 UVP-E

Místo: stojánka č. 11, EGNS (Isle of Man)

- Při předletové přípravě byl technickým personálem po doplnění nádrží zjištěn únik paliva ve spodní části křídla a přechodu do trupu.
- Při technické prohlídce bylo zjištěno uvolnění jednoho z horních úchytů nádrže.
- V důsledku uvolněné matice došlo k vysmeknutí úchytu ze stěny nádrže a dírou po úchytu došlo k vytékání paliva.
- Po opravě úchytu nádrže a při kontrole těsnosti byla zjištěna další netěsnost způsobená popraskáním spodní části nádrže.

Incident L-410 UVP-E – pokračování:

- ✈ Provozovatel odeslal hlášení o vzniklé vadě.

Incident L-410 UVP-E – pokračování:

- ✈ Provozovatel odeslal hlášení o vzniklé vadě.

Střety s ptáky

V průběhu prvního čtvrtletí 2015 ÚZPLN obdržel celkem 6 oznámení o střetu s ptáky.

- 4 střety se staly v prostoru letišť v České republice.
- 2 hlášení o střetu byla od českého leteckého dopravce během vzletu a přistání na zahraničním letišti.

V průběhu prvního čtvrtletí 2015 ÚZPLN obdržel 2 hlášení o střetu se zvěří.

Přehled laserových útoků

V prvním čtvrtletí 2015 ÚZPLN obdržel oznámení o 5 případech zasažení letícího letadla laserovým paprskem.

Případy zasažení laserem byly oznámeny:

- 4 x posádkami zahraničních provozovatelů,
- 1 x posádkou českého provozovatele.

Podle hlášení k ohrožení bezpečnosti provozu došlo:

- 3 x během přiblížení na přistání na LKPR,
- 2 x na okruhu v LKTB.

Přehled o událostech v ostatním provozu

Přehled o bezpečnosti v neobchodním provozu letounů, vrtulníků, balonů a kluzáků na území České republiky, rozdělený na:

- **neobchodní lety složitých motorových letounů a vrtulníků (NCC),**
- **neobchodní lety s jinými než složitými motorovými letadly (NCO) v rekreačním a sportovním létání.**

Incident

Datum: 27. 2. 2015

Typ: Diamond DA 42 Twinstar

Místo: 20 NM VOR KPT (Kempten - SRN)

- Při letu z LSZR (Saint Gallen) do EDJA (Memmingen) došlo k signalizaci požáru na pravém motoru.
- Posádka provedla kontrolu signalizace požáru, s výsledkem, že systém je v pořádku. Provedla snížení výkonu pravého motoru na „IDLE“ a indikace požáru zmizela.
- Během vektorování pro ILS RWY 06, po usazení, pilot ohlásil, že indikace podvozku je OK.
- Přistání v EDJA se sníženým výkonem pravého motoru bez závad.
- Příčinou události bylo vadné čidlo signalizace.

Foto poskytnuto provozovatelem

Přehled o událostech v ostatním provozu

Bezpečnost v rekreačním a sportovním létání letadel s maximální schválenou vzletovou hmotností do 2250 kg.

Incident
Datum: 28. 1. 2015
Typ: HK-36TTC
Místo: Sektor N ACC Praha

- Pilot prováděl s motorovým kluzákem cca 50 minutový rekreační let po trati LKMB (Mladá Boleslav) - hrad Hazmburk - LKMB.
- Před startem pilot kontroloval správné nastavení odpovídače SSR, včetně kontroly modu C.
- Na situačním zobrazení sektorů ACC Praha se daný let zobrazoval bez odpovědi SSR v módu C. To způsobilo problémy na všech sektorech ACC kvůli neznámé hladině.
- Pilot byl na tuto skutečnost upozorněn telefonicky.
- V písemné výpovědi potvrdil správné nastavení odpovídače (kód 7000 a signalizace správného modu oznámením ALT).
- V rámci 100 hodinové prohlídky byl proveden kontrolní let. V rámci tohoto letu byl prověřen odpovídač SSR, který pracoval bez závad.

Letecká nehoda
Datum: 12. 2. 2015
Typ: A600 TALON
Místo: Pole u obce Bohušovice nad Ohří

- Pilot v daný den prováděl druhý kontrolní let v souladu s dokumentem Experimental Operation Limitation vydaným FAA a Zvláštního osvědčení letové způsobilosti vydaného ÚCL pro provoz amatérsky postaveného vrtulníku v kategorii experimental.
- Odstartoval z LKRO a na záznamu situačního zobrazení na ACC Praha se zobrazil východně od plochy SLZ LKLMER (Litoměřice) v 900 ft AMSL.
- Pilot navázal spojení s FIC Praha a provedl kontrolu funkčnosti palubní radiostanice a odpovídače. Po průletu nad LKLMER pokračoval v letu kurzem dráhy, stoupal do výšky 900 ft AMSL a postupně měnil kurz na 180°.
- Poslední symbol polohy byl zaznamenán v blízkosti obce Bohušovice nad Ohří v 09:11:18 UTC, kdy se vrtulník nacházel v 1300 ft AMSL a letěl traťovou rychlostí 70 kt.

Letecká nehoda A600 TALON - pokračování

- Svědkové z blízkosti místa letecké nehody ve svých výpovědích uvádějí, že viděli vrtulník, jak letí ve vodorovném letu a vydává neobvyklé zvuky.
- Před místem dopadu se příď vrtulníku nejdříve sklonila dopředu, potom zazněl úder, po kterém se oddělila zadní část ocasního nosníku.
- Vrtulník začal okamžitě pod velkým úhlem padat k zemi. Po dopadu se ihned vzňal.
- Vrtulník byl nárazem do země a následným požárem zcela zničen.
- Pilot utrpěl zranění, kterým na místě podlehl.
- Příčiny letecké nehody šetří komise ÚZPLN.

Letecká nehoda A600 TALON - pokračování

Fotografie z místa letecké nehody

Incident

Datum:	14. 2. 2015
Typ:	Cessna 152
Místo:	LKTB (Brno Tuřany)

- Pilot prováděl nácviku letů po okruhu. Při druhém letmém přistání a vzletu letoun vyjel z RWY 10 doleva na trávu.
- Byla vyhlášena místní pohotovost. PIC potvrdil schopnost pojíždět.
- TWR provedl vizuální kontrolu letadla dalekohledem.
- PIC pojížděl k hangáru provozovatele. Provedena kontrola RWY.
- Zdržení VFR odletů o 5 min.

Incident

Datum: 17. 2. 2015

Typ: Cessna 172

Místo: 10 NM NE LKCS (České Budějovice)

- Pilot prováděl navigační let z LKMT (Ostrava Mošnov) do LKCS. Po zrušení letu za IFR ohlásil ztrátu VMC.
- FISo Praha doporučil stoupání nad MRVA a zkoordinoval pokračování letu zpět do LKMT za IFR.
- Pilot divertoval do LKMT.
- Událost je hodnocena jako odchylka PIC od publikovaných ATM postupů.

Incident
Datum: 24. 2. 2015
Typ: TL 2000 S3
Místo: LKHK (Hradec Králové)

- Pilot v rámci přípravy UL letounu na prodej zahraničnímu zákazníkovi, prováděl let po okruhu.
- Během letu byla indikována závada v palivovém systému.
- Pilot vyžádal informace o stavu dráhy a požádal o přistání z opačného směru. Přistání proběhlo bez závad.
- Při následné pozemní kontrole nebyla potvrzena závada na palivovém systému.

Letecká nehoda

Datum: 19. 2. 2015

Typ: Zlín Z 50LX

Místo: Bangalore (Indie)

- Skupina Flying Bulls Aerobatic Team vystupovala na aerosalonu AERO India 2015 na letišti Bangalore se třemi letadly Z 50LX.
- Skupina měla dvě vystoupení v trvání 17 minut. První vystoupení proběhlo bez jakýchkoliv problémů.
- Při druhém vystoupení došlo při oblétávání dvojice třetím letounem v sudovém výkrutu ve výšce cca 300 m AGL k utržení proudnic u letadla vedoucí skupiny s následným pádem letadla na levou stranu.
- Tím došlo ke kontaktu vrtule letadla vedoucí skupiny s pravým křídlem letadla na levé straně a k poškození obou letadel.
- Oběma pilotům se podařilo bezpečně přistát. Událost šetří ÚZPLN.

Letecká nehoda Z 50LX - pokračování

Fotografie z okamžiku střetu a poškození letadel

Incident

Datum:	28. 2. 2015
Typ:	Cessna C-172
Místo:	LKTB (Brno Tuřany)

- Přibližně v 15:25 byla identifikována na APP Brno jednostranná ztráta spojení s letounem C-172 při přiblížení.
- V době od 15:33 do 15:37 byla na letišti vyhlášena místní pohotovost.
- Letoun po předešlé koordinaci mezi APP a TWR bezpečně přistál v LKTB v 15:36.
- Jednostrannou ztrátu spojení posádka potvrdila jak změnou kódů SSR, tak i funkcí SQUAWK IDENT v době od zjištění závady do přistání letounu na letišti.
- Při prohlídce letounu v opravárenské organizaci byl nalezen poškozený vodič. Závada byla odstraněna jeho výměnou.
- Příčinou události byla technická závada letounu.

Incident C-172 - pokračování

Letecká nehoda
Datum: 6. 3. 2015
Typ: Nirvana Instinct
Místo: Janová - Ústí, okr. Vsetín

- Pilot startoval s motorovým padákovým kluzákem za větru cca 5 $m \cdot s^{-1}$ v členitém terénu za podmínek vzniku termické turbulence.
- Krátce po startu se při nízkém letu nad terénním zlomem ve výšce do 100 m AGL dostal do turbulence.
- V důsledku toho došlo k nesymetrickému kolapsu vrchlíku. MPK začal rotovat a prudce klesat.
- Pilotovi se nepodařilo tento režim vybrat a narazil do vzrostlého stromu, který pád zbrzdil a pilot s MPK dopadl na zem.
- V průběhu pádu pilot nevypnul motor a jeho levá ruka se střetla s rotující vrtulí. Pilot utrpěl těžké zranění.

Letecká nehoda
Datum: 8. 3. 2015
Typ: Robinson R 44
Místo: Soukromý pozemek v obci Prasek u Nového Bydžova

- Pilot prováděl rekreační let vrtulníkem z Chlumce nad Cidlinou do obce Prasek.
- Přistával na dostatečně velkou, zpevněnou soukromou plochu.
- Při přistání z visu vrtulník tvrdě dosednul na patky ližinového podvozku.
- Pilot ve snaze srovnat vrtulník, hrubě zasáhl do cyklického řízení.
- Následoval kontakt listu nosného rotoru s ocasním nosníkem vrtulníku.
- Došlo k poškození pláště ocasního nosníku, transmise ocasní vrtulky, táhla ovládání ocasní vrtulky a ochrany ocasní vrtulky. Výše uvedené poškozené prvky budou vyměněny v servisním středisku v souladu s R44 Maintenance Manual RTR 460.
- Pilot nebyl zraněn.

Letecká nehoda R 44 - pokračování

Fotografie poškození ocasního nosníku R 44

Letecká nehoda
Datum: 10. 3. 2015
Typ: Litespeed S4
Místo: Plocha SLZ Hradčany

- Pilot provedl se závěsným kluzákem vzlet pomocí odvijáku.
- Po vypnutí v cca 500 m AGL pokračoval letem po okruhu.
- Při přistávacím manévru ve výšce cca 30 m AGL došlo ke ztrátě rychlosti.
- Následoval pilotem nekontrolovaný pád po křídle s následnou levou rotací.
- Závěsný kluzák byl po dopadu do stromů na okraji lesa poškozen. Byly zlomeny letmé konce obou polovin křídla a došlo k deformaci „Speedbaru“.
- Pilot utrpěl těžká zranění.
- Příčinou letecké nehody bylo nezvládnutí pilotáže kluzáku při změně polohy těla v postroji před přistáním.

Letecká nehoda ZK - pokračování

Fotografie z místa pádu závěsného kluzáku

Incident
Datum: 11. 3. 2015
Typ: Beech 58
Místo: LKMH (Mnichovo Hradiště)

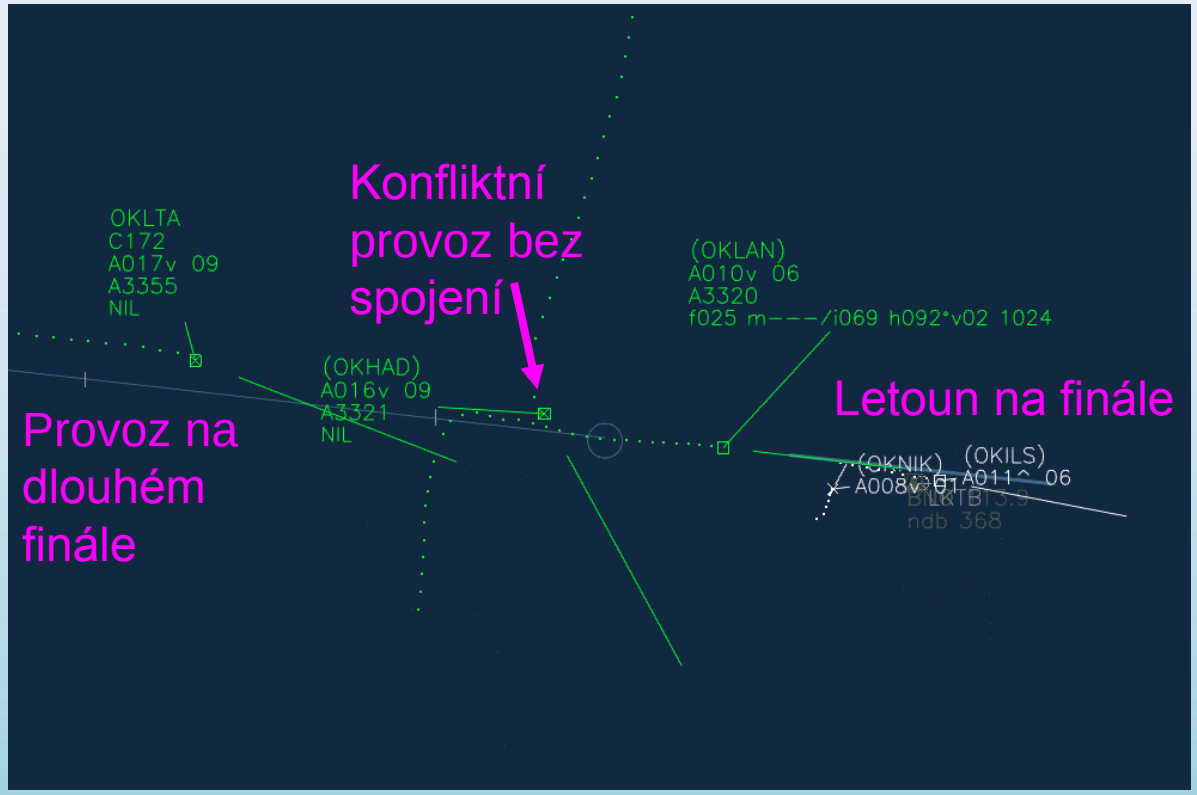
- Pilot letící s letounem Beech 58 z LKPR na LKMH zjistil před přistáním závadu na vysouvání podvozku.
- Rozhodl se pro nouzové vysunutí podvozku, které proběhlo bez závad. Pilot se vrátil zpět na LKPR a přistání bylo provedeno bez poškození letounu.
- Příčinou události byla technická závada na elektromotoru vysouvání a zasouvání podvozku.

Incident
Datum: 19. 3. 2015
Typ: Cessna 152
Místo: LKTB (Brno Tuřany)

- Pilot po průletu bodu N obdržel od TWR pokyn vyčkávat v dané poloze zatáčkami o 360°.
- Pokračoval ale v přiblížení do 3. zatáčky levého okruhu RWY 10. Na opakované pokusy o navázání spojení nereagoval.
- Ve stejnou dobu byl na přiblížení RWY 10 pravým okruhem druhý letoun, který byl povolen na přistání.
- Pilot, který měl vyčkávat zatáčkami o 360°, se za tento letoun zařadil a levou zatáčkou pokračoval v přiblížení přesto, že k tomu nedostal povolení.
- Třetí letoun na spojení s APP byl na dlouhém finále RWY 10.
- TWR a APP koordinovali provedení postupu nezdařeného přiblížení letounu na dlouhém finále.
- Pilot konfliktního provozu oznámil na finále, že spojení bylo obnoveno.

Incident Cessna 152 - pokračování

- Pilot konfliktního provozu oznámil na finále, že spojení bylo obnoveno. Četnost podobných událostí je u provozovatele - FTO opakovaná, zejména u zahraničních pilotů.



Incident
Datum: 25. 3. 2015
Typ: Zlín Z 142
Místo: LKPD (Pardubice)

- Při výcvikovém letu po dosažení výšky cca 100 m AGL pilot pocítil zvýšené síly v podélném řízení.
- Pilot-examinátor převzal řízení a rozhodl se pro okamžité přistání zpět na letiště.
- Kontrolou letounu po přistání bylo potvrzeno omezení (zadrhávání) řízení.
- Technickou kontrolou byla zjištěna deformace pravé části podlahy v jejímž důsledku došlo k omezení chodu páky řízení.
- Opravu letounu provozovatel řešil s výrobcem letounu.

Incident Zlín Z 142 – pokračování:

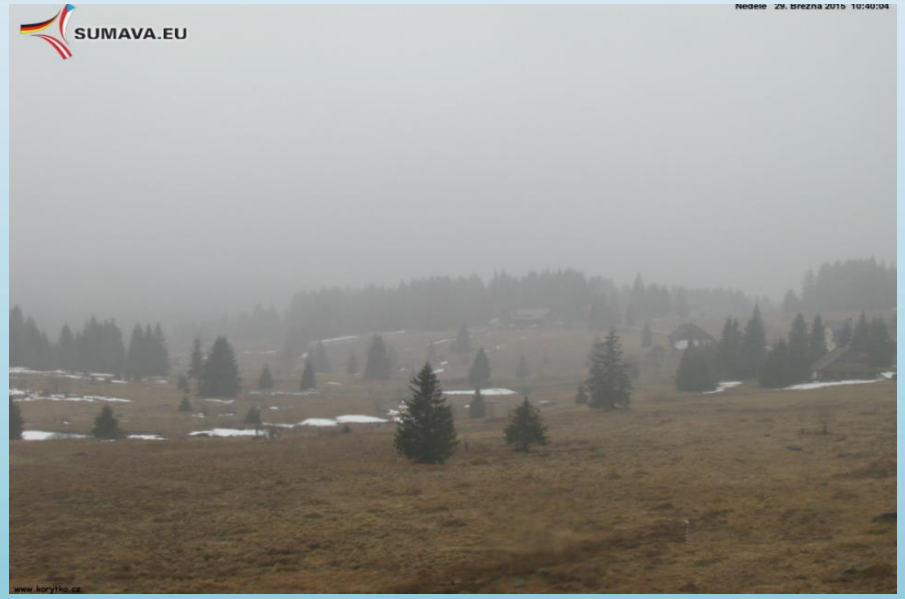
otěr na řídící páce

Letecká nehoda
Datum: 29. 3. 2015
Typ: Robinson R 44 II
Místo: Les mezi obcemi Filipova Huť - Modrava

- Pilot provedl dne 28. 3. 2015 v odpoledních hodinách přistání na soukromé ploše na severovýchodním okraji obce Modrava.
- Následující den v dopoledních hodinách se rozhodl pro let do LKKO (Kolín).
- S ohledem na aktuální povětrnostní podmínky byl pilotovi osobami blízkými let rozmlouván.
- V cca 10:15 SELČ pilot provedl nikým nepozorovaný odlet z plochy.
- Pilota krátce po 11 h kontaktovala osoba blízká mobilním telefonem, ale bez odezvy.
- Tato osoba před polednem požádala provozovatele o informaci, kde se vrtulník nachází.
- Provozovatel pomocí aplikace sledování polohy letu zjistil, že poloha vrtulníku odpovídá místu nedaleko obce Modrava.

Letecká nehoda R 44 II – pokračování

- Příbuzný pilota tuto informaci sdělil majiteli penziónu v Modravě, kde byl pilot ubytován a ten po několika minutách pátrání v lese místo letecké nehody potvrdil.
- Vrtulník byl po pádu do lesa zcela zničen.
- Pilot zraněním na místě podlehl.
- Leteckou nehodu šetří komise ÚZPLN.
- Stav počasí v prostoru letecké nehody dokumentuje snímek z webové kamery:



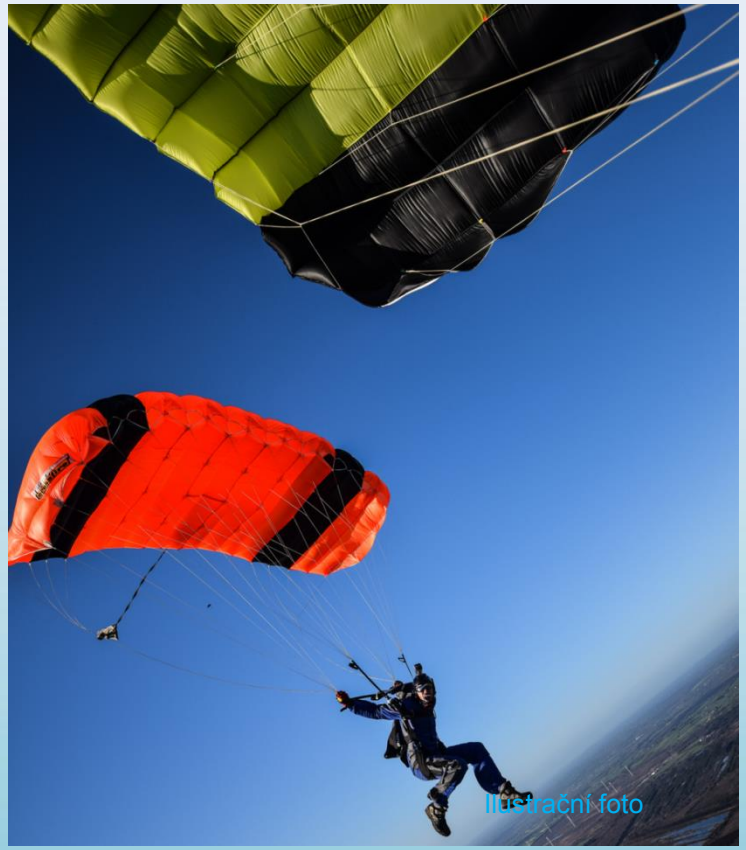
Letecká nehoda R 44 II - pokračování

Fotografie z místa letecké nehody

Parašutistický provoz

V prvním čtvrtletí roku 2015 byla aktivita v parašutistickém provozu minimální a to se projevilo v hlášení událostí.

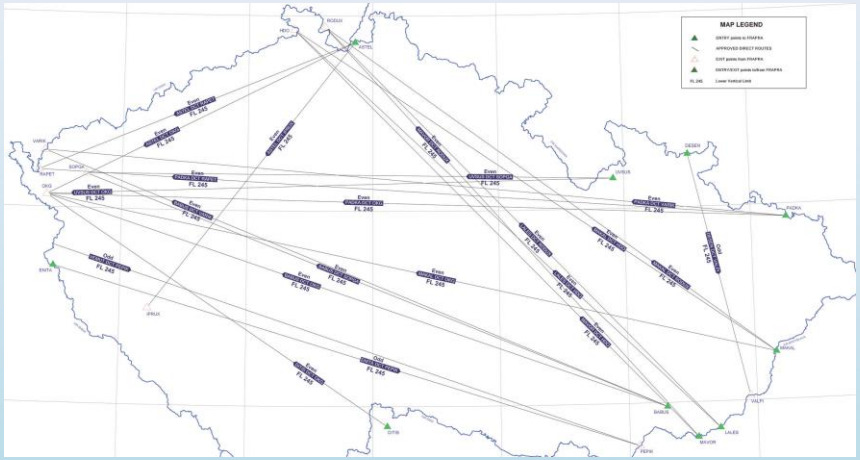
ÚZPLN nebyla oznámena žádná událost hodnocená parašutistická nehoda nebo vážný incident.



Přehled o událostech souvisejících s ATM

Klíčové kategorie incidentů představující riziko pro bezpečnost v souvislosti s uspořádáním letového provozu (ATM)

- 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)

V prvním čtvrtletí 2015 byly oznámeny 3 události, kdy došlo k neoprávněné přítomnosti letounu na dráze v použití.

Datum	ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
30. 1.	TWR LKTB	No safety effect	Pilot Cessna 550 bez povolení přejel vyčkávací místo při nízké RVR.
9. 3.	TWR LKPR	No safety effect	Pilot Cessna 414 po přistání na RWY 06 vyklidil na RWY 12.
23. 3.	TWR LKPR	No safety effect	Pilot CRJ 900 po přistání na RWY 24 vyklidil na RWY 12.

Incident

Datum: 30. 1. 2015

Typ: Cessna 550

Místo: RWY LKTB (Brno Tuřany)

- Pilot letounu zahraničního provozovatele před odletem z LKTB do EDDN (Norimberk) vstoupil na RWY 28 bez povolení.
- Následně provedl pojíždění po RWY v opačném směru (Backtrack).
- ATCo na Runway Incursion upozornil pilota. Vzhledem k nízké hustotě provozu nebyla nutná akce k vyhnutí.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM „No safety effect – E“.

Incident

Datum: 9. 3. 2015

Typ: Cessna 414

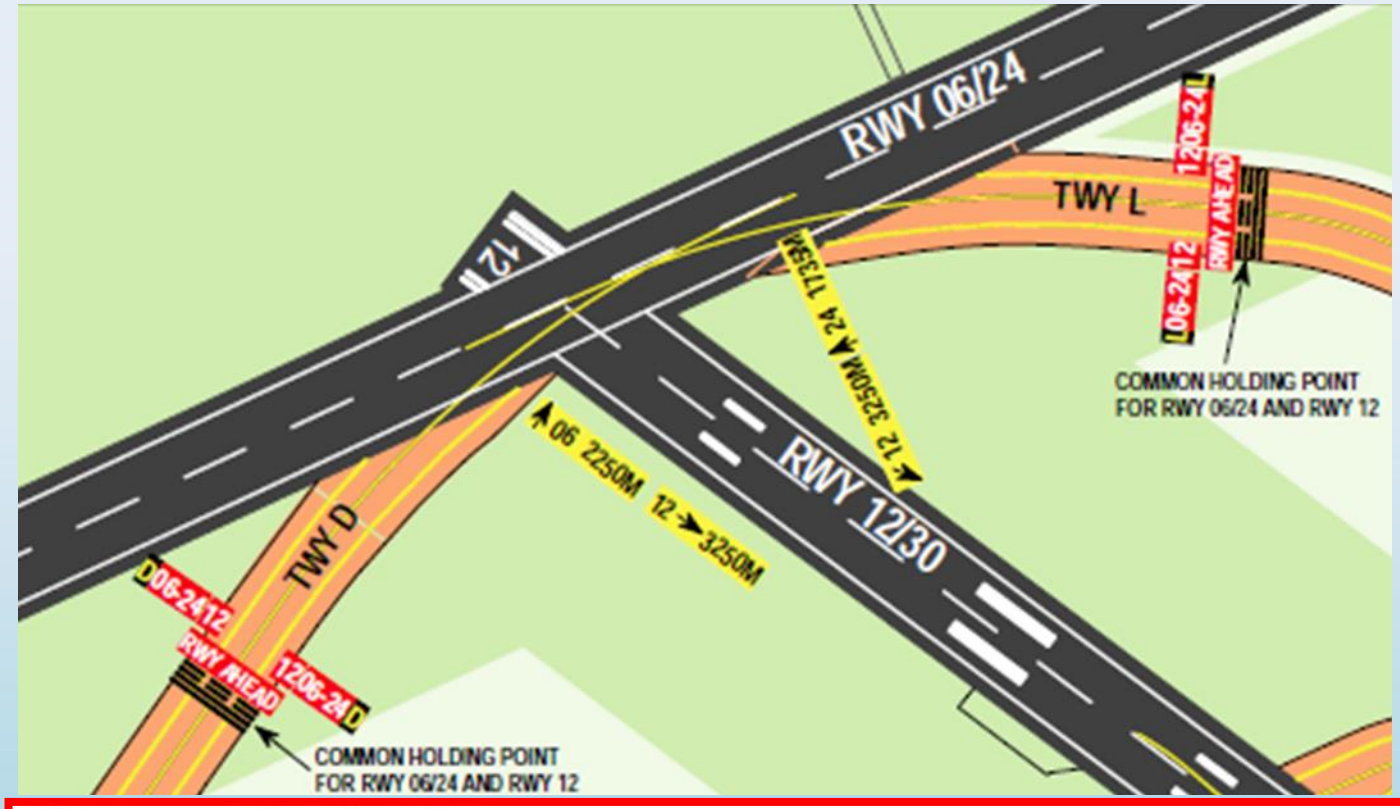
Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- Pilot letounu zahraničního provozovatele přistál na RWY 06 a obdržel pokyn EXPEDITE LIMA.
- Pilot vyklidil na RWY 12. TEC zastavil letoun, protože RWY 12/30 křižoval po TWY F provoz k pojíždějící k HP 06.
- PIC byl informován o svém nesprávném, zakázaném postupu.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM „No safety effect – E“.

Incident
Datum: 23. 3. 2015
Typ: CRJ 900
Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- Pilot letounu zahraničního provozovatele přistál na RWY 24 a obdržel instrukci rychle uvolnit pojezdovou D.
- Pilot potvrdil instrukci, ale vyklidil na RWY 12.
- Na krátkém finále RWY 24 byl další letoun, proto TEC vzhledem k hustotě provozu nechala uvolnit RWY 24 a povolila okamžitý vzlet letounu od THR RWY 24.
- PIC byl informován o svém nesprávném, zakázaném postupu. Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM „No safety effect – E“.

Incidenty na křižovatce RWY12/30 a RWY 06/24 – pokračování:



HS1 **RWY 06/24 IN USE**

POSSIBLE MISIDENTIFICATION OF TWY D, RWY 12 AND TWY L.
AFTER LANDING ON RWY 06/24 DO NOT VACATE VIA RWY 12 UNLESS OTHERWISE INSTRUCTED BY ATC.

Porušení minim rozstupu

V prvním čtvrtletí 2015 byly oznámeny 4 události, kdy mezi letadly nebyla dodržena předepsaná minima rozstupů.

Přehled událostí, které na základě hodnocení závažnosti jejich vlivu na bezpečnost provozu jsou v kategorii incident.

Datum	ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
17. 3.	ACC	Incident	Během letu ve vzdušném prostoru Švýcarska došlo ke snížení min. rozstupu mezi Beech 400 českého provozovatele a vojenského PC 9.

Nepovolené narušení prostoru

V této kategorii bylo za první čtvrtletí 2015 hlášeno celkem 14 událostí. Přehled uvádí tabulka:

Datum	Prostor ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
3. 1.	MCTR LKKB	Significant Incident	Pilot vrtulníku R 66 bez povolení vlétnul do MCTR
13. 1.	TRA 70	Significant Incident	Pilot C560 XL narušil ochranný prostor TRA 70
13. 1.	TRA 70	Significant Incident	Pilot A321 narušil ochranný prostor TRA 70
5. 2.	LKCR	Significant Incident	Pilot C 152 bez povolení vstoupil do TMA LKTB
12. 2.	MTMA LKPD	Significant Incident	Neznámý letoun narušil bez povolení MTMA LKPD
8. 3.	MTMA LKPD	Significant Incident	Pilot ULL narušil bez spojení CTR Tuřany
13. 3.	CTR LKPR	Significant Incident	Pilot C 172 bez povolení vlétnul do CTR Ruzyně
17. 3.	LKKU (CTA)	Significant Incident	Pilot ULL Sportstar bez povolení vlétnul do CTA

Nepovolené narušení prostoru

Pokračování událostí za první čtvrtletí 2015:

Datum	Prostor ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
17. 3.	TRA 77	Significant Incident	Pilot PA 46T bez povolení vlétnul do TRA 77
18. 3.	LKCR	Significant Incident	Pilot Bell 407 narušil prostor pro výsadky na LKCR
19. 3.	MTMA LKPD	Significant Incident	Pilot VL 3 bez povolení vstoupil do MTMA LKPD
19. 3.	TMA I LKPR	Significant Incident	Pilot ULL bez povolení vstoupil do TMA I Praha
19. 3.	LK P “Vrbětice“	Significant Incident	Pilot ULG narušil prostor Vrbětice
23. 3.	TMA LKTB	Significant Incident	Pilot C 172 narušil TMA LKTB

Incident

Datum: 3. 1. 2015

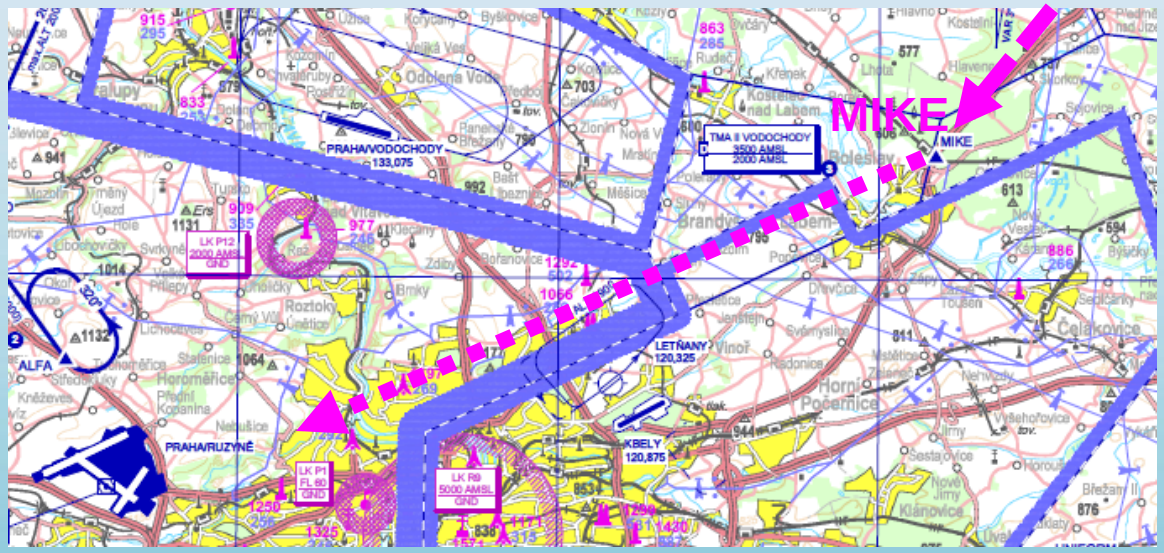
Typ: Robinson R 66

Místo: MCTR KBELY

- V čase 11:34 UTC obdrželo stanoviště ŘLP LKKB (Praha Kbely) informaci o divertujícím vrtulníku R 66 na LKPR (Praha Ruzyně). Zahraniční pilot vrtulníku letěl z prostoru LKMB (Mladá Boleslav).
- V čase 11:45 UTC pilot vrtulníku opustil kmitočet FIC Praha 126,1 MHz, ale na kmitočet APP Praha 118,3 MHz nepřešel.
- O této skutečnosti byl ATCo LKKB informován kolegou z APP Praha a zároveň byl požádán, aby dispečera AFIS LKLT (Letňany) informoval o letu vrtulníku bez spojení.
- V čase 11:48 UTC vrtulník bez navázání spojení vstoupil u bodu MIKE na hladině 1900 ft AMSL do MCTR KBELY.
- Stanoviště ŘLP LKKB se pokusilo navázat spojení s vrtulníkem na frekvencích Kbely TWR a Letňany INFO s negativním výsledkem.

Incident R 66 - pokračování

- Vrtulník opustil MCTR Kbely v 11:55 UTC a podle radarové informace přistál na LKPR v 12:00 UTC.
- Pilot vrtulníku divertujícího na LKPR, který pravděpodobně bod MIKE považoval za vstupní do CTR Ruzyně a nedodržel postup při vstupu do řízeného vzdušného prostoru.
- Nenavázal minimálně 3 min před vstupem do CTR Ruzyně spojení na kmitočtu Ruzyně Radar 118,3 MHz, ale v MCTR Kbely komunikoval na kmitočtu Ruzyně TWR 118,1 MHz.



Incident

Datum: 5. 2. 2015

Typ: Cessna 152

Místo: LKTB (Brno Tuřany)

- Chybná činnost pilota při návratu z navigačního letu:
  - vstup do TMA bez povolení,
  - instrukce potvrdil, ale neprováděl,
  - prováděl neurčité manévry a na dotazy TWR nereagoval,
  - změnou SQUAWK potvrdil jednostrannou ztrátu spojení.
- TWR vydal povolení k přistání naslepo a světlometkou.
- Ve 3. okruhové zatáčce došlo k obnovení spojení a pilot přistál na RWY 10 bez dalších problémů.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Significant incident – C“.

Incident

Datum: 8. 3. 2015

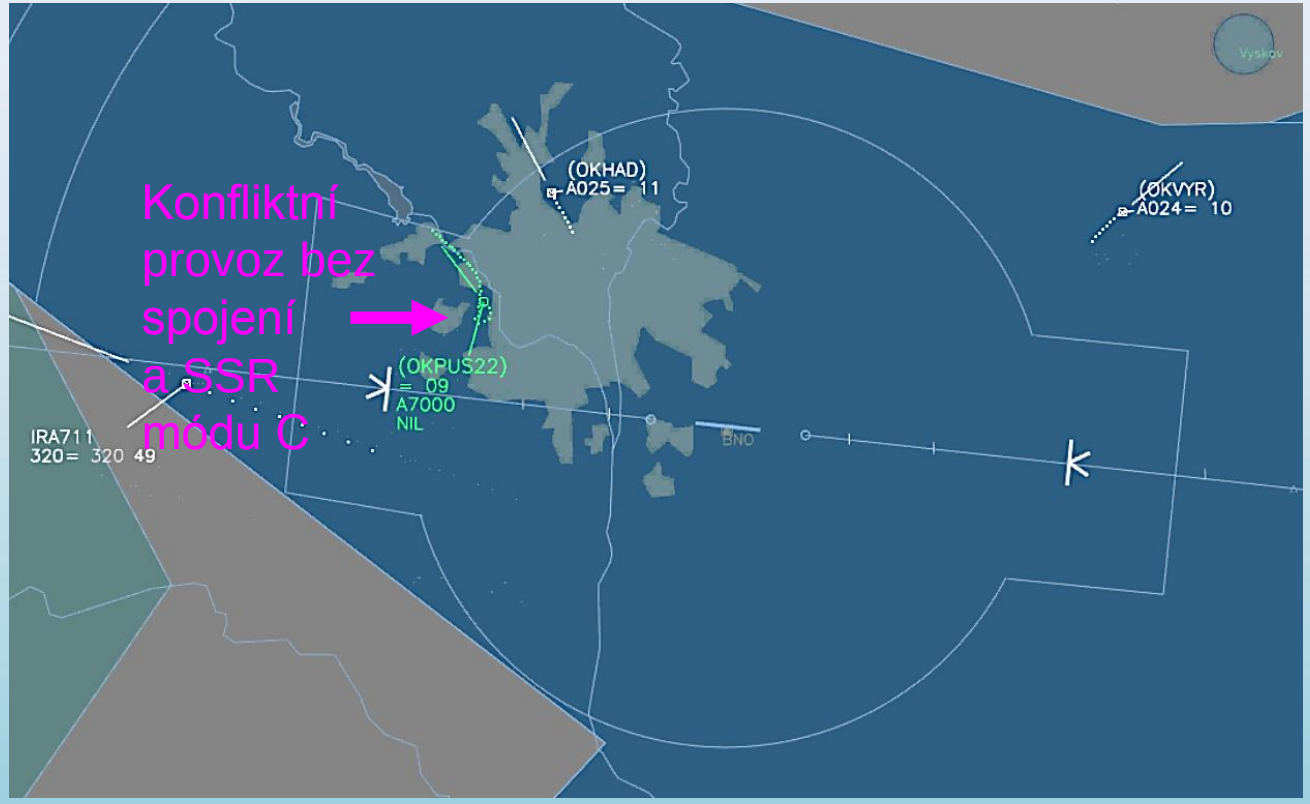
Typ: CTLS

Místo: CTR Tuřany

- Chybná činnost pilota UL letounu, který v 08:43 vstoupil do CTR Tuřany v prostoru Medlánky bez navázání spojení a získání povolení.
- Do 08:48 prováděl činnost nad městem Brnem se zapnutým odpovídačem SSR bez módu C.
- ŘLP se snažil navázat s UL letounem spojení na kmitočtech: 119,600 MHz, 127,350 MHz a 121,500 MHz.
- Všechny pokusy byly bez úspěchu.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Significant incident – C“.

Incident CTLS – pokračování:

- ✈ Závažnost byla hodnocena z hlediska ATM jako významný incident „Significant Incident – C“.



Incident

Datum: 13. 3. 2015

Typ: Cessna 172

Místo: CTR Ruzyně

- Pilot letounu vstoupil bez navázání spojení do CTR Ruzyně v západní části na hladině 3000 ft AMSL a při letu směrem na sever křižoval osu dráhy 06 LKPR, která byla v používání.
- Tímto nesprávným postupem narušil provoz.
- Letoun A319, který byl na přiblížení na LKPR, byl zastaven v klesání a bylo mu nařízeno opakovat okruh.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Significant incident – C“.

Incident Cessna 172 – pokračování:

Incident

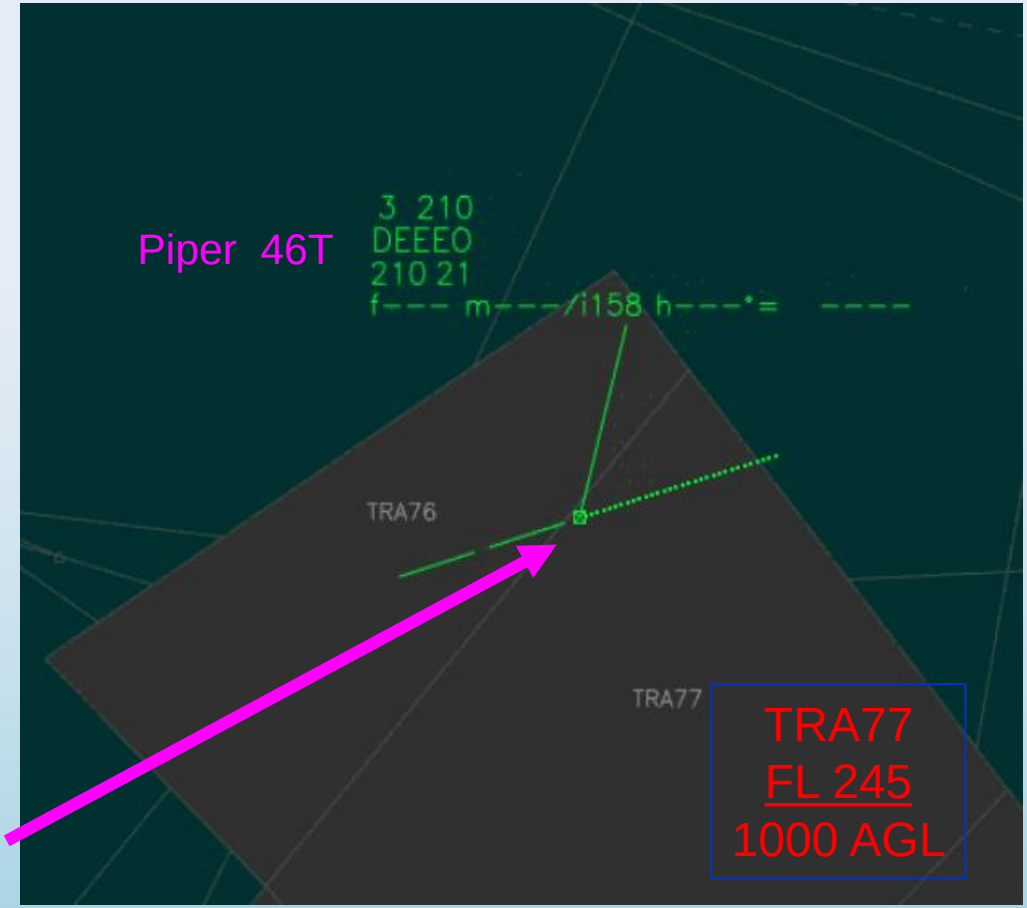
Datum: 17. 3. 2015

Typ: Piper 46T

Místo: TRA77

- Při letu letadla zahraničního provozovatele po trati Katowice – Straubing EC ACC Praha potřeboval v 08:19 změnit kurz kvůli aktivovanému TRA77.
- Pilot na volání nereagoval a prostor TRA77 narušil.
- EC se voláním naslepo na 121,5 MHz pokusil předat informaci o vstupu do prostoru. Spojení bylo obnoveno v 08:40.
- Vyhlášen zákrok na tento letoun. Po navázání spojení byl zákrok odvolán.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Significant incident – C“.

Incident Piper 46T - pokračování



Incident

Datum: 17. 3. 2015

Typ: Sportstar RTC

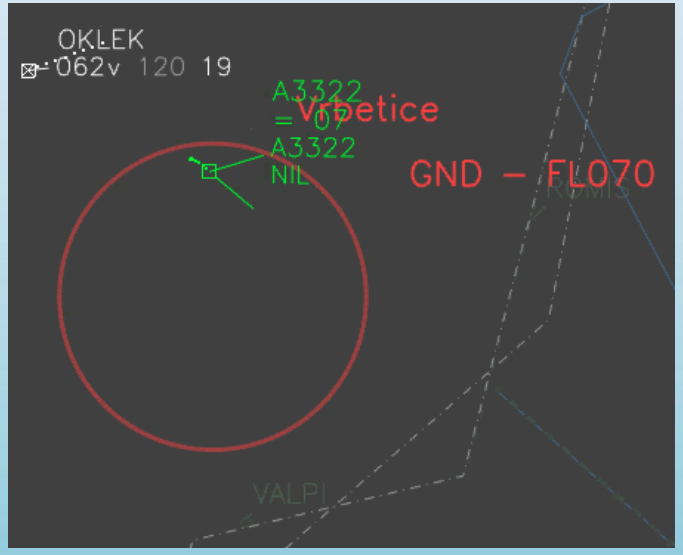
Místo: LKKU (Kunovice)

- TWR LKKU měla delegovaný definovaný prostor do FL120.
- Pilot letounu během letu vícekrát tento prostor opustil až do bezprostřední blízkosti státní hranice se SROV.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Significant incident – C“.

Narušení prostoru pro LKKU

Incident
Datum: 19. 3. 2015
Typ: XENON 2RST
Místo: „Vrbětice“

- Pilotovi zahraničního UL virníku byla při letu z LKPJ (Prostějov) do LZDB (Dubnica - Slovensko) již při prvním kontaktu předána informace o omezeném prostoru Vrbětice.
- Pilot přesto vlétnul do omezeného prostoru Vrbětice. Byl informován o narušení a byl mu doporučený kurz k co nejrychlejšímu opuštění prostoru.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Significant incident – C“.



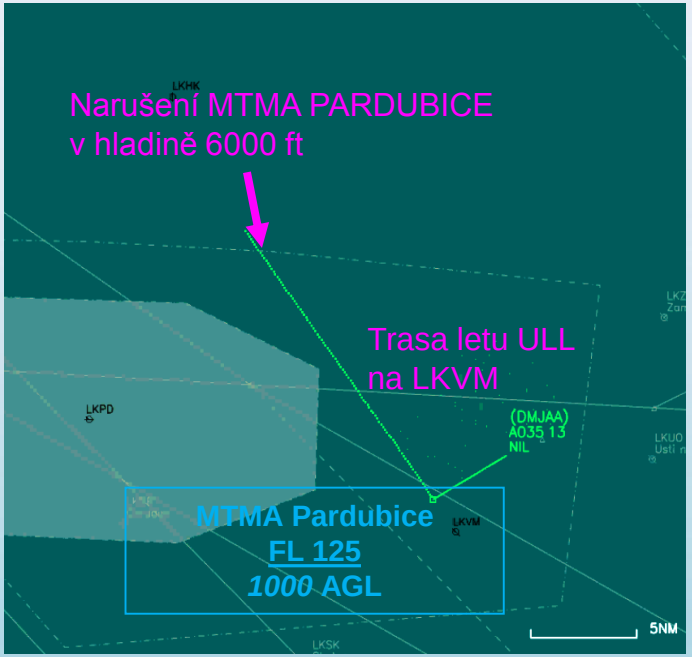
Incident

Datum: 19. 3. 2015

Typ: VL3

Místo: MTMA Pardubice

- Pilot UL letounu VL3 letěl VFR let po trati ve FIR Praha na FL 60.
- V 8:56 vstoupil bez navázání spojení a povolení do MTMA Pardubice u Býště s mírným klesáním ve směru LKVM (Vysoké Mýto).
- MTMA proklesal z hladiny 6000 ft do hladiny 3500 ft. FIC Praha mělo let na spojení na 136,175 MHz a v 8:59 byl provoz přeladěn na LKPD (Pardubice).
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Significant incident – C“.



Incident

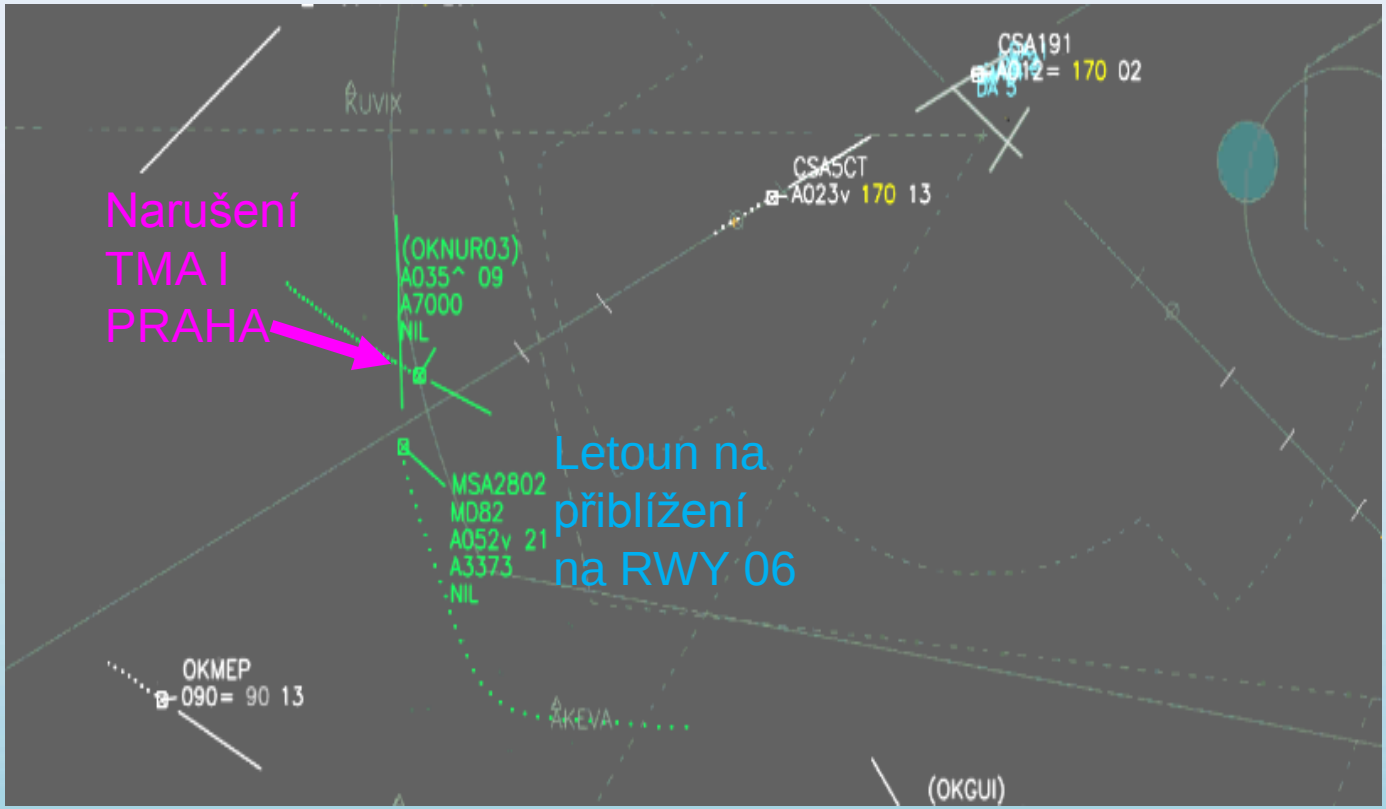
Datum: 19. 3. 2015

Typ: MD3 Rider

Místo: TMA I PRAHA

- Pilot UL letounu po vzletu z plochy SLZ Ostrov prováděl navigační let. Měl v úmyslu podletět TMA II PRAHA na 3500 ft AMSL po trati jižně od horizontální hranice TMA I PRAHA.
- Bez spojení s APP PRAHA vstoupil do TMA I PRAHA v prostoru křížení osy RWY 06 s horizontální hranicí TMA I na 3500 ft AMSL, dosáhl hladiny až 3800 ft AMSL a TMA I opustil po minutí letiště Bubovice na 3500 ft AMSL.
- V čase nepovoleného vstupu UL letounu do TMA I prováděl letoun MD-82 přiblížení na RWY 06 LKPR. Měl povoleno klesat na 4000 ft AMSL. Klesání bylo přerušeno na 4500 ft AMSL a letoun pokračoval až do FAF 06 LKPR. Pilot MD-82 provedl vizuální přiblížení.
- Závažnost byla hodnocena ve vztahu k ATM jako „Significant incident – C“.

Incident MD3 Rider – pokračování:



Přehled hlášení „TCAS RA“.

V prvním čtvrtletí 2015 ÚZPLN obdržel 4 hlášení *„TCAS RA“,* z toho:

3 x od posádek zahraničního provozovatele ve FIR Praha:

- Posádka ohlásila TCAS RA s indikací Climb během křižování provozu na FL 400 a na FL 390 RA Descent.
- PIC ve FL 330 ohlásil „Traffic TCAS“ před, následně za letounem, dále „Object going around“. Dále hlášení „Traffic on TCAS ve stejné FL před i za“, na dotaz EC uvedl polohu provozu za ACFT bez pohybu. Doba trvání události od 22:11 do 22:19. Pravděpodobně „False Intruder“.
- Pilot na základě TCAR RA sklesal z FL 330 do FL 326. Indikace provozu 300 ft nad ním. Žádný vizuální kontakt. Žádný konfliktní provoz v jeho blízkosti nebyl.

Přehled hlášení „TCAS RA“ - pokračování:

2 x od posádek českého provozovatele:

- Ve FIR Barcelona na FL 360 TCAS RA s následným manévrem k vyhnutí.
- Po vzletu ze Samedan, Švýcarsko, došlo při stoupání po schválené trati ve FL 90, pod řízením ATC, ke snížení minima vertikálního rozstupu na 200-300 ft a horizontálního rozstupu na 300-400 m (podle TCAS) s vojenským provozem PC-9.

Zahraniční letecké nehody a vážné incidenty

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

ACCIDENTS OR SERIOUS INCIDENTS IN
THE TERRITORY OF A CONTRACTING STATE TO
AIRCRAFT OF ANOTHER CONTRACTING STATE

RESPONSIBILITY OF THE STATE OF OCCURRENCE

Forwarding

4.1 The State of Occurrence shall forward a notification of an accident or serious incident, with a minimum of delay and by the most suitable and quickest means available, to:

a) the State of Registry;

b) the State of the Operator;

c) the State of Design;

d) the State of Manufacture; and

e) the International Civil Aviation Organization, when the aircraft involved is of a maximum mass of over 2 250 kg or is a turbojet-powered aeroplane.

However, when the State of Occurrence is not aware of a serious incident, the State of Registry or the State of the Operator, as appropriate, shall forward a notification of such an incident to the State of Design, the State of Manufacture and the State of Occurrence.

International Standards and Recommended Practices

Annex 13 to the Convention on International Civil Aviation

Aircraft Accident and Incident Investigation

Přehled přijatých notifikací leteckých nehod a vážných incidentů v zahraničí v prvním čtvrtletí 2015:

- Dne 5. 3. 2015 Itálie (ANSV), ACCID L 410 UVP-E20
- Dne 21. 2. 2015 Kanada (TSB), ACCID ULL Virus SW s vrtulí Woodcomp
- Dne 19. 2. 2015 Kosovo (CAA), INCID UL letounu Tecnam P2002 Sierra
- Dne 18. 3. 2015 Velká Británie (AAIB), ACCID ULL TL 2000UK Sting

Letecká nehoda

Datum: 21. 2. 2015
Typ: Pipistrel Virus SW
Místo: Edmonton (Kanada)

- Při letu došlo k ztrátě jednoho listu vrtule a UL letoun se začal silně třást.
- Pilot nebezpečnou situaci v cca 300 m nad zemí řešil stažením plynu a letem k volnému prostranství, kde aktivoval záchranný systém letounu (GRS).
- UL letoun přistál na padáku. Silné vibrace způsobily poškození motorového lože a odpadnutí krytu motoru.
- Příčiny události šetří TSB Kanada. ÚZPLN a výrobce vrtule poskytují součinnost.

Letecká nehoda
Datum: 5. 3. 2015
Typ: L-410 UVP-E
Místo: LIPY (Falkonara, Italy)

- Srbsko-česká posádka prováděla s letounem zahraničního provozovatele přistání v noci při nárazovém větru. Po přistání došlo k několikanásobnému odskoku.
- Letoun zůstal po přistání na RWY se zborceným příďovým podvozkem a poškozenou přídí.
- Příčiny události šetří ANSV Italy. ÚZPLN jmenoval zplnomocněného představitele a kontaktoval výrobce letounu a FDR.

Informace - mezinárodní spolupráce

Zástupce ÚZPLN se v rámci zapojení do mezinárodní spolupráce zúčastnil pracovního jednání ENCASIA ve dnech 28. – 29. ledna 2015.

Pracovní jednání projednalo:

- Výroční zprávu ENCASIA za rok 2014,
- Zprávy o pokroku v činnosti pracovních skupin, zejména k vzájemné pomoci a k metodice a přípravě vzájemného hodnocení “Peer Review”,
- návrh plánu hlavních aktivit ENCASIA na rok 2015.

Informace

1) **Problematika záchranných systémů u letadel všeobecného letectví – Ing. Stříhavka:**
   - ✈ zkušenosti ze zahraniční letecké nehody,
   - ✈ zkušenosti z leteckých nehod v České republice,
   - ✈ problematika označení instalace záchranného systému na letadle.

2) **Nařízení č. 376/2014 - v roce 2015.**
   - ✈ důležité kroky k zavedení nařízení,
   - ✈ systémy hlášení a sdílení informací.

Hlášení a analýza událostí

Nařízení č. 376/2014 - v roce 2015

- Vstupuje v účinnost dnem 15. listopadu 2015.
- Ruší původní směrnici Evropského parlamentu a Rady 2003/42/ES a nařízení Komise (ES) č. 1321/2007 a č. 1330/2007.
- Nahrazuje právní úpravu hlášení událostí v zákoně o civilním letectví.
- Nové jsou rozšířeny požadavky na organizace v civilním letectví.
- Zohledňuje hrozby a rizika spojená se složitými motorovými letadly a specifiku všeobecného letectví.
- Zavádí opatření k uplatnění zásady „spravedlivého posouzení“ a demonstrativně vymezuje důvody pro řádný výkon spravedlnosti.

Důležité kroky k zavedení nařízení č. 376/2014 lze rozdělit do následujících okruhů:

- Legislativní opatření – změna v zákoně č. 49/2007 Sb., o civilním letectví a prováděcím předpisu č. 108/2007 Sb.,
- změna procesní stránky povinného systému hlášení událostí a dobrovolného systému hlášení,
- vymezení organizací jako povinných subjektů a jejich příprava,
- vypracování postupu za účelem identifikace bezpečnostních rizik spojených s hlášenými událostmi a pro analýzu informací o událostech.

Systém povinného podávání hlášení a dobrovolný systém hlášení událostí

- Oba typy systémů přímým účastníkům z řad pracovníků v letectví umožní hlášení informací o událostech souvisejících s bezpečností letectví.
- Musí být zřízeny v rámci organizací a na národní úrovni.
- Fyzické osoby podle čl. 4 odst. 6, pokud možno prostřednictvím organizace nebo národního systému nahlašují události:
  - související s provozem letadla,
  - související s technickými podmínkami, údržbou a opravou letadla,
  - týkající se letových navigačních služeb a zařízení,
  - související s letišti a pozemními službami.

Schéma systému povinného podávání hlášení

Osoby nahlásí události do **72 hodin** od okamžiku, kdy se o události dozví, nebrání-li tomu mimořádné okolnosti.

Po oznámení události každá organizace:

- ohlásí co nejdříve, avšak v každém případě do **72 hodin** od zjištění události ÚZPLN,
- uchovává hlášení o událostech vypracovaná na základě údajů o událostech v databázi, která:
  - používá formáty standardizované za účelem usnadnění výměny informací,
  - je kompatibilní se softwarem ECCAIRS a taxonomií ADREP.

Organizace zavedou postupy:

- pro kontrolu kvality údajů,
- pro analýzu událostí za účelem identifikace bezpečnostních hrozeb souvisejících se zjištěnými událostmi či skupinami událostí.

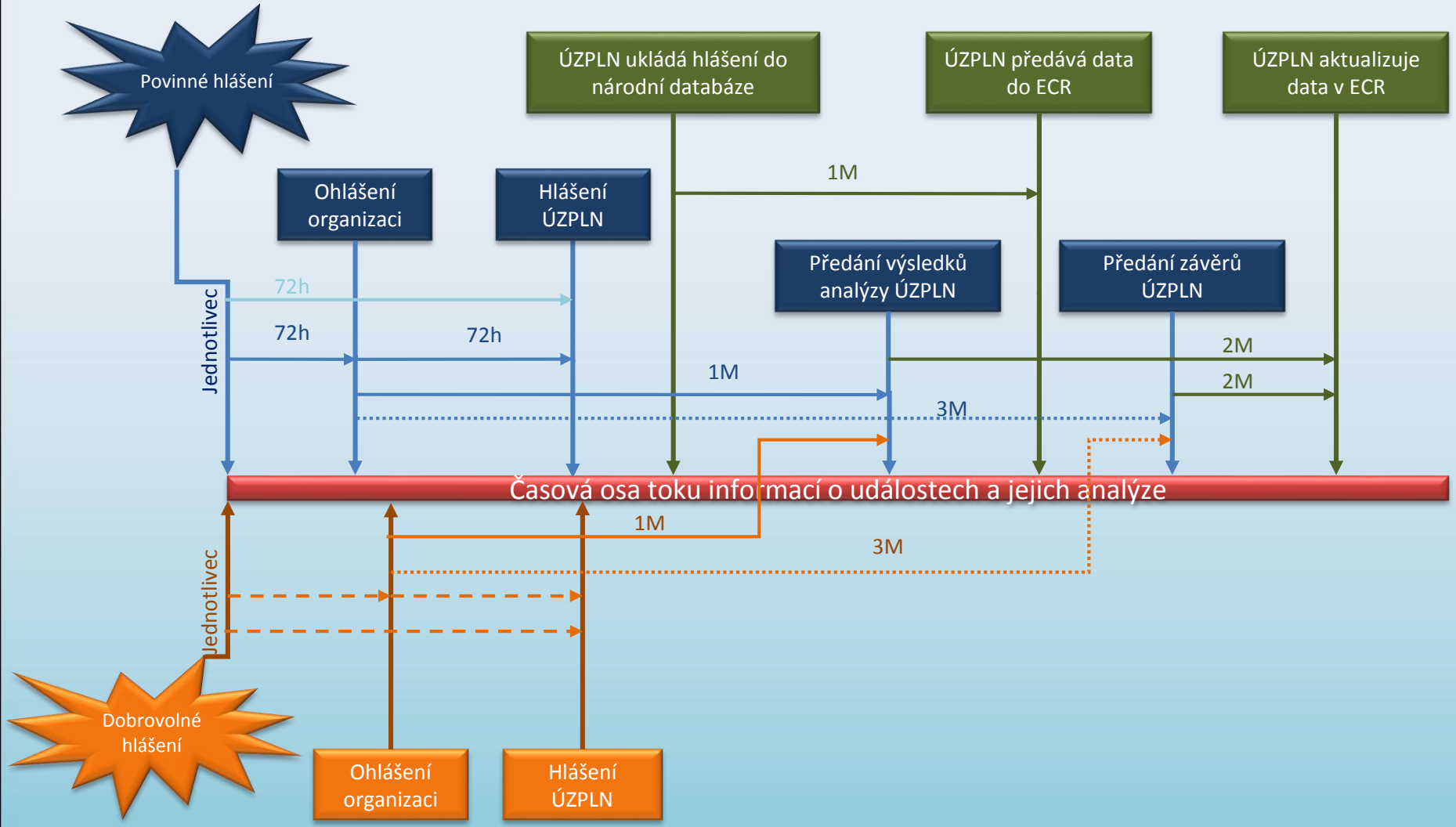
Pokud organizace zjistí na základě analýzy událostí skutečná nebo potenciální bezpečnostní rizika pro letectví, předá ÚZPLN do **30 dnů** ode dne oznámení události:

a) předběžné výsledky analýzy události,

b) veškerá opatření, která mají být přijata.

Organizace v případě potřeby oznámí konečné výsledky provedené analýzy, jakmile budou k dispozici, a v zásadě do **tří měsíců** ode dne podání hlášení události.

Tok informací



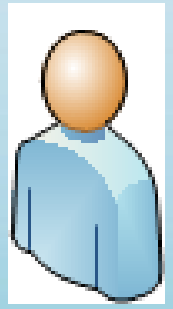
Nástroje a postupy k systému povinného podávání hlášení

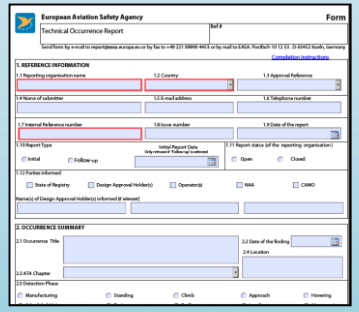
Osoby nahlásí události za použití formuláře stanoveného buď organizací nebo použijí on-line formulář ÚZPLN.

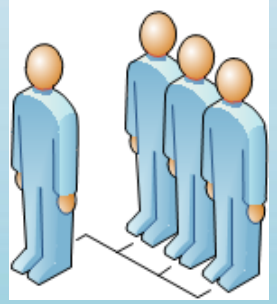
Organizace použijí on-line formulář.

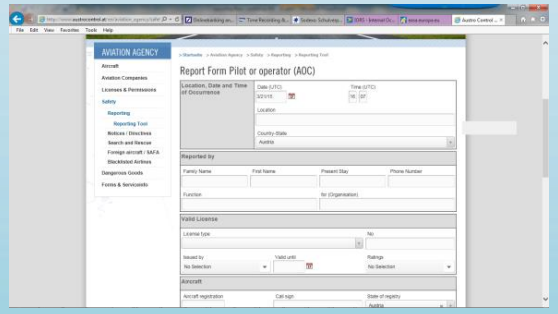
Kontrola kvality dat před předáním ÚZPLN:

- ✈ odstraní chyby ve vkládaných datech,
- ✈ kompletní data - obsahují povinné údaje dle Annex I,
- ✈ data odpovídají taxonomií ADREP,
- ✈ odesílají ÚZPLN ve formátu kompatibilním se softwarem ECCAIRS, který umožní přímé vkládání do databáze ECCAIRS.

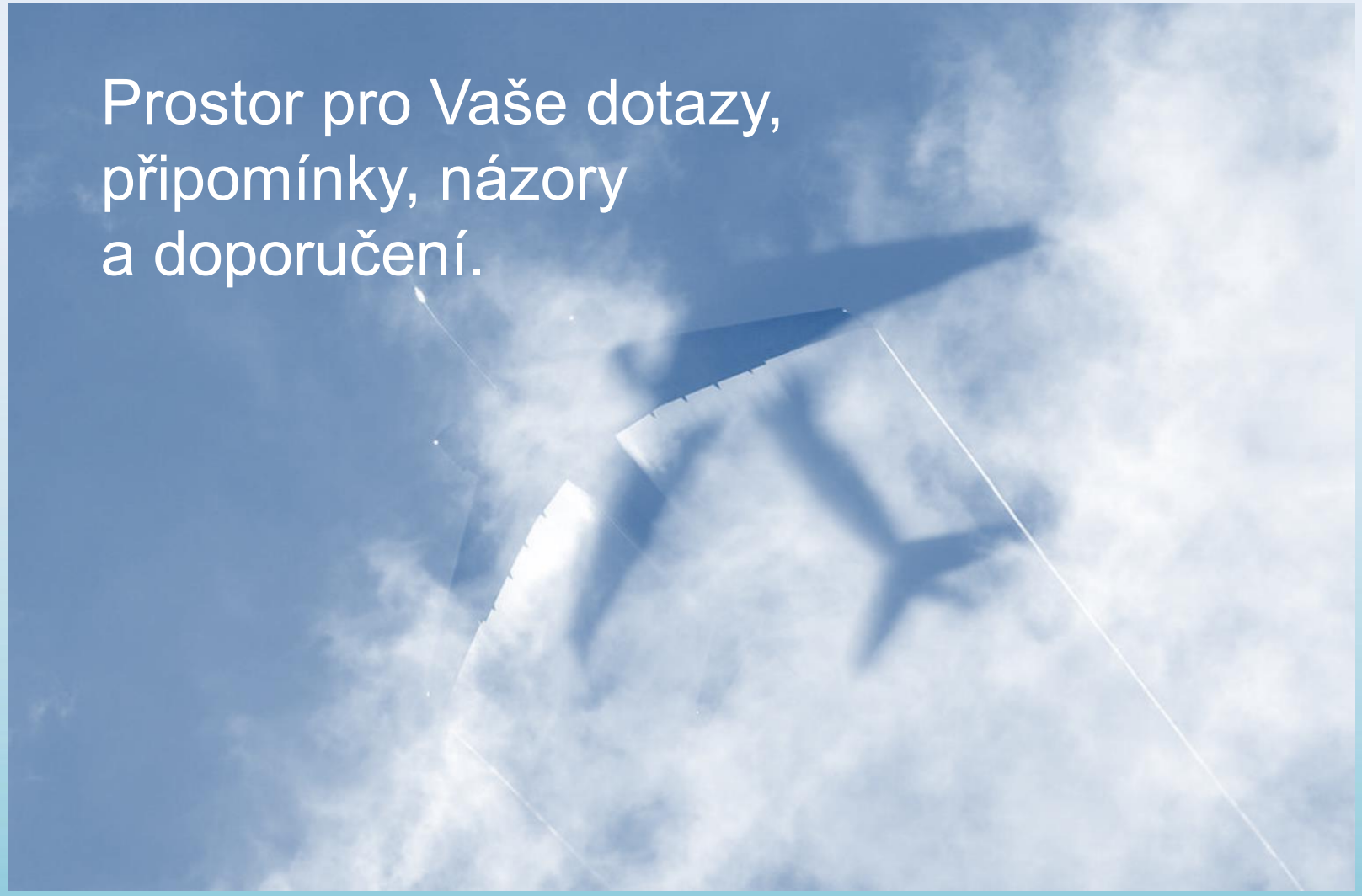








Hlášení a analýza událostí



Organizace porad k bezpečnosti letů

ÚZPLN organizuje porady k rozboru bezpečnosti letů za rok 2015 v následujících termínech:

- 16. 7. VZLÚ - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 2. čtvrtletí 2015
- 22.10. VZLÚ - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 3. čtvrtletí 2015

Začátek porad je v 9:30 hod.

ÚZPLN děkuje autorům za souhlas s použitím fotografií, které pro prezentaci poskytli:

- Jan VALTR, str. 13, B-737
- Robert KOLEK, str. 34, Cessna 172
- Ivo CARVAN, str. 40, Beech 58
- Petr HUŇÁČEK, str. 46, Z 142

Kontaktní adresa

Ústav pro odborné zjišťování příčin leteckých nehod
Beranových 130
199 01 PRAHA 99 - Letňany

E-mail: info@uzpln.cz
TEL: +420 266 199 231
FAX: +420 266 199 234

Děkuji za
pozornost