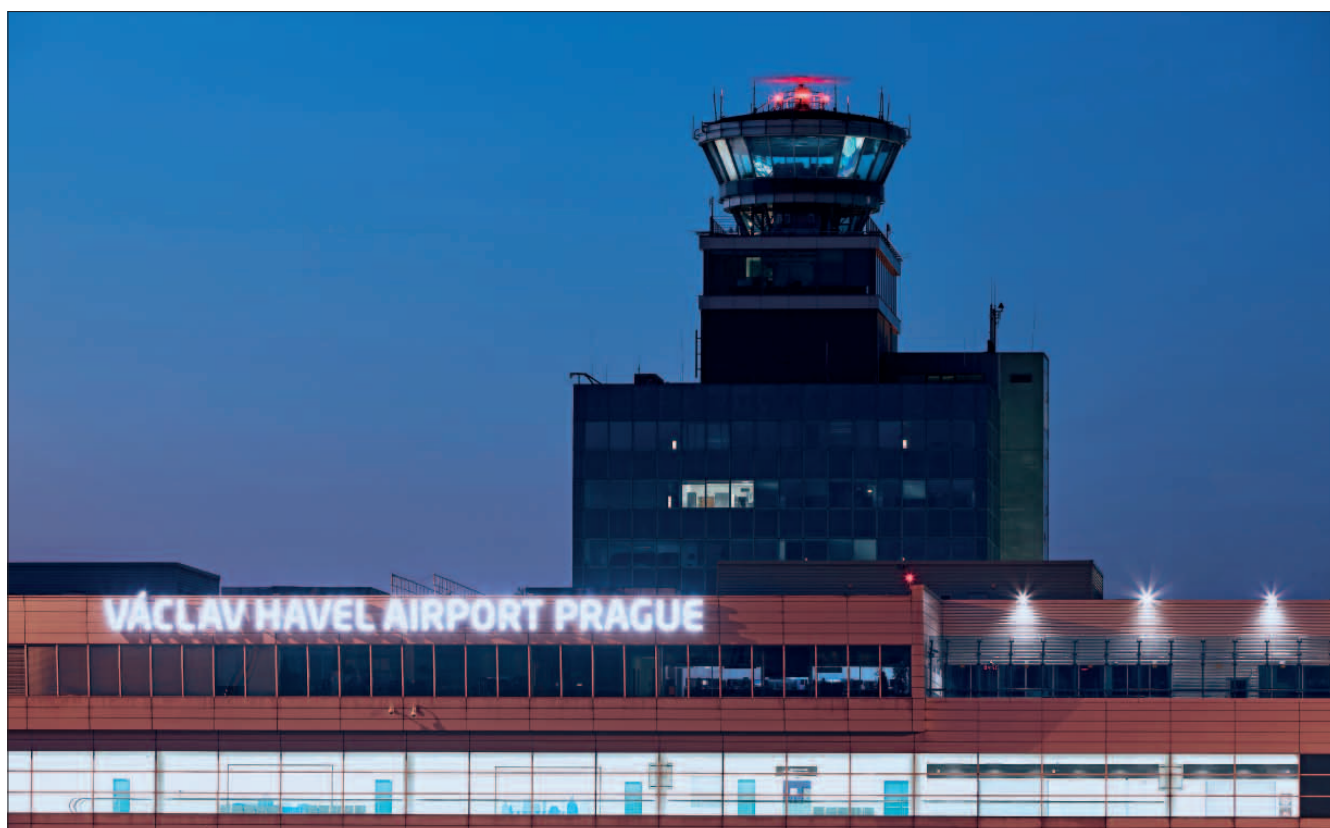


Stabilizace, růst a nové výzvy

V LETOŠNÍM ROCE SLAVÍ STÁTNÍ PODNIK ŘÍZENÍ LETOVÉHO PROVOZU ČESKÉ REPUBLIKY TŘICET LET SVÉ EXISTENCE. PODOBNĚ JAKO CELÝ LETECKÝ SEKTOR MÁ ALE ZA SEBOU NELEHKÉ OBDOBÍ, KDY MUSEL PŘIJMOUT ŘADU OPATŘENÍ. JAK SE S NIMI VYPOŘÁDAL A JAKÉ JSOU JEHO DALŠÍ PLÁNY, JSME SE ZEPTALI GENERÁLNÍHO ŘEDITELE JANA KLASE.



Ve státním podniku působíte od jeho založení. Kam se Řízení letového provozu České republiky za třicet let posunulo?

Výročí založení současné formy státního podniku vnímám jako potvrzení správnosti cesty, kterou jsme se v roce 1995 vydali. Tedy že firma není financována ze státního rozpočtu, musí se o sebe postarat a naplňovat své hlavní poslání, kterým je poskytovat služby řízení letového provozu všem zákazníkům, kteří létají v České republice, míří sem nebo odtud odlétají, či využívají náš vzdušný prostor jen pro přelet. Za třicet let jsme prošli značným vývojem v oblasti technologií, daří se nám rovněž držet statut významného a zároveň i atraktivního zaměstnavatele, což je velice důležité. Tyto dvě věci spolu úzce souvisejí, protože pokud nedisponujeme nejlepšími lidmi v oboru, těžko můžeme používat nejmodernější technologie. V první části naší existence jsme znali jen setrvalý růst, a tomu bylo přizpůsobeno vše. Nikdo z nás si nedokázal představit, že dojde k výraznému poklesu letecké dopravy. Tuto situaci jsme zažili poprvé v období kolem roku 2008 během celosvětové ekonomické recese a tehdy jsme ji zvládli dobře. V roce 2020 ovšem přišla pandemie koronaviru, která obrátila letectví úplně

naruby ve všech jeho segmentech. A jsem velmi rád, že i s touto velkou krizí, která neměla obdoby, jsme se uměli vypořádat bez toho, abychom významněji zatěžovali stát. Tehdy jsme většinu výpadků na straně příjmů překlenuli pomocí komerčních úvěrů od bank, které nám věřily a daly nám výhodné podmínky. Dnes jsme ve fázi dokončené stabilizace a přípravy na další růst i nové výzvy.



Jan Klas, generální ředitel ŘLP ČR

Nicméně podle zveřejněných výsledků za rok 2024 je letecký provoz nad Českou republikou stále přibližně o pětinu menší, než byl v předpandemickém roce 2019. Konkrétně jste zaznamenali 711 216 pohybů, před pěti léty to bylo 850 179.

Loňský rok se vyvíjel až téměř s chirurgickou přesností podle našich předpokladů. Ty ostatně byly ještě předtím posuzovány z hlediska našich regulačních mechanismů. To znamená, že jsme vedli poměrně velkou diskusi s orgány zajišťujícími výkonnostní plánování v Evropě a s českými partnery napříč oborem. Ve finále se ovšem naše predikce ukázala jako velice přesná, když se v některých parametrech lišila od té optimističtější na úrovni celoevropského plánování. Malý rozdíl, který mezi nimi byl, jsme zvládli vykrýt příjmy z našich doplňkových komerčních činností a úspor na straně nákladů. Celý rok jsme tak zakončili ziskem se stabilním řízením finančních toků, tedy řádným splácením půjček vůči komerčním subjektům i státu.

Pokud jde o samotný počet pohybů, je pravdou, že některé evropské státy se již dostaly na předcovidovou úroveň a některé ji i výrazně překročily. Bohužel to na jejich straně přináší velké kapacitní problémy.

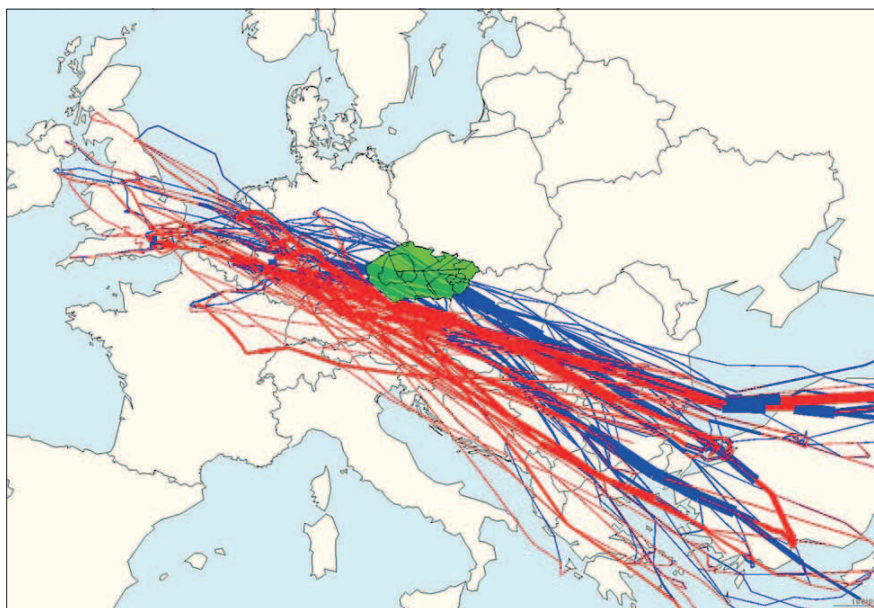
Dáno je to posunutím provozu v jihovýchodní ose více na jih, z níž se rázem v podstatě stal hlavní tok v Evropě. Některé služby řízení letového provozu na této trati jsou tak velmi přetíženy a spoje nabírají zejména v letní sezóně velká zpoždění. Jde o souběh několika faktorů, jimiž jsou uzavření vzdušného prostoru nad bojující Ukrajinou, související restrikce pro evropské dopravce pro létání nad Ruskem a situace na Blízkém východě. Jiné státy, jako například Česká republika, proto z těchto důvodů o část provozu přišly. Ještě více markantní je to v zemích severně od nás. A má to samozřejmě vliv i na hospodaření aerolinií. Řada z nich musí při letech do Asie volit i o několik hodin delší trasy, což významně ovlivňuje jejich konkurenceschopnost vůči třeba čínským společnostem, které naopak mohou využít ruský vzdušný prostor. Z tohoto důvodu tyto linky omezují.

Jaký tedy předpokládáte výhled na letošní rok?

Očekáváme nárůst provozu, který nás posune blíže předcovidovému období, nicméně ho ještě nedosáhneme. Předpokládáme, že bychom letos měli zabezpečit přibližně 760 000 pohybů, půjde tedy o zhruba sedmiprocentní nárůst proti loňskému roku. Z hlediska příjmů na tom budeme lépe, protože jsme mohli uplatnit kompenzace ve všech oblastech. Evropský regulační mechanismus totiž umožňuje navýšení ceny rozložené do pěti let, které bylo způsobeno velkým poklesem během pandemie. V našem případě je zohledněna i vyšší inflace a v neposlední řadě krátkodobá kompenzace za nižší úroveň provozu, než byla stanovena v dlouhodobém výhledu.

Velkým tématem na celoevropské úrovni byl v loňském roce výrazný nárůst zpoždění letů. Jak na tento problém může zareagovat české řízení letového provozu? Přijali jste nějaká opatření?

Náš podnik dlouhodobě plní všechny parametry a limity, abychom zpoždění sami nevytvářeli. A když už k tomu dojde, je to v převážné většině zapříčiněno nevhodným počasím. Nicméně mnohdy jsme museli reagovat na vzniklou situaci v okolních státech, zejména na Balkáně. Na celoevropských fórech se



Změna hlavních toků provozu. Modře znázorněn je rok 2019, červeně rok 2024

tedy nacházet technické možnosti a na to navazující provozní koncepty, jak sektory, které jsou nyní vázány na národní prostor, umět používat i přeshraničně - v první fázi s bezprostředními sousedy, později i dále. Technicky možné to již je, má to však také řadu úskalí, která je potřeba ošetřit, ať už jde o legislativu či organizaci a vykonávání činnosti.

O problému se bavíme i na regionální úrovni. Nedávno jsem byl v Budapešti, kde z iniciativy Hungaro-Controllu proběhlo této otázce věnované jednání. Právě Maďarsko totiž loni bylo největším přispěvatelem ke zpoždění. Přijali proto některá opatření, včetně personálních, aby tento stav postupně zlepšili. Po pandemii koronaviru se jim totiž nepodařilo udržet své kapacity a do toho přišlo razantní zvýšení provozu přes jejich území vlivem války na Ukrajině.

Může pomoci zlepšení situace Free Route Airspace koncept, tedy „narovnání“ letových tratí?

Bohužel ne. Koncept Free Route Airspace máme ve střední Evropě už zaveden. Jde o jeden z nejlep-

ších systémů na starém kontinentu a takto je to vnímáno i partnery. Prostorem FAB CE (Bosna a Hercegovina, Česko, Chorvatsko, Maďarsko, Rakousko, Slovensko, Slovinsko) jsme již v rámci Free Route Airspace propojeni i na Polsko a částečně Pobaltí a na jihu na nás navazují Rumunsko s Bulharskem.

Před třemi roky jste v ostrém provozu spustili nový ATM systém TopSky. Jste s ním spokojeni?

Zpočátku jsme se potýkali s problémy, které vždy provázejí zavádění složitých systémů, nicméně toto období nebylo tak dlouhé, aby zásadním způsobem narušovalo poskytování našich služeb nebo dokonce ekonomiku podniku. V tuto chvíli jsme na kapacitách, které jsme předpokládali a v některých případech jsme se dokonce posunuli, že už nám přináší jen zhodnocení v oblasti zvýšení objemu provozu. Řadu dílčích funkcionalit budeme ještě v následujících zhruba deseti letech postupně zavádět. Měly by vždy přinášet zvýšení kapacity při udržení minimálně stejné úrovně bezpečnosti, případně i vyšší.

Firma Thales, která je hlavním dodavatelem tohoto systému, již svým partnerům avizovala, že chce upustit od nynější praxe velkého přizpůsobování každého systému jednotlivému zákazníkovi a do budoucna nabízet jednotný unifikovaný systém pro všechny zákazníky. Proto už byla vytvořena pracovní skupina, která se na globální úrovni snaží zkoordinovat všechny příchozí požadavky nejen v rámci Evropy, ale třeba i z Asie či Austrálie. Budoucí generace by tedy byla takto „zjednodušena“, což by se mělo příznivě odrazit ve spolehlivosti systému i v časové náročnosti jeho zavádění u jednotlivých uživatelů. V Evropě už vzniklo několik aliancí podniků řízení letového provozu, které připravují společný nákup takového systému nové generace. Chceme tedy ladit rozvoj stávajícího systému TopSky s pilotním produktem nazvaným TopSky One, který by už měl být natolik vysoce unifikovaný, aby se jednalo o kontinuální proces přechodu z jednoho systému na druhý v rámci naší účasti v některé z těchto aliancí.



tedy snažíme být proaktivní a přicházet i s průkopnickými řešeními. Například vedeme jednání o tom, jakým způsobem upravit pravidla pro ekonomickou regulaci v Evropě tak, aby jednotliví národní poskytovatelé řízení letového provozu byli motivováni k tomu, aby jejich služby byly flexibilnější. Cílem je

šších systémů na starém kontinentu a takto je to vnímáno i partnery. Prostorem FAB CE (Bosna a Hercegovina, Česko, Chorvatsko, Maďarsko, Rakousko, Slovensko, Slovinsko) jsme již v rámci Free Route Airspace propojeni i na Polsko a částečně Pobaltí a na jihu na nás navazují Rumunsko s Bulharskem.



Poblíž města Nové Sedlo v Karlovarském kraji vzniká zkušební polygon pro bezpilotní prostředky

Chystáte se v brzké době i na příchod jiných nových technologií?

Nemyslím si. Nyní rozvíjíme funkční vlastnosti stávajících systémů. Soustřeďujeme se na management trajektorií tak, aby možných konfliktních situací bylo co nejméně. Cílem je zajistit řídicím kvalitní informace, které jim umožní jednodušší rozhodování, a samozřejmě aby jim ubývalo rutinních úloh. Prioritou je však připravit se na dynamickou sektorizaci. To znamená, že pokud chybí kapacita někde jinde než v České republice, měli bychom být schopni ji z našeho střediska v Jenči u Prahy operativně poskytnout a opačně abychom takovou pomoc v případě potřeby byli schopni i sami využít. Tento přístup by mohl zásadně pomoci celoevropské síti. S tím souvisí i správné a spravedlivé nastavení ekonomického modelu, certifikačních a licenčních procesů. V nedávné době byly totiž případy, kdy byl v Evropě zájem využít na přetížených stanovištích zkušené řídicí z pobaltských států nebo Ukrajiny, kde provoz naopak rapidně poklesl. Narazilo to ale na problémy v oblasti výcviku a licencování, a tak jejich vlastní přškolení nakonec zabralo téměř shodný čas jako vyškolení zcela nových řídicích, což je tristní.

A co nástup bezpilotních prostředků?

Vnímám to jako příležitost být na špičce v této oblasti pro celou Českou republiku. Ať se nám to líbí nebo ne, každá válka přináší technologický pokrok a ta současná ukrajinská akcelerovala právě oblast bezpilotních prostředků. Pro nás je samozřejmě na prvním místě bezpečnost. Neustále rozvíjíme naši webovou aplikaci DronView pro předletovou přípravu, určenou pro provozovatele a piloty bezpilotních letadel v České republice. Už v letošním roce bychom v ní měli začít zkušebně využívat takzvanou digitální mapu, která by měla poskytovat informace nejen o tom, co je ve vzduchu, ale i jaké překážky jsou na zemi a z toho plynoucí omezení pro operátory dronů. A pak jsou zde nové prvky, které reagují na schválenou evropskou architekturu, což je centrální informační systém, který by měl sbírat veškeré informace o provozu dronů. Tyto informace se pak předávají všem, kteří jsou takzvaní poskytovatelé U-space, tedy prostoru, kde jsou poskytovány služby pro koordinovaný provoz dronů a pilotovaných strojů. Jedná se o soubor služeb, jenž by měl zabez-

pečovat vyšší formy létání v bezpilotním provozu mimo přímou viditelnost operátora v přesně definovaných prostorech. Ideou je zajistit U-Space na kompetitivní bázi, tedy kdo získá příslušné oprávnění od Úřadu pro civilní letectví, bude moci tuto službu nabízet. Naš podnik se přitom chce zaměřit na státní uživatele.

Na tento projekt je zajištěno financování ze Státního fondu dopravní infrastruktury. Jelikož jde o novou oblast využití společného vzdušného prostoru, zasazovali jsme se o vznik zkušebního polygonu pro



praktické testování a ověřování technologií, prvků a postupů pro pokročilý provoz bezpilotních prostředků jak z pohledu řízení letového provozu, tak provozovatelů a výrobců dronů. Dnes největším omezením je, že se s dronem v zásadě nedá legálně létat mimo dohled operátora, a to se má změnit. Zkušební polygon již vzniká na pozemcích vlastněných skupinou Sokolovská uhelná, kdy se využije území výsypky poblíž města Nové Sedlo v Karlovarském kraji. Tato skupina bude zároveň testovací centrum provozovat. První praktické zkoušky by tam mohly proběhnout už v letošním roce. Prostor je zajímavý i tím, že částečně zasahuje do řízeného okruhu karlovarského letiště. Takže si prakticky budeme zkoušet symbiózu bezpilotního a pilotovaného létání - řízeného i neřízeného.

Před léty jsme v našem rozhovoru zmínili úvahu Řízení letového provozu České republiky v budoucnu využít technologii vzdálené věže. Jak se tento projekt vyvíjí?

Posunuli jsme se v něm výrazně. Projekt se již dostává do implementační fáze. Od počátku jsme věděli, že tato schopnost pro nás bude do budoucna klíčová, když jsme předpokládali, že na některých letištích bude výhodnější naše služby poskytovat touto formou namísto klasické řídicí věže. A to se nám nyní potvrzuje. Pilotním projektem u nás jsou České Budějovice, protože tam standardní služba řízení letového provozu není. Nyní tam funguje racionální přístup kombinující místní letištní službu AFIS s poskytováním našich služeb z Jenče u Prahy až na bod finálního přiblížení. Tento postup nezatěžuje letiště zbytečnými náklady, na druhou stranu je i limitujícím. Proto chceme, aby tam byla plnohodnotná služba řízení letového provozu a jediným smysluplným řešením, jak ji poskytnout, je technologie vzdálené věže (Remote Tower). Důležité je, že projekt má podporu vedení letiště i Jihočeského kraje. Do budoucna ji lze implementovat na další letiště. Typickým příkladem jsou Karlovy Vary, kde nezajišťujeme 24hodinovou službu, protože by to vzhledem k objemu provozu bylo velmi neefektivní, a díky vzdálené věži by tomu tak být mohlo. A dalším krokem je mohou být i letiště, kde dnes služby neposkytujeme, a to i mimo území našeho státu.

Před časem jsem jednal se zástupci finského řízení letového provozu, kteří před několika léty řešili

stejnou otázku. Nejprve se takové změně regionální představitelé velice bránili, nicméně s odstupem času tuto změnu hodnotí kladně, protože padla omezení na provozní dobu. Speciálně skandinávské státy ve využívání vzdálené věže postoupily daleko - mají totiž mnoho malých letišť s menším pohybem, nicméně ta mnohdy představují jediný způsob dopravy do rozlehlých oblastí a jsou tak strategicky důležitá z pohledu infrastruktury státu. Hlavním předpokladem implementace této technologie u nás je, abychom udrželi stávající personál. Z tohoto pohledu se v tuto chvíli jeví jako nejlepší pro umístění řídicího centra Ostrava, kde bychom měli jak vhodné zázemí, tak i zaměstnance. Finální rozhodnutí ještě nepadlo, nicméně spuštění provozu vzdálené věže předpokládáme v horizontu tří let.



Oddělení letového ověřování provozuje dvojici patřičně vybavených turbovrtulových letounů King Air 350

Daří se vám udržet stávající a vychovávat si kvalitní mladý personál?

Nechci to zakřiknout, ale ano. A to i při porovnání s mými zahraničními kolegy. Někteří z nich si stěžují, že evidují pokles zájmu o práci řídicích. V České republice naštěstí máme pořád hodně adeptů, takže se nám daří doplňovat stavy. Největší výzvou pro nás je tedy dobře z nich vybrat, abychom následně dosáhli co nejvyšší úspěšnosti při výcviku. Samozřejmě se zaměřujeme i na ostatní profese. V těch technických je to možná dnes složitější, podobně jako i v jiných segmentech nejen leteckého průmyslu. Stranou ale nezůstává ani management podniku. Jako plus vnímám, že po zaškolení se nám daří zaměstnance u nás udržet i po uplynutí závazku. Nemáme problém s fluktuací.

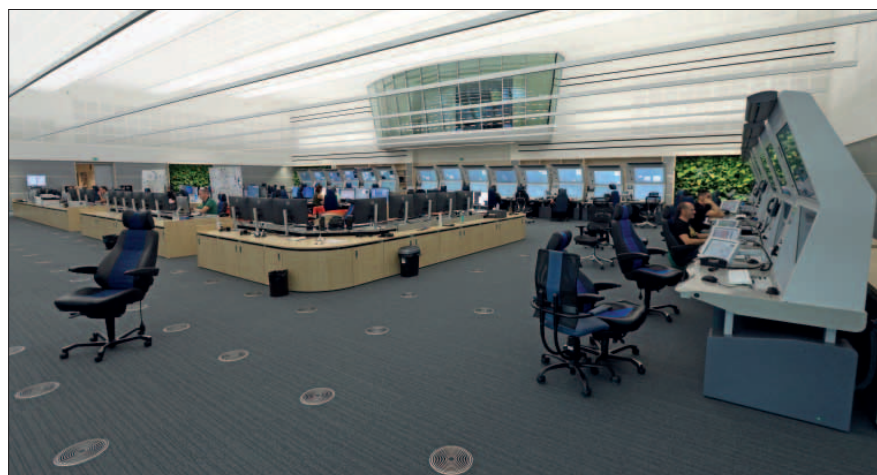
Součástí státního podniku je i specializovaná škola CANI, jež byla v minulosti využívána řadou zahraničních klientů. Vrátili se po pandemii koronaviru?

Každý rok nabíráme řídicí pro naše potřeby, abychom průběžně omlazovali personál, zbytek kapacity nabízíme externím zákazníkům. Nyní je poměr přibližně půl na půl. Zajímavé je, že některé zákazníky jsme byli schopni obsloužit i během Covidu 19 za cenu neskutečných opatření a flexibility našich zaměstnanců. Občas to probíhalo tak, že pseudopilot, který simuloval chování posádky letadla, se nacházel v jedné zemi, instruktor ve druhé a žák ve třetí. Ale zvládli jsme to, za což chci našim zaměstnancům ještě jednou poděkovat. Nyní registrujeme zájem ze zahraničí větší, protože všichni se snaží dohnat manko způsobené dřívějšími restrikcemi a propadem poptávky po jejich službách.

Ve struktuře školy je Oddělení letového ověřování. U něj jste se shodou okolností dostali do nekomfortní situace, kdy jste uvedli do provozu dva nové letouny King Air 350 a zanedlouho přišel Covid-19, tudíž bylo velmi složité využívat jejich kapacitu pro zahraniční zákazníky.

Nyní již naši kalibrační flotilu využíváme na sto procent. Naopak jsme zvažovali, zda ji nerozšíříme

o třetí letoun. Stablním zákazníkem pro tyto služby je Vietnam, evidujeme zájem z Ázerbájdžanu i jiných vzdálených destinací, máme i projekty v Evropě. Prioritou je samozřejmě Česká republika. Vznikají ale nové technologie a do budoucna předpokládáme, že část letového ověřování bychom mohli zabezpečit i bezpilotními prostředky.



V souvislosti se zavedením systému TopSky byl modernizován i hlavní provozní sál IATCC v Jenči u Prahy

Když se podíváme do budoucnosti, velkým tématem se bezpochyby stane městská vzdušná mobilita. Jak se na ni připravujete?

Myslím si, že v České republice jsou předpoklady, aby se tento nový segment letecké dopravy uchytil. Jsou zde firmy, které se těmito technologiemi seriózně zabývají. Samozřejmě je nutné vyřešit mnoho legislativních a certifikačních otázek. Proto jsme založili řídicí výbor, kde je kromě mě i ředitel Odboru civilního letectví Ministerstva dopravy ČR Zdeněk Jelínek nebo ředitel Úřadu pro civilní letectví David Jágr. Bavíme se například s Hospodářskou komorou ČR, která se chce podílet na rozvoji tohoto konceptu u nás. Za nás mohu říct, že my budeme včas připraveni.

Městská vzdušná mobilita bude ve velké míře spoléhat na umělou inteligenci. Používáte ji i vy?

Ano, stejně jako strojové učení. Zatím ji využíváme mimo systémy řízení letového provozu, tedy zejména v běžném projektovém řízení. Do budoucna bude ale její podíl růst. Zejména v oblasti analýz, zpracování a vyhodnocování dat, které generuje provoz z hlediska letových plánů, polohové informace, jak se vyvíjely konflikty mezi letadly atd. Tyto závěry

pak budeme využívat při plánování a navrhování vzdušného prostoru, abychom provoz optimálně rozložili do sektorů, při optimalizaci procesů nebo jako pomoc pro řídicí při řešení a předcházení konfliktů situací ve vzdušném prostoru.

Řízení letového provozu České republiky je zde třicet let, jak vidíte jeho pozici v dalších dekádách?

Nejsem natolik ambiciózní, abych mluvil o dalších třiceti letech, protože technologický pokrok jde rychle kupředu. Nicméně snažím se připravovat podnik tak, aby za deset až patnáct let, i když já už u toho asi nebudu, byl stále velmi konkurenceschopným a jedním z lídrů v Evropě. V loňském roce jsme se například soustředili na strategii firmy a snažili jsme se do diskuze zapojit co nejvíce našich zaměstnanců, nejen top management, abychom získali i důležité názory mladší generace, která nás jednou vystřídá. ■