

# STRIP 2019

PODNIKOVÝ ZPRAVODAJ  
ŘÍZENÍ LETOVÉHO PROVOZU  
ČESKÉ REPUBLIKY, S. P.

ROČNÍK XX

ČÍSLO 204

DUBEN



## Nové posily míří do Jenče!

více na str. 6–7

# Statistiky provozu

Data pro níže zveřejňované číselné hodnoty jsou přebírána z oficiálních statistických údajů vedených DPLR.

## Pracovní výročí

V dubnu oslaví kulaté výročí pracovního poměru u ŘLP ČR tito zaměstnanci:

**15<sup>let</sup>**

**Kubita Aleš, Ing.,**  
VORS, ÚVO/ÚVO-S

**Lagová Marie,**  
sekretářka, ÚPRO/Sekretariát DATM

**Quarda Matej,**  
administrátor SIMU, ÚVO/SAV/OSS

**20<sup>let</sup>**

**Blaták Marek, Ing.,**  
vřlp II - WS, ÚPRO/APP/TWR Praha

**Černík Martin,**  
OJTI II SONS, ÚPRO/Oddělení IFR

**Fajtllová Tereza,**  
VOR, ÚPRO/Oddělení investic

**Gaspar Daniel,**  
vřlp II - WS, ÚPRO/APP/TWR Praha

**Haaseová Lubomíra, Ing.,**  
vedoucí ORLNS,  
ÚPRO/DPLR/SMLNS/ORLNS

**Mládková Zlata,**  
OAS I, ÚPRO/DATM/SLRL/LKTB-LPS

**Mrázek Stanislav, Mgr.,**  
vedoucí oddělení výcviku, ÚVO/SAV/OV

**Pichl Richard, RNDr., Ph.D.,**  
analytik LNS, ÚGR/UPB/AI

**Radotínský Jakub,**  
instruktor LŠ, ÚVO/Oddělení výcviku

**Macurová Miroslava,**  
SORS, ÚPRO/AIM/LIS/RDO

**30<sup>let</sup>**

**Zbejval Ivan, Ing.,**  
vedoucí odd. controllingu, ÚFS/SFIN/CO  
*Všem jubilantům redakce blahopřeje!*

Dále k 31. 3. 2019 skončili pracovní poměr u podniku tito zaměstnanci:

**Landa Jiří, Ing.,** VORS, Oddělení VZ  
**Mikudim Josef,** údržbář z OSO

*Oběma přejeme hodně zdraví a duševní pohody a děkujeme za jejich pracovní nasazení po dobu působení v ŘLP.*

### ÚNOR 2018/2019

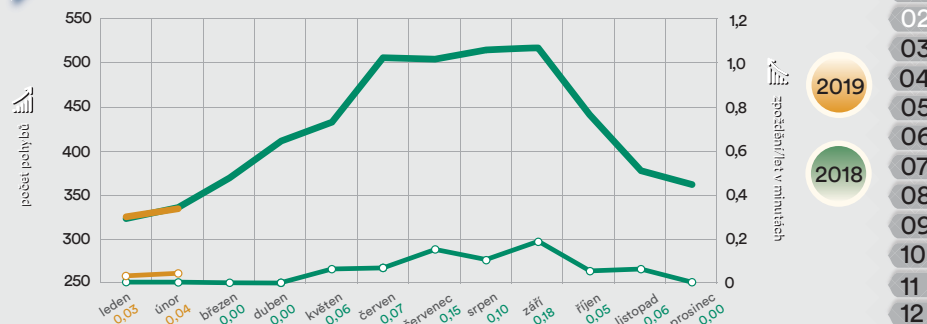
#### Počet pohybů na Letišti Václava Havla Praha

| celkem |       | nárůst provozu v % | nejvyšší počet/den |              | nejvyšší počet/hod. |            |
|--------|-------|--------------------|--------------------|--------------|---------------------|------------|
| 2018   | 2019  | 18/19              | 2018               | 2019         | 2018                | 2019       |
| 9 442  | 9 423 | -0,2               | 424 (23. 2.)       | 412 (16. 2.) | 38 (8. 2.)          | 38 (8. 2.) |

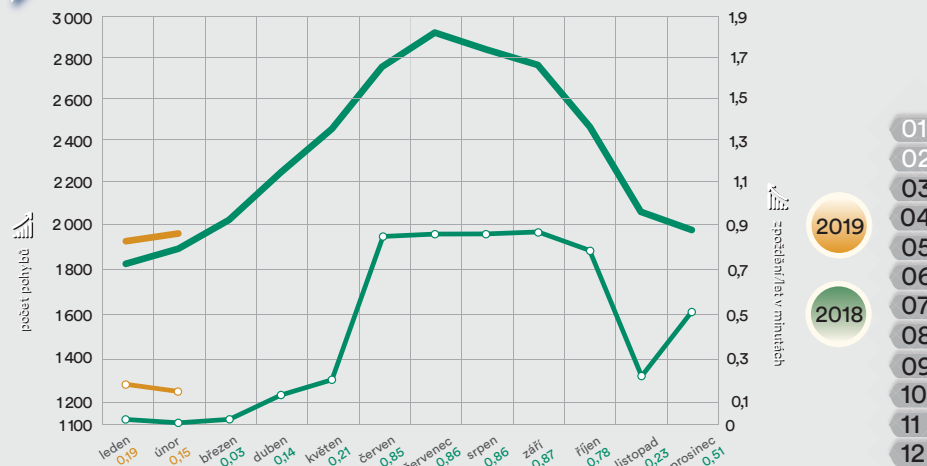
#### Počet pohybů (IFR) ve FIR Praha

| celkem |        | nárůst provozu v % | nejvyšší počet/den |                | nejvyšší počet/hod. |              | průměrné zpoždění na let v min. |      |
|--------|--------|--------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------|---------------------------------|------|
| 2018   | 2019   | 18/19              | 2018               | 2019           | 2018                | 2019         | 2018                            | 2019 |
| 53 028 | 54 939 | 3,60               | 2 142 (23. 2.)     | 2 185 (16. 2.) | 180 (1. 2.)         | 179 (16. 2.) | 0,01                            | 0,15 |

### Srovnání počtu denních pohybů a průměrného zpoždění na let/LKPR



### Srovnání počtu denních pohybů (IFR) a průměrného zpoždění na let/FIR Praha



### Pohyby na regionálních letištích

|     | BRNO         |              | OSTRAVA      |              | KARLOVY VARY |            |
|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
|     | 2018         | 2019         | 2018         | 2019         | 2018         | 2019       |
| IFR | 1 139        | 880          | 537          | 470          | 222          | 290        |
| VFR | 1 863        | 1 571        | 540          | 995          | 132          | 257        |
|     | <b>3 002</b> | <b>2 451</b> | <b>1 077</b> | <b>1 465</b> | <b>354</b>   | <b>547</b> |
| MLČ | 1 120        | 924          | 469          | 776          | 150          | 253        |

Pozn.: Místní letovou činnost (MLČ) se rozumí vzlety a přistání letadel, která obvykle neopouští CTR/TMA daného letiště a provádějí opakovanou činnost na nebo nad RWY. Zpravidla se jedná o výcvikové lety po letištním okruhu, případně nácvik postupů IFR přiblížení.

### AKTUALITY

#### Prodloužení platnosti bezpečnostního školení C4.

V květnu vyprší větší skupině zaměstnanců podniku platnost bezpečnostního školení C4 nezbytného zejména pro zajištění bezproblémového vstupu našich techniků, ale i dalšího provozního personálu, na letiště Praha – Ruzyně. Oddělení ochrany a informační bezpečnosti ve spolupráci s oddělením dohledových systémů proto připravilo aktualizaci školení – termíny a rezervační formulář naleznete na podnikovém intranetu. V rezervačním systému je volných 20 míst na každý termín školení, podmínkou účasti na školení je předložení platného ověření spolehlivosti vydaného ÚCL.

# Tanja Grobtek: „Poskytování kvalitních letových služeb v Evropě je kolektivní odpovědnost.“

**Jaký je váš názor na současné výzvy, kterým čelí řízení letového provozu v Evropě?**

V oboru řízení letového provozu je mnoho výzev, obzvláště v Evropě, která je typická svým složitým uspořádáním, a proto se musíme soustředit na zodpovězení a vyřešení vlastní jedinečné souboru otázek. V současnosti patří mezi jinými tři hlavní výzvy – snahu o vyrovnání předvídatelné kapacity s poptávkou uživatelů vzdušného prostoru po flexibilitě, neočekávatelné důsledky rozšíření, zdvojení institucionálního a regulačního rámce a řízení měnícího se prostředí ATM tvořeného novými technologiemi a novými typy uživatelů vzdušného prostoru.

**Mnozí z členů CANSO jsou zapojeni do projektu SESAR. Jakou roli podle vás hraje výzkum při řešení výzev?**

Evropský ATM průmysl je mezinárodně uznáván jako jedna z nejsložitějších a zároveň nejbezpečnějších ATM sítí na světě. Členové CANSO významně přispěli k hlavním modernizačním iniciativám, jako je právě SESAR, a budou tak činit i nadále. Budou i nadále přinášet své odborné znalosti a pomáhat tak při řešení problémů spojených s rozvojem a poskytováním sítě ATM v budoucnosti.

V tomto ohledu vítáme práci na studii architektury vzdušného prostoru a domníváme se, že počáteční doporučení jsou dobrým základem pro budoucí strukturu evropského vzdušného prostoru a také opěrným bodem pro společné diskuse. Těší nás zejména skutečnost, že studie uznala dosavadní důležitou práci na programu SESAR a zároveň posílila možnost širší součinnosti vyplývající ze snahy o zlepšení uspořádání vzdušného prostoru a dalších souvisejících činností jako například rozšiřování kapacity.

Věřím, že abychom mohli dosáhnout růstu produktivity poskytování služeb, musíme zefektivnit zavádění automatizačních nástrojů a digitalizaci, nejlépe prostřednictvím regulačních pobídek, v kombinaci s optimalizovanou strukturou vzdušného prostoru. Je to kolektivní odpovědnost a všichni evropští partneři ATM mají svou roli při poskytování kvalitních služeb.

V rámci referenčního období SES Performance Scheme 3 (RP3 2020–2024) pracuje Evropská komise v současné době na definování cílů ATM pro celou EU v klíčových oblastech výkonnosti (bezpečnost, životní prostředí, kapacita a efektivnost nákladů) a naše organizace se snaží být velmi aktivní ve své roli informačního zástupce. S EK úzce spolupracujeme na stanovení realistických a dosažitelných cílů, které jsou v souladu s provozní realitou, a na regionální úrovni pečlivě vyvažují specifické faktory ovlivňující místní výkonnost.

**Jak odhadujete, že se ATM průmysl bude vyvíjet do budoucna?**

Když přemýšlím o vývoji prostředí ATM

v Evropě, napadá mě přirovnání ke kuchařskému receptu, ve kterém jsou všechny ingredience stejně důležité a zároveň nezbytné. Takový recept by byl podle mého ideálně složen z následujících. Za prvé z rámce, který zohledňuje dopad činností všech partnerů, kteří mohou ovlivnit výkonnost evropské sítě; za druhé ze zjednodušeného a harmonizovaného legislativního rámce podpořeného zásadami lepší regulace; za třetí prostředím, v němž se nachází řada obchodních modelů od korporativních po plně soukromé a které uznává nutnost přizpůsobení se na místní úrovni; za čtvrté prostředím, které podporuje účinný dialog, účinné využívání pracovních sil a řízení změn a v poslední řadě prostředím, které umožňuje koordinovaný přechod a přijetí nových technologií na podporu celoevropského pojetí letového provozu (CONOPS).

Leteckému průmyslu se navíc otevírají další zajímavé cesty, a to vytváření nových partnerství, jako je například společná akce naší organizace CANSO a Evropské agentury pro řízení letového provozu EUROCONTROL týkající se kapacity vzdušného prostoru. Dále to jsou iniciativy typu prohlášení o účinném vzdušném prostoru nebo studie společného podniku SESAR o nové struktuře evropského vzdušného prostoru – to vše, a samozřejmě ještě mnohem více, je významným krokem v naší společné snaze zlepšit evropského letectví.

Ve dnech 10.–12. dubna se konala konference CANSO Operations pořádaná v sídle DFS v Langenu poblíž Frankfurtu, na které se poprvé sešli i zástupci IATA, IFATCA a IFALPA. Cílem bylo zjistit, jak silné je naše společné partnerství a ověřit potenciál pro koordinaci, spolupráci a harmonizaci; já jsem zde přednášela o důležité úloze, kterou lidé hrají při transformaci ATM. Akce byla otevřena všem subjektům v tomto odvětví a nabídla bezkonkurenční vzhled do toho, jak může ATM a letecký průmysl lépe spolupracovat na obhajování našeho odvětví.



**Tanja Grobtek** pracuje v Organizaci poskytovatelů letových provozních služeb (CANSO) od 1. srpna 2018 jako ředitelka pro evropské záležitosti a je zodpovědná za aktivity a cíle CANSO v Evropě. Jejím snahou je podpořit členy organizace při poskytování bezpečného, účinného a udržitelného systému řízení letového provozu v celé Evropě a posílit jeho výkonnost.

Region CANSO Europe stojí v čele (nejen) politických snah směrem k orgánům Evropské unie (Komise, Parlament, Rada), EUROCONTROL, Evropské agentury pro bezpečnost letectví (EASA), společného podniku SESAR a SESAR Deployment manager, jakož i Evropské konference pro civilní letectví (ECAC) a Evropského a severoatlantického úřadu (EUR/NAT) Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO). Region CANSO Europe také koordinuje a sjednocuje osvědčené postupy evropských poskytovatelů letových navigačních služeb (ANSP). Jedním ze zásadních zájmových oblastí je formování a ovlivňování iniciativy Jednotného evropského nebe.

Tanja dříve pracovala v IATA (International Air Transport Association) jako regionální ředitelka pro bezpečnost a letové operace (SFO) pro oblast Afriky a Středního východu, kde byla zodpovědná za strategické vedení a vedení činností a iniciativ v oblasti bezpečnosti, letového provozu a infrastruktury IATA.

Od srpna 2013 do února 2014 byla Tanja také dočasnou viceprezidentkou pro africký region. Tanja má značné zkušenosti se spoluprací s vládami a mezinárodními leteckými dopravními institucemi v Evropě, na Středním východě a v Africe.

Před příchodem do IATA byla specialistkou na řízení toku u poskytovatele letových navigačních služeb v Jižní Africe ATNS, kde založila Centrální jednotku pro řízení vzdušného prostoru (CAMU).

Svoji kariéru v letectví zahájila v divizi plánování letecké společnosti Croatia Airlines.

# Postřehy z ECTL

*píše z Bruselu Ladislav Mika,  
zástupce ČR. State Liaison Office*



Počasi je v tomto období jako na houpačce, ale je jisté, že do Bruselu dorazilo jaro. A tak i v botanické zahradě, mém oblíbeném místě pro kondiční běhy, lze spatřit rozkvetlé stromy, keře i květiny.

Březen je tradičním datem, kdy se koná World ATM kongres, letos to bylo již posedmé a Madrid se stal na tři dny hlavním městem globálního ATM. Byl zaznamenán rekord v počtu 9 573 návštěvníků a 253 vystavovatelů ze 135 zemí a oblastí. Osvěžením mezi *keynote speakers* bylo zařazení prezentace Shaesta Waiz, nejmladší pilotky, která sólo obletěla svět na jednomotorovém Beechcraft Bonanza A36. Hlavní pozornost na kongresu byla zaměřena na přípravu na léto 2019 a další roky s cílem eliminovat zpoždění. Bylo zdůrazněno, že kapacita není jediný problém, ale v těsném závěsu je i otázka prostředí. Tlak na tuto otázku se rapidně zvyšuje, a to na celý ATM systém v Evropě. Nabízí se otázka, co udělat ke zlepšení strukturální kapacity vzdušného prostoru v Evropě, zejména v *core area*, a to bez zvýšení environmentální stopy letecké dopravy? Na tuto otázku se musíme urychleně odpovědět s využitím těchto tří myšlenek:

→ kombinovat evropské úsilí a vytvoření silného partnerství mezi organizacemi s restar-  
továním cesty programového řízení podobně jak tomu bylo dříve u projektů jako např.  
RVSM, CFMU, EAD, B-RNAV a 8,33 kHz

→ revidovat pracovní program ECTL s důrazem na nové priority, kapacitu a prostředí při zachování vysoké safety a udržování přijatelných nákladů. Kromě nedávno zkompletované studie SJU „Airspace Architecture Study“, jsou další oblasti, na které je nutné zaměřit pozornost např. UAS, higher airspace, vývoj v digitalizaci např. cyber-security a umělé inteligence

→ je potřeba lepší propojení EUR Master Plan, the Network Strategic Plan, the Network Ops Plan, the Deployment Plan a Performance Plan.

Dále bylo konstatováno, že ľudské zdroje nebyly nikdy v tak kritické situaci jako nyní. Pozornost v diskusi byla zaměřena např. na zvýšení počtu žen v oblasti ATM a zatraktivnění povolání pro novou generaci milénia.

Jak vypadá odhad růstu provozu v dalších letech? Ze střednědobé předpovědi ECTL vyplývá odhadovaný růst o 2,8 % s určitými riziky v ekonomické nejistotě a kapacitě v pozemní a vzdušné dopravě. Počet letů by měl dosáhnout v roce 2019 asi 11,31 milionů a až 12,67 milionů do roku 2025.

V průběhu minulých týdnů došlo k následujícím aktivitám v ECTL.

DG ECTL informoval o jmenování pana Jacopo Prissinotti novým ředitelem NM s účinností od 1. 7. 2019.

DG navštívil FAA Command Centre v USA, který řídí provoz s důrazem na vyváženou kapacitu vzdušného prostoru a požadavky a proaktivně spolupracuje se všemi partnery s cílem maximální efektivity řízení letů. Uskutečnil jednání s prezidentem ACI a zástupci některých leteckých společností s důrazem na součinnost NM a zlepšení výkonnosti sítě.

Wise Persons Group připravila návrh SES3, který bude následně předán EK k projednání v rámci finského předsednictví ve 2. polovině roku 2019 s možným dokončením jednání v rámci německého předsednictví v 1. polovině roku 2020.

NM a EK uspořádali větší „pandemic exercise“, konaly v rámci European Aviation Crisis Coordination Cell za účasti zástupců ICAO, WHO, EU Health, IATA, EASA, zástupců leteckých společností, letišť, ANSPs a zástupců států.

V uplynulé době zaznamenali SLO zvýšenou aktivitu – například návštěvou pracoviště Deployment Manager v Bruselu, SLOAC v Maastrichtu, sérii jednání, na kterých jednotliví SLO informovali o hlavních úkolech v oblasti ATM v jejich zemích, a také se uskutečnilo společné zasedání SLO s DG ECTL.

Na závěr pár zajímavostí z provozu. DFS v Německu byl vloni první poskytovatel, který uvedl do provozu „Remote Tower Control (RTC)“ na letišti Saarbrücken. Provoz se řídil ze 450 km vzdáleného střediska. Pokračuje příprava zapojení letišť Erfurt a Drážďany. Moderní kamerový systém s vysoce kvalitním videem a infračervenými kamerami poskytne permanentní kruhový pohled na letiště.

EUROCONTROL oceňuje, že společnosti AirMap, ŘLP ČR, s. p., a UpVision zpracují společně plán, který vytvoří základ pro umožnění plně funkčního systému řízení dronů od roku 2020 a dále prostřednictvím programu Smart Sky. ŘLP ČR, s. p., zajistí, aby všechny kategorie bezpilotních letadel a všechny druhy činností mohly bezpečně létat ve vzdušném prostoru ČR. Tím se zařadí mezi první země se začleněním dronů do systému řízení letů.

## Ocenění osobností čs. letectví a kosmonautiky

red. foto tiskové oddělení PSP ČR



V pondělí 18. března 2019 udělila Rada pro výběr oceněných působící při podvýboru pro letectví a vesmírný program HV PSP ČR ocenění za celoživotní významný a mimořádný přínos pro české, resp. československé letectví, kosmonautiku a jejich propagaci za rok 2018.

Deset jednotlivců a pět kolektivů tak převzalo z rukou předsedy podvýboru Petra Dolínka a člena podvýboru Ondřeje Polanského skleněnou plastiku jako pomyslné potvrzení svých dosažených úspěchů v oboru. **Mezi oceněnými byli z řad osobností Zdeněk Jandus, cpt. Ing. Petr Jirmus, Václav Jukl, Josef Kadlec, cpt. Ing. Otakar Kolín, Miroslav Kovář, JUDr. Roman Kramářk Ph.D., Jasoň Kučera, cpt. Stanislav Sklenář a Václav Vondrášek.**

Mezi kolektivy to byl Časopis „Flying Revue“ (reprezentován šéfredaktorem panem Michalem Beranem), pracovníci Leteckého muzea vedení panem Martinem Hrabcem, Ing. Jana Navrátilová a pracovníci Czech Air Navigation Institute, Ing. Antonín Jakubše, CSc., a pracovníci Czech Aviation Training Centre, s. r. o., Dušan Majer a pracovníci serveru Kosmonautix.



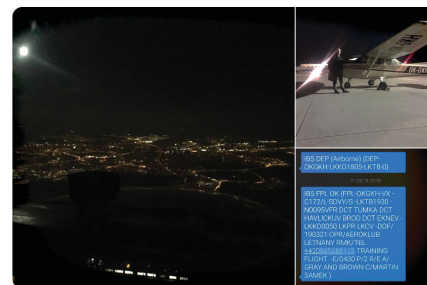
Ceremoniál byl jako každoročně součástí slavnostního zasedání podvýboru pro letectví a vesmírný program, který pracuje při HV Sněmovny.

 Podnik tweetuje

Retweetnuto uživatelem ŘLP ČR / ANS ČR

 **MarSark** @MartInSamek · 22. 3.

NIGHT kvalifikace je doma. Jestli něco v naší zemi funguje fakt dobře a dělá pro malé letectví fakt mnoho, tak je to @letovyprovaz provoz pod velením @Klaa RI P 🍌🍌🍌



0 2    ↑↓ 1    ♡ 25

# WATMC 2019 – Volání z Madridu

Denisa Zedníková, Marketing Manager



Španělský Madrid se letos opět na tři dny stal i hlavním městem řízení letového provozu. Na sedmém ročníku WATMC, který se konal ve Feria de Madrid se sešla kompletní světová elita oboru letových navigačních služeb a ani náš podnik u toho nemohl chybět.

Největší světový kongres otevřel španělský státní tajemník pro infrastrukturu, dopravu a bydlení a prezident ENAIRE Pedro Saura García. Jedním ze stěžejních témat tří denní konference bylo „Řešení problémů v oblasti ATM – kapacita, integrace UTM a lidé“, při kterém řečníci diskutovali téma spojená s omezením kapacit, bezpilotními letadly, systémem řízení bezpilotních letadel a službami operátorů dronů, a to včetně možné diverzifikace ATM i vyšší zaměstnanosti žen a mileniálů.

V konečném součtu nabídl kongres 251 přednášek a 125 hodin doprovodného programu, kterých se účastnilo přes 200 předních leteckých odborníků z oblasti průmyslu, státní správy a vzdělávacích institucí. Zvláštní pozornost byla věnována také novým technologiím, jakými jsou umělá inteligence, robotizace, kosmický výzkum nebo kybernetická bezpečnost letectví.

Během Světového kongresu ATM 2019 se uskutečnilo i několik společenských akcí včetně vyhlášení a předání cen Jane's ATC Awards and the Single European Sky Awards oceňující jednotlivce a organizace v rámci zvyšování efektivity a bezpečnosti vzdušného prostoru.

**Prezentace ŘLP ČR, s. p., patří tradičně k důležitým marketingovým aktivitám. Kongres WATMC si za sedm let své existence získal vysokou prestiž a uznání, které se mu dostává napříč odbornými institucemi i obchodními společnostmi z celého světa. Zástupci našeho podniku zde, mimo kontaktů se stávajícími i potenciálními zákazníky, prezentují své zkušenosti, poznatky a inovace v oblasti ATM.** V úterý 12. března tak například v rámci veletrhu proběhla prezentace SESAR (SESAR Walking Tour), kde pro přítomné na téma *Traffic Complexity Tool* přednášel Pavel Mrňa. Hovořil o již úspěšně dokončeném projektu řešícím úpravu systému ESUP, který umožňuje zobrazení predikce vytížení sektorů, predikci provozu zvolených sektorů a zároveň i simulaci obou typů predikcí.

WATMC se zároveň díky svému renomé dostává i do centra pozornosti domácích i zahraničních médií. Výkonná ředitelka Jana Navrátilová proto u příležitosti kongresu poskytla rozhovor novinářům Janu Čadilovi z nejčtenějšího českého a slovenského odborného časopisu Letectví a kosmonautika a Janu Šindelářovi ze serveru Zdobry.cz a E15.

**ŘLP ČR, s. p., uspořádal v rámci kongresu, v úterý 12. března, také velmi úspěšné networkingové setkání pro partnery a zákazníky, na kterém se podávaly tradiční české speciality. ŘLP ČR, s. p., a její obchodní útvar působící pod značkou CANI (Czech Air Navigation Institute) tak opět využil příležitosti k prezentaci dosažených úspěchů a práce na poli technologií a služeb, zejména v oblasti výcviku a poskytování letového ověřování.**

„V Madridu jsme se sešli se zákazníky, se kterými dlouhodobě spolupracujeme. Pro ně jsme v úterý také uspořádali neformální společenské setkání. Setkali jsme se s naším významným klientem AVINOR, pro kterého nyní realizujeme vstupní výcvik na základě dlouhodobého kontraktu. Proběhla i velmi vřelá schůzka generálních ředitelů projektů BHANSA NG, na které byl vyhodnocen dosavadní průběh společného unikátního projektu. Všechny zúčastněné strany se shodly na jeho velké úspěšnosti a zároveň bezproblémovém průběhu. Daří se v něm udržovat jak harmonogram, tak finanční předpoklady,“ hodnotí obchodní jednání Miroslav Ehl, vedoucí obchodního oddělení ŘLP ČR, s. p.

Na madridském kongresu WATMC proběhla i řada jednání ohledně technických výcviků (ATSEP), kde naši stávající klienti vyjádřili spokojenost s poskytovanými výcvikovými programy. Naše výcviky chtějí nadále využívat a doporučují nás i svým stávajícím partnerům, což pro ŘLP ČR, s. p., samozřejmě znamená nové obchodní příležitosti a řadu nových zákazníků. Stávajícím zákazníkům byl mimo jiné představen i nový kalibrační letoun Beechcraft King Air 350, který se stal součástí letové flotily ŘLP ČR, s. p.

**„Není lepší příležitosti k úspěšné sebe prezentaci, než jsou podobná mezinárodní setkání, kde máme velkou příležitost ukázat se v nejlepší světlo a poukázat na naše dosažené úspěchy. Ze svého titulu bych proto ráda poděkovala všem kolegyním a kolegům, kteří se na přípravě a zajištění hladkého průběhu naší letošní prezentace v Madridu podíleli. Věřím, že i nadále budou ŘLP ČR, s. p., a CANI klíčovými hráči jak v poskytování LNS, tak výcviku, kteří budou aktivně ovlivňovat budoucí vývoj našeho oboru,“** dodává výkonná ředitelka útvaru výcviku a obchodu Jana Navrátilová.



## Inspirovat

připravila nwt

„Letecké ideály nepotřebují jen křídla, ale i plochu, ze které by mohly vzlétnout.“

**Antoine Marie Jean-Baptiste Roger, hrabě de Saint Exupéry (1900–1944)** byl francouzský spisovatel, letec, často je považován také za filosofa a humanistu. Mezi jeho nejznámější díla patří *Země lidí*, *Citadela* nebo *Malý princ*.

„Můžeš-li po přistání odejít po svých, je to dobré přistání. Jestliže můžeš letadlo dalšího dne použít, je to skvělé přistání.“  
**Charles Elwood „Chuck“ Yeager (\*1923)**, je brigádní generál, veterán a zkušební pilot USAF; je znám zejména jako první člověk, který překročil v letadle Bell X-1 rychlost zvuku.

„Po skončení pokusu jsme se vrátili domů se zjištěním, že let a plachtění není výhradní výsadou ptáků.“  
**Karl Wilhelm Otto Lilienthal (1848–1896)** byl významný německý průkopník letectví a konstruktér. Za svůj život postavil 18 typů plně ovladatelných kluzáků.

„Je to úplně něco jiného, než si sednout do letadla na pohodlnou polstrovanou židli v hezké klimatizované kabině. Když si sednete do našeho stroje, tak do vás buší víchřice. Občas to bolí. Dostanete třeba čmelákem do hlavy. Nebo máte kvůli motoru všechno od oleje. Když stoupáte, cítíte každou změnu teploty. Cítíte prostě všechno – vůni krajiny, jak se mění heřmánkové pole, jak voní borovicový les.“

**Petr Svoboda (\*1972)**, pod hlavičkou Pterodactyl-flight.cz se na plný úvazek specializuje na stavění, servis a létání s letadly z první světové války; na kontě má už pěknou řádku létajících replik, včetně Sopwith 1½ Strutter, S.E.5a či Fokker D-VII.

„Úspěch v létání nezdůvodňuje, nezaručuje ani nevysvětluje nárok nebo právo na něco. Pouze to naplňuje nějaký smysl. Neúspěch při létání neobviňuje, netrestá, ale zaručeně má vždycky nějaký smysl. Kdo ten smysl nehledá, tak větší noui ani neví, k čemu je létání.“  
anonymní letecké moudro

# Letecké aeropolitické aktuality

text Vladimír Junek, externí dopisovatel

V roce

2018 dodaly

Airbus a Boeing 1606

nových letadel ve vyrovnaném

poměru 800 a 806 kusů. Boeing dominoval v dodávce širokotrupých letadel počtem 226 kusů nad 154 širokotrupými Airbusy. V dodávkách úzkotrupých letadel měl v roce 2018 Airbus 646 kusy typu A320 cca 10% převahu nad Boeingem. Objednávky obou značek činí dohromady cca 13 500 letadel, což je výrobní program zhruba na sedm let.

**Katarsko-americké ujednání o nenavyšování letů páté svobody Qatar Airways (dále QR) do USA je podle amerických dopravců DL, AA a UA obcházeno 49% účastí QR v Air Italy.** V létě 2019 Air Italy plánuje otevření linek Milan – Los Angeles a Milan – San Francisco letadly v leasingu od QR. Američtí dopravci se cítí ohroženi nárůstem kapacit a poukazují, že státem dotovaný QR si tímto způsobem řeší svůj problém nevyužitých letadlových kapacit v důsledku sankcí některých arabských zemí vůči QR.

**Nízkonákladový Joon skupiny Air France pravděpodobně zmizí z oblohy.** Projekt Joon řešil (při provozu 18 letadel A320 a dolétání čtyř A340) odborářské problémy AF s palubními průvodčími a usnadnil flexibilnější nasazení pilotů. Joon v lednu 2019 z celkového počtu 26 120 letů skupiny Air France provozoval cca 1 985 letů, které se většinou překrývaly s linkami AF (na rozdíl od podobného kroku IAG, jehož nízkonákladový Level nekopíruje síť British Airways a Iberie). V případě Joon se ukazuje, že po vyřešení odborářských problémů a náhradě A340 v průběhu roku 2019 typem A350 pluralita obchodních známek (branding) oslabuje značku Air France a že značka Joon nemá dostatečnou odezvu u cestujících, na trhu cestovních agentur, u zaměstnanců i samotných investorů. Ukončení provozu Joon bude jedním z kroků nového GR Air France Smithe (národnosti Kanadán!).

**Čínská CDB Aviation Lease vstupuje mezi významné leasingové společnosti.** Má výhodu přístupu k levným financím, které jí poskytuje její vlastník China Development Bank (CDB). Zatím se 214 dopravními letadly (32 širokotrupých, 162 úzkotrupých, 12 regionálních) o celkové hodnotě 7 392 milionů USD koncem roku 2018 zaujímala přibližně 12. místo mezi světovými leasingovými společnostmi. Čeká na dodávku dalších 180 objednaných letadel a plánuje do 6 let dosáhnout parku přes 600 letadel, čímž by vstoupila mezi leasingové světové hráče.

Celkem 12 653 dopravních letadel obhospodařovaly koncem roku 2018 leasingové společnosti (ve složení 41 % Airbus, 40 % Boeing, 6 % brazilský Embraer a 5 % ATR. Největší leasingovou společností je AirCap s 1 059 letadly o hodnotě 34 680 milionů USD před GECAS s 1 232 letadly o hodnotě 24 652 milionů USD (pronajímá spíše úzkotrupá, regionální a turboprotulová letadla).

**Pojistné sazby pro letecké podniky po osmileté stagnaci v roce 2019 porostou.** Přispívají k tomu velké dopravní nehody v roce 2018. Pro rok 2018 se odhaduje, že pojišťovny na pojistném vybraly cca 1 360 milionů USD, avšak za zničená a poškozená letadla (hull pojistné) vyplatí pojistné ve výši 760 milionů, pojistné z odpovědnosti souvisejících s nehodami 150 milionů a na plnění provozního pojištění (doprava zavazadel, úrazy cestujících jako je uklouznutí, opaření nápojem apod.) cca 700 milionů USD. Zajímavé je, že dlouhodobě částky vyplácené z titulu hull a provozního pojištění jsou téměř stejné, v některých letech se dokonce vyplatí na provozním pojištění víc, než za zničení letadel (v letech 2014, 2017). Proti roku 2017 vyplácené hull pojištění vzrostlo o 50 %, provozní pojištění o 3,5 % (dáno především růstem počtu přepravených cestujících).

**Herb Kelleher zakladatel nízkonákladové Southwest Airlines zemřel v lednu 2019.** Legendární průkopník nízkonákladového provozu přivedl dopravce v roce 2017 do pozice 9. největšího dopravce v počtu oskm a počtem 157 milionů přepravených cestujících na 3. místo na světě. Mimo jiné přesvědčil odborově organizované posádky letadel, aby se podílely na čištění kabiny letadla v zájmu zkrácení průletové otočky na 15–20 minut.

**Emirates Airlines provozují na 109 letadel A380 a mají objednáno dalších 50, což bylo rozhodující pro dlouhodobé pokračování výroby tohoto typu.** Nicméně pro rok 2019 se roční výroba A380 snižuje na 8 kusů. Emirates s Airbusem projednává i možnost část objednávek A380 převést na typ A350.

**Dronová aféra na londýnském letišti Gatwick mezi 19.–21. prosincem loňského roku povede ke zpřísnění dosavadního gatwického zákazu letů dronů bez povolení ATC ve vzdálenosti 1 km od hranic letiště ve výši 400 stop (122 m).** Uvažuje se o rozšíření na pás dlouhý 5 km a široký 1 km ve vzdálenosti od konců dráhy. Dále se zpřísní registrace provozovatelů dronů a jejich pozemní piloti budou skládat test způsobilosti. Předpisové autority jsou si však vědomy, že úmyslnému zneužití dronů předpisy zcela nezabrání.

**Aukci letištních slotů rezolutně odmítá Mezinárodní asociace leteckých dopravců IATA.** Varuje, že aukční systém sice obohatí letiště, ale zvedne náklady na cestování, nebude dostatečně podněcovat ke zvýšení dráhových kapacit a znesnadní možnost konkurence ze strany nově vznikajících dopravců. IATA rovněž varuje před překotnou privatizací letišť a považuje za vhodnější koncesionářské smlouvy, které mohou lépe vybalancovat zájmy letišť, investorů, dopravců, místních komunit a nakonec i uživatelů dopravy.

**Záříjové 40. Valné shromáždění ICAO, které se koná v tříletých intervalech, bude dopravně politickou událostí roku 2019.**

## Nové posily míří do J

text a zajištění foto Denisa Zedníka

Jak se říká, kdo nezažil, ten neuvěří. Naopak ti, kteří již prošli výcvikem k získání licence řídicího letového provozu, moc dobře ví, jak náročný je celý proces. Ve výcvikovém institutu ŘLP ČR, s. p., aktuálně probíhá další vstupní výcvik řídicích pro oblastní, přibližovací a terminální řízení. A není na škodu připomenout, co jeho žáky čeká.



Zdeněk Herman, vedoucí střediska AV

Úspěšní absolventi výcviku se stávají zaměstnanci podniku Řízení letového provozu ČR, s. p. s licencí řídicího letového provozu.

*„Výcvik k získání licence řídicího letového provozu je po všech stránkách náročný, a i když přípravě a realizaci výcviků věnujeme opravdu hodně úsilí, zdaleka ne všichni přihlášeni uspějí,“ říká vedoucí střediska výcviku Zdeněk Herman.*

Výcvik se skládá hned z několika částí. V prvních pěti až deseti měsících žáci v Letecké škole ŘLP ČR, s. p., absolvují vstupní výcvik, jehož součástí je základní teoretický kurz a kvalifikační výcvik. V základním teoretickém kurzu získají žáci základní všeobecné znalosti o civilním letectví v předmětech, jakými jsou letecké právo, uspořádání letového provozu, lidské činitele, meteorologie, letecká navigace, letadla, vybavení a systémy či profesionální prostředí.

Poté následuje kvalifikační výcvik neboli praktický výcvik. V jeho průběhu žáci získají znalosti a dovednosti z postupů a technik poskytování letových provozních služeb včetně prvních zkušeností s komunikací s letadly.

## enče!

ová, Marketing Manager

Jelikož žáci již před zahájením výcviku znají svou budoucí odbornost, jsou postupně zařazováni na konkrétní místa, kterými jsou středisko oblastních navigačních služeb v Praze (Area Control Centre – ACC Praha), středisko přiblížovacích a letištních služeb Praha (Approach/Tower – APP/TWR Praha) nebo středisko letových navigačních služeb regionálních letišť v Brně, Ostravě a Karlových Varech.

V průběhu obou částí vstupního výcviku se provádějí testy a zkoušky, při kterých se diagnostikují nedostatky žáků ve znalostech jednotlivých předmětů nebo postupů. Vstupní výcvik je ukončen závěrečnou zkouškou a hodnocením, po kterém žáci obdrží průkaz řídící letového provozu – žák. Úspěšné absolventy **vstupního výcviku** čeká následný **místní výcvik**, který je organizačně rozdělen do tří postupných fází.

První z nich je **přechodový výcvik** – TT (Transitional Training), který zahrnuje seznámení se stanovištěm, teoretickou přípravu a praktický výcvik. V něm žáci získávají specifické znalosti daného stanoviště, které se týkají například prostoru odpovědnosti, koordinačních dohod a ovládání systémů. Poznájí prostředí, chod, organizaci i vazby včetně spolupracujících pracovišť. Teoretická příprava je tak de facto studiem provozních dokumentů k pochopení technologie práce, koordinačních vazeb a chodu stanoviště. V **praktickém výcviku na simulátoru** se sleduje spojení návyků získaných v základním výcviku se skutečnými provozními postupy a koordinací. Žáci sice ještě nejsou vystaveni vysoké zátěži, nicméně jsou od nich vyžadovány znalosti, dovednosti a postupy v příslušném prostoru odpovědnosti. I přechodová fáze je zakončena praktickým cvičením a souhrnným hodnocením dosažených schopností žáků.

Další fází je **předprovozní výcvik** – PRE-OJT (Pre on the Job Training). Ten je výhradně praktickou částí prováděnou s pomocí simulátorových cvičení v již komplexních provozních situacích, maximální provozní zátěži a nouzových situacích. Předprovozní výcvik je založen na nejvyšším stupni reality simulovaného prostředí a připravuje žáky na vstup do skutečného provozního prostředí. Složitost cvičení se systematicky zvyšuje do úrovně, kde jsou komplexně použity všechny provozní situace a silná zátěž. Po jeho ukončení je od žáků očekáváno plné zvládnutí poskytování letových provozních služeb v simulovaném prostředí příslušného stanoviště, včetně zvládnutí koordinačních postupů, poruch, degradací systémů a řešení nouzových situací.

Po ukončení následuje opět souhrnné hodnocení a přezkoušení žáků. Zkouška má teoretickou část, která prověří znalosti žáků z místních postupů a praktickou část, kde jsou přezkoušeny dovednosti při praktickém řízení se silnou zátěží, a to včetně degradace systémů. Na stanovištích ACC Praha a APP Praha se ověřuje i schopnost dořídít provoz při úplném výpadku.

Následný **provozní výcvik** – OJT (On the Job Training) je prováděn v živém provozu, při kterém jsou znalosti postupů a dovednosti dále rozvíjeny ve skutečných provozních situacích pod dohledem instruktora OJT. Cílem je připravit žáky k závěrečnému hodnocení pro získání kvalifikace. Po jejich úspěšném absolvování vydá ÚCL licenci řídícího letového provozu, a tím je výcvik zdárně ukončen.

O tom, že výcvik není v žádném případě procházka růžovou zahradou, svědčí i slova Tomáše Kříže, jednoho ze současných žáků: „Byl jsem opravdu nadšený, když jsem zjistil, že jsem prošel výběrovým řízením a dostal se tak do výcviku. Upřímně řečeno, jsem si ale nedokázal představit preciznost, připravenost, ale zároveň i náročnost celého výcviku, která se v jeho průběhu ještě násobí. O to víc si ale uvědomuji, že chci výcvik úspěšně dokončit.“

O celkové náročnosti výcviku nepochybuje ani **Zdeněk Nováček**, Course Manager starající se o nové zájemce: „Výcvik našich žáků je jako mozaika složená z velkého množství různobarevných kamínků, které je nutné poskládat do výsledného obrazu. Když nějaký kámen chybí, může se to projevit až později. Někdy se stává, že výcvik skončí neúspěšně až v závěrečné fázi. Nicméně to nutně neznamená, že chyba nastala až tam. Náš výcvik je náročný. Každý den studentům naložíme něco navíc a vydržet vysoké tempo poměrně dlouhou dobu není jednoduché.“

Zdeněk Nováček, instruktor LŠ



## STŘÍPKY Z APP/TWR sesbíral Bohumil Štěpán

## ZTRACENÉ ZÁPALKY

V dobách minulých se tak jako dnes na přiblížovacím stanovišti používaly letové proužky pro znázornění provozní situace. Nebyly žádné automatizované systémy a řídící prováděli koordinaci se sousedními stanovišti (ACC a TWR) po přímém telefonu. Co obsahuje zpráva ETO by měl vědět každý řídící, pro neřídící je to čas přeletu dohodnutého bodu včetně letové hladiny. V těch dobách však časy musel řídící znát resp. spočítat. Letové proužky psaly pomocné dispečerky, které údaje z letového plánu obdržely buď z ACC (v případě přiletu) nebo z ARO (v případě odletu). Občas se stávalo, že na letadlo řídící obdržel ETO, ale letový proužek neměl. Tak si ho napsal na papír a posléze vyžádal u pomocné dispečerky. Pokud bylo obsazené pracoviště ve dvou, tj. řídící plus asistent, tak nevznikl problém. Pokud však u stolu seděl jenom řídící bez asistenta a byl silnější provoz, tak nastaly obtíže, neboť si o letový proužek nemohl říci. Je třeba si uvědomit, že existoval pouze primární radar, případně žádný, a nebyl ani ATIS, takže mluvení bylo dost. Tak se stalo, že řídící neměl letový proužek a po ruce neměl ani papír, a tak si ETO napsal na krabičku zápalek. Bohužel tu krabičku mu buď nějaký kuřák vzal, nebo si ji shodil na zem. Náhle se přihlásilo letadlo nad BE (Benešov) a náš řídící začal vykřikovat „dejte mě ty sirky“. Několik kolegů mu podávalo zapalovač v domněnku, že si chce zapálit cigaretu a nechápalo, proč chce sirky. Nakonec obdržel letový proužek a našly se i zápalky s údaji.

Zpravodaj Řízení letového provozu České republiky, státní podnik • XX. ročník, č. 204 • Náklad 1 300 výtisků  
• Neprodejné • Vydává RLP ČR, s. p., Navigační 787, 252 61 Jeneč • Tisk: SAMAB PRESS GROUP, a. s. • Korektura Mgr. Bohumila Ehlenová Janhubová • Redakční rada: Ing. Luboš Hlinovský, JUDr. Richard Klíma, Ing. Petr Knobloch, Michael Sedláček, Nicole Wowesná Trhlínová (šéfredaktorka) • Telefonní kontakt na redakci: 220 373 261, fax: 220 373 273, e-mail: [strip@ans.cz](mailto:strip@ans.cz) • Uzávěrka čísla 10. 4. 2019 • Číslo vyšlo 12. 4. 2019  
• Redakce si vyhrazuje právo na odložení, krácení či jiné formy redakční úpravy příspěvků. Veškeré otištěné materiály ve zpravodaji jsou uveřejněny se souhlasem jejich autorů.



# GFL 2019 – Zimní olympiáda v Sochi (o pět let později)

text a zajištění foto Jakub Vilhelm, APP-TWR Praha

Po loňské úspěšné anabázi na daleký sever (Švédsko) nás naše lyžařská „olympiáda“ letos zavedla do další (pro Čechy) exotické zimní destinace, a to do kavkazského Sochi. Nebo tedy, abych byl zcela přesný, do městečka s názvem Roza Khutor – sportovní nadšenci si tuto obec jistě vybaví z roku 2014, kdy sloužila jako olympijská vesnička právě při zimní olympiádě. Pro starší ročníky ruštinou povinné uvádím i jméno v originále – Роза Хутор.

Naše letošní výprava čítala celkem deset členů (a to včetně několika nováčků, moje každoroční články v tomto měsíčníku přináší své ovoce), vyrazili jsme raději o den dříve s tím, že první noc strávíme na pobřeží Černého moře přímo v samotném Sochi. Cesta (letecky přes Moskvu s Aeroflotem) proběhla hladce, zaujalo nás jen, že osazenstvo letu do Sochi nám připomínalo českou zlatou mládež putující na víkendovou party do Špindlu. Večer jsme se uvelebili v malebné gruzínské restauraci, kde jsme si dali tradiční chačapuri a též jsme si připili bostonským škrtičem (nápoj chuťově podobný radleru, který se těší oblibě mezi řidiči), abychom oslavili smyšlené narozeniny našeho kolegy R. S. Spát jsme šli pochopitelně za světla, k přípravě na náročný týden jsme přistoupili zodpovědně.

Druhý den proběhl transport od moře do ski resortu, cesta trvala zhruba hodinu a první dojem byl báječný – městečko jsme hned překřtili na „ruské Vary“, protéká jím dravá horská říčka, kolem které je krásná kolonáda lázeňského ražení a nad ní se rýsují vrcholky Kavkazu. Překvapilo nás, že se nacházíme v nadmořské výšce méně než jeden kilometr – ovšem doprava na svahy byla luxusní, padesát metrů za hotelem byla dolní stanice „vajička“, které nás zhruba za dvacet minut vyvezlo na báječně upravené sjezdovky. Večer proběhlo slavnostní zahájení, které potvrdilo naše očekávání, že Rusové budou chtít uspořádat GFL ve velkém stylu, nechyběl ani ohňostroj a přehlídka lidových tanců s noži. Zároveň jsme měli možnost seznámit se s osmdesátkou dobrovolníků (z většiny tedy dobrovolnic), kteří byli pečlivě vybráni z celého Ruska (zkoušky z angličtiny, psychotesty) a kteří měli zajišťovat hladký průběh akce. Každý tým dostal svého dobrovolníka – naším byla zrzka Marina, kterou jsme překřtili na Makrelku a která pracuje jako řidič na okupovaném Krymu (čili v našem výkladu na Ukrajině, což jsme ji také neustále předhazovali). Tímto se oslím můstkem dostáváme na tenký politický led – bylo nám jasné, že se do kontaktu s „opravdovým“ Ruskem příliš nedostaneme, že celá akce bude jakási Potěmkinova vesnice. Na druhou stranu však všichni domorodci, které jsme na naší expedici potkali, byli velmi přátelští a vřelí – potvrdilo se nám



tak, že běžní Rusové jsou veskrze fajn a není důvod mít proti nim žádné předsudky. Nemohou za konání svého vůdce (stejně tak jako já a vy nejsme odpovědní za eskapády Miloše Zemana), není důvod kazit si naši olympiádu politickými diskusemi.

Pravidelnou součástí našeho společensky-sportovního týdne bývá maškarní večírek, jehož téma pro letošek bylo Vesmír – nejprve jsme chtěli jít v převleku za první živé tvory ve vesmíru (octomilky), ale nenašli jsme vhodný kostým, proto jsme se nakonec rozhodli přijít jakožto Lajky. Bohužel nám všichni lokální účastníci svorně tvrdili, že Lajka se vlastně Lajka nejmenovala a navíc ani nebyla ve vesmíru první. Naštěstí jsme naše zklamání mohli utopit ve vodce, která byla pochopitelně na party levnější než cokoliv jiného (50 gramů vodky = 100 rublů, čili zhruba 35 korun). Následovala též zdravice z vesmíru, jeden z ruských kosmonautů poslal účastníkům GFL videopozdrav (kolegyně Věrka ho znala dokonce osobně, byla přítomna jeho startu z Bajkonuru). Nakonec naše Lajky dostaly i nemálo lajků, takže na poli společenském byla naše reprezentace úspěšná.

Ještě jsem se nezmínil o závodech samotných, a tak to teď napravím – letos nám to bohužel „necinklo“ (překlad pro sportovní laiky – nevyhráli jsme žádnou z medailí). Detailní analýzu naší letošní nevyhry jsme si ještě nevytvořili, ale podle prvních závěrů se zdá, že příčinou byl fakt, že ostatní závodníci byli rychlejší než my. Navíc hrály samozřejmě roli i další faktory – exotická konzistence sněhu, špatný závodní materiál (podezříváme zaměstnance půjčovny lyží, že nám schválně půjčili pomalé lyže), vodka atd. Neobvyklou (leč validní) výmluvu jsme si našli pro závod na běžkách – tento se odehrával v olympijském biatlonovém komplexu, proto jsme poctivě trénovali střelbu na terč, ovšem byli jsme šokováni tím, že nám žádné zbraně zapůjčené nebyly. Jinak bychom jistě zvítězili! Neklesáme však na mysl, příští rok (ve švýcarském Laaxu) budeme jistě rychlejší a s prázdnou se domů nevrátíme.

S postupem týdne se mezi účastníky začalo objevovat více a více berlí a byl tedy nejvyšší čas vyrazit k domovu. Optimisticky jsme měli zakoupen brzký ranní let s osmihodinovým přestupem v Moskvě – nakonec se nám skutečně povedlo navštívit krátce centrum ruského hlavního města, na Rudém náměstí jsme uloupili i fotografii s vlajkou ŘLP (vzápětí se kolem nás začali shlukovat tajní policisté v civilu, považovali to jistě za neznámou politickou provokaci). Následoval nakládání Lenin, okradení taxikářem, vareniky na Arbatu – zkrátka výpravu jsme zakončili jako standardní turisté.

Poděkování patří našemu milému zaměstnavateli za materiální podporu a též našim přímým nadřízeným za možnost vycestovat v takto solidním počtu. Sice bez medaile, ale ostudu jsme jistě neudělali!

## Language Corner

This guy had a problem of oversleeping. He was always late for work, and his boss was getting mad. So he went to the doctor and got some pills that were supposed to help. That night he slept well and woke up even before the alarm. He had a leisurely breakfast and drove happily to work. “Boss,” he said, “the pill the doctor gave me actually worked!” “That’s fine,” said the boss, “but where were you yesterday?”

“I’m getting a divorce,” said Jack to his mate, Bill. “The wife hasn’t spoken with me for six months.” Bill thought for a moment and then replied, “Just make sure you know what you’re doing, Jack. Wives like that are hard to find.”

A Spanish teacher was explaining to her class that in Spanish, unlike English, nouns are designated as either masculine or feminine.

“House” for instance, is feminine – la casa. “Pencil” is masculine – el lapiz. A student asked, “What gender is computer?”

Instead of giving the answer, the teacher split the class into two groups, male and female, and asked them to decide whether “computer” should be a masculine or a feminine noun. Each group was asked to give four reasons for its recommendation. The men’s group decided that computer” should definitely be of the feminine gender because:

1. No one but their creator understands their internal logic.
2. The native language they use to communicate with other computers is incomprehensible to everyone else.
3. Even the smallest mistakes are stored in long term memory for possible later retrieval; and
4. As soon as you make a commitment to one, you find yourself spending half your paycheck on accessories for it.

The women’s group, however, concluded that computers should be masculine because:

1. In order to do anything with them, you have to turn them on.
2. They have a lot of data but still cannot think for themselves.
3. They are supposed to help you solve problems, but half the time, they ARE the problem; and
4. As soon as you commit to one, you realize that if you had waited a little longer, you could have gotten a better model.