

ČESKÁ LETADLA PÍŠOU DĚJINY. UŽ 100 LET



Partneři





VELKÝ ÚSPĚCH NEMUSÍ BÝT VÝSADOU JEN TĚCH NEJVĚTŠÍCH

Agentura CzechTrade pomáhá při vstupu na zahraniční trhy nejen velkým českým exportérům, ale její služby v oblasti exportu jsou snadno dostupné také *malým a středním firmám*, aby i ony mohly v cizině uspět.

• Poradenské a informační služby • Individuální služby • Obchodní příležitosti • Exportní vzdělávání •

Na letadlech Bristell už trénují
i začínající piloti v Austrálii.
Milan Bříšťela, BRM AERO



Obsah

- 3** Editorial
- 4** Náměstek Vladimír Bártl:
Jsme opravdu unikát
- 6** Čeští výrobci bodují u lídrů trhu
- 8** Manažer a pilot
Marco Venanzetti:
Aero se vrací na světovou scénu
- 10** PBS má nový motor
- 12** CzechInvest přilákal letecké
investice za více než 12 miliard
- 14** Česká elita se předvedla
v Moskvě
- 16** Sen jménem ZLIN AIRCRAFT
pokračuje

Vážení čtenáři!

Jedním z prvních kroků, které učinila československá vláda, bylo v roce 1918 založení společnosti TOVÁRNA NA LETADLA. Při drobné přesmyčce získáme značku našeho prvního leteckého závodu – LETOV, který ve dvacátých a třicátých letech vyvinul a vyráběl více než padesát typů letadel všech kategorií, počínaje prvním bojovým letounem LETOV – Š-1. Česká letecká výroba tak letos skutečně slaví sto let. A Česko i po sto letech zůstává jednou z mála zemí světa, která dokáže vyrobit nejen komponenty tohoto technologicky nesmírně náročného celku, ale rovnou celé letadlo. Od draku přes elektroniku, vývoj a výrobu motorů, kde patříme mezi světovou extratřídu, až po hotové letouny pro civilní dopravu, sport, výcvik i vojenské užití.

Už v únoru roku 1919 vznikla dosud nejvýznamnější letecká společnost, která si zachovala svůj globální dosah. Jde o AERO, továrnu letadel, se svým prvním letounem československé konstrukce Aero A-1. Ve stejném roce zahájila provoz i společnost pro výrobu a opravy letadel AVIA, jejímž prvním modelem byl experimentální letoun Avia BH-1. Na Moravě vznikla první letecká firma – Zlínská letecká společnost, posléze Moravan a dnešní ZLIN AIRCRAFT – v roce 1934. Stavba továren v Kunovicích, tehdy jako součást Škodovky, začala v roce 1936.

Když se z úspěšného minulého století přesuneme do neméně úspěšné současnosti, můžeme být pyšní na to, že se čeští letečtí výrobci dokáží prosadit například v rámci projektu CLEAN SKY 2 po boku nejsilnějších evropských hráčů jako je Airbus či Rolls Royce. Úspěšně, cestou malého dopravního letounu pro velmi krátkou ramvej L-410, kráčí Aircraft Kunovice. Naším nejvýznamnějším hráčem je pak Aero Vodochody s modernizovaným cvičným proudovým letounem L-39NG. Mezi úspěšné výrobce patří GE Aviation Czech s motorem M601 a modernizovaným H80. Na světových trzích působí společnosti UNIS, Jihostroj Velešín, PBS Velká Bíteš, LOM Praha a řada dalších.

Nelze nezmínit ani řadu výrobců ultralehkých a sportovních letounů, kteří patří k absolutní světové špičce. V tomto segmentu jsme druhým největším výrobcem v Evropě a v oblasti ultralightů pokrýváme více než čtvrtinu světového trhu.

Je proto příjemné konstatovat, že se díky našim výrobcům a vývojářům v uplynulém století zcela naplnila vize ikony českého průmyslu Tomáše Bati, že “vzduch je naše moře”...

Tomáš Hüner
ministr průmyslu a obchodu





Jsme opravdu unikát

V České republice funguje nejen výroba, ale také vývoj. Států, které dokáží jako my vyvíjet letecké motory, je jenom sedm, zdůrazňuje náměstek ministra průmyslu a obchodu Vladimír Bártl.

V našich oborových speciálech se opakuje, že Češi umí letadla od A do Z, v čem vlastně toto tvrzení spočívá?

Podstatou je skutečnost, že Česká republika je jednou z mála zemí na světě, která si zachovala schopnost vyvíjet a vyrábět celé portfolio leteckých výrobků - letadlo, motor a vrtule - a souvisejícího příslušenství. Je to umožněno tím, že v oblasti vývoje a výroby spolupracují univerzity, výzkumné organizace, vývojové a konstrukční kanceláře, výrobci letadel a jejich částí, pracoviště údržby a oprav. Spolupráce pokračuje v dalších návazných službách, jako je výcvik pilotů, školení dalšího

leteckého personálu či vybavení letišť a řízení letového provozu. Český letecký průmysl je tedy založen na úzké spolupráci všech subjektů, které pokrývají celý cyklus výroby letadla. Hlavní doménou jsou sportovní letadla, malá dopravní letadla do 19 cestujících, cvičná vojenská proudová letadla, malé bezpilotní prostředky a participace v dodavatelských řetězcích velkých světových hráčů, jako je například Airbus.

Jak si stojíme ve srovnání se stejně velkými ekonomikami, jsme opravdu výjimeční?

Myslím, že nebudu příliš nadsazovat, když potvrdím, že ve srovnání

se stejnými ekonomikami jako je ta naše, jsme unikát. Právě pro ten fakt, že u nás funguje nejen výroba, ale i vývoj. Průmysl disponuje potřebným technologickým zázemím, které je srovnatelné s jinými vyspělými leteckými zeměmi. Toto technologické zázemí je neustále modernizováno a rozšiřováno do nových technologických domén, které jsou výstupem z kontinuálně probíhajícího výzkumu a vývoje.

Český letecký průmysl využívá také těsné spolupráce s národními výzkumnými pracovišti (například s Výzkumným a zkušebním leteckým ústavem v Praze) nebo specializovanými univerzitními

pracovišti na ČVUT nebo VUT. Tato komplexnost vytváří vysokou přidanou hodnotu tohoto sektoru. V této souvislosti bych rád zdůraznil, že jsme jednou ze sedmi zemí světa, která dokáže vyvíjet letecké motory. Důležité jsou i zkušenosti, a Česká republika nabízí stoletou tradici leteckého průmyslu. Příkladem úspěchu českého leteckého sektoru je i skutečnost, že se společnost GE Aviation rozhodla vybudovat v Česku centrum pro vývoj, testování a výrobu nových turbovrtulových motorů. Firma bude na vývoji a výrobě spolupracovat s tuzemskými univerzitami a místními dodavateli, po dokončení vývoje motoru chce tento motor v tuzemsku vyrábět.

Jak se taková ojedinělost projevuje byznysově?

Rád konstatuji, že se leteckému sektoru, také díky všem uvedeným charakteristikám, daří. Je silným průmyslovým odvětvím, které se rozvíjí a je exportně úspěšné. Právě export dokládá potenciál leteckého průmyslu, v roce 2017 vzrostl ex-

Vladimír Bärtl

Narodil se v Liberci, maturoval na SPŠ stavební v Liberci a v roce 1988 promoval na ČVUT, obor Geodézie a kartografie. V roce 1992 získával odborné zkušenosti ke geografickým informačním systémům v Paříži. V roce 1994 spoluzakládal firmu HOUDEK s.r.o. se zaměřením na metrologii a transfer technologií. V roce 1999 nastoupil na ministerstvo zahraničních věcí, v letech 2000–2004 pracoval na ZÚ Ottawa. V letech 2004–2006 působil na ministerstvu průmyslu a obchodu (MPO) jako poradce náměstka. V dalších letech vyměnil Prahu za zastupitelský úřad v Paříži. Po návratu se ve firmě BCM Control věnoval marketingu, zavedení systému jakosti a dalším komerčním projektům. Souběžně s tím vykonával na MPO funkci zmocněnce ministra pro mezinárodně obchodní konkurenceschopnost a prosazování českých obchodních zájmů v zahraničí. V současnosti zastává ve druhém funkčním období post náměstka ministra průmyslu a obchodu, řídí sekci Evropské unie a zahraničního obchodu.



i co se týká malých letadel. Export do zemí EU vzrostl v roce 2017 o 6,8 procenta, do mimoevropských zemí o celých 85,5 procenta. V loňském roce více než polovina leteckého exportu (asi 59 procent) směřovala do zemí mimo EU.

Jaká je role státu při proexportní podpoře českého letectví? V čem spočívá?

Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO) považuje letecký průmysl za prioritní průmyslový obor. Ve velké většině případů jde o obor, který produkuje výrobky a služby s vysokou přidanou hodnotou. K tomu jsou třeba schopní a kvalifikovaní odborníci, kterých se v posledním období v Česku nedostává. MPO se proto do řešení tohoto problému zapojilo projekty pozitivní ekonomické migrace – v současnosti jde o projekty zaměřené na Ukrajinu (do tohoto projektu se zapojily společnosti GE Aviation Czech a AERO Vodochody AEROSPACE, pozn. red.). Pro rozvoj leteckého průmyslu je důležitá schopnost firem inovovat své produkty a služby a zvyšovat tak svoji konkurenceschopnost – tomu napomáhá Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost a zejména pak první prioritní osa Rozvoj výzkumu a vývoje pro inovace. Řadu projektů v leteckém průmyslu podporuje Technologická agentura ČR, mohou jmenovat programy ALFA, EPSILON a DELTA. Další oblastí, ve které MPO dokáže pomoci, je hledání a získávání nových obchodních příležitostí v zahraničí. Využívá celou škálu nástrojů podpory exportu, ať již jde o podnikatelské mise, veletrhy a výstavy

v zahraničí, projekty ekonomické diplomacie, služby Jednotné zahraniční sítě (kanceláří CzechTrade), služby CzechInvestu či prosazování zájmů země v rámci společné obchodní politiky. Nejsou to nástroje specifické jen pro letecký průmysl, ale leteckému průmyslu věnujeme zvýšenou pozornost.

MPO a jiné rezorty pomáhají letcům také oborovými misemi, jaké jsou plánovány na letošní rok?

V letošním roce se konal v dubnu na velvyslanectví České republiky v Moskvě seminář Česko – letecká velmoc za účasti náměstka ministra Muřického, následovat bude Česko-ruské aerokosmické fórum, což je konference s následnými B2B jednáními a možností pozvat ruské partnery přímo do českých podniků. V Brazílii se uskutečnila návštěva náčelníka Generálního štábu armády České republiky, doprovázená podnikatelskou misí s cílem podpořit spolupráci Aero Vodochody a Embraer na KC-390 (víceúčelový transportní vojenský letoun střední velikosti určený pro přepravu nákladu i osob). V loňském roce jsem vedl obchodní a technologickou misi do Kanady, na ni navázala incomingová mise zástupců kanadských firem v České republice počátkem března. Na jejím základě se rýsuje řada příležitostí pro průmyslové kooperace, investice a technologickou spolupráci. V rámci Aero Roadshow, které se bude konat v srpnu v Torontu, připravuje Zahraniční kancelář CzechInvestu schůzky s leteckými firmami, v listopadu se bude rovněž v Torontu konat konference Canadian Aerospace Summit, které se zúčastní zástupci leteckého sektoru.

Co účast na tradičních airshows, letos nebudou v Paříži a Moskvě, kde jsou další příležitosti?

V tomto roce se uskuteční dvě oficiální účasti na podporu české letecké techniky, a to červencová Farnborough International Air Show a listopadová Airshow China v Zuhai. V rámci červnového veletrhu Eurosatory v Paříži, který je zaměřen na obranný a bezpečnostní průmysl, je příležitost i pro české výrobce letadel. Zmíněné airshows v Paříži a v Moskvě jsou opět zařazeny do českých oficiálních účastí v roce 2019. Na letošním dubnovém ročníku Aero Friedrichshafen se uskutečnila společná česká účast v rámci projektu NOVUM KET, spolufinancovaného z evropských fondů. Z Česka se zúčastnilo celkem 34 vystavovatelů, z toho 14 v organizačně sdílené expozici pod

hlavičkou CzechTrade. Rád bych zmínil, že mezinárodní premiéru zde mělo plně bezemisní letadlo Phoenix, které vzniklo v součinnosti firem SportPro-Phoenix Air-MGM Compas-PEG, které v současné době prochází certifikací. Letos v dubnu byly české firmy přítomny i v Jižní Americe, a to na veletrhu FIDAE v Chile. A jako každý rok, výrobci malých sportovních letadel se představí na americkém EAA Air Venture v Oshkosh ve Wisconsinu v červenci. Zajímavostí je, že čeští výrobci dodali asi každé páté takové letadlo do Spojených států a trh pro jejich výrobky tam stále roste.

Jak se podílí MPO na organizování těchto účastí?

MPO zajišťuje výběr realizačních firem, které pak konkrétní účast organizují, přispívá finančně na realizaci veletrhu, což pro firmy znamená snížení jejich vlastních nákladů na účast.

Potenciál leteckého průmyslu dokládá export, v roce 2017 vzrostl v tomto oboru o 42 procenta ze zhruba 10 miliard korun na více než 14 miliard korun.

Na veletrhu je vždy přítomen zodpovědný pracovník z příslušného odboru MPO, který na místě pomáhá firmám s případnými problémy, které se mohou vyskytnout, s organizací doprovodných akcí atd. Rovněž zahraniční kanceláře CzechTrade jsou schopny poskytnout firmám velmi užitečnou pomoc při přípravě a realizaci jejich účastí na veletrzích.

Co vy jako náměstek a letec, jaké máte plány na spojení obou aktivit?

Pokud jde o spojení konkrétní cesty s propagací českých výrobků, blíží se konec předsednictví Bulharska v EU. S tím je spojeno zasedání v Sofii, což mě vede k tomu, že by se dalo na cestu některým českým letadlem pomyslet. Pak přijde na řadu Rakousko, přičemž Vídeň je rovněž poměrně dostupná. V obou případech se dá předvést, že někteří představitelé státní administrativy věří českým leteckým výrobkům natolik, že se dostaví na jejich palubě. ■

Český letecký průmysl je založen na úzké spolupráci všech subjektů, které pokrývají celý cyklus výroby letadla.

port v tomto oboru o 42 procenta ze zhruba 10 miliard korun na více než 14 miliard korun. A máme co nabídnout, na východ či na západ, i do dalších světových stran. Mohu zmínit úspěšné případy z Afriky – Etiopie: instalace leteckého trenažéru pro cvičné vojenské letouny L-39, Senegal: projekt rekonstrukce regionálních letišť, či dodávky cvičných letadel do Peru, Bolívie nebo pro mexické námořnictvo. Důležité jsou subdodávky do EU, neboť jde o sofistikované součásti letadel, kde se české firmy podílejí na jejich vývoji. Jsme na tomto trhu důležitý hráč,

Tohle vyrábíte u vás?

Ačkoliv Česká republika zůstala jednou z nemnoha zemí v Evropě, která je schopná vyrobit kompletní letadlo, hrají české firmy nezanedbatelnou roli také v dodavatelských řetězcích velkých nadnárodních firem. Z nich jmenujme namátkou konsorcium Airbus. Ostatně Česko je zřejmě vůbec „dobrou adresou“, jak dokládají společnosti jako Honeywell, GE Aviation, Bell Helicopter, Latécoère nebo Zodiac Aerospace (Driessen), které tady zřídily pobočku, případně rovnou koupily původní českou firmu.

Pro vysvětlení je nutné zajít trochu do historie. Během stalet existence českého leteckého průmyslu se vytvořila nejen silná tradice, ale vznikla také skupina nadšenců, kteří v každém období žili pro letectví a pro svou firmu. Snažili se ji uchovat nebo rozvinout. A pokud nešlo zachránit velkou společnost, hledali letečtí fandové jiné možnosti. Zejména pro výrobce letadlových dílů a vybavení je novou cestou právě zapojení do řetězců velkých nadnárodních firem.

Velmi pomohlo postupné zapojování do programů Evropské unie, kde se evropské společnosti mohly detailně seznámit s úrovní a možnostmi našeho průmyslu. Významnou roli v tom sehrál VZLÚ v Praze; tento ústav byl dokonce koordinátorem programu CESAR, zaměřeného na vývoj malých letadel.

Podobně zapůsobil PBS Velká Bíteš v programu ESPOSA, což byl vývoj turbínových motorů pro malá letadla, stejně jako Aero Vodochody zapojením do vývoje letounu KC-390. Ve světě pomalu zjišťovali, že u nás opravdu platí „Vzduch je naše moře“ a postupem času utichaly otázky typu: „Tohle skutečně vyrábíte u vás?“. Vzpomeňte si na české výrobce, až poletíte Airbusem.

Větu z úvodu bychom tedy mohli doplnit takto: Česká republika je schopná vyrobit vlastními silami kompletní letadlo, jenže právě tak je schopná plnohodnotně přispět k výrobě globálních značek, jakými jsou Boeing, Airbus a další.

Zbyněk Hruška
výkonný ředitel ALV



Pod křídly globálního obra

Zásluhy na světovém primátu Airbusu v nových zakázkách mají také čeští dodavatelé, konkrétně Zodiac Aerospace, Latécoère, Frentech a Aero Vodochody.

Evropské konsorcium Airbus je za americkým Boeingem druhým největším výrobcem a dodavatelem letadel na světě. Příjmy firmy v roce 2017 činily 67 miliard eur (1,7 bilionu Kč). Po celém světě má 134 tisíc zaměstnanců. Svého zámořského rivala loni opět porazil v nových zakázkách, znovu však dodal zákazníkům méně letadel než americký konkurent.

Airbus uvedl, že získal zakázky na 1109 letadel, což je proti před-

chozímu roku nárůst o 52 procent. Boeing oznámil, že obdržel 912 objednávek. Airbus tak byl v nových zakázkách úspěšnější pátým rokem za sebou, uvedla agentura Reuters.

Dodávky zákazníkům zvýšil Airbus o čtyři procenta na 718 letadel, čím dosáhl vlastního rekordu. Šestým rokem po sobě ale zaostal za Boeingem, který loni dodal 763 letadel. Boeing si tak udržel pozici největšího výrobce letadel na světě.

Společnost Airbus Group SE (dříve European Aeronautic Defence and Space Company - EADS) vznikla 10. července 2000 sloučením společností Aérospatiale-Matra z Francie, DaimlerChrysler Aerospace AG (DASA) z Německa a Construcciones Aeronáuticas SA (CASA) ze Španělska. Je registrována v Amsterdamu (Nizozemsko), firemní sídla má v Paříži a v Ottobrunnu poblíž Mnichova.

V Česku má Airbus k roku 2017 podle dostupných údajů přibližně 150 dodavatelů, jejichž komponenty tvoří součást většiny jeho letadel. Hlavními partnery Airbusu v Česku jsou plzeňská firma Zodiac-Driessen Aerospace CZ vyrábějící kuchyňské moduly do letadel a odpočinkové místnosti pro posádky, Latécoère CZ produkující dveře, brněnský Frentech Aerospace zaměřený na mikroelektroniku a Aero Vodochody s kompozitovými díly. S Airbusem spolupracuje i český start-up Neuron, který se zapojil do inovačního programu této letecké firmy.



Krátko o Airbusu

Lufthansa přikupuje nové stroje

Německá letecká společnost Lufthansa koupí 16 nových letadel od výrobců Boeing a Airbus. Katalogová hodnota objednávky je 2,1 miliardy eur (53,6 miliard Kč). Koupí nových letadel schválila dozorčí rada. Objednávka zahrnuje dvě letadla na dlouhé vzdálenosti Boeing 777-300ER pro dceřinou společnost SWISS a dvě letadla Boeing 777F pro nákladní divizi Lufthansa Cargo. Od Airbusu koupí Lufthansa 12 letadel na středně dlouhé vzdálenosti A320.

Zrušení jaderné smlouvy s Íránem bude mít dopad na vývoz

Spojené státy zruší licence na prodej dopravních letounů firem Airbus a Boeing do Íránu. Sdělil to americký ministr financí Steven Mnuchin v reakci na odstoupení USA od jaderné smlouvy s Íránem. Teherán si na Západě objednal dvě stovky strojů pro komerční lety, z nichž polovinu měl dodat evropský výrobce Airbus. Dodávky jsou závislé na americkém souhlasu kvůli tomu, že velké množství leteckých dílů je vyráběno americkými společnostmi, napsala agentura Reuters.

„Původní dohoda povolovala dodávky komerčních letounů, jejich součástí a služeb. Platné licence budou zrušeny,“ řekl Mnuchin novinářům. Mezi dvěma stovkami strojů, které měly západní firmy v příštích letech dodat do Íránu, byla stovka airbusů, 80 boeingů a 20 strojů francouzsko-italské firmy ATR.

Francie a Německo prohlubují vojenskou spolupráci

Německo a Francie chtějí Evropu vojensky osamostatnit od Spojených států. Dohodly se na miliardových zbrojních projektech včetně spolupráce na konstrukci společného bojového letounu. „Je to historická dohoda,“ řekla francouzská ministryně obrany Florence Parlyová. Nejdůležitější je úmluva na vývoji nového společného bojového letounu, na němž se budou podílet evropské konsorcium Airbus a francouzská společnost Dassault Aviation. Tento stroj by měl do roku 2040 nahradit německé stroje Eurofighter a francouzské Rafale. Konečným cílem nejsou jen samotné stroje, ale vytvoření komplexního systému, který bude schopen ovládat i drony a satelity.

Létání bude možné i vleže

Evropský výrobce letadel Airbus chystá do svých letadel lůžkovou úpravu. Na projektu spolupracuje společností Zodiac Aerospace, která má českou odnož v Plzni. Spací moduly bude instalovat do nákladních letounů A330. Airbus doufá, že souhlas úřadů získá do roku 2020. Šéf programu Geoff Pinner uvedl, že jeho firma už má „velmi pozitivní zpětnou vazbu od několika leteckých společností“. Moduly s lůžkovou úpravou pro cestující bude možné snadno vyměnit za standardní nákladové kontejnery, pokud by letecké společnosti chtěly změnit konfiguraci během mezipřistání nebo na zpáteční cestě.

Česko posiluje spolupráci s Kanadou

Světové letecké centrum Kanadu, která je pátým největším výrobcem letadel a leteckých komponentů na světě, reprezentuje především průmyslový koncern Bombardier. Společnost sídlí v Montrealu a dodává z pozice světové trojky na trh letouny a kolejová vozidla. Založena byla v roce 1942 pod názvem L'Auto-Neige Bombardier Limitée. Prvním produktem byl sněžný pásový automobil B7.

Pilířem české letecké spolupráce s Bombardierem je Aero Vodochody. Dodává náběžné hrany křidel pro projekt Bombardier CSeries. Zásadní je, že tato česká firma hraje v projektu roli partnera pro sdílení rizik, protože většina podniků v současnosti nestojí o pouhé dodávky.

Posílení výrobní a technologické spolupráce a příležitost pro české firmy vstoupit do dodavatelského řetězce Bombardieru a dalších kanadských subjektů, stejně jako možnosti kanadských investic v České republice byly hlavními tématy rozhovorů mezi zástupci kanadských a českých leteckých podniků během březnové incomingové mise. Odborníci z Ka-



nady navštívili 15 tuzemských leteckých výrobních závodů a vývojových institucí a potkali se ze zástupci více než dvaceti dalších firem z oboru na akcích v Praze, Brně a Kunovicích.

„Podařilo se nám do Česka dostat zástupce devíti firem a kanadských institucí a jsou to hlavní hráči. Patří mezi ně Bombardier, MHI Aerospace Canada, CAE a Cyclone MFG a další,“ uvedl pro portál Bu-

sinessInfo vedoucí oddělení Amerik ministerstva průmyslu a obchodu Matyáš Pelant.

„Povedlo se nám představit Českou republiku jako zemi, která je schopna zajistit vývojově i výrobně kompletní cyklus pro vlastní letadla a která rovněž úspěšně participuje na výrobních programech všech globálních hráčů v leteckém sektoru,“ komentoval průběh a výsledky týdenní

incomingové mise kanadských expertů náměstek ministra průmyslu a obchodu Vladimír Bártl.

Kanada je zároveň prioritní zemí z pohledu investičního potenciálu v leteckém oboru. Významnou kanadskou investicí, o níž se zasadil český stát prostřednictvím agentury CzechInvest, je evropská centrála Bell Helicopter, která má pražskou adresu.

Embraer si vybral transportní stroj KC-390

Brazilský kolos Embraer, v níž drží zlatou akci tamní vláda, čeká zřejmě společná budoucnost s americkým Boeingem. Ten oznámil, že chce převzít od Embraeru jeho komerční aktivity. Vojenská výroba by zůstala pod kontrolou Embraeru, což byl od začátku požadavek Brazílie.

Boeing projevil zájem o brazilskou firmu loni v prosinci.

Pokud tamní kabinet plán schválí, mohl by být akcionářům představen v dohledné době. Díky vzájemné provázanosti by se Boeing stal největším světovým výrobcem letadel pro 70 až 130 pasažérů, uvedla agentura Reuters.

Českým mostem do Brazílie je v tomto případě opět Aero Vodochody, které má s kanadským podnikem uzavřený kontrakt na vývoj a výrobu částí nového víceúčelového vojenského transportního

letounu Embraer KC-390. Pro Aero je to druhý program pro sdílení rizik.

Toto letadlo, jehož prototyp přistál ve Vodochodech v červenci před dvěma lety, bylo vyvinuto na objednávku brazilské armády pro plnění

celé řady úkolů. Převází až 26 tun materiálu, 80 cestujících nebo více než 60 parašutistů. Poskytne tankování za letu, dokáže monitorovat vzdušný prostor nebo se proměnit v létající nemocnici.



Pouze dobré letadlo k úspěchu nestačí

Trh musí věřit celé firmě a jejím lidem, říká Marco Venanzetti, šéf divize L-39NG Aero Vodochody a spoluautor návratu tradičního českého podniku na světovou scénu.

Aero Vodochody změnilo v roce 2016 strategii. Rozhodlo se posunout od letecké společnosti s dodávkami letadlových komponentů pro zahraniční výrobce (tzv. aerostructures byznysu) a pracuje na tom, aby se opět stalo výrobcem vlastních vojenských letounů. Jste na dobré cestě?

Cílem bylo, aby se Aero Vodochody znovu stalo mezinárodním hráčem v oboru lehkých proudových letounů se zaměřením na cvičné letouny a lehké bitevníky. Toto rozhodnutí podpořil vlastník Aera, investiční společnost Penta. Při té příležitosti byl povolán nový management z Itálie. Bylo to v zájmu dosažení většího mezinárodního významu a ve snaze udělat si jméno na trhu cvičných vojenských bitevníků.

Aero má velmi důležité dědictví, společnost vznikla před téměř sto lety. Držela téměř 70procentní podíl na výcviku letců na celém světě, to byl opravdu působivý počín.

Nicméně v roce 2003 byl vyroben poslední skutečný vojenský letoun. Takže jsme usoudili, že by bylo škoda nevyužít výhody té neuvěřitelné historie, lidských schopností a kapacit, stejně jako skutečnosti, že firma má skvělé portfolio produktů u cvičných vojenských letadel. Konkrétně jde o modely L-39 a L-159. V případě toho prvního pracujeme na kompletně nové verzi, kterou si žádá trh na dalších 15 let. Má jít o nový cvičný letoun, na němž se budou zaučovat mladí piloti pro nové generace bojových strojů.

Takže L-39NG není oprášená a doplněná původní verze L-39 Albatros?

Určitě ne, je to zcela nový letoun. Přemýšlíme o jeho pojmenování, třebaže to není na pořadu dne. Zcela jsme změnili kostru, design, systémy, hlavní díly, způsoby vstříkování paliva, motory. Je to úplně nové letadlo, které si bere ze staršího předchůdce jeho aerodynamický koncept. Ten se osvědčil a je oceňován po celém světě. Stovky L-39 pořád létají, takže jsme se rozhodli tento odkaz zachovat.

Bylo to obtížné, rozjet takovýto nový program?

Ano, vyžádalo si to velké nasazení tvůrců, výrobních kapacit a investic. To byl důvod, proč se prezident a CEO Giuseppe Giordo rozhodl založit samostatnou firemní organizaci, jež se věnuje výhradně tomuto projektu. Zároveň nám tento program dovoluje, abychom šli zpět do vojenského byznysu, což z nás udělá zase jednou velkého hráče v tomto odvětví. Už nyní se spousta zemí živě zajímá o to, co chystáme.

Když mluvíme o výcviku, řešení, která nabízíme, to nejsou pouze letadla. Výcvik je komplexní záležitost, je o strojích, simulátorech, pozemním zázemí, o výcvikových systémech, o výuce studentů přímo v kokpitech. Nerozvíjíme letoun, nýbrž celý tréninkový koncept. Spo-

firmy. K tomu je zapotřebí mít pod kontrolou celý dodavatelský řetězec a pracovat s koncovými zákazníky. Každý vývojový projekt je spojen s velkým inženýrským úsilím, s využitím letitého know-how. Silná letecká společnost se bez takového oboru nemůže obejít.

Aero chce mít 70 procent vojenských prodejů a 30 procent civilních. Do současnosti tomu bylo naopak, 70 procent civilních ku 30 procentům vojenských. Převrácení tohoto poměru je jedinou možností, jak nastavit dlouhodobě co nejvíce udržitelný firemní model.

Civilní sektor zajišťuje produkci, dlouhodobé kontrakty; tento trh je velmi stabilní řekneme na dobu 20 let. Vojenská oblast je naopak velmi pohyblivá, někdy za měsíc prodáte 10 letadel, a za celý další rok ani jedno.

L-39NG je úplně nové letadlo, které si bere ze staršího předchůdce jeho aerodynamický koncept. Ten se osvědčil a je oceňován po celém světě.

ujeme všechny prvky moderního výcviku, jenom samotné letadlo nestačí.

Usilujeme o vytvoření takové strategické linie, která by vydržela dalších 20 až 30 let. Klademe důraz na nové metody výuky, nové technologie, na nové marketingové nástroje, e-learning, na požadované dovednosti. To je velký úkol a rádi bychom ho zvládli na 100 procent.

Jaké jsou hlavní rozdíly mezi trhy civilního a vojenského letectví?

První z nich stojí převážně na inženýrství a průmyslové výrobě. Vývojové možnosti nejsou nijak značné a výroba je z velké části rozptýlena do množství podobných, často spolu soupeřících společností. Zato vojenský byznys je zcela jiný ve smyslu technologické návratnosti, celistvosti projektů a rovněž pokud jde o image

jedna pro výcvik pilotů, tady je konkurence daleko menší. Tady je příležitost. I proto jsme se rozhodli pro návrat tímto směrem.

Pomocí má právě L-39NG?

Ano, ale jak jsem zdůraznil, nestačíme výhradně letadla, tvoříme celý výcvikový koncept. To dělá velmi málo firem. Zadruhé nabízíme letoun jako platformu pro všechny fáze výcviku, od základního až po bojový. Naše konkurence naproti tomu nabízí platformy dvě, první pro základní trénink, druhou pro pokročilý trénink. Naš koncept staví na jediné platformě.

Osmdesát procent zemí na světě si nemůže dovolit hrát výcvik provozovaný více než jedním typem letounu. Výjimkou je pět procent velmocí jako jsou Velká Británie, Francie, Itálie a USA, které na to mají prostředky.

Zbývá 15 procent zemí, které nic z toho nepotřebují, protože jejich letouny jsou velmi jednoduché.

Když to sečteme, můžeme s naší jednou platformou L-39NG uspokojit 95 procent tržní poptávky. Tady vidíme příležitost. Nabízet řešení a služby spojené s L-39NG je cestou, jak tuto šanci využít. Kromě toho naše letouny dokážou vynést do vzduchu značné množství munice. Kontrakt se Senegalem, který si objednal bojovou verzi, je důkazem, že je o L-39NG zájem.

Když jste jmenoval přednosti Aera, zmínil jste vaši tradici, nabýt schopnosti, kapacity, peníze. Je ještě nějaký předpoklad, bez něhož se nedá přikročit k vámi popisované změně strategie?

Cesta k vytčenému cíli vede přes posilování technických možností, dovedností, přes zdokonalování kapacit. Musíme mít solidní projekt jako je L-39NG, ale také mít mezinárodní vazby, které jsou často osobní. Srovnatelně důležité je know-how manažerů, tento důležitý prvek vede k celkové důvěryhodnosti firmy. Toto jsou nekvantitativní parametry, které však nemůžeme opomenout.

Trh musí věřit našim slibům, a v tomto ohledu jsou velmi důležitá strategická partnerství, která dokáží přesvědčit zákazníky. V dnešní době neumí nikdo jít sám a přesvědčovat klienta na vlastní pěst. Jde o komplexu spolu souvisejících věcí. Máme solidní program, dobrý projekt, mezinárodní konexe, to vše nám vrátí důvěryhodnost a umožní být zase prvotřídním hráčem. Nestačí říci „Jsme dobří“, musíme to umět dokázat.

Třeba v Senegalu jsme podepsali kontrakt dříve, než jsme jim ukázali



Marco Venanzetti

Rodák z Říma vystudoval v roce 1986 Italskou akademii vzdušných sil a o rok později pilotní výcvik na letecké základně v americkém Texasu. V dalších letech létal a učil v USA, po návratu do Itálie nastoupil do testovacího týmu pro bitevníky Eurofighter v italské armádě. Aktivní vojenskou službu ukončil v září 1998 příchodem do firmy Alenia Aeronautica se specializací pilotování bojových strojů Eurofighter, TORNADO a AMX. V listopadu 2006 byl jmenován vrchním zkušebním pilotem a v prosinci 2008 se stal ředitelem letové programy společnosti. Z této pozice následně povýšil na seniorního viceprezidenta pro létání a výcvikový systém. Do Aero Vodochody přišel v srpnu 2016 jako výkonný viceprezident pro divizi L-39NG. Má nalétáno více než 6000 hodin na 95 různých letounech a vrtulnících.

prototyp. Prostě v nás měli důvěru. Lidé musí věřit firmě a jejím lidem. Není to hned, ovšem dá se to vybudovat. Myslím, že jsme někde v polovině tohoto procesu.

Je důvěryhodnost křehká záležitost?

Má svá rizika. V tak složitém prostředí jako je letectví nesmíte dělat přešlapy, například že něco slíbíte a rok nic nedodáte. Na to je trh citlivý. Musíme být přesní v čase, v cenách, ve všem. Nesmíme zapomínat ani na logistiku: k našim strojům garantujeme servis na 15 000 letových hodin, což je prakticky provždy. Rovněž toto musíte splnit.

Jak rychle se dá trh přesvědčit, že i renomovaná společnost se může dál rozvíjet a přicházet s novými nápady?

Záleží na okolnostech. Náš byznys je v zásadě hodně komplikovaný, má velmi přísná pravidla. Pro přechod na trh vojenských cvičných letounů je důležité správné načasování. Tréninková flotila ve světě je v průměru 25 až 30 let stará, všechny vyspělé země mají

v současnosti zájem vyměnit staré modely za nové. Sledují nové stroje a nabídku tréninkových možností. Když tuto poptávku propásnete, máte smůlu.

V čem se liší Aero před rokem 2016 a jeho současná podoba?

Jak už jsem řekl, v tomto mezním roce jsme přišli s novou strategií. Když ji začnete uplatňovat, musíte tomu přizpůsobit fungování celého podniku tak, aby byl s těmito novými cíli v souladu. Přizpůsobili jsme tomu řízení společnosti a manažerské úrovni do stupňů tři a dva. Klíčovým přínosem této reorganizace je, že naplňuje koncept, s nímž přišli vedoucí pracovníci.

Jsmo si dobře vědomi, že nejcennější položkou jsou lidé ve firmě. Spustili jsme program rozvoje pro naše klíčové pracovníky. V Aero dělá mnoho profesionálů s velkými zkušenostmi. Vážíme si jejich know-how, přesto je ale nutné, aby přicházely nové posily. Zaměřujeme se proto na mladé lidi, v nichž vidíme potenciál.

Hodně také investujeme do toho, aby se o Aero vědělo doma i za hranicemi. To se nám daří, dnes jsme

zase v centru pozornosti a všichni o nás vědí. Je to dobrá zpráva jak pro trh, tak pro firmu. Naši lidé začali myslet více mezinárodně, denně mluví s kolegy v Izraeli, USA, Švýcarsku či Francii. To jim otevírá obzory, obohacuje jejich kulturu, mentalitu, jazykové schopnosti. Okna jsou dokořán.

Naplňuje firma očekávání, s nímž jste do ní s kolegy z nového vedení šli?

Bezesporu. Když jsem přišel, ohromila mě profesionalita místních lidí. Zároveň máme pořád obrovský potenciál k dalšímu růstu. Doufám, že se toho zhostíme velmi dobře a že

této výhody využijeme. Náš nový program se nám vyplácí na obou stranách, jak uvnitř firmy, tak navenek. Osobně se tu cítím velmi dobře.

Kde vidíte Aero Vodochody za pár let?

Rád bych ho viděl jako lídra v segmentu cvičných a lehkých bojových letadel. Nejen co se týče samotného výcviku, nýbrž i ve využívání nových technologií. Česká republika má pro inovace zázemí a předpoklady, a my máme v úmyslu toho využít. Vidím Aero jako extrémně moderní firmu přiměřené velikosti, která má dobré základy a dokáže pružně reagovat na změny a výzvy. ■



Pokrok nezastavíš

PBS Velká Bíteš má nový proudový motor PBS TJ80. Je určen zejména pro cvičné terče a jiné bezpilotní prostředky, upřesňuje generální ředitel podniku Milan Macholán.

V První brněnské strojírně jste nedávno přivítali významné hráče světového leteckého průmyslu, kteří přijeli v rámci incomingové kanadské mise. V čem jsou tyto mise důležité a jaká byla ta letošní?

Letectví je globální byznys, podpora státu je v tomto odvětví součástí obchodního úspěchu. Samozřejmě coby firma si musíme zakázku dotáhnout a zpracovat sami, ale otevírání dveří za pomoci státní správy hned v úvodu jednání podporuje vyšší míru důvěry u zákazníka. Obzvlášť pokud se jedná o nadnárodní společnost. Kanadská mise je toho důkazem. Účastníci mise byli nadšení provázaností a komplexností výroby našich divizí. Mezi

firmami, která nás navštívily, byl také zástupce společnosti Bombardier Aerospace, která patří mezi světovou leteckou špičku. Výroba u nás jej zaujala natolik, že nás už kontaktoval. Nyní jsme ve fázi výměny potřebných informací, abychom si definovali potenciál vzájemné spolupráce. Toto je model, který funguje: stát otevře dveře, zorganizuje jednání a pak už je na nás, abychom zakázku dotáhli do konce. To se, doufáme, u této mise podaří.

Vzato opačným směrem, jste sami velmi aktivní, pokud jde o vlastní výpravy do zahraničí, jmenujme namátkou právě skončenou ruskou výstavu letecké techniky HELIRUSSIA, byli jste

na DEFEXPO v Indii, chystáte se na FARNBOROUGH a na řadu dalších akcí v Číně, Indonésii a Jihoafrické republice. Čím jsou pro vás tyto účasti významné?

Trh dronů je jedním z nejdynamičtější se rozvíjejících trhů. Jde o celosvětový trend, a my jsme jeho součástí.

Co do akcí ve světě je třeba rozdělovat světové airshows a lokální veletrhy. Světové letecké sešlosti, jako je Farnborough v Anglii, Le Bourget ve Francii, či MAKS v Rusku jsou v zásadě platformy, kde se sejde letecká

branže z celého světa. Uvedu příklad, Čínu jsme před 25 lety otevřeli právě na Le Bourget. Tam přišla poptávka od čínských partnerů, kterou jsme začali zpracovávat. Stálo to hodně sil, mnoho let, ale nyní je to pro nás jeden z významných trhů, kde máme stamilionové obraty. Pak jsou ty profilové, oborové akce, kde se prostřednictvím účasti zviditelňujeme a pronikáme na trh té země, ve které probíhají. Rusko je pro nás tradičním trhem, proto se pravidelně účastníme HELIRUSSIA. Letecké mo-

tory, pomocné energetické jednotky a ostatní letecká zařízení PBS létají ve více než 40 zemích světa a pochopitelně naší snahou je stále více se prosazovat na dalších trzích. V současné době se naše hlavní obchodní aktivity

PBS Velká Bíteš v číslech

Založena	1814 v Brně-Šlapanicích
Obrat (za rok 2017)	cca 1,2 miliardy korun
Počet zaměstnanců	728
Export	75 %, do více než 40 zemí světa
Počet kanceláří ve světě	7

Zdroj: PBS Velká Bíteš

zaměřují na Indii a Jihovýchodní Asii, kde vidíme v nadcházejícím období největší potenciál pro uplatnění našich produktů.

Jak se takový celoroční kalendář připravuje?

Odvízí se právě od našich obchodních strategií na jednotlivých trzích. Stanovíme si strategické regiony, ověříme si, jaké veletrhy se zde konají a případně, jak jsou zaměřeny. Při rozhodování vždy také zvažujeme účast na veletrzích a misích, které jsou plánovány s podporou MPO, ALV, CzechTrade a podobně. Do našeho kalendáře pak zařadíme ty, které se pro nás jeví jako důležité právě s ohledem na lokalitu a samozřejmě z hlediska obchodního potenciálu pro klíčové segmenty naší produkce. V současné době tedy zejména zaměřené na sektor letecký, ide-

tování jsme rodinu našich proudových motorů rozšířili o dosud nejmladšího člena. Tento motor je určen zejména pro cvičné terče a jiné bezpilotní prostředky. Je konstruován jak pro aplikace startující ze země, tak ze vzduchu.



Tento lehký a výkonný model je schopen dosáhnout maximálního tahu náběhu v řádu jednotek sekund. Mezi jeho hlavní přednosti patří libovolná startovací poloha a možnost opakovaného startu při rychlosti do 0,6 M. Excelentní

Díky tomu, že PBS nevyrobí kompletní letouny či vrtulníky, ale jednotlivé přístroje, pro ně určené, rozhoduje o úspěchu našich produktů z velké části obchodní úspěch finálního leteckého prostředku. Dá se však říci, že kvalita našich výrobků a flexibilita naší výroby je tím hlavním důvodem, proč každoročně rozšiřujeme náš exportní potenciál o nové destinace a nové obchodní případy.

V letecké divizi vyrábíte letecké motory, pomocné energetické jednotky, klimatizační systémy, letecké přístroje a komponenty, která z těchto činností dominuje?

Letecké motory, pomocné energetické jednotky a ostatní letecká zařízení PBS létají ve více než 40 zemích světa. Naší snahou je stále více se prosazovat na dalších trzích.

Naší výrobě dlouhodobě dominuje výroba pomocných energetických jednotek (APU). Vyrobili jsme jich přes sedm tisíc a dnes pohánějí vrtulníky na celém světě. Patříme mezi čtyři výrobce na světě, kteří tyto APU vyrábí, vyvíjí a certifikují.

v obranném nebo užitkovém segmentu, a my jsme jeho součástí. Právě v různorodých typech UAV se nám podařilo výrazně se prosadit s našimi proudovými, ale i turbohřídelovými a turbovrtulovými motory, kterých jsme prodali již stovky kusů. Momentálně právě proudové motory postupně rostou z hlediska podílu na výrobě PBS a jsou velmi perspektivní i z hlediska dalšího potenciálu růstu.

Co považujete za největší výzvu pro svou firmu, ať technologicky, marketingově nebo distribučně?

Celá historie PBS reflektuje motto: „Pokrok nezastavíš“, tak se také chceme touto myšlenkou řídit i do budoucna. Tedy opravdovou výzvou je být vždy o krok napřed před ostatními konkurenčními společnostmi v oblasti našeho



álně s přesahem do obranných technologií a sektor energetický.

V listopadu jste se předvedli jako partner slavnostního večera předávání Národních cen kvality za rok 2017, co nového jste připravili nebo připravujete na rok 2018?

Letos jsme již získali ocenění Czech Superbrands a tomu odpovídají i naše výrobní novinky, které letos představíme. Typicky pro červnové oslavy 100 let československého leteckého průmyslu uvedeme v jejich průběhu v Brně na trh nový proudový motor PBS TJ80. Po dvouletém vývoji a tes-

vlastnosti projevuje ve vysokých rychlostech a výškách. Plány na druhou polovinu roku jsou neméně ambiciózní. Chtěli bychom ukončit vývoj nejsilnějšího z řady našich proudových motorů PBS TJ150, začít jej testovat a když se rok opravdu vydaří, tak v jeho závěru uvést do sériové výroby i tento motor.

Vyvíjíte a vyrábíte turbínové motory, APU a klimatizační systémy pro výrobce letecké techniky z více jak 40 zemí světa. Jak se dostane firma z Velké Bíteše do 40 odběratelských států?

Dodáváme je od 70. let například do českých cvičných letounů L-39 a L-159, velký podíl dnes na odbytu mají zejména dodávky pro vrtulníky řady Mi-17/171/8 a jejich modifikací. APU dodáváme cca dvakrát tolik než motorů, ale právě u našich leteckých motorů očekáváme značný nárůst prodeje.

Vaše motory se montují do pilotovaných i bezpilotních prostředků, jak zajímavý trh představují drony? Trh dronů, respektive obecně bezpilotních letounů, je jedním z nejdynamičtější se rozvíjejících trhů. Jde o celosvětový trend at

podnikání, držet krok s nejnovějšími trendy a samozřejmě to hlavní vyvíjet motory stále vyšších výkonů, splňujících přísnější požadavky a extrémní parametry. A marketingově a distribučně? Potvrdit PBS jako moderní společnost s výrazným exportním potenciálem a etablovat se tak na dalších strategických trzích.

Kde byste se chtěli vidět dejme tomu za pět let?

PBS bude patřit ke světové špičce v leteckých motorech a APU, přesných odlitcích turbínových kol a turbínových lopatek. ■

Nebe je naše moře

Letecký průmysl je jedním z klíčových sektorů, na které se zaměřuje agentura CzechInvest při dojednávání investic z oblasti výroby, technologických center a sdílených služeb do České republiky.

V oblasti leteckého a kosmického průmyslu je Česká republika neopominutelným článkem globálních dodavatelských řetězců. Pro velké firmy v tomto odvětví je zdejší průmysl atraktivní díky schopnosti vyvíjet konstrukční díly a integrovat je do různých typů letadel, jejich motorů a systémů. Silná strojírenská základna, vynikající výzkumně-vývojové kapacity, kvalifikovaná pracovní síla, podpora ze strany státu, skvělá reputace výrobků a jejich vysoká spolehlivost v nejrůznějších klimatických podmínkách, to vše posiluje konkurenceschopnost země

na světových trzích a umožňuje další rozvoj tradičně vysoce kvalitních leteckých a kosmických technologií. Česká republika je aktivním členem Evropské kosmické agentury (ESA) a Praha je sídlem vedení Agentury pro Evropský globální navigační systém (GSA).

Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest dojednala dosud do České republiky z oblasti leteckého průmyslu 27 investičních záměrů, tuzemských i zahraničních, v souhrnné výši 12,2 miliardy korun, které vytvořily či vytvoří přes čtyři tisíce nových pracovních míst.

Pomineme-li tuzemské investice, nejčastějšími investory v oblasti leteckého průmyslu v České republice jsou Spojené státy americké a Německo.

Nejvíce z těchto investičních záměrů zamířilo do hlavního města Prahy a do Jihomoravského kraje, dále do Středočeského, Moravskoslezského a Plzeňského kraje.

K nejvýznamnějším firmám, jejichž investice CzechInvest pomohl do České republiky dojednat, patří Honeywell, Bell Helicopter, Latecoere či GE Aviation.

Americká společnost Honeywell provozuje od roku 1993

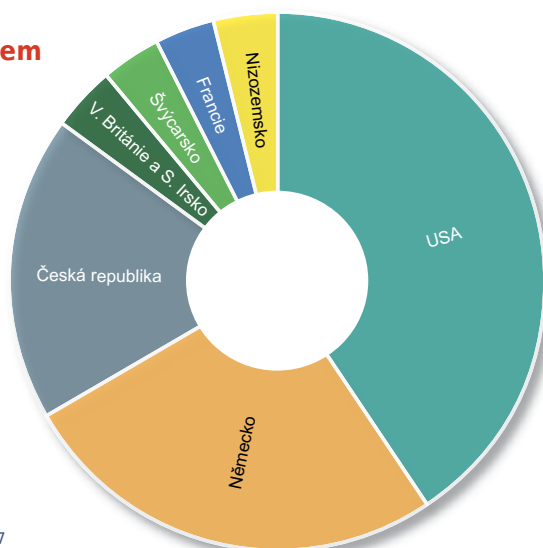
v Praze laboratoře, kde sbírá data a optimalizuje procesy v mnoha odvětvích svých aktivit. Od roku 2003 v brněnském technologickém centru mimo jiné inovuje produkty leteckého a automobilového průmyslu a patří k největším v koncernu hned po USA a Indii. V Česku má také dva výrobní provozy, v Olomouci a v Brně.

Společnost Bell Helicopter v květnu roku 2016 dokončila proces expanze a otevřela lakovnu a předávací středisko pro evropské zákazníky.

Na tradici původního českého výrobce Letov navázala v roce 2000 francouzská firma Latecoere. Vyrábí zde díly ale i celé dveře pro dopravní letadla Airbus, ale také Boeing či Embraer. Provozuje zde rovněž výzkumně-vývojové centrum a to i z důvodu použití kompozitních materiálů.

Na aktivity jiné české letecké firmy, známé Waltrovky, se napojil v roce 2008 americký výrobce leteckých motorů GE Aviation. Ten

CzechInvestem dojednané investice z leteckého průmyslu, 1999 - 2017 podle země původu



Zdroj: CzechInvest 2017



Vznik brněnského kosmického inkubátoru. Zástupci CzechInvestu, Jihomoravského kraje a Jihomoravského inovačního centra podepisují smlouvu.

Jak šel čas

1938

Avia B-35 dosáhla podobných letových vlastností jako slavný model Spitfire



1976

Český akrobatický model ze Zlína několikrát zabodoval na mistrovstvích světa



2011

Motory H80 společnosti GE Aviation Czech získaly certifikaci a byly uvedeny do provozu



1919

Vzniklo Aero Vodochody, přední výrobce letounů a motorů



1969

Premiéra L-410 s doletem na kratší vzdálenosti



1997

Poprvé vzlétl moderní lehký bitevník L-159



Zdroj: CzechInvest 2017

Letecká dopravní infrastruktura

Česká republika má 91 letišť, z toho 24 mezinárodních. Pět hlavními uzly prošlo v roce 2016 téměř 14 milionů cestujících. Kvalita letišť je podle odborníků jedna z nejvyšších v zemích Visegrádu.



Zdroj: CzechInvest 2017

CzechInvestem dojednané investice z leteckého průmyslu, 1999 - 2017

Rok	Počet projektů	Výše investic (mil. CZK)	Výše investic (mil. USD)	Počet pracovních míst
1999	1	60,33	2,00	50
2000	1	684,00	19,09	100
2003	4	1 571,80	51,94	832
2004	1	190,50	7,14	196
2005	4	2 707,40	108,89	712
2006	4	1 124,60	45,85	341
2007	1	338,35	16,62	400
2009	2	464,81	24,82	220
2010	1	3,00	0,15	50
2011	1	3 000,00	165,75	200
2012	1	17,62	0,91	30
2013	1	20,69	1,05	7
2015	1	244,79	10,00	300
2016	3	1 755,00	71,83	565
2017	1	10,86	0,44	30
Celkem	27	12 193,75	526,47	4 033



Slavnostní okamžik. Logo brněnského kosmického inkubátoru odhalil kosmonaut Vladimír Remek spolu se svými kolegy ze slavné éry dobývání vesmíru.



V hledáčku novinářů. Úroveň českého leteckého průmyslu je známá i za našimi hranicemi. V březnu 2018 se o ní na vlastní oči přiletěli přesvědčit žurnalisté z evropských i amerických médií. Mimo jiného navštívili i Aero Vodochody v Odoleně Vodě.

v roce 2016 podepsal investiční smlouvu s českou vládou, v níž se zavázal vybudovat v České republice globální centrum pro vývoj, testování a výrobu turbopr-

du GE Aviation uvidí, že v tomto sektoru má Česká republika co nabídnout, anebo subdodavatele.

Význam českého leteckého a kosmického průmyslu vzrostl

CzechInvestem dojednané investice z leteckého průmyslu, 1999 - 2017 podle regionu



Zdroj: CzechInvest 2017

tulových motorů ATP (Advanced Turboprop).

V poslední době je sektor letectví v České republice na vzestupu. Firmám narůstá objem zakázek, nabírají nové pracovníky. Významným milníkem v této oblasti je záměr společnosti GE Aviation vybudovat v Česku centrum pro vývoj, testování a výrobu nových turbopr-
tulových motorů. Investiční záměr GE Aviation je ve své podstatě velmi unikátní. Nová letecká továrna se obvykle otevírá v časové periodě 10 až 15 let, nové vývojové a výrobní centrum tak jednou za 20 a globální ještě za více let. Za GE Aviation by ale mohli přijít další, třebaže menší. Ať už noví investoři, kteří na příkla-

i díky otevření pražského kosmického inkubátoru ESA BIC Prague, prvního svého druhu ve střední a východní Evropě, v květnu 2016. Aktuálně se v něm inkubuje a své aktivity zaměřené na využití kosmických technologií v běžném životě rozšiřuje 10 českých start-upů: Festka, NG Aviation, Triphood, TuddyTuddy, Big Terra, InsightART, Let's Earth, NaviRider, FoxWorks Aerospace a SMUP - UQ. Letos v březnu zahájila činnost pobočka podnikatelského inkubátoru ESA BIC v Brně. Sídlí v Jihomoravském inovačním centru a v následujících třech letech podpoří až devět start-upů. ■

Formálně či neformálně, pokaždé však profesionálně a věcně

Moskevský seminář na konci dubna nabídl celou řadu příležitostí, jak se potkat pracovně i osobně. Síly spojily české ministerstvo zahraničních věcí a ministerstvo průmyslu a obchodu, agentury CzechTrade a CzechInvest, profesní asociace a důležité firmy. Odměnou jim byl zájem a vstřícnost ruských partnerů. Ohlédnutí za nabitým programem přinášíme ve fotogalerii.



Předsednictvo konference. Mezi přednášejícími usedli (zleva) Ravil Chakimov, šéf odboru leteckého průmyslu MPO RF, Eduard Muřický, náměstek ministra průmyslu MPO ČR, Petr Kroužek, český chargé d'affaires v Moskvě, Zbyněk Hruška, výkonný ředitel ALV ČR a Martin Bašta, šéf ekonomického úseku ZÚ v Moskvě.



Z očí do očí. Jednání české a ruské delegace v jednom z přilehlých salonků.



Banky a pojišťovny. Na konferenci se dostavili pracovníci státních proexportních institucí EGAP a ČEB.



Hosty zaujal obsah i reprezentativní sál.



PBS Velká Bíteš zabodovala. Nikolaj Vlasov (vlevo), šéf moskevského zastoupení PBS, navazuje kontakty.



Reprezentace Unis. Brněnský podnik zastupoval Luboš Vargovčík a István Szabo (na fotografii zleva).



Ruku v ruce. Tomáš Beneš z GE Aviation Czech (vlevo) a jeho protějšek Klim Galiullin z fondu Rosagro.



Zaujatě pro věc. Martin Bašta, šéf ekonomického úseku ZÚ v Moskvě.



Za asociaci. Zbyněk Hruška přicestoval za ALV ČR.



Oficiální linie. Ruskou federaci zastupoval Ravil Chakimov, šéf leteckého odboru MPO.



Plný sál. Velký sál velvyslanectví ČR v Moskvě hostil vydařený počet zájemců.



CzechInvest. Nechyběli ani zástupci agentury pro podporu podnikání a investic.

Práce na našem snu nekončí

Pro rok 2018 je naším hlavním cílem nábor nových zaměstnanců a personální marketing. V příštím roce bychom rádi světu představili modernizované letadlo, prozrazuje ředitel společnosti ZLIN AIRCRAFT Miloslav Tutter.

Jaký byl uplynulý rok, kdy jsme spolu mluvili naposledy?

Významný, podařilo se nám naplnit naše prodejní cíle, v mnoha ohledech jsme dokonce předpoklady překročili. Jsme velmi rádi, že kromě prodeje letadel se o stále větší slovo hlásí prodej náhradních dílů a leteckých komponent. Máme zcela nové certifikované výrobní a servisní středisko pro vystřelovací sedačky.

Dodali jsme množství letadel i dalších našich produktů stávajícím i novým zákazníkům a uzavřeli jsme řadu významných partnerství, která jak doufáme, nám do budoucích let přinesou „ovoce“. Jinak samozřejmě pokračujeme v neustálém monitoringu zahraničních trhů, abychom byli schopni je konfrontovat s našimi možnostmi a představami. Účastníme se tendrů na dodávky letadel i náhradních dílů a leteckých komponent. Je to neustálý koloběh nikdy nekončící práce, ale jsme nadšení, když vidíme značku ZLIN a její vzrůstající postavení i obdiv a respekt odborné veřejnosti, který si ve světě vydobyla.

Na čem pracujete právě nyní?

Kromě prodeje letadel, náhradních dílů a komponent aktuálně podnikáme právní kroky k tomu, abychom zabezpečili zahraniční servisní středisko pro Latinskou a Jižní Ameriku, a to včetně konsignačního skladu náhradních dílů. V uvedeném teritoriu máme velmi silné vazby a dobré kontakty, takže očekáváme, že v průběhu letošního roku uvedeme servisní středisko v provoz.

Pokud jde o servis letadel, tak nezhálíme ani doma. Nejen kvůli zvýšenému zájmu o letecký servis jsme se v letošním roce rozhodli k významnému kroku – výstavbě nového servisního střediska v Otrokovicích. Pokrok nelze zastavit, a tak pokud to kapacity dovolí, tak ještě v letošním roce se pustíme do budování zbrusu nového moderního vývojového

střediska. Pracujeme na vývojové studii nového letadla, ale také na modernizaci stávajících modelů za účelem jejich zatraktivnění

pro zákazníky a udržitelnost konkurenceschopnosti.

Náš výrobní závod se rozkládá na ploše přibližně 50 hektarů,

na kterých jsou jak výrobní, tak skladovací i komerční prostory, včetně odstavných i parkovacích ploch pro letadla, hangáru a vlastní neveřejné letiště. Jistě chápete, že na takové ploše je stále co dělat. Práce na našem snu tak rozhodně nekončí.

Média informovala, že ZLIN znovu dobývá „Latinku“, a to s novou generací letadel s označením Z. O co jde?





Dnešní letouny ZLIN jsou stroje, které jsou využívány především k výcviku pilotů v civilních a vojenských leteckých školách.

V naší kategorii jsme jedni z nejlepších na trhu, o čemž svědčí obliba našich strojů. Využívají se také k ostraze objektů, hranic, ke kontrole pobřeží, k policejním či záchranným akcím, monitoringu požárů, kurýrním službám apod. Zákazník hledá jednoduchost, bezpečnost a kvalitu s vynaložením přiměřených nákladů. To letadla ZLIN nové generace umožňují.

Jaká jsou letadla Z, v čem jsou výjimečná?

ZLIN patří k nejstarším leteckým značkám na světě. V současné době hlavní produkce letadel společnosti sestává ze dvou typů letadel – ZLIN Z 143 LSi a ZLIN Z 242 L. Díky svým vlastnostem jsou naše letadla vyhledávaným produktem zákazníků z celého světa.

Oba typy letadel jsou význačné variabilitou užití, snadnou

a přesnou a intuitivní ovladatelností a výjimečnými letovými charakteristikami. Letadla ZLIN jsou specifická především celokovovou konstrukcí, upřednostňovanou při výcviku začínajících pilotů. Celokovová konstrukce obou modelů zvyšuje úroveň bezpečnosti, stejně jako odolný

Můžete být konkrétnější, pokud jde o charakteristiky obou strojů?

ZLIN Z 143 LSi zahrnuje kromě standardního čtyřmístného uspořádání i možnost dvoumístného akrobatického uspořádání. Upevnění přídatné nádrže umožňuje 14 hodinové lety. V kombinaci s kompletním kamerovým systémem je

Bezpečná celokovová konstrukce, optimální pořizovací a provozní náklady a snadná údržba dělají z letadel ZLIN Aircraft žádané a dostupné tréninkové letadlo v mnoha státech světa.

podvozek nebo patentovaný bezpečnostní systém AMU, který monitoruje stav letadla a indikuje majiteli nebo provozovateli letadla jakýkoli nesoulad oproti normálu. Zákazníci umí ocenit také prostornou kabinu a téměř neomezený výhled z ní.

ZLIN Z 143 LSi využitelný také pro výzkumné a záchranné mise. Multifunkční ZLIN Z 143 LSi je určen pro základní letecký výcvik, noční a IFR výcvikové lety, vzdušný monitoring i komerční lety.

ZLIN Z 242 L je dvoumístné akrobatické letadlo používané zejména pro základní letecký výcvik, noční a IFR lety jako i trénink akrobacie. Z 242 L nabízí rozpětí manévru +6/-3,5G.

Společně mají to, že jejich bezpečná celokovová konstrukce a optimální pořizovací a provozní náklady a snadná údržba dělají ze ZLINů žádané a dostupné tréninkové letadlo v mnoha státech světa (např. Kanada, Mexiko, Bolívie, Maďarsko, USA).

Obě letadla jsou kompletně vyrobena v našem výrobním závodě, máme tak maximální přehled o jejich kvalitě. Velkou předností je skutečnost, že dokážeme být flexibilní k individuálním požadavkům a potřebám našich zákazníků. Majorita našich výrobků je navíc certifikována pro civilní i vojenský sektor.

Do Latinské Ameriky řadu let úspěšně exportujete sportovní letadla, jak tento příběh vlastně začal?

Tradiční výrobu našich letadel se podařilo vzkřísit v roce 2010, do značné míry tomu pomohly rovněž zakázky letadel pro Jižní Ameriku. Dnes je jen v Mexiku na 30 letadel a v celém regionu Latinské a Jižní Ameriky provozuje leteckou činnost přes 50 strojů.

Naše obchodní vztahy s Latinskou a Jižní Amerikou jsou velice příjemné a férové a v některých případech přerostly v přátelství.

Jakých mezinárodních leteckých akcí se letos účastníte a proč?

Mezinárodní letecké akce, výstavy a veletrhy jsou určitě důležitým bodem naší prezentace. Člověk na takových událostech potká mnoho zajímavých lidí a získá kontakty, potká se s konkurencí apod. Důležitá je také možnost přímé interakce s potenciálním zákazníkem. Na veletržích, kterých se účastníme, bývají pravidelně účastní důležití představitelé vlád a armád různých zemí, kteří se nejednou zastaví právě u naší expozice.

V první půli roku se nikam nechystáme, zvažujeme účast na veletržích ve třetím a čtvrtém kvartále. V příštím roce bychom rádi světu představili modernizované letadlo.

Pro rok 2018 je naším hlavním cílem nábor nových zaměstnanců a personální marketing. Pro růst naší společnosti je nutností kvalifikovaná pracovní síla. Přijímáme nové zaměstnance, abychom byli schopni zabezpečit kontinuitu našeho rozvoje. Provádíme výběrová řízení a máme zájem především o technické pozice z oblasti letectví, ale i o další odborné pozice. ■

Turbulencím navzdory



Společnost ZLIN AIRCRAFT, která je významným představitelem českého a světového leteckého průmyslu, patří k nejstarším leteckým značkám na světě. Její historie se začala psát roku 1934, zasáhla ji válka, výkyvy v politické situaci, změny majitelů i stoletá voda. Tradiční výrobu letadel

ZLIN se podařilo vzkřísit v roce 2009, do té doby byla továrna po „revoluci“ téměř nefunkční. V současné době je firma, která se specializuje na výrobu výcvikových a víceúčelových letadel ZLIN zejména pro letecké školy, vojenské a zvláštní účely, plně stabilizovaná soběstačná a odpovídá všem standardům kvality civilního i vojenského letectví. Spolu s produkcí letadel vyrábí podnik také letecké komponenty a náhradní díly do celé řady letadel. Je důležitým producentem kooperačních služeb jako je tváření, obrábění či nýtování. Nezanedbatelný podíl výroby Společnosti tvoří rovněž výroba kol, brzd a leteckých komponent. ZLIN AIRCRAFT spolupracuje například s řadou subjektů v oblasti letectví, mezi nimi je možné zmínit např. GE nebo Aero Vodochody.

Aero | VODOCHODY

- L-159: operují v USA (prostřednictvím společnosti Draken), Iráku a České republice
- stroje mají certifikát pro cvičení NATO

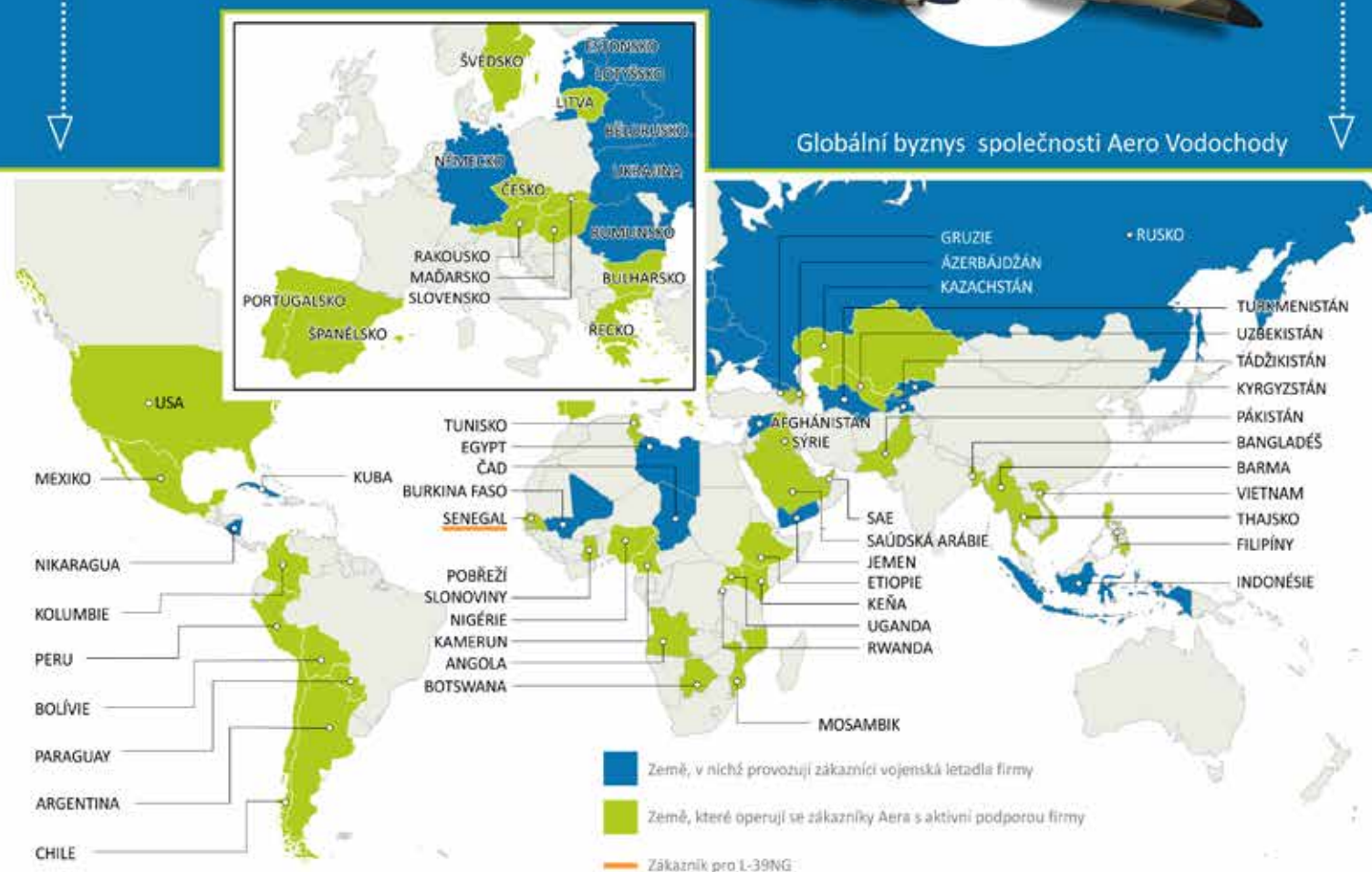


- L-39: ostatní teritoria
- těchto strojů bylo dosud vyrobeno 2888 pro 60 uživatelů
- letové hodiny už dosáhly hranice pěti milionů



- L-39NG získalo prvního zákazníka v Senegalu, objednány byly 4 letouny ve verzi lehkého bitevníku
- konzervativní plán Aero je dodat v příštích 10 - 15 letech aspoň 100 letounů
- v roce 2017 byla zahájena pedsériová výroba prvních 4 kusů

Globální byznys společnosti Aero Vodochody



Aero | VODOCHODY



Czech Republic Land of Aerospace

- + A century of history in manufacturing excellence
- + Development and final production of aircrafts and aero engines
- + More than 32,000 aircrafts & 37,000 engines delivered
- + Well-developed supplier base
- + Aerostructure programs with global market leaders
- + World class aerospace R&D centers
- + Modern airport infrastructure and MRO facilities
- + One of the largest Ultralight and Light Sport Aircraft producer in the World
- + Czech Republic as an ESA member state and home to GSA

Foreign Investors and Key Players



CzechInvest has become a holder of the prestigious
Czech Business Superbrands 2018 award!



ČESKÁ LETADLA PÍŠOU DĚJINY



DALŠÍ KAPITOLU OTEVŘOU NA


FARNBOROUGH
INTERNATIONAL
AIRSHOW

16. – 22. ČERVENCE 2018

HALA 1, 1175A