

2020



VÝROČNÍ ZPRÁVA

Ústav pro odborné zjišťování příčin leteckých nehod





OBSAH

Úvodní slovo ředitele	1
Personální zajištění činnosti ÚZPLN	2
Hospodaření ÚZPLN v roce 2020	3
Hlavní cíle a úkoly v roce 2020	4
Vývoj celkového počtu oznámených událostí v civilním letectví	5
Letecké nehody na území České republiky	5
Účast na šetření zahraničních leteckých nehod	12
Šetření vážných incidentů	12
Zhodnocení aktivit vyplývajících z působnosti odpovědného orgánu	14
Zhodnocení plnění dlouhodobých úkolů	16
Činnost ve vztahu k veřejnosti	16
Mezinárodní spolupráce	17



Grafická úprava: Studio FTG
Texty: ÚZPLN
Foto: ÚZPLN; Studio FTG

Vážené dámy a pánové,

tak jako každý rok, Vás tato výroční zpráva seznamuje s výsledky práce a hospodařením Ústavu pro odborné zjišťování příčin leteckých nehod (ÚZPLN) za uplynulý rok 2020.

Byl to rok mimořádný. Dopady globální pandemie COVID-19 ve světě i v České republice měly zásadní vliv jak na obchodní leteckou dopravu, tak na sportovní a rekreační létání. Z hlediska bezpečnosti v obchodní letecké dopravě je přesto rok 2020 hodnocen jako velmi dobrý, protože na území České republiky nedošlo k žádné letecké nehodě. Celkově bylo rovněž přijato méně hlášení událostí v leteckém provozu, a to 803.

Jakkoli bylo toto období pro všechny velmi náročné, ÚZPLN se vyrovnal s problémy a překážkami. Na mimořádnou situaci jsme museli reagovat i v oblasti organizace naší práce při šetření leteckých nehod a chodu ÚZPLN.

Výroční porada za rok 2019 se uskutečnila za velkého zájmu letecké veřejnosti. V reakci na mimořádná opatření byly následující rozbor bezpečnosti za čtvrtletí a výroční rozbor za rok 2020 pouze na našich webových stránkách. V rámci



mezinárodní spolupráce probíhala jednání jenom prostřednictvím videokonferencí.

Detailní informace a číselné ukazatele práce ÚZPLN jsou obsahem této výroční zprávy.

Všem nám přeji úspěšný a bezpečný rok 2021.

Pavel Štrůbl, ředitel





V průběhu roku plnil ÚZPLN úkoly stanovené dle platné národní legislativy a legislativy Evropské unie v rámci schválené systemizace s obsazenými všemi patnácti pracovními místy. Jedno pracovní místo inspektora-analytika bylo obsazeno na 50% úvazek. Ústav nabízí rovné pracovní podmínky. Problémem je specifikum činnosti ÚZPLN, a tím i omezená možnost získání žen na pozici inspektor, a to z důvodů omezeného zapojení žen do oborů letectví souvisejících s činností ústavu (pilot, letecký technik, pracovník v oblasti řízení letového provozu a letecké provozní bezpečnosti).

Věková struktura a poměrné zastoupení mužů a žen zaměstnaných v ÚZPLN v roce 2020 jsou uvedeny v tabulce č. 1.

Tab. 1 – Struktura zaměstnanců ÚZPLN

Věková struktura zaměstnanců		Počet mužů/žen
Počet zaměstnanců	20–30 let	0/0
	31–40 let	1/1
	41–50 let	1/0
	51–60 let	4/0
	nad 60 let	6/2
	celkem	12/3



Celkové výdaje ÚZPLN v letech 2016–2020 jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Tab. 2 – Výdaje ÚZPLN v letech 2016–2020 (v tis. Kč)

Rok	2016	2017	2018	2019	2020
Výdaje	15 693	17 462	17 977	18 087	17 992

Do poklesu celkových výdajů ÚZPLN za rok 2020 se promítla zejména opatření spojená s COVID-19, především nemožnost realizace pracovních cest zaměstnanců.

V roce 2020 hospodařil ÚZPLN s rozpočtovými prostředky členěnými do uvedených ukazatelů. Na rozvoj a obnovu materiálně-technické základny v rámci systému programového financování bylo vyčleněno celkem 1 300 tis. Kč.

Ústav hospodařil s dlouhodobým hmotným majetkem v celkové hodnotě brutto 13 718 tis. Kč a s dlouhodobým nehmotným majetkem v částce 331 tis. Kč (stav k 31. 12. 2020). Veškerý majetek byl plně využíván k činnosti ÚZPLN.

Ústav eviduje pohledávky v celkové výši 161 tis. Kč. Celková suma závazků v době splatnosti k 31. 12. 2020 činila 1 208 tis. Kč. Údaje o rozpočtu příjmů a výdajů za rok 2020 jsou uvedeny v tabulce č. 3.

Tab. 3 – Údaje o rozpočtu příjmů a výdajů ÚZPLN

Ukazatel	Rozpočet		Skutečnost
	schválený	po změně	
Souhrnné ukazatele			
Příjmy celkem	0	0	24 718,21
Výdaje celkem	19 267 578	19 335 478	17 992 101,96
V tom:			
Ostatní výdaje spojené s dopravní politikou státu	19 267 578	19 335 478	17 992 101,96
Průřezové ukazatele			
Platy zaměstnanců a ostatní platby za provedenou práci	8 501 195	8 551 195	8 637 926
V tom:			
Prostředky na platy	8 450 426	8 500 426	8 500 426
Ostatní platby za provedenou práci	50 769	50 769	137 500
Povinné pojistné placené zaměstnavatelem	2 873 405	2 890 305	2 919 622
Převod fondu kulturních a sociálních potřeb	169 009	170 009	170 009
Platy zaměstnanců na pracovních místech	8 450 426	8 500 426	8 500 426
Platy zaměstnanců na služebních místech	0	0	0
Výdaje na financování programů reprodukce majetku	1 300 000	1 300 000	631 750,68



HLAVNÍ CÍLE A ÚKOLY V ROCE 2020

INFORMACE O PŮSOBNOSTI ÚZPLN A VLIVU PANDEMIE COVID-19

Podrobnější úprava postavení, působnosti, organizační struktury a činnosti ÚZPLN je obsažena v zákoně 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů a Statutu ÚZPLN. Nezávislost ÚZPLN zaručuje, že při plánování, přípravě a provádění šetření leteckých nehod a incidentů není ovlivňován mocí zákonodárnou, výkonnou ani soudní. ÚZPLN se při šetření a prevenci leteckých nehod a incidentů v civilním letectví řídí nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 996/2010. ÚZPLN rovněž plní úkoly vyplývající z působnosti odpovědného orgánu příslušného k provádění nařízení č. 376/2014 při sběru, vyhodnocení a sdílení informací o bezpečnosti.

Dne 12. března 2020, z důvodu ochrany zdraví v souvislosti s prokázáním výskytu nemoci COVID-19, vyhlásila vláda České republiky nouzový stav pro celé území České republiky. Ten byl několikrát prodloužen a nakonec trval až do 17. května 2020. V souvislosti s druhou vlnou pandemie koronaviru byl od 5. října 2020 vyhlášen nouzový stav, který byl několikrát prodloužen a platil do konce roku 2020.

Vedení ÚZPLN přijalo režimová a organizační opatření, která měla za cíl ochránit inspektory před nákazou a šířením onemocnění COVID-19. Pro ÚZPLN bylo prvořadé v rámci vymezené působnosti i za přísných opatření proti šíření nákazy zajistit organizaci šetření leteckých nehod či vážných incidentů. V neposlední řadě ÚZPLN plnil také úkoly v rámci prevence. Během pandemie začali inspektoři v nejvyšší možné míře pracovat z domova, aby se setkávali na pracovišti co nejméně. Nezanedbatelná část šetření událostí probíhala vzdáleně bez fyzické přítomnosti inspektorů ÚZPLN. Opatření zavedená proti šíření koronavirové nákazy a vyhlášení nouzového stavu do značné míry izolovaly Českou republiku od zbytku světa, což znamenalo významný útlum obchodní letecké

dopravy. Rozvolnění opatření zavedených proti šíření koronavirové nákazy přineslo v letních měsících jen částečné oživení provozu, zejména ve všeobecném letectví.

Přestože zásadní vliv na civilní letectví měla pandemie COVID-19 a související opatření na národní i mezinárodní úrovni, celosvětově rok 2020 můžeme z hlediska provozní bezpečnosti v civilním letectví charakterizovat jako velmi úspěšný. V průběhu roku 2020 se stalo celkem 8 nehod dopravních letadel se smrtelnými zraněními, což mělo za následek 314 úmrtí cestujících. Do součtu nehod za rok 2020 jsou zahrnuty dvě události, kdy byla sestřelena dopravní letadla, při nichž zahynulo 182 cestujících a členů posádky. (Zdroj: *Aviation Safety Network*)

V českém vzdušném prostoru došlo k zásadnímu poklesu objemu leteckého provozu a za celý rok 2020 bylo ve vzdušném prostoru České republiky zaznamenáno 379 535 pohybů, což představuje meziroční pokles provozu o 58,1 % oproti roku 2019. Tento pokles odpovídal nepříznivému vývoji v celém evropském vzdušném prostoru, kde došlo v průběhu roku 2020 k meziročnímu poklesu objemu letového provozu o 54 %. (Zdroj: *Řízení letového provozu ČR, s.p.*)

Přestože situace spojená s opatřeními proti COVID-19 kladla zvýšené nároky na všechny inspektory, snahou ÚZPLN bylo udržet kvalitu, důvěryhodnost a efektivitu šetření událostí. Při vypracování závěrů ÚZPLN vždy zohledňoval zásadu, že cílem šetření událostí v leteckém provozu není stanovení viny či odpovědnosti, ale nalezení základních příčin, které umožňují přijetí efektivních opatření k zamezení jejich opakovaného výskytu. V odůvodněných případech ÚZPLN vydal bezpečnostní doporučení. Informace o vývoji v oblasti bezpečnosti poskytoval ÚZPLN veřejnosti prostřednictvím čtvrtletních rozborů, zprávy o provozní bezpečnosti a na základě písemných žádostí. Kromě výše uvedené oblasti činnosti ÚZPLN zajišťoval účast na mezinárodní spolupráci orgánů pro šetření členských států EU v rámci ENCASIA s důrazem na oblast výměny zkušeností z organizace šetření velkých leteckých nehod.





VÝVOJ CELKOVÉHO POČTU OZNÁMENÝCH UDÁLOSTÍ V CIVILNÍM LETECTVÍ

Opatření proti šíření COVID-19 v průběhu roku 2020 negativně působila na veškerý provoz v civilním letectví na území České republiky, a to včetně sportovního a rekreačního létání. V souvislosti se zavedením protiepidemických opatření v březnu roku 2020 došlo nejprve k dramatickému poklesu leteckého provozu a doslova vyprázdnění vzdušného prostoru. I když v letních měsících vzrostla aktivita ve všeobecném letectví, stále zásadní byl výrazný propad objemu civilní letecké dopravy, který pokračoval až do konce roku 2020. Struktura provozu se odrazila i v počtu hlášených událostí v civilním letectví.

Meziročně se o 30,8 % snížil celkový počet hlášení událostí souvisejících s provozem, technickými podmínkami a údržbou letadel, případně týkajících se letových navigačních služeb a zařízení, letišť a pozemních služeb, která ÚZPLN obdržel. Vývoj počtu hlášení událostí v civilním letectví od vzniku ÚZPLN uvádí tabulka č. 4. Vzhledem ke změně struktury provozu a poklesu počtu hlášení

o událostech v civilním letectví ÚZPLN zaměřil pozornost na analyzování kvality hlášení, stanovení rizika pro bezpečnost civilního letectví a předávání důležitých informací v rámci zavedeného systému bezpečnosti a spolupráce s dalšími subjekty civilního letectví v ČR.

I v období trvání krizových opatření zůstávalo standardní povinností zúčastněné osoby neprodleně oznámit leteckou nehodu nebo vážný incident. ÚZPLN trvale zajišťoval příjem hlášení na k tomu určené nonstop telefonní lince.

S důrazem na efektivitu ÚZPLN v souladu se zákonem o civilním letectví nadále delegoval šetření méně závažných událostí na pověřené organizace.

Následující části výroční zprávy uvádějí zejména informace související s šetřením a nejproblematictějšími faktory provozní bezpečnosti.

Tab. 4 – Vývoj celkového počtu oznámených událostí v civilním letectví

Rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Počet	540	557	634	683	623	763	688	765	687

Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Počet	641	696	735	869	1 100	1 171	1 206	1 161	803



LETECKÉ NEHODY NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY

V roce 2020 celkový počet oznámených leteckých nehod na území České republiky činil 73 včetně parašutistických nehod. Ze statistických údajů vyplývá, že se celkový počet nehod oznámených v roce 2020 snížil o 32,4 % ve srovnání s rokem 2019. Z hlediska provozní bezpečnosti civilního letectví je významné, že se žádná nehoda netýkala letadla provozovaného v obchodní letecké dopravě prováděné dopravními letouny. Nehody oznámené na území České republiky se staly pouze v provozu letadel s maximální vzletovou hmotností 2 250 kg a menší, zpravidla používaných pro rekreační a sportovní létání a v parašutistickém provozu. V průběhu roku 2020 byl z hlediska četnosti nehod vývoj v rámci civilního letectví v ČR, s výjimkou parašutistických nehod, následující.

Při porovnání jednotlivých čtvrtletí a provozu všeobecného letectví byl největší pokles hlášení leteckých nehod v prvním a čtvrtém čtvrtletí, což bylo ovlivněno nouzovým stavem a dalšími opatřeními v souvislosti s pandemií COVID-19. V prvním čtvrtletí byla ohlášena pouze 1 letecká nehoda letounu ve všeobecném letectví bez zranění osob.

Výrazně vzrostla úroveň zátěže inspektorů ve druhém čtvrtletí

roku 2020, kdy sice dál klesala aktivita v obchodní letecké dopravě, ale v závislosti na rozvolnění podmínek protiepidemických opatření se významně zvýšil provoz ve všeobecném letectví. Bylo hlášeno celkem 26 leteckých nehod, přičemž jedna nehoda měla za následek smrtelné zranění dvou pilotů. Počet nehod ve druhém čtvrtletí představoval meziroční pokles pouze o 3,7 %.

Další rozvolňování protipandemických opatření se projevilo ve třetím čtvrtletí, kdy se stalo 31 leteckých nehod ve všeobecném letectví, což bylo meziročně dokonce o 6,5 % více. Tato situace kladla vzhledem k opatřením vysoké nároky na organizaci činnosti a rozsah úkonů vykonávaných komisemi a inspektory ÚZPLN, zejména proto, že 2 nehody měly za následek smrtelné zranění 3 osob.

Situace po zavedení protiepidemických opatření nutných pro zvládnutí druhé vlny epidemie onemocnění COVID-19, se v posledním čtvrtletí roku projevila poklesem četnosti provozu v rekreačním a sportovním létání. Byly oznámeny pouze 3 nehody, což meziročně představovalo pokles o 72,7 %. Závažné je, že i v tomto období 1 nehoda měla za následek smrtelné zranění pilota. Možnost podrobnější meziroční analýzy údajů o nehodovosti je bez dostup-

nosti údajů o objemu leteckého provozu ve všeobecném letectví velmi omezená.

Je nutné zdůraznit, že komise a inspektoři ÚZPLN v průběhu roku 2020 také pokračovali v šetření části leteckých nehod, které se staly v předcházejícím období a stanovení závěrů si vyžádalo více času. Navzdory potížím způsobeným pandemií, ÚZPLN ukončil šetření vydáním závěrečné zprávy u celkem 25 leteckých nehod z předchozího období.

LETECKÉ NEHODY LETADEL S MTOM NAD 5 700 KG

I přes hluboký meziroční propad provozu obchodní letecké dopravy zasažené restrikcemi lze rok 2020 považovat z hlediska bezpečnosti civilního letectví za příznivý, protože na území České republiky nedošlo v provozu letadel s MTOW vyšší než 5 700 kg k žádné letecké nehodě a pokračoval tak příznivý trend z minulosti. Hlavním úkolem ÚZPLN však trvale zůstává zvládnutí šetření letecké nehody velkého dopravního letounu.

LETECKÉ NEHODY LETADEL S MTOM NAD 2 250 KG A MÉNĚ NEŽ 5700 KG

V roce 2020 se v provozu letadel této kategorie na území České republiky nestala žádná letecká nehoda. Také tento stav lze považovat za pokračování příznivého trendu.

LETECKÉ NEHODY LETADEL S MTOM 2 250 KG A MÉNĚ

V roce 2020 ÚZPLN přijal hlášení o 61 leteckých nehodách, ke kterým došlo na území České republiky. Tento počet představuje

meziroční pokles o 24,7 %. ÚZPLN již dlouhodobě upozorňuje na skutečnost, že data o provozu na území České republiky nezahrnují údaje ze všech segmentů letadel používaných pro rekreační a sportovní létání. Zejména stále chybí kvalitní a úplné údaje o počtu neřízených pohybů ve vzdušném prostoru České republiky. Lze proto obtížně identifikovat trendy a rozpoznat případná rizika v provozu jednotlivých kategorií letadel. V provozu letounů, vrtulníků, kluzáků, balónů a bezpilotních letadel se z uvedeného počtu stalo 28 leteckých nehod. To představuje, pokud jde o celkový výsledek, meziroční pokles o 20,0 %. Provozovatelé bezpilotních letadel oznámili celkem 1 leteckou nehodu, při které nedošlo k dalším škodám.

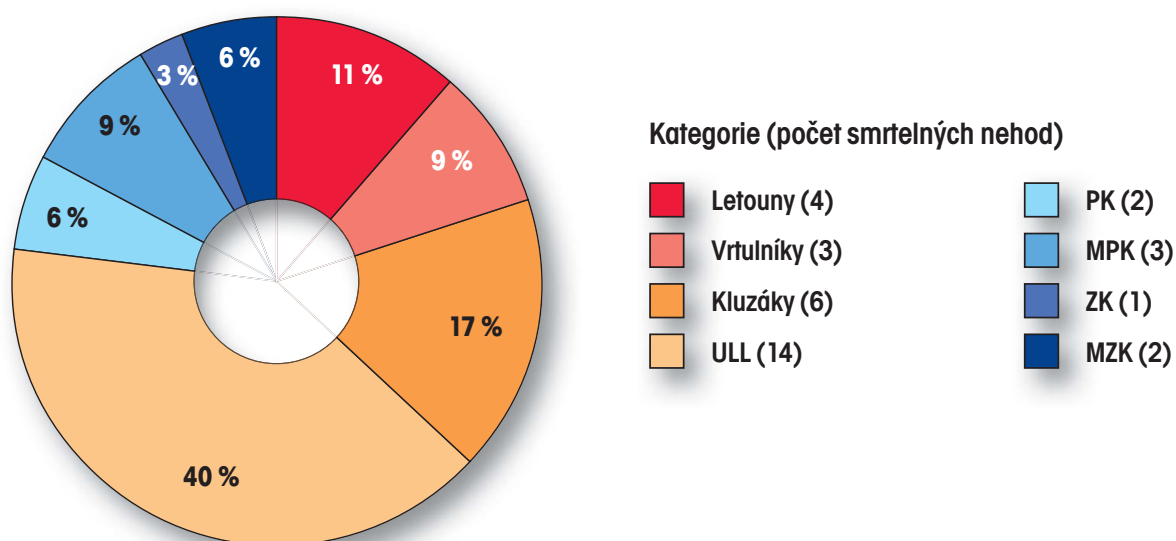
V provozu všech druhů sportovních létajících zařízení (vyjma sportovních a tandemových padáků) se na území České republiky stalo celkem 33 leteckých nehod, to znamená meziroční pokles o 28,3 %.

ÚZPLN je po oznámení vzniku letecké nehody povinen na základě oznámených skutečností rozhodnout, zda bude danou událost šetřit na místě jejího vzniku. Základním kritériem tohoto rozhodnutí jsou závažnost zranění a důsledky letecké nehody. Přihlíží rovněž k ponaučení, které lze z šetření vyvodit pro zlepšení provozní bezpečnosti letectví. Z analýzy ÚZPLN vyplynulo, že stejně jako v předcházejících letech lze za nejčastější příčinu leteckých nehod letadel s MTOW do 2 250 kg v rámci rekreačního a sportovního létání považovat kategorie označované v rámci společné taxonomie ICAO jako ztráta kontroly nad letadlem v důsledku chybné pilotáže.

Tab. 5 – Nehody v civilním letectví na území ČR v roce 2020

Kategorie	Nehody celkem	Nehody se smrtelným zraněním	Počet obětí
Provoz letadel (mimo SLZ)			
Letouny	11	1	1
Vrtulníky	1	0	0
Kluzáky	13	0	0
Balóny	2	0	0
Bezpilotní letadla	1	0	0
Celkem letadla	28	1	1
Provoz sportovních létajících zařízení			
Ultralehké letouny	24	3	4
Ultralehké vrtulníky a vírníky	4	0	0
Ultralehké kluzáky	0	0	0
Padákové kluzáky	4	0	0
Motorové padákové kluzáky	0	0	0
Závěsné kluzáky	0	0	0
Motorové závěsné kluzáky	1	0	0
Celkem sportovní létající zařízení	33	3	4
Parašutistický provoz			
Sportovní a tandemové padáky	12	1	1
Celkem všechny kategorie nehod v civilním letectví na území ČR	73	5	6

Graf 1 – Struktura nehod se smrtelnými následky letadel s hmotností do 2 250 kg (nezahrnuje parašutistické nehody) provozovaných ve všeobecném letectví na území České republiky v letech 2016–2020



PARAŠUTISTICKÉ NEHODY

V parašutistickém provozu se v roce 2020 stalo celkem 12 nehod. To znamená meziroční pokles o 55,6 %. Jedna nehoda měla za následek smrtelné zranění parašutisty.

CELKOVÉ POČTY NEHOD V ROCE 2020

Celkové počty leteckých nehod v civilním letectví na území České republiky v roce 2020 jsou uvedeny v tabulce č. 5. ÚZPLN si kladl za cíl co nejširší informování letecké veřejnosti o šetření leteckých nehod. Svá zjištění zveřejnil na webových stránkách prostřednictvím prezentací. Na odborných seminářích se inspektoři věnovali podrobné analýze průběhu a příčin, vše s cílem předcházet vzniku leteckých nehod.

ŠETŘENÍ LETECKÝCH NEHOD SE SMRTELNÝMI NÁSLEDKY

ÚZPLN prostřednictvím svých komisí kladl důraz především na šetření leteckých nehod s fatálními následky. Jaká byla struktura fatálních nehod letadel s maximální vzletovou hmotností do 2 250 kg na území České republiky v letech 2016–2020 (s výjimkou parašutistických nehod) znázorňuje graf č. 1.

Úspěšnost zjištění příčin do značné míry závisí na dostupnosti důkazů na místě letecké nehody v důsledku požáru trosky a absence části konstrukce. Zejména kategorie lehkých letounů zpravidla není vybavena letovými zapisovači. Inspektoři ÚZPLN kladli důraz na řádné uchování důležitých důkazů především při ohledání trosky a ze svědectví osob z místa letecké nehody. Důležitým zdrojem dalších informací byly rovněž technické expertízy.

ÚZPLN v roce 2020 ukončil šetření a vydal závěrečné zprávy k leteckým nehodám se smrtelnými následky pro posádky letadel, ke kterým došlo v roce 2019. Zejména z hlediska rozsahu a náročnosti šetření se jednalo o následující letecké nehody.

- Komise ÚZPLN zjistila, že příčinou letecké nehody vrtulníku ENSTROM 480 B bylo překročení maximální povolené rychlosti

letu v extrémním motorovém klesání a následná chyba v pilotáži, která měla za následek, že vrtulník přešel do nezvyklé polohy letu na zádech, kterou posádka nedokázala zvládnout. V této souvislosti ÚZPLN vydal bezpečnostní doporučení provozovatelům stejného typu vrtulníků s cílem uplatnění dobré praxe a zajištění dat pro komplexní vyhodnocování letů.

- U letecké nehody letounu Piper PA-22 komise ÚZPLN zjistila, že příčinou byl řetězec událostí, který započal rozhodnutím pilota provést noční let, ke kterému nebyl způsobilý, a nesprávným vyhodnocením stavu a předpovědi počasí. Pilot po vletnutí do prostoru s podmínkami, které nevyhovovaly pro let za VFR, sklesal v kopcovitém lesnatém terénu pod bezpečnou výšku. Letoun narazil do lesního porostu, po pádu vznikl požár a posádka zahynula.

- Komise ÚZPLN uzavřely šetření 5 fatálních leteckých nehod kluzáků. Dvě letecké nehody kluzáků se staly v průběhu letu s využitím vlnového proudění za pohoří Jeseníků. Z šetření vyplynulo podcenění vlivu hypoxie na lidský organismus. V této souvislosti ÚZPLN vydal bezpečnostní doporučení adresované Úřadu pro civilní letectví a provozovateli letišť, ze kterého se provádí lety ve vlně. V třetím případě se letecká nehoda stala v důsledku srážky dvou kluzáků za letu. U další letecké nehody kluzáku Cirrus u Hranic na Moravě z šetření vyplynulo, že příčinou bylo vyhledávání vzestupných vzdušných proudů v malé výšce, při rychlostech blízkých rychlosti pádové, v kombinaci s velkými náklony s vysunutým podvozkem a vysunutím vzdušných brzd. Vnímání celkové situace pilotem bylo velmi pravděpodobně ovlivněno aktuálním zdravotním stavem. U letecké nehody kluzáku ASW-19 B na letišti Havlíčkův Brod byl příčinou souběh faktorů, kdy pilot kluzáku s malými zkušenostmi na velkém počtu typů, nezvládl fázi rozjezdu kluzáku a nebyl schopen reagovat adekvátně na vzniklou kritickou situaci.

- U letecké nehody DV-1 SKYLARK se smrtelným zraněním pilota komise ÚZPLN zjistila, že příčinou nárazu do spodních vodičů vedení 22 kV a pádu UL letounu do Labe u obce Křešice byl let pod minimální povolenou výškou letu nad zemí/vodní hladinou.

V roce 2020 ÚZPLN, za přísných opatření proti komunitnímu šíření nákazy, zahájil v plném rozsahu šetření 4 leteckých nehod se smrtelnými následky, které se staly na území ČR. Jednalo se o 1 leteckou nehodu v provozu letounů, při které zahynula 1 osoba. Další 3 letecké nehody se staly v provozu sportovních létajících zařízení, kdy zahynuly 4 osoby. Dále komise ÚZPLN šetřila příčiny parašutistické nehody, při které zahynula 1 osoba.

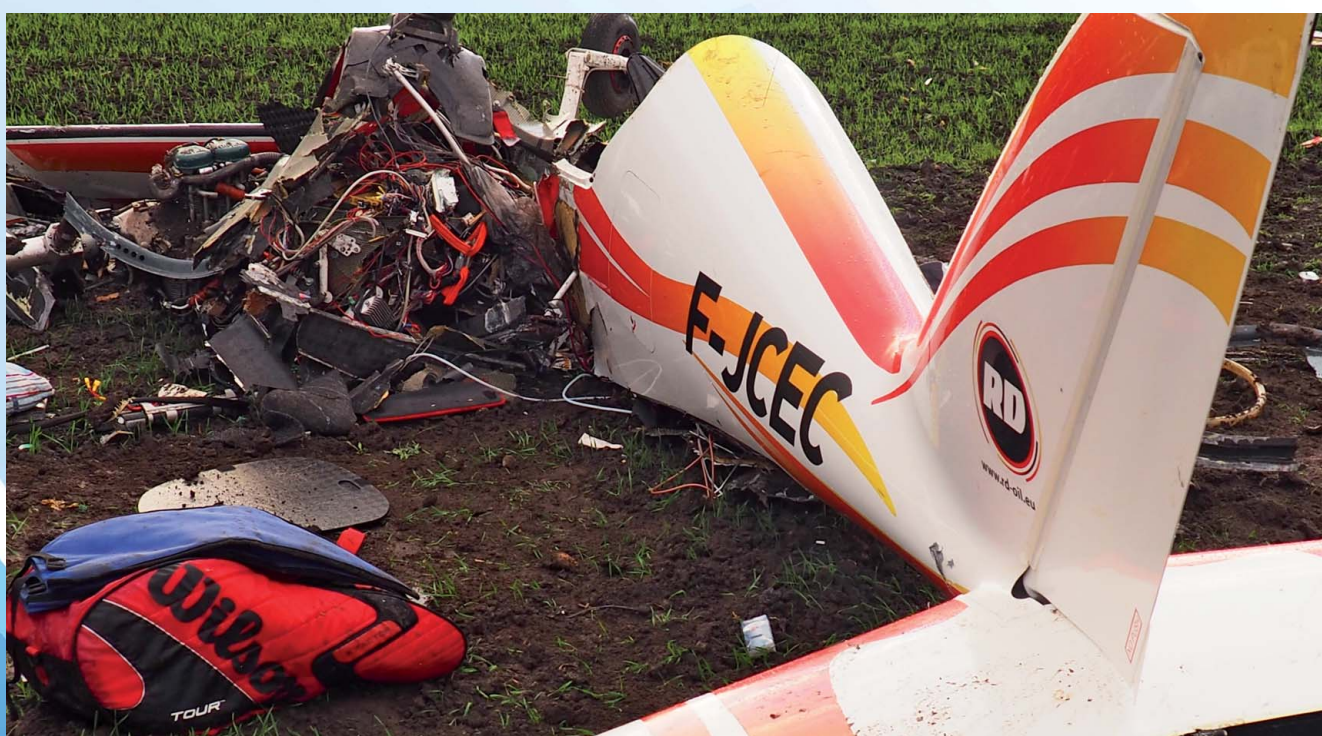
- Z těchto leteckých nehod komise ÚZPLN do data vydání výroční zprávy komise ukončila šetření příčiny nehody ultralehkého letounu Bristell ELSA v blízkosti letiště Kyjov dne 24. 4. 2020. Pilot společně s instruktorem prováděl kontrolní let před létáním s další osobou na palubě. Posádka se zaměřila na nácvik nouzových postupů v souladu s provozní směrnicí Aeroklubu Kyjov. Provedla vzlet a stoupala nad letištěm. V prostoru 3. okružové zatáčky dráhy 33 instruktor vypnul motor a pilot po úpravě rozpočtu skluzem přistál s UL letounem do druhé třetiny dráhy 33. V průběhu dojezdu posádka spustila motor, nastavila klapky na vzlet a po odpoutání UL letoun plynule stoupal kurzem dráhy. Kritická situace nastala ve fázi stoupání ihned po vzletu, kdy instruktor pravděpodobně navodil poruchu motoru ubráním plynu na volnoběh v příliš malé výšce a přezkušovaný pilot správně nepřevedl UL letoun ze stoupání na klouzavý let. Ve výšce cca 30 m nad zemí došlo k pádu po křídle. UL letoun pod strmým úhlem narazil přední částí trupu do země a odrazil se. Po krátkém odskoku dopadl na hlavní podvozek a začal hořet. UL letoun byl nárazem do země a následným požárem zcela zničen. Posádka v troskách UL letounu utrpěla zranění neslučitelná se životem.

- Komise ÚZPLN šetřila příčiny nehody letounu Zlín Z 526 - AFS u obce Bukovno dne 4. 9. 2020. Pilot letounu odstartoval z letiště Mladá Boleslav za účelem provedení kondičního letu po delší přestávce v létání na typu. Po příletu nad obec Bukovno provedl zatáčku o 180° a v nízkém průletu pokračoval v letu malou rychlostí nad středem obce ve směru ze západu na východ. Na východním okraji obce „zamával křídlem“ nejdříve pravým a následně levým

náklonem. Při tomto manévru došlo ke ztrátě rychlosti a k pádu letounu do zahrady rodinného domu na východním okraji obce. Letoun dopadl na plochu pod malým úhlem za rodinný dům do nadzemního bazénu. Pilot letounu zahynul, jedna osoba na zemi utrpěla lehké zranění a došlo ke škodám na majetku třetí osoby.

- Vzhledem k fatálním následkům letecké nehody TECNAM P 92-E v blízkosti letiště Rokycany dne 5. 9. 2020 ÚZPLN šetřil příčiny vlastní komisí. Pilot s další osobou na palubě provedl vzlet z letiště Příbram. Po mezipřistání na ploše SLZ poblíž Berouna pokračoval v letu po plánované trati. Po minutě Křivoklátu pilot zaznamenal narůstající rozdíl v indikaci množství paliva v levé a pravé nádrži. Protože se situace nezlepšila, pilot pokračoval v letu přímo na letiště Rokycany. Motor ztrácel výkon a nereagoval na pohyb plynové páky. Pilot se rozhodnul provést nouzové přistání do terénu. Během přiblížení na vybranou plochu se motor zastavil. Ultralehký letoun přelétl vedení vysokého napětí a po dosednutí se na čerstvě podmiňnutém poli převrátil na záda. Cestující, který byl v bezvědomí, bez zjevných známek poranění, byl po resuscitaci letecky dopraven do nemocnice, kde na následky zranění zemřel.

- Další šetření prováděl ÚZPLN vzhledem k fatálním následkům letecké nehody ultralehkého letounu SHARK u obce Olšany dne 29. 10. 2020. Zahraniční pilot prováděl let dle schváleného letového plánu z letiště v Polsku na letiště ve Francii. Po vstupu do vzdušného prostoru ČR, z důvodu meteorologických podmínek pro let podle přístrojů a tvorby námrazy, žádal řízení letového provozu (ATC) o povolení stoupání na FL120. Následně, bez vyhlášení stavu nouze, oznámil problém s motorem a rychlostí letu. Komise ÚZPLN analýzou záznamu přehledové situace zjistila nebezpečné změny traťové rychlosti a trajektorie. Když pilot znovu oznámil nespecifikovaný problém, dispečer ATC mu nabídl kurz letu na nejbližší vhodné letiště Bohuňovice. Pilot se ale rozhodl pokračovat na vzdálenější letiště Olomouc. Dispečer ATC mu poskytl vhodný kurz letu. Následně pilot oznámil neupřesněný problém. Ve vzdálenosti cca 4 NM před letištěm Olomouc se





s vysunutým podvozkem a nepracujícím motorem pokusil přistát na pole. Přistání proběhlo pravděpodobně na větším úhlu klesání s nárazem pravé poloviny křídla do země a následným odskokem. Po druhém nárazu do země došlo k samovolné aktivaci záchranného padákového systému, který byl v kabině zajištěný. Druhým nárazem do země byl UL letoun zničen. Pilot zahynul.

- Komise ÚZPLN ukončila šetření parašutistické nehody s fatálními následky v blízkosti letiště Hořovice dne 13. 6. 2020. Parašutista kategorie A prováděl seskok z výšky 2 200 m nad zemí z letounu An-2. Po výskoku z letounu udržoval ve volném pádu stabilizovanou polohu do výšky cca 1 100 m nad zemí. Uvolňovač hlavního padáku se mu pravděpodobně nepodařilo nahmátnout

Tab. 6 – Přehled počtu nehod se smrtelnými následky a počet zahynulých osob v letech 2016 až 2020

Kategorie letadla dle MTOM (bez SLZ)	Počet nehod se smrtelnými následky					Počet obětí				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Nad 5 700 kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Od 2 251 do 5 700 kg	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0
2 250 kg a méně	2	0	3	7	1	3	0	6	9	1
Celkový počet	2	1	3	7	1	3	2	6	9	1
Kategorie SLZ										
ULL	6	2	2	1	3	8	2	3	1	4
ULK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ULH a ULV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PK a MPK	3	1	0	1	0	3	1	0	1	0
ZK a MZK	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
Celkový počet	10	4	3	2	3	12	4	4	2	4
Parašutistický sport										
Parašutistické nehody	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1
Celkem všech nehod	15	6	7	10	5					
Celkem zahynulých osob						18	7	11	12	6

SLZ sportovní létající zařízení
ULL ultralehké letouny
ULH ultralehké vrtulníky

ULV ultralehké vírníky
ULK ultralehké kluzáky
PK padákové kluzáky

MPK motorové padákové kluzáky
ZK závěsné kluzáky
MZK motorové závěsné kluzáky



ve výšce 1 100 m nad zemí, protože hlavní padák aktivoval až v 530 m v nestabilizované poloze. Padák ihned po otevření přešel do levé ostré spirály. Parašutista neprovedl odbrzdění padáku, poutka řídících šňůr nebyla aktivována a v kritické fázi neprovedl odhoz hlavního padáku s následnou aktivací záložního padáku. Po více než 10 otočkách parašutista narazil do země a svým zraněním na místě nehody podlehl.

Tabulka č. 6 porovnává počty leteckých nehod se smrtelným zraněním a počty osob, které při nich zahynuly v letech 2016–2020 na území České republiky.

ŠETŘENÍ LETECKÝCH NEHOD BEZ SMRTELNÝCH NÁSLEDKŮ

Právní úprava na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1139 o společných pravidlech v oblasti civilního letectví a o zřízení Agentury Evropské unie pro bezpečnost letectví umožňuje ÚZPLN, s přihlédnutím k očekávaným poznatkům, u nichž se předpokládá, že by mohly vést ke zvýšení bezpečnosti letectví, rozhodnout šetření nezahájit, jestliže se účastníkem nehody stalo letadlo s maximální vzletovou hmotností 2 250 kg nebo nižší, pokud nebyl nikdo smrtelně ani vážně zraněn.

Především vzhledem k obtížné situaci způsobené pandemií COVID-19 se ÚZPLN v roce 2020 rozhodl v souladu s právní úpravou zahájit šetření svojí komisí u celkem 7 leteckých nehod. Jednalo se o 4 události v provozu letounů, kluzáků a balónů, které souvisely se zraněním osob a s různými druhy poškození letadel. V provozu SLZ bylo komisí ÚZPLN, vzhledem ke zjištění závažných skutečností, zahájeno šetření příčin letecké nehody UL letounu, která se stala při náviku přistání se zastaveným motorem a rovněž letecké nehody tandemového padákového kluzáku, při které byla vážně zraněna cestující. Komisí ÚZPLN byla také šetřena příčina letecké nehody zahraničního UL letounu při nouzovém přistání v důsledku nedostatku paliva.

- Kromě šetření komisemi určení inspektoři ÚZPLN prováděli šetření dalších 21 leteckých nehod v provozu letounů, vrtulníků a kluzáků. ÚZPLN zjistil, že s chybami pilotů ve fázi vzletu nebo přistání souvisely především letecké nehody letounů Extra

EA300 L, Grob G115, Z 526 L a vrtulníku Robinson R44, kde kromě pilota byly ohroženy i 3 nezletilé osoby na palubě. Ve dvou případech leteckých nehod letounů Z 526 při rozjezdu ke vzletu bylo příčinou zasunutí podvozku v důsledku chyby pilota při ovládání přepínače podvozku v kabině. Na tyto závažné chyby ÚZPLN upozorňoval při poradách k bezpečnosti. V důsledku poruchy motoru a přistání do terénu vznikly dvě letecké nehody Extra EA400 a Z-43. V jednom případě došlo k letecké nehodě SR20 během rozjezdu ke vzletu při najetí do rozmáčeného terénu. ÚZPLN na základě šetření 12 leteckých nehod kluzáků rovněž upozornil na skutečnost, že v 7 případech příčiny souvisely zejména s vynuceným přistáním do terénu po ztrátě výšky během termického letu a pozdním rozhodnutí pilota. Chyby pilotů při přistání na letiště byly příčinou 4 leteckých nehod. V jednom případě pilot při rozjezdu kluzáku v aerovleku nezvládl vybočení vlivem poryvu bočního větru a došlo k poškození kluzáku a dalšího letadla na zemi.

V provozu bezpilotních letadel se stala 1 letecká nehoda a jejich šetření provedl provozovatel. Jednalo se o ztrátu kontroly z důvodů blíže nespecifikované poruchy a pádu.

V roce 2020 bylo v provozu všech druhů SLZ hlášeno celkem 33 leteckých nehod. Představuje to meziroční pokles o 28,3 %. ÚZPLN šetření příčin leteckých nehod v provozu ultralehkých letounů delegoval u celkem 19 událostí bez smrtelných následků. Dále delegoval šetření příčin 1 letecké nehody v provozu ultralehkých vrtulníků, 3 leteckých nehod v provozu ultralehkých vírníků, 3 leteckých nehod v provozu padákových kluzáků a 1 letecké nehody v provozu motorových závěsných kluzáků. ÚZPLN při poradách k bezpečnosti ve většině výše uvedených událostí SLZ upozornil, že příčinou bylo zejména nezvládnutí techniky pilotáže při vzletu nebo přistání a v důsledku toho poškození SLZ nebo zranění posádky.

Tabulka č. 7 porovnává celkové počty všech leteckých nehod na území České republiky v letech 2016–2020.

S problematikou šetření příčin leteckých nehod souvisel také

dohled nad technickými expertízami, které v odůvodněných případech prováděla certifikovaná pracoviště výrobní organizace, organizace letové způsobilosti a organizace oprávněné k údržbě. V technické oblasti spolupracoval ÚZPLN zejména se specializovanými pracovišti VZLÚ, a. s., GE Aviation Czech, Kriminalistickým ústavem Policie ČR a Ústavem soudního lékařství ÚVN, ale i dalšími, např. výrobci motorů a vrtulí.

V roce 2020 v souvislosti s výkonem pověření k šetření leteckých nehod a incidentů v civilním letectví podle §55c odst. 2 zákona o civilním letectví, ÚZPLN provedl kontrolu plnění povinností u jedné pověřené organizace – Letiště Karlovy Vary. Kontrolou prověřoval odbornou způsobilost osob, které jsou určeny k šetření letecké nehody nebo incidentu v rozsahu vydaného pověření a postup při analýze událostí. Kontrolou nebyly zjištěny nedostatky.

Tabulka č. 7 – Celkové počty všech leteckých nehod na území ČR (v období 2016 až 2020)

Letecké nehody v provozu letadel (s výjimkou SLZ) v ČR

Kategorie letadla (MTOM)	Počet leteckých nehod				
	2016	2017	2018	2019	2020
Letouny					
Nad 5 700 kg	0	0	0	0	0
Od 2 251 do 5 700 kg	0	1	0	0	0
2 250 kg a méně	7	9	9	12	11
Letouny celkem	7	10	9	12	11
Vrtulníky					
Nad 3 175 kg	0	0	0	0	0
Od 2 251 do 3 175 kg	0	0	0	0	0
2 250 kg a méně	2	3	2	2	1
Vrtulníky celkem	2	3	2	2	1
Kluzáky vč. motorových	9	18	12	11	13
Balóny a vzducholodě	0	0	1	0	2
Celkový počet nehod	18	31	24	25	27

Letecké nehody v provozu bezpilotních letadel (UA) v ČR

Bezpilotní letadla (UA)	Počet leteckých nehod				
	2016	2017	2018	2019	2020
Celkový počet nehod UA	7	4	7	10	1

Letecké nehody v provozu sportovních létajících zařízení (SLZ) v ČR

Kategorie SLZ	Počet leteckých nehod				
	2016	2017	2018	2019	2020
ULL	11	22	12	22	24
ULK	1	0	0	0	0
ULH a ULV	3	1	1	5	4
PK a MPK	14	11	16	17	4
ZK a MZK	3	2	5	2	1
Celkový počet nehod SLZ	32	36	34	46	33

Parašutistické nehody v ČR	Počet leteckých nehod				
	2016	2017	2018	2019	2020
Celkový počet	18	20	22	26	12

ÚČAST NA ŠETŘENÍ ZAHRANIČNÍCH LETECKÝCH NEHOD

V roce 2020 bylo v souladu s mezinárodními standardy oznámeno ÚZPLN celkem 37 zahraničních leteckých nehod týkajících se letadel nebo pohonných jednotek českých výrobců. Cílem spolupráce bylo především koordinovat požadovanou pomoc ze strany výrobních organizací v České republice a zajistit dohled zplnomocněným představitelem v případech expertiz uskutečněných na území České republiky, vzhledem k tomu, že Česká republika byla státem projekce nebo státem výroby. Tato spolupráce se uskutečnila celkem v 7 případech leteckých nehod v Německu, ve 4 případech leteckých nehod v USA, ve 4 případech leteckých nehod ve Špa-

nělsku, ve 4 případech leteckých nehod v Polsku a při 3 leteckých nehodách ve Spojeném království. Ostatní spolupráce se týkala šetření vykonávaných dalšími orgány ve 12 státech. ÚZPLN se na tuto oblast zaměřil zejména z důvodu případných budoucích rizik výskytu podobných událostí u stejných typů letadel provozovaných v České republice a realizace adekvátních opatření. Za rozsahem nejvýznamnější lze považovat zejména spolupráci na zahraničních událostech společně s GE Aviation Czech, Aircraft Industries a.s., BRM AERO, s.r.o., Evektor-Aerotechnik a.s., a Czech Sport Aircraft a.s.

ŠETŘENÍ VÁŽNÝCH INCIDENTŮ

Další stěžejní oblastí, na kterou se ÚZPLN zaměřil, je šetření vážných incidentů. Vážným incidentem se rozumí incident, který souvisí s provozem letadla, jehož okolnosti naznačují vysokou pravděpodobnost nehody. Podle článku 5. nařízení (EU) č. 996/2010, vážný incident letadla, na něž se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1139, je předmětem šetření v členském státě, na jehož území k vážnému incidentu došlo.

- ÚZPLN se zaměřil na dokončení šetření 2 vážných incidentů v obchodní letecké dopravě. V roce 2020 uzavřel náročné šetření a vydal závěrečnou zprávu k vážnému incidentu Boeingu 737-800, kdy letoun tuzemského dopravce provedl 22. 8. 2019 let s cestujícími z řeckého ostrova Samos do Prahy. Po dostoupání cestovní letové hladiny vysadil levý motor, velitel letounu se přesto rozhodl

pokračovat v letu až do Prahy. Komise ÚZPLN vyhodnotila postup velitele letounu jako chybný, ukázala na celou řadu nedostatků v jeho chování a jednání v rozporu s předpisy, provozními příručkami letounu i společnosti. V rámci šetření komise rovněž upozornila na systémové nedostatky u společnosti. Komise vydala bezpečnostní doporučení adresované dopravci a Úřadu pro civilní letectví.

- ÚZPLN rovněž ukončil šetření vydáním závěrečné zprávy k vážnému incidentu ze dne 17. 5. 2019, kdy během pojíždění ke vzletu z letiště Praha-Ruzyně při kolizi dvou letounů B737-800 došlo k poškození okraje stabilizátoru letounu B737-8CX a náběžné hrany wingletu na letounu B737-800. Oba letouny nebyly bez opravy schopny letu. Komise poukázala na to, že posádka pojíždějícího letounu nedodržela dostatečný odstup od stojícího letounu. V rám-





ci šetření komise rovněž upozornila, že spolupůsobícím faktorem bylo chybné provádění součinnosti posádky letounu.

V roce 2020 bylo ÚZPLN oznámeno celkem 23 událostí klasifikovaných jako vážný incident, přičemž 12 událostí se stalo na území České republiky a 11 událostí v zahraničí.

- ÚZPLN šetřil 1 vážný incident v kategorii letadel s MTOM nad 5 700 kg. Při letu letounu Cessna 525 zahraničního provozovatele z EGJJ na LKTB posádka během klesání z FL380 ve vzdušném prostoru České republiky vyhlásila pilnostní signál, oznámila indikaci poruchy přetlaku v kabině a vyžádala nouzové klesání. Posádka provedla předepsané nouzové úkony a použila kyslíkové masky. Stanoviště ATC koordinovalo klesání do FL100. Přetlak v kabině se stabilizoval při sklesání do FL130. Posádka pokračovala v přiblížení a přistání v původně plánované destinaci LKTB. Z šetření vyplynulo, že pravděpodobnou příčinou byla chybná indikace tlaku v kabině.
- S přihlédnutím k ponaučení, které lze vyvodit pro zlepšení provozní bezpečnosti letectví, byly další vážné incidenty letadel šetřeny odpovědným inspektorem ÚZPLN nebo pověřenou organizací. ÚZPLN dokončil šetření vážného incidentu letounu Z-42 M. Pilot krátce po vzletu vyhlásil stav nouze vysláním tísňové zprávy „MAYDAY“. Žádal o okamžité přistání na letišti vzletu z důvodu kouře na palubě a pravděpodobného požáru. Po přistání pilot uvolnil dráhu, vypnul motor a počkal na příjezd letištní jednotky hasičského záchranného sboru. Příčinou bylo uvolnění plastového deflektoru v přívodu chladičového vzduchu. Při zachycení deflektoru na výfukovém potrubí došlo vlivem vysoké teploty k tavení plastu.
- ÚZPLN dokončil šetření vážného incidentu letounu Cessna 172 S, u kterého došlo během pojiždění ke vzletu k přehřátí a následnému vznícení brzdy a kola pravé podvozkové nohy. Cestující i pilot vystoupili z letounu bez zranění. Požár uhasila přivolaná zásahová jednotka letiště. Příčinou bylo nedůsledné provedení předepsaných úkonů před vzletem pilotem a neúplné odbrzdění parkovací

brzdy letounu, což vedlo k přehřátí brzd a vzniku požáru během pojiždění.

- ÚZPLN rovněž šetřil vážný incident letounu L-200 D, kdy při přistání došlo k samovolnému zasunutí příďového podvozku. Při poklesu přední části letounu, došlo k poškození všech listů vrtulí na levém a pravém motoru, probroušení spodní masky kapoty na levém a pravém motoru a dalším poškozením.

ÚZPLN se v součinnosti s příslušnými orgány Slovenska a Německa podílel na šetření 2 vážných incidentů zahraničních letounů na území České republiky.

- Při přiblížení na LKTB pilot letounu Diamond DA 40D vlétnul do podmínek intenzivní tvorby námrazy na křídle. Při provedení postupu nezdařeného přiblížení posádka nebyla schopna stoupat do přidělené hladiny. Z důvodu zhoršených letových vlastností a ztráty výkonu letounu vyhlásil stav nouze vysláním tísňové zprávy „MAYDAY“. Následně ATC LKTB navedl na přistání. Příčinou bylo podcenění meteorologických podmínek a vlétnutí do prostoru s extrémně rychlou tvorbou námrazy.
- Pilot letounu Mooney 203 provedl vzlet z letiště Rottweil v Německu k letu v blízkosti letiště. Po cca 1 hodině letu letounu přestalo pracovat navigační a radiové vybavení a pilot zcela ztratil orientaci. Letoun vlétnul na území České republiky bez indikace módu C a pokračoval z prostoru severně od Plzně na východ. Pilot se v podmínkách blízkého západu slunce, snížené viditelnosti a malé zásoby paliva snažil najít vhodné letiště pro přistání. Sledoval světla aut na dálnici D5 a komunikace ho dovedla směrem k letišti Praha-Ruzyně, kde přistál na zavřenou dráhu 06, přestože stanoviště ATC použilo červený signál zakazující letadlu přistání.

VÁŽNÉ INCIDENTY V PARAŠUTISTICKÉM PROVOZU

V roce 2019 bylo v parašutistickém provozu vedle parašutistických nehod oznámeno celkem 92 událostí, které byly z hlediska závažnosti klasifikovány jako vážné incidenty. Z tohoto počtu se celkem 14 událostí stalo v průběhu tandemového seskoku.



ZHODNOCENÍ AKTIVIT VYPLÝVAJÍCÍCH Z PŮSOBNOSTI ODPOVĚDNÉHO ORGÁNU

Základními právními a regulatorními normami upravujícími činnost odpovědného orgánu je nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 376/2014 a prováděcí nařízení komise (EU) 2015/1018. Posláním ÚZPLN je shromažďovat, hodnotit, zpracovávat, analyzovat a uchovávat podrobné údaje o událostech, které mohou představovat významné riziko pro bezpečnost letectví a jsou důležitým zdrojem pro odhalování aktuálních potenciálních hrozeb, a výstupy předávat příslušným orgánům civilního letectví. ÚZPLN spravuje databázi kompatibilní se systémem Evropského koordinačního centra pro systémy hlášení leteckých událostí

(ECCAIRS), ve které uchovává hlášení o událostech vyplývajících z údajů o událostech shromážděných v rámci systémů povinných a podle okolností i dobrovolných hlášení událostí. ÚZPLN klade důraz na přísné uplatňování pravidel o ochraně důvěrnosti.

Také v roce 2020 se incidenty velkou měrou podílely na celkovém počtu hlášených událostí. V tabulce č. 8 je uveden celkový přehled o všech incidentech hlášených ÚZPLN v roce 2020. ÚZPLN kladl důraz na správné pochopení úlohy organizací a kvalitu hlášení a analýz v rámci povinného systému hlášení událostí. ÚZPLN

Tab. 8 – Celkový přehled o všech hlášeních incidentů přijatých ÚZPLN v roce 2020
(data jsou uvedena k 31. 3. 2021)

Letadla mimo SLZ Kategorie (MTOM)	Celkový počet všech incidentů	Počet vážných incidentů	Počet incidentů
Letouny			
Nad 5 700 kg	91	4	87
Od 2 251 do 5 700 kg	16	1	15
Do 2 250 kg	102	10	92
Letouny celkem	209	15	194
Vrtulníky			
Nad 3 175 kg	0	0	0
Od 2 251 do 3 175 kg	2	0	2
Do 2 250 kg	11	0	11
Vrtulníky celkem	13	0	13
Kluzáky vč. motorových	18	1	17
Balóny a vzducholoď	1	0	1
Bezpilotní letadla	3	0	3
Celkový počet incidentů letadel mimo SLZ	244	16	228
Druh SLZ			
ULL	32	6	26
ULK	0	0	0
ULH a ULV	2	0	2
PK a MPK	5	0	5
ZK a MZK	1	1	0
Celkový počet incidentů SLZ	40	7	33
Celkem incidenty specifické pro ATM a provoz letišť	11	0	11
Celkem parašutistické incidenty	74	74	0

SLZ sportovní létající zařízení
ULL ultralehké letouny
ULH ultralehké vrtulníky

ULV ultralehké vírníky
ULK ultralehké kluzáky
PK padákové kluzáky

MPK motorové padákové kluzáky
ZK závěsné kluzáky
MZK motorové závěsné kluzáky



provádí klasifikaci událostí s využitím Evropského systému klasifikace rizik.

Činnost ÚZPLN související se všemi formami ohlašování událostí v civilním letectví a jejich administrací i v roce 2020 kladla zvýšené nároky na inspektory. ÚZPLN vyhodnotil, že v důsledku nedostatků v úplnosti a správnosti dat v hlášení událostí od organizací nepodávala některá hlášení pravdivý obraz o skutečnostech významných pro využitelnost při analýze, jaká rizika událost představuje pro bezpečnost civilního letectví, a k výměně informací. Dožadování informací pak přinášelo další administrativní zátěž.

V roce 2020 bylo přijato 272 hlášení incidentu ve významu definice (jiného než vážného incidentu dle nařízení (EU) č. 996/2010). Oproti roku 2019 to představuje meziroční pokles o 30,2 %. Některá hlášení se týkala více různých typů letadel. Nejvyšší počet, 194 hlášení, bylo z obchodního i neobchodního provozu letounů. Výrazně nižší počty hlášení incidentů přijal ÚZPLN z provozu ostatních typů letadel. Například v provozu kluzáků přijal ÚZPLN jen 17 hlášení a v provozu vrtulníků jen 13 hlášení incidentů.

V oblasti provozu všech druhů sportovních létajících zařízení ÚZPLN přijal 33 hlášení událostí z hlediska závažnosti hodnocených jako incident.

ÚZPLN v mezích své působnosti průběžně sledoval a důrazně upozorňoval v rozbořech bezpečnosti, že se nedaří zlepšit trend událostí v oblasti sportovního a rekreačního letectví, zejména v oblasti respektování pravidel létání za VFR.

V roce 2020 prováděl ÚZPLN již druhým rokem hodnocení rizik v rámci testovacího provozu u událostí, které ÚZPLN eviduje v národní databázi metodikou ERCS. Z výsledků hodnocení za

poslední roky vyplývá, že velkým problémem ve hmotnostní kategorii do 5 700 kg jsou stále události, ke kterým dochází kvůli chybám v navigaci. ÚZPLN upozornil, že v této oblasti sice došlo k pozvolnému zlepšení, kdy hodnota rizika, resp. počet událostí hodnocených nejvyšším stupněm rizika klesá, ale zastoupení tohoto typu události je stále poměrně vysoké a cca 1/3 událostí je hodnocena středním stupněm rizika. Další oblasti, která přináší neuspokojivé výsledky, jsou typy událostí, u kterých hrozí srážka letadel za letu.

Také v roce 2020 byly nejzávažnější typy událostí souvisejících s bezpečností ve vztahu k ATM – porušení minim rozstupů, neoprávněných narušení dráhy v používání a specifických technických událostí v ATM – hodnoceny nástrojem pro analýzu rizika (RAT), používaným ŘLP ČR, s. p.

V roce 2020 přijal ÚZPLN celkem 4 hlášení neoprávněných narušení dráhy na letištích na území ČR. Dvě tyto události byly podle RAT hodnoceny jako významný incident (Significant incident). Z hlášení českých provozovatelů vyplývá, že 2 neoprávněná narušení dráhy se stala na zahraničních letištích.

Dalším potenciálně nejzávažnějším typem události je porušení minim rozstupů. V roce 2020 ÚZPLN přijal celkem 7 hlášení hodnocených jako významný incident (Significant incident), z toho 2 události se týkaly snížení minima rozstupu dle kategorie turbulence v úplavu.

ÚZPLN prostřednictvím čtvrtletních porad k bezpečnosti a prezentací dlouhodobě upozorňuje na nepříznivý vývoj v oblasti neoprávněných narušení prostoru. V roce 2020 přijal hlášení o celkem 68 událostech v této kategorii. Převážný počet neoprávněných narušení prostoru způsobili piloti letadel s MTOW do 2 250 kg. Příčiny spočívaly nejčastěji v nedodržení příslušných předpisů, nesprávném postupu a pochybení ze strany pilotů.



ZHODNOCENÍ PLNĚNÍ DLOUHODOBÝCH ÚKOLŮ

Vzdělávání zaměstnanců je pro ÚZPLN významnou oblastí, která zásadně přispívá k rozvoji jejich odbornosti. Protipandemická opatření a související omezení zkomplikovaly plánovanou účast na odborných kurzech. Zároveň to ale bylo impulzem pro inspektory, kteří tak měli možnost osvojit si aplikace jako Zoom, Webex nebo Meetings. Naučili se základní pravidla této komunikace, její přínosy, ale i omezení a limity a využívali je pro účast zejména na mezinárodních pracovních jednáních.

Z významnějších návrhů legislativních úprav se ÚZPLN v roce 2020 vyjadřoval mj. k vládnímu návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 49/1977 Sb., o civilním letectví, zaslaným do připomínkového řízení Ministerstvem dopravy. Návrh novely tohoto zákona reaguje na novou, poměrně rozsáhlou, strukturovanou a detailní úpravu unijních požadavků na bezpilotní systémy.

ÚZPLN byl z důvodu pandemie a zavedení nouzového stavu nucen výrazně omezit své zapojení do spolupráce se složkami Integrovaného záchranného systému v oblasti přípravy podle typové činnosti v souvislosti s leteckou nehodou. ÚZPLN se k této problematice vyjadřoval v minulých obdobích a vhodnost této spolupráce se prokázala při šetření leteckých nehod i v roce 2020. ÚZPLN se dlouhodobě věnuje přednáškové činnosti, v jejímž rámci inspektoři ÚZPLN uskutečnili řadu přednášek organizovaných ke zvýšení provozní bezpečnosti letectví. V rámci tradičního semináře pro všeobecné letectví, organizovaného ŘLP ČR, s.p., ještě před vyhlášením nouzového stavu, zástupce ředitele ÚZPLN rozebral poznatky z šetření nejzávažnějších leteckých nehod

v oblasti sportovního a rekreačního letectví. V rámci periodického školení pilotů a seminářů uskutečnil přednášky k problematice bezpečnosti letů pro piloty LPS s.r.o., Sky Academy s.r.o. a HELI Czech s.r.o.

ÚZPLN vynaložil značné úsilí na realizaci potřebných kroků k zajištění sběru dat o událostech v civilním letectví a jejich zpracování pro další využití v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 376/2014.

ÚZPLN vydal souhrnnou bezpečnostní zprávu obsahující vybrané ukazatele provozní bezpečnosti za rok 2019 a již druhým rokem prováděl hodnocení rizik v rámci testovacího provozu u událostí, které eviduje v národní databázi metodikou ERCS. Z výsledků hodnocení za poslední roky vyplývá, že velkým problémem v hmotnostní kategorii do 5 700 kg jsou stále události, ke kterým dochází kvůli chybám v navigaci (NAV). V této kategorii se objevují takové události jako např. vletnutí do omezených/zakázaných prostorů, narušení TMA apod. V této oblasti sice dochází k pozvolnému zlepšení, kdy hodnota rizika, resp. počet událostí hodnocených nejvyšším stupněm rizika klesá, ale zastoupení tohoto typu události je stále poměrně vysoké a cca 1/3 událostí je hodnocena středním stupněm rizika. Další oblastí, která přináší neuspokojivé výsledky, jsou typy událostí, u kterých hrozí srážka letadel za letu (MAC).

V roce 2019 pokračovala také spolupráce s ostatními partnerskými organizacemi v civilním letectví, například ke zvýšení kvality dat v návaznosti na jejich využití v rámci vnitrostátního dozorového orgánu při dohledu nad provozní bezpečností.



ČINNOST VE VZTAHU K VEŘEJNOSTI

Podobně jako v minulých letech bylo cílem komunikace s leteckou veřejností posilování prevence leteckých nehod a incidentů a důvěryhodnosti šetření. V rámci přímé komunikace s leteckou veřejností k tomu ÚZPLN plánoval využívat pravidelné čtvrtletní rozboru leteckých nehod. Přijatá opatření v souvislosti s COVID-19 se promítla do nahrazení čtvrtletních porad prezentací rozboru prostřednictvím webových stránek. ÚZPLN je větší měrou využíval i pro oficiální sdělení o vydání závěrečných zpráv, bulletinu notifikací zahraničních nehod letadel české výroby a pro doprovodné informační aktivity. V souladu s nařízením Evropské

ho parlamentu a Rady č. 376/2014 na základě požadavků umožnil oprávněným osobám přístup k vybraným datům uloženým v Evropské databázi bezpečnostních doporučení.

POSKYTOVÁNÍ INFORMACÍ PODLE ZÁKONA Č. 106/1999 Sb. O SVOBODNÉM PŘÍSTUPU K INFORMACÍM A PODLE NAŘÍZENÍ (EU) Č. 376/2014

V průběhu roku 2020 ÚZPLN obdržel 3 písemné žádosti o informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Na tyto žádosti poskytl poža-

dované informace v plném rozsahu, např. informace o způsobu a výsledcích šetření událostí v civilním letectví, důvodech zpoždění letu a smluv uzavřených ÚZPLN s různými subjekty.

V souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 376/2014 na základě požadavků umožnil oprávněným osobám přístup k vybraným datům uloženým v Evropské databázi bezpečnostních doporučení. Jedná se zejména o anonymizované informace z národní databáze událostí ECCAIRS. Na postup ÚZPLN při vyřizování žádostí o informace nebyla podána žádná stížnost.

V rámci možností vykonávali inspektori vedení a konzultační činnost u bakalářských a diplomových prací studentů, jejichž práce byly orientovány na oblast bezpečnosti civilního letectví.

V rámci přímé komunikace s veřejností vyřídil ÚZPLN zvýšený počet podání (telefonických a elektronických podnětů, stížností, žádostí, dotazů atd. občanů a právnických osob). Žádosti se týkaly širokého spektra informací, přičemž dotazy směřovaly zejména k leteckým nehodám a okolnostem jejich šetření. Tento nárůst odráží zejména zvýšený zájem odborné letecké veřejnosti o provozní bezpečnost v civilním letectví. Hlavní pozornost při zpracování odpovědí na žádosti je věnována ochraně osobních údajů. Vzhledem k pandemii a omezení cestování ÚZPLN zaznamenal pokles počtu žádostí cestujících, kteří se dotazují na informace týkající se příčin zpoždění či rušení letů v situaci, kdy uplatnili svůj nárok na kompenzaci u leteckého dopravce, ale s jeho odpovědí nesouhlasí.



MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Společným jmenovatelem pro mezinárodní spolupráci v roce 2020 se stala zejména pandemie COVID-19, adaptace na složité podmínky a předání zkušeností mezi partnerskými organizacemi v EU. Nejdůležitější téma diskuzí bylo zejména jak zajistit vedení šetření leteckých nehod s důrazem na možná rizika nákazy nemoci COVID-19 a ochranu zdraví inspektorů. Důležité bylo koordinování součinnosti při šetření zahraničních nehod a koordinaci účasti poradců v případech, kdy výrobce letadla nebo pohonné jednotky je z České republiky. Úspěšná byla zejména spolupráce s partnerskými organizacemi zejména z Velké Británie, Německa, Portugalska, USA, Španělska a Austrálie.

ÚZPLN se aktivně zapojil do činnosti pracovní skupiny v rámci Evropské sítě orgánů pro šetření v civilním letectví (ENCASIA). Začátkem roku 2020, ještě před vyhlášením nouzového stavu se konalo plenární zasedání ENCASIA. Zabývalo se volbou předšedajícího na další období, plánem na rok 2020, důsledky Brexitu na činnost ENCASIA, roli a kompetencemi EASA při účasti šetření a přípravou další fáze vzájemného hodnocení (Peer review). Z důvodu pandemie a kvůli zavedení cestovních omezení ve většině evropských států byla další plánovaná plenární jednání a aktivity pracovních skupin uspořádána virtuální formou. Výcvik inspektorů k procvičení národních plánů pro zvládnutí velké letecké

nehody, plánovaný na rok 2020, byl přesunut na rok 2021. Rovněž plánované jednání skupiny odborníků pro šetření leteckých nehod (ACC) Evropské konference pro civilní letectví (ECAC) spojené s výměnou informací k nejzávažnějším leteckým nehodám bylo přesunuto na rok 2021.

Zástupci ÚZPLN se virtuální formou zúčastnili pracovních jednání Sítě analytiků bezpečnosti letectví v rámci Evropské agentury pro bezpečnost (NoA/EASA). V roce 2020 byly hlavní aktivity směřovány hlavně do vývoje a nasazení nového systému ECCAIRS s označením 2.0. Před koncem roku 2020 byl spuštěn testovací provoz nové verze s plánem na plnohodnotný přechod v polovině roku 2021. V rámci činnosti Sítě analytiků byl v roce 2020 stěžejní přechod na hodnocení rizik dle metodiky ERCS a probíhala školení pro správné pochopení tohoto systému klasifikace. Další oblastí, na kterou byl kladen důraz, byla nebezpečí a z nich plynoucí rizika, která by měla být identifikována s ohledem na výpadek pravidelného provozu kvůli utlumení letecké dopravy v důsledku pandemie. ÚZPLN v souladu s legislativou „Jednotného evropského nebe“ vyhodnotil data za rok 2019 k analýze příčin událostí při poskytování letových provozních služeb za účelem hodnocení klíčových ukazatelů výkonnostních cílů na vnitrostátní úrovni ve druhém referenčním období.





ÚSTAV PRO ODBORNÉ ZJIŠŤOVÁNÍ PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD



www.uzpln.cz

Beranových 130
199 01 Praha 99-Letňany
Tel.: +420-266 199 231
Fax: +420-266 199 234
e-mail: info@uzpln.cz