



# MED

MODERNÍ EKONOMICKÁ DIPLOMACIE

ZÁŘÍ 2018  
ČÍSLO 6

## Martin Wichterle: STROJAŘI PADLI NA DNO, POMALU SE ZVEDAJÍ

Strana 2



### STROJÍRENSTVÍ:

Plzeň si drží globální centrum  
výzkumu parních turbín

Strana 8



### MIMOEVROPSKÉ TRHY:

Turecký med zhořkl – odvrácená  
strana rychlého růstu

Strana 12, 14



### SPOLUPRÁCE ČR - USA:

Fúzní reaktor spojuje  
vědce a diplomaty

Strana 26



Banka roku  
2017

kb.cz 800 521 521



MODERNÍ EKONOMICKÁ  
DIPLOMACIE  
Ministerstvo zahraničních věcí ČR

## OBSAH

- 2-4** > **Martin Wichterle:**  
Strojaři padli na dno,  
pomalu se zvedají

---

- 5-7** > **Téma:**  
Překážkový běh českých strojařů

---

- 8-9** > **Úspěšní exportéři:**  
Plzeň si drží globální centrum  
výzkumu parních turbín

---

- 11** > **Názor:**  
Omezení obchodu vede  
ke snížení produktivity

---

- 12-13** > **Komentář:**  
Turecký med zhořkl –  
odvrácená strana rychlého růstu

---

- 14-15** > **Trhy:**  
Turecko – výkyvy trhu

---

- 16-17** > **Trhy:**  
Izrael už nechce být pouhým  
„Start-up Nation“

---

- 18** > **Finance:**  
EGAP pojistil dodávku  
autobusů Iveco do Afriky

---

- 20-21** > **Úspěšní exportéři:**  
Meopta – pohled z Přerova  
na celý svět

---

- 22-23** > **Rozvojová pomoc:**  
Trhy rozvojových zemí  
nabízí mnoho příležitostí

---

- 24-25** > **Analýza:**  
Mimořádná linka Brusel–Tokio

---

- 26-27** > **Nadějně technologie:**  
Fúzní reaktor spojuje vědce  
a diplomaty



Vážení čtenáři,

už šesté číslo časopisu MED vychází v době, kdy si připomínáme 100. výročí Československa. A malou československou mozaiku můžeme vytvořit i z článků, které se Vám nyní dostávají do ruky.

Na tradici vyspělého československého průmyslu dodnes navazují podnikatelé jako Paul Rausnitz, jehož německy mluvící rodina patřila za první republiky k československým vlastencům. Svědčí o tom i její účast na pohřbu prezidenta Masaryka. Dnes devadesátiletý Paul Rausnitz společně s rodiči a bratry utekl z Československa před nacisty, jako mladý kluk postupoval se Svobodovou armádou z Buzuluku do Prahy, aby posléze ze země opět odešel kvůli komunistům. Rausnitz pomáhal vdechnout nový život Meoptě Přerov, která má také kořeny v meziválečném Československu.

Další podnikatel, Martin Wichterle, oživil prvorepublikovou značku Wikov. Jde ve šlépějích jak svého dědečka Otty Wichterleho, československého vynálezce kontaktních čoček, tak pradědečka Karla Wichterleho, který se proslavil právě jako spolumajitel Wikovu.

Společnost ČKD Blansko Engineering se dodnes úspěšně zabývá vývojem turbín v hydraulické laboratoři a navazuje na tradice blanenských strojů, které se v roce 1927 staly součástí proslulého koncernu Českomoravská – Kolben – Daněk. K dějinám Československa se váže také historie značky Škoda. Díky propojení Škody Power s korejským Doosanem si dnes Plzeň drží globální centrum výzkumu parních turbín.

Vzpomínky na slova „Made in Czechoslovakia“ pomáhají podnikatelům z obou nástupnických zemí dobývat zahraničí trhy. Budme ale realisté. Neplatí to všude a ne vždy dokážeme na někdejší úspěchy navázat. České a slovenské strojírenské firmy spolupracují na dostavbě jaderné elektrárny Mochovoce, ale podobné společné projekty na třetích trzích se příliš nerýsují. 100. výročí nabízí také příležitost k zamyšlení.

**Jan Žižka**  
editor Moderní ekonomické diplomacie

# VAŠE FIRMA BUDE TOVÁRNA NA ÚSPĚCH

**KOMPLEXNÍ PODPORA A PORADENSTVÍ**

Rozvíjejte svou firmu s podporou našich bankovních poradců. Pomůžeme vám najít řešení v oblasti financí, dotací a investic do vývoje i výroby.



REÁLNÁ BANKA PRO REÁLNÝ ŽIVOT



Rozhovor s Martinem Wichterlem:

# STROJAŘI PADLI NA DNO, POMALU SE ZVEDAJÍ

Foto: HA.com

Investice do vývoje jsou často hodně bolestivým rozhodnutím, říká v rozhovoru pro MED český podnikatel **Martin Wichterle** – majitel předního světového výrobce průmyslových převodovek **Wikov**. Člověk má podle něj tendenci sklouznout k jednoduššímu a levnějšímu řešení. To znamená rezignovat na vývoj, vzít nějakou cizí dokumentaci a začít podle ní vyrábět komponenty pro někoho jiného.

„Je to velké lákadlo. Jenže vývoj vám zajišťuje větší stabilitu do budoucna,“ zdůrazňuje Martin Wichterle, podnikatel, který oživením značky Wikov (Wichterle a Kovářik) fakticky navázal na rodinné tradice z první republiky.

Novodobý Wikov například dodal převodovky do největších větrných elektráren na světě v Aberdeenském zálivu u skotských břehů. A Martin Wichterle se v posledních letech pustil i do dalšího tradičního českého oboru – sklářství. Koupil sklárnu **Bomma** ve Světlé nad Sázavou a **Rüchl Crystal** v Nižboru.

**Jak hodnotíte současný stav českého strojírenství? Tedy oboru, který tady má velké tradice...**

To se musíme vrátit do začátku devadesátých let, kdy české strojírenství prošlo

obrovskou změnou. Muselo konvergovat na úplně jiné trhy, přijít s jinými produkty a procházelo složitou privatizací – v řadě případů ne úplně šťastnou. Mnohé podniky zanikly a spousta dalších podniků přestala vyrábět finální produkty. České strojírenství se začalo zaměřovat na výrobu s nižší přidanou hodnotou. Vznikala tu ekonomika námezdni síly, firmy vyráběly podle cizí výkresové dokumentace.

**Co se od té doby změnilo?**

Tento stav do jisté míry pořád trvá, ale mírně se zlepšuje. Objevují se nové podniky, které přicházejí s vlastním vývojem, se svými produkty. A začíná se jim dařit. Také zahraniční investoři si začínají uvědomovat kvalitu českého strojírenství a schopnosti českých lidí, postupně sem přinášejí vývoj a výrobu

s vyšší přidanou hodnotou. Pád na dno v devadesátých letech je následovaný konstantním vzestupem. Takže strojírenství je na dobré cestě.

**Když se ale podíváme na vývoj v kdyžsi největších strojírenských firmách, příliš nadějně to nevypadá. Škoda Plzeň se rozpadla, Vítkovice jsou dnes ve velkých problémech...**

Je to tak. Ale nástupnické firmy **Škody Plzeň** přežily. Měly sílu, schopnost a vůli jít do vlastních výrobků, proto se udržely. Jiné firmy dopadly mnohem hůř.

**Převodovka – jádro pohonu**

**Ve Wikovu se zaměřujete na výrobu převodovek. Někdo by mohl namítnout, že ani převodovka není finálním**

**produktem a že by jí měla být například celá větrná elektrárna...**

Převodovka je dostatečně finální produkt. Je jádrem pohonu jakéhokoliv stroje a je to technologicky velmi složitý produkt. Když se podíváte na symboliku strojírenství, nacházíte tam ozubené kolo... My vyrábíme velké průmyslové převodovky. Důležité je ale mít v rukou nejenom samotný produkt, jeho vývoj, ale také obchod a marketing. Musíte mít přímý přístup na trh. Tedy nevyrábět pouze komponenty pro jednoho či dva zákazníky, kteří vám řeknou, co máte udělat, za jakou cenu a pak jim to pošlete kamionem kousek za české hranice. To jste pak extrémně zranitelný. Takový zákazník vás může najednou jednoduše vypnout a obrátit se na firmy z levnějších zemí.

**Vy dodáváte jen pod vlastní značkou?**

Ano, děláme všechno pod vlastní značkou.

**Byly tu ale úvahy, že byste mohli dodávat celé větrné elektrárny...**

O to jsme se pokoušeli ještě před hospodářskou krizí v letech 2007–2008. Potenciál tohoto trhu tehdy byl poměrně velký. Nicméně hospodářská krize zasáhla i tohle odvětví a po roce 2009 došlo k silné koncentraci výrobců. Nemluvil bych vyloženě o monopolizaci, ale faktem je, že okruh výrobců se zúžil na pár velkých světových firem. A tam už bylo velice obtížné konkurovat. Vlastně bylo dobře, že jsme do tohoto segmentu nějak víc nenastoupili.

**Proč se česká firma vašeho typu nemůže na tomhle trhu prosadit?**

Větrné elektrárny v minulých letech patřily vedle automobilového průmyslu k nejsilnějším průmyslovým sektorům. Větrné parky se dodávají ve velkých celcích a objem těchto dodávek dosahuje miliard eur. Na to musíte být zcela mimořádně vybavený, mít obrovské finanční zázemí – nejen vlastní, ale také bankovní. To už jsou projekty, které přesahují možnosti jakéhokoliv podniku v České republice.

**Když se vrátím do historie, museli bychom tu mít třeba takovou Škodu Plzeň z dob první republiky?**

Těžko říct. Myslím, že lehké spaní z tak velkých projektů nemají ani

manažeři takových gigantů, jakými jsou **Siemens** nebo **Vestas**. Když si vezmete jenom ty všechny možné garance, které musejí v rámci těchto projektů poskytovat...

**Úspěchem je tedy už to, když se v takových projektech uplatníte se svými převodovkami?**

Ano. Převodovka je asi technicky nejnáročnější prvek větrné elektrárny.

**Před časem jste řekl, že patříte k několika málo výrobcům na světě, kteří jsou schopni vyrábět ty největší a nejsložitější převodovky pro větrné elektrárny. Platí to pořád?**

Platí a samozřejmě se to netýká jenom větrných elektráren. Dodáváme převodovky do mnoha průmyslových odvětví a v řadě z nich jsou stejně sofistikované, stejně náročné. Ale větrné elektrárny jsou dobrým příkladem. Našimi převodovkami jsou vybaveny například známé větrné elektrárny u skotských břehů. Tady se opravdu pohybujeme v oblasti high-end technologických řešení.

**Německá nadvláda**

**Konkurujete si hlavně s Němci?**

Záleží na tom, o jakém průmyslovém oboru se bavíme. Pravdou ale je, že Německo zůstává ve strojírenství absolutně nejdominantnější zemí. A pokud jde o průmyslové převodovky, určitě v top desítku jejich výrobců Němci okupují šest nebo sedm míst.

**Občas slýchám, že se české strojírenství vyznačuje německou kvalitou, ale levnější pracovní silou. S tím byste souhlasil?**

Určitě se vyznačuje tou levnější pracovní silou. Kvalita je také vysoká. Ale německé strojírenství je špička a je nutné si to férově přiznat. Kdybychom ale srovnali české strojírenství s jinými zeměmi v Evropě, jsme minimálně na stejné úrovni, nebo je i vysoce přesahujeme.

**Máte na mysli třeba také Itálii nebo Francii?**

Je celá řada českých produktů, u nichž kvalita výroby a produktivita dosahuje vyšší úrovně než v Itálii nebo ve Francii. Neplatí to samozřejmě o všech produktech, ale celkově jsme schopni těmto zemím úspěšně konkurovat.

**Zachraňuje nás vývoj**

**Také jste v minulosti mluvil o tom, že vás zachránil vývoj. To se týká zvláště období hospodářské krize?**

Vývoj nás zachraňuje pořád. Investice do vývoje jsou často hodně bolestivým rozhodnutím. Člověk má totiž tendenci sklouznout k tomu jednoduššímu a levnějšímu řešení. To znamená rezignovat na vývoj, vzít nějakou cizí dokumentaci a začít podle ní vyrábět komponenty pro někoho jiného. Je to velké lákadlo. Jenže vývoj vám zajišťuje větší stabilitu do budoucna.

**Vy jste dokonce koupili vývojovou a konstrukční firmu Orbital v Anglii. Právě ta je tedy základem vašeho úspěchu?**

**Orbital** je konstrukční firma, kterou jsme koupili kvůli jednomu technickému řešení. V současné době jsme ji v podstatě přestěhovali do Prahy, včetně jejích zahraničních pracovníků. To, že jsme získali Orbital, pro nás znamenalo významný technologický posun. Ale náš vývoj nestál jen na téhle akvizici.

**Proč jste vsadili na konstrukční firmu právě v Anglii?**

Kdybych mluvil o nějakých hlubších důvodech, jen bych si vymýšlel. Byla to zkrátka dobrá příležitost, kterou jsme využili.

**Asi spolupracujete s různými výzkumnými organizacemi?**

Spolupracujeme s technickými školami, samozřejmě s **ČVUT**, na vývoji a testování produktů. Je fajn, že se rozbíhá spolupráce mezi akademickou sférou a českým průmyslem. To tady v minulosti chybělo. Taková spolupráce je částečně podporovaná státními granty, čímž se posiluje. A akademická sféra se více přibližuje průmyslovým aplikacím, ke kterým dosud často měla hodně daleko.

**Stále je ale možné zaslechnout, že si vědci se zástupci průmyslových firem příliš nerozumí...**

Obě strany se učí, snaží se navzájem pochopit. Ještě před několika lety tady byly dva úplně oddělené světy. Je tu pořád spousta nedorozumění, ale postupně se to zlepšuje. A to je důležité.

**V téhle souvislosti je zajímavé, že váš dědeček Otto Wichterle, vynálezce**



Foto: AdobeStock

**kontaktních čoch, si zajišťoval sám veškeré činnosti. Od základního výzkumu až po marketing.**

To bylo skutečně unikátní. Dnes už by to nebylo možné, protože uvedení nějakého produktu na trh je nesmírně složité a nákladné. A vyžaduje společné úsilí mnoha lidí, často i firem.

#### Firma musí růst

**Zvažujete novou akvizici v západní Evropě. Souvisí to s hledáním potenciálu pro další inovace? Hledáte firmu, která by měla přispět vyspělými technologiemi?**

Určitě nás nezajímá pouhý výrobní podnik, který by doplnil naše kapacity. Vždy tam ještě musí být přidaná hodnota ve formě know-how nebo technologie, která může doplnit to, co už děláme. Jestli nemá firma zahynout – což platí o jakékoliv firmě – musí přemýšlet o svém růstu. To může být formou investic do stávajících konstrukčních nebo výrobních kapacit nebo prostřednictvím akvizic. My se snažíme kombinovat oba způsoby.

**Chcete vybudovat výrobní závody v zemích jako Rusko nebo Čína?**

Nejdříve asi přijde na řadu Rusko. Velké země jako Spojené státy, Čína, Rusko nebo Indie si kladou jako podmínku lokální výrobu, lokalizaci. My to nezměníme, nezbývá nám než akceptovat požadavky trhu.

**Pokud jde o Čínu, hodně českých podnikatelů mluví o negativních zkušenostech...**

Je to opravdu složitý trh a musíte si dávat velký pozor na to, aby vaše investice nakonec nebyla zmařena. Když jste tak velká firma jako Škoda Auto nebo

přímo Volkswagen, dokážete si tam – byť třeba někdy s obtížemi – uhájit své know-how a tržní prostor. Pro řadu menších firem je to složité. Přicházíte tam ve velice submisivní pozici.

**Je možné říct, jaké jsou teď vaše nejnadanější trhy?**

Jsmo aktivní v Asii, Jižní i Severní Americe, Evropě. Všude možně.

#### Skláři a ležatá osmička

**Přešel bych nyní ke sklářství, kterému se v posledních letech věnujete stále více. Mluvili jsme o krizi ve strojírenství, ale skláři prožívali v posledních deseti či dvanácti letech ještě složitější období – poté, co se tady rozpadly velké sklářské holdingy...**

Skláři procházejí krizemi permanentně. Je to specifikum tohoto oboru. Sklářství má ve znaku ležatou osmičku, což znamená nejenom nekonečný boj s trhem, ale také nekonečný boj se samotným sklem. Bojujete na dvou frontách, protože sklo je třeba oproti strojírenství dost nevyzpytatelné – i z hlediska chemických vlastností. Řekl bych, že není strojařsky popsatelné. Zvláště pokud mluvíme o užitném a dekorativním sklu, je a vždy bylo na velké houpačce. To je ale právě to krásné, má to svůj smysl.

**Vy patříte k těm podnikatelům, kteří u nás tohle odvětví zachraňují.**

Nevim, jestli zachraňují. Určitě je to hezký obor, ve kterém nikdy příliš nezbohatnete...

**Vaším cílem tedy není na skle zbohatnout?**

No, to mým cílem je. Ale myslím, že se mi to nepodaří. Už jsem se s tím

smířil, částečně jsem s tím do toho i šel. Ale vážně. Je třeba usilovat o to, abyste i v tomto oboru vydělával. Farmaceutický průmysl to ovšem není.

**Přesto jste radši ve sklářství než ve farmaceutickém průmyslu?**

To ano. A už se ani nechystám do žádného jiného průmyslu.

**Jak je to vlastně s potenciálem českého skla? Mluví se o tom, že české sklo je ve světě pojem, ale setkal jsem se i s názory, že takové hodnocení je trochu přehnané. A že bychom neměli na tu dobrou pověst českého skla příliš spoléhat. Jak to vnímáte vy?**

Myslím, že pověst českého skla je docela dobrá. Kdybych to srovnal třeba právě s českým strojírenstvím, je podle mě i lepší. České sklo, český brus – to je pořád ve světě pojem. Ta dobrá pověst se týká i ateliérového nebo artového skla, stejně jako práce českých sklářů. Jezdí sem spousta firem ze zahraničí, aby si tady z českého skla něco vyrobila. Je nesmysl si říkat, že jsme nejlepší na světě, což platí pro cokoli – snad s výjimkou Jardy Jágra. Ale sklo určitě patří k tomu, v čem jsme hodně na špičce a jsme tím také známí.

**Přicházíte s nápady, jak propojit sklářství s dalšími obory, třeba s cestovním ruchem. Chcete udělat z vaší sklárny v Nižboru turistickou atrakci?**

Nepoužil bych slovo atrakce. Turistický potenciál tam ale bezesporu je. A cestovní ruch skutečně může být jedním z významných příjmů tamní sklárny.

**Pokud vím, jste zastáncem názoru, že stát by měl podporovat nejenom klasické technologické inovace, ale také inovace v designu a marketingu?**

Myslím, že to je opravdu velmi důležité. Reálně totiž jde o obory s vysokou přidanou hodnotou a ziskovostí. Teď nemluví jenom o sklářství, dalším příkladem může být oděvní průmysl. Vyvinout nový produkt, který je postavený na inovativním designu, vyžaduje totožné úsilí, jako když vyvíjíte nějaký software nebo třeba nový automobil. Zabývají se tím stejně kvalifikovaní lidé, má to stejný přínos pro stát. Přitom obory jako sklářství nebo oděvní průmysl jsou v tomto ohledu extrémně handicapované, nemají nárok na podobnou podporu vývoje a inovací.

JAN ŽIŽKA «



Moderní hydraulická laboratoř v Blansku ověřuje modely turbin pro Evropu, Asii i Ameriku. Foto: ČKD Blansko Engineering

## PŘEKÁŽKOVÝ BĚH ČESKÝCH STROJAŘŮ

Dobře zvládnout start závodu a pak umět zabrat v cílové rovině. Právě v těchto dvou fázích se do značné míry rozhoduje o tom, jak velký bude úspěch českého exportéra na zahraničních trzích. Na začátku jde o kvalitu výzkumu a vývoje, který předchází samotné výrobě. Na konci by v ideálním případě měla být dodávka kvalitního finálního produktu (nikoliv pouhé subdodávky) podpořená schopnými obchodníky a marketéry.

**A** jaká je realita? Někdy úplně opačná. „České strojírenství se od devadesátých let často zaměřovalo na výrobu s nižší přidanou hodnotou. Vznikala tu ekonomika námezdní síly, firmy vyráběly podle cizí výkresové dokumentace,“ říká podnikatel Martin Wichterle. Situace se podle něj postupně zlepšuje.

Příkladů kvalitního výzkumu i finálních dodávek špičkových produktů, které mohou inspirovat další české výrobce, je ale naštěstí v tuzemsku pořád dost. Jeden úspěšný příběh nabízí sám Martin Wichterle – jeho firma Wikov vyváží sofistikované průmyslové převodky. (Více v rozhovoru na straně 2.)

#### Výzkum vodních turbin

Do světové historie vodních turbin napsala svou kapitolu také jižní Morava. Rakouský inženýr Viktor Kaplan se na začátku minulého století na vysoké škole technické v Brně zabýval výzkumem, který vedl k vynálezu nového typu vodní turbíny. Další část příběhu nedlouho poté začalo psát i další jihomoravské město Blansko.

První hydraulickou laboratoř vybudovali v Blansku ve dvacátých letech na tamní řece Punkvě. V roce 1927 se blanenské strojírní staly součástí proslulého československého koncernu Českomoravská – Kolben – Daněk

(ČKD). Na výzkum a vývoj v někdejším strojírenském podniku ČKD Blansko dnes navazuje společnost ČKD Blansko Engineering.

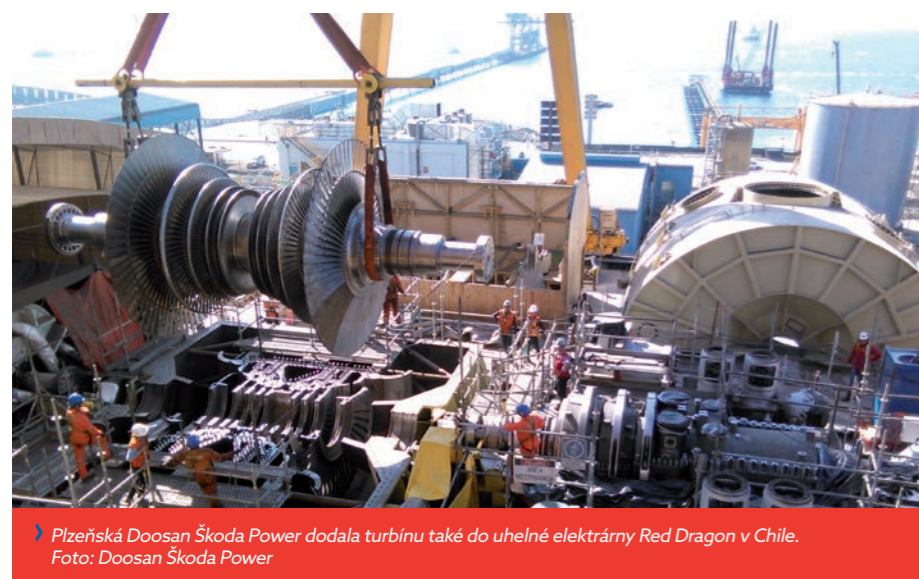
O budoucnost svého oboru nemá ředitel tamního výzkumu a vývoje Aleš Skoták žádné obavy: „Všem je jasné, že bez vývoje by jednoduše nebyly projekty.“ ČKD Blansko Engineering se díky svým inženýrům podílelo na modernizaci proslulé přečerpávací elektrárny Dlouhé stráně v Jeseníkách, na dodávkách velkých závlahových čerpadel do Indie nebo na rekonstrukcích vodních elektráren v Rakousku. Inženýři z Blanska spolupracují se slovenským výrobcem turbin Litostroj

**Power**, společně tvoří průmyslový pilíř nadnárodní skupiny **ENERGO-PRO** se sídlem v Praze.

### Světová špička

Za obrovský úspěch v Blansku považují zakázky, které se firmě podařilo letos získat v Rakousku. Češi a Slovinci totiž musí počítat s tvrdou konkurencí v německy mluvících zemích. Firmy ze skupiny ENERGO-PRO patří do světové špičky, mezi světovými lídry v tomto oboru najdeme také rakouský **Andritz**, německý **Voith** nebo americkou **GE**, která převzala příslušnou divizi francouzského **Alstomu**.

Blanenské firmě se před několika lety vyplatila investice do moderní hydraulické laboratoře. Aleš Skoták vzpomíná, že už před více než patnácti lety se mluvilo o nahrazení laboratoří čistě počítačovými modely. „Všude na světě se ale ukazuje, že vývoj nových řešení pro větší projekty je nutné



Plzeňská Doosan Škoda Power dodala turbínu také do uhelné elektrárny Red Dragon v Chile. Foto: Doosan Škoda Power

zajistit nejen odborníky využívajícími špičkový software, ale i následným ověřením parametrů a chování vodních strojů – ve zmenšeném měřítku na modelech v laboratoři,“ upozorňuje Aleš Skoták.

K tradičním chloubám českého strojírenství ostatně patří nejenom vodní turbíny. Plzeň si díky více než stoleté historii vývoje a výroby široké škály parních turbín dnes může pochlubit globálním centrem výzkumu přední světové firmy – korejského **Doosanu**. (Více na straně 8.)

### Přehnaná očekávání?

Na zajímavý výzkum a vývoj v další tradiční oblasti českého strojírenství – výrobě obráběcích strojů – upozornil v nedávném rozhovoru pro **TECH MAGAZÍN** ředitel **Svazu strojírenské technologie Oldřich Paclík. Ústav výrobních strojů a zařízení (RCMT)** na pražském **ČVUT** vyvinul společně s firmou **Kovosvit MAS** moderní hybridní stroj – pětiosé obráběcí centrum, které umožňuje kombinovat navařování, tedy aditivní výrobu, a obrábění.

Paclík ovšem zároveň varuje před nadměrnými očekáváními. „Nelze očekávat, že se tyto pokročilé technologie budou používat v běžné výrobě. Jsou totiž velmi drahé a určené spíše pro vybrané typy výroby se speciálními požadavky,“ uvedl Oldřich Paclík. Důležité tedy je, zda se pro takové stroje najde dostatečný okruh zákazníků.

A jak to dnes na druhé straně vypadá, pokud jde o vybavení českých firem

moderními stroji? Tuzemské společnosti – ostatně stejně jako jejich konkurenti v zahraničí – v tomto ohledu řeší poměrně složitý rébus. Na jedné straně musejí směřovat k co nejvyšší úrovni informatiky, kybernetiky a nákupu nejmodernějších strojů, na druhé straně ale musejí reálně zvažovat své finanční možnosti.

### Vhodné načasování investic

„V investicích do nových strojů jsou velmi opatrné i přední světové firmy typu Siemens,“ říká v rozhovoru pro

časopis **MED Jiří Šmondrk**, generální ředitel společnosti **Doosan Škoda Power**. „Nekupíte si nádherný a sofistikovaný stroj typu Ferrari mezi auty, když víte, že vám žádný lepší byznys nezajistí. Musíte neustále přemýšlet o své konkurenční schopnosti a načasovat další investice tak, aby se vám skutečně vyplatily,“ vysvětluje Jiří Šmondrk.

Generální ředitel Doosanu Škoda Power je přesto přesvědčen, že plzeňská firma má velmi moderní stroje – a to i ve srovnání s výrobními provozy v sousedním Německu. „Rozhodně nemáme problém s tím, že bychom měli zastaralé stroje nebo zastaralé systémy. Někdy mám naopak obavu, že jsme až přesystémováni a čelíme obrovskému množství dat,“ dodává. Klíčová je proto podle Šmondrka automatizace v oblasti nakládání s daty – jde o to, aby zaměstnanci dokázali data využívat k efektivnímu řízení projektu.

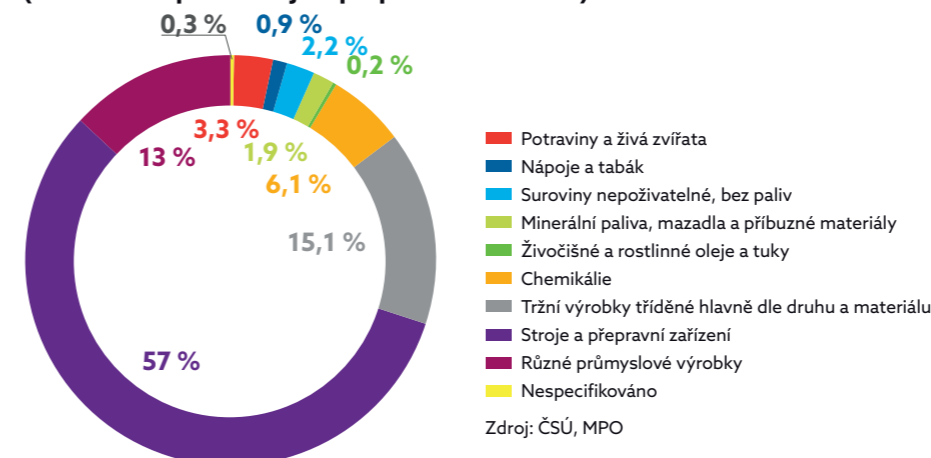
### Přínos leteckého průmyslu

Když je řeč o strojírenském průmyslu, mnozí ho vnímají odděleně od dalších oborů, které se postupem času zformovaly do samostatných odvětví – ať už jde o automobilový průmysl nebo kupříkladu letecký průmysl. Faktem ovšem je, že výzkum a vývoj ve všech těchto jednotlivých segmentech ovlivňuje schopnost firem hledat inovativní řešení v celém strojírenství – v jeho širokém pojetí.

Zatímco automobilový průmysl je dlouhodobě pilířem české ekonomiky, nadějně oživení zaznamenává výroba a export českých proudových letounů – tedy odvětví z okruhu těch, která je možné označit za nejvíce „high-tech“. Jak uvádí italský manažer v tomto oboru a dnes výkonný šéf **Aera Vodochody Giuseppe Giordo**, sázka na výrobní programy, kterým předchází silný vlastní výzkum a vývoj, se stala pilířem nové strategie této tradiční české firmy.

Na jedné straně jde o vývoj spojený s novou generací vlastních letounů, protože Aero hodlá dál vyrábět novou generaci vojenských letadel **L-39** a **L-159**. Právě možnost významně se podílet na vývoji se ovšem stala hlavním kritériem, když ve Vodochodech posuzovali, v jakých mezinárodních projektech výrobních kooperací hodlají pokračovat a v jakých nikoliv. „Zvažovali jsme i to, jestli máme v rámci těchto výrobních

### Zbožová struktura českého exportu v roce 2017 (dominantní podíl strojů a přepravních zařízení)



- Potraviny a živá zvířata
- Nápoje a tabák
- Suroviny nepoživatelné, bez paliv
- Minerální paliva, mazadla a příbuzné materiály
- Živočišné a rostlinné oleje a tuky
- Chemikálie
- Tržní výrobky tříděné hlavně dle druhu a materiálu
- Stroje a přepravní zařízení
- Různé průmyslové výrobky
- Nespecifikováno

Zdroj: ČSÚ, MPO

programů přímé vztahy s finálním výrobcem,“ zdůrazňuje Giuseppe Giordo.

Aero se účastí v řadě – z hlediska vlastního vývoje méně zajímavých – výrobních programů vzdalo, ale dál pokračuje ve vývoji a výrobě dílů pro letadla **Bombardier** nebo **KC-390** brazilské společnosti **Embraer**. Firma z Vodochod ovšem hledá silné mezinárodní partnery i pro svá vlastní letadla – v případě letounu **L-39NG** se jím stává izraelská společnost **IAI**, která do něj dodá moderní avioniku a měla by pomoci s jeho uplatněním na zahraničních trzích.

### Finální produkty

Tady už se dostáváme od výše zmínovaného „startu celého závodu“ (výzkum a vývoj) k finální fázi – exportu. Spolupráce se silnými mezinárodními partnery je základním předpokladem úspěchu také dalších významných strojírenských firem na zahraničních trzích.

Na druhé straně představa, že by měly české firmy nutně dodávat například celé elektrárny jako za bývalého Československa, se v mnoha případech ukázala jako nereálná. Někdy dokonce i jako nebezpečná, jak dokládají krachující projekty tuzemských společností v Rusku nebo Turecku.

„Například převodovka je dostatečně finální produkt. Je jádrem pohonu jakéhokoliv stroje a je to technologicky velmi složitý výrobek,“ argumentuje Martin Wichterle. Podle majitele Wikovu je nutné si realisticky říct, že země naší velikosti těžko může být úspěšná jako finální dodavatel velkých tepelných elektráren nebo větrných parků.

„K tomu potřebujete obrovskou politickou podporu, ale také obrovskou finanční sílu. Je to samozřejmě velice složité i z hlediska řízení takových projektů, potřebného technologického zázemí. Osobně nevěřím tomu, že je možné to sem vrátit. A dokonce si myslím, že i socialistické Československo v tomto bylo poměrně unikátní,“ dodává Wichterle.

### Bez pokory to nejde

Podobný názor prezentuje také generální ředitel Jiří Šmondrk z Doosanu Škody Power. „Víte, pracuji v této firmě už 30 let a během té doby mě mnoho lidí přesvědčovalo, že máme dělat dodávky na klíč. Jsem pro, ale musíme přesně vědět, co odpovídá našim možnostem,“ říká Jiří Šmondrk svůj pohled na věc během rozhovoru v sídle firmy, které se nachází ve velkém škodováckém areálu v Plzni. Ten je dědictvím po někdejších slavném strojírenském podniku, jehož záběr sahá do mnoha různých odvětví.

Šmondrkem vedená firma se rozhodně nebrání takzvaným **EPC kontraktům** (Engineering, Procurement, Construction), tedy finálním dodávkám větších celků. Rozsah takového kontraktu ale musí vycházet z toho, jaké má firma know-how a finanční možnosti. „Máme před těmito kontrakty pokoru,“ říká Jiří Šmondrk. Doosan Škoda Power přebírá roli EPC kontraktora v dodávkách strojoven, nikoliv celých elektráren. I to je ale velmi zajímavý byznys. „Známe velmi dobře veškeré součásti strojovny, i když je všechny sami nevyrábíme,“ dodává generální ředitel.

Šmondrk potvrzuje, že Plzeňákům by podobná role seděla i v dodávkách

sekundárního okruhu jaderných elektráren – tedy takzvaného turbinového ostrova.

Problémem některých českých firem, které se pustily do dodávek celých elektráren, bylo, že ve skutečnosti neměly potřebné schopnosti. „Slýchal jsem, že jde přece především o kvalitní práci, kterou dokáže odvést i česká firma. O to jde samozřejmě také, ale zároveň hrají roli celkové zkušenosti firmy v daném oboru i s uzavíráním podobných smluv, schopnost najít vhodné dodavatele a správně definovat jejich podíl na celkové zakázce,“ upřesňuje Jiří Šmondrk.

Na rozdíl od řady pochybujících hlasů si nicméně Šmondrk myslí, že v Česku je pořád firma, která by se díky svým zkušenostem ze stavby elektráren dokázala ujmout jako EPC kontraktor i dodávky ještě většího celku – **Škoda Praha**.

### Výhled český i světový

Jedno je jisté. Čím větší je český podíl na konkrétní dodávce určitého celku – ať už jde o dodávku elektrárny, nebo třeba nemocnice či železnice, tím lépe pro zdejší ekonomiku i jednotlivé firmy. Žádná země, nemluvě o relativně malém Česku, ale nedokáže vyrábět vše. V dnešní době pokročilé mezinárodní dělby práce musí schopné firmy umět spolupracovat se zahraničními partnery. Ideální pochopitelně je, když se tito partneři stanou spíše subdodavateli než naopak. To se týká i těch nejsložitějších produktů typu letadel.

„Neznám žádné letadlo na světě, které by bylo stoprocentně z jedné země, to prostě není možné. Týká se to dokonce i primárně amerických letounů,“ říká v této souvislosti Giuseppe Giordo. České technické schopnosti ale italský manažer Aera Vodochody hodnotí velmi vysoce. Česko je dnes podle něj konkurenceschopné díky kombinaci levnější pracovní síly a kvalitních technologií. Důležité je, aby do budoucna rostly paralelně mzdy i celková technologická úroveň.

Čeští strojaři budou muset umět překonat ještě mnoho překážek. „Nevidím ale žádný důvod, proč by měly české firmy zůstat pouhými subdodavateli německých společností,“ zdůrazňuje Giuseppe Giordo.



# PLZEŇ SI DRŽÍ GLOBÁLNÍ CENTRUM VÝZKUMU PARNÍCH TURBÍN

Více než stoletá historie vývoje a výroby parních turbín v Plzni začíná u francouzského vynálezce **Augusta Rateau**. Právě od něj velké strojírenské závody **Škoda** koupily v roce 1904 licenci na první turbínu, tehdy o výkonu „pouhých“ 412 kilowattů. Tato licence ovšem byla také tou poslední, od roku 1911 už škodováci vyráběli podle vlastního designu. A díky dlouhodobému vývoji široké škály parních turbín v Plzni dnes v západočeské metropoli mají globální centrum výzkumu přední světové firmy – korejského čebolu **Doosan**.

Korejci před zhruba deseti lety hledali firmu, která by jim pomohla právě s vývojem vlastních technologií. Na rozdíl od plzeňské Škody společnost Doosan do té doby vyráběla turbíny díky licencím – zvláště od americké korporace **GE**. Volba padla právě na jednu z nástupnických firem někdejšího velkého plzeňského podniku, **Škodu Power**.

„Není mnoho firem na světě, které mají takový rozsah vývoje a výroby parních turbín,“ popisuje současný ředitel společnosti Doosan Škoda Power **Jiří Šmondrek**, co přesně Korejci akvizicí plzeňské firmy v roce 2009 získali. Korejci pak přesunuli do západních Čech hlavní sídlo výzkumu celé skupiny. „Naši výzkumníci jsou zodpovědní za vývoj turbín s výkonem od pěti do 1400 megawattů. Využíváme

i výzkumnou základnu v Koreji, která je teď pod naším vedením,“ upřesňuje Šmondrek.

Turbíny vyvíjené v Plzni mají také široké uplatnění v různých odvětvích – od klasických elektráren včetně jaderných po chemický nebo ocelářský průmysl. V poslední době hodně „frčí“ turbíny pro elektrárny na biomasu a spalovny odpadu. Nadějnou příležitostí jsou také solární koncentrační elektrárny.

## Trh se zásadně mění

A jak je to se samotnou výrobou turbín v Plzni? Plzeňská Škodovka se v rámci skupiny Doosan zaměřuje na ty o výkonu zhruba od 20 do 350 megawattů. Právě tento segment dnes hraje stále významnější roli, což ovšem

znamená, že výrobci čelí čím dál tím ostřejší konkurenci.

Jak vysvětluje Jiří Šmondrek, celkový trh klesá – především vzhledem k celosvětovému odklonu od výstavby nových uhelných elektráren a postupnému přechodu k obnovitelným zdrojům. Tento pokles zasáhl zvláště výrobu velkých turbín. Těch relativně menších, na které se zaměřují v Plzni, se to sice týká také, ale tady to není zdaleka tak dramatické. Poptávka po těchto turbínách je v globálním měřítku pořád vysoká, a proto se do jejich výroby vrhají také firmy jako **GE** nebo **Siemens**, které si dříve „vzobávaly“ jen opravdu velké zakázky.

A na mezinárodní trh výrobců turbín se pouštějí stále více také čínské firmy, které už nemají takový byznys v samotné

Říši středu – i nejlidnatější země světa čelí ekologickým problémům a omezují investice do nových uhelných bloků.

Plzeňská firma může i ve zostřené konkurenci těžit jak z vlastních tradic vývoje a výroby, tak z renomé mateřské skupiny Doosan. Turbíny vyváží na všechny kontinenty kromě Antarktidy. Také společnosti Doosan Škoda Power klesají tržby, ale pořád je jejich výše slušná – letos se má pohybovat na úrovni 5,5 miliardy korun. V současné době Škodovka realizuje asi 40 projektů po celém světě.

## Překvapený Sobotka

Jedinou výjimkou, kdy se relativně menší turbíny do 350 megawattů nevyrábějí v Plzni, ale přímo v mateřském Doosanu, jsou dodávky na jeho domácí korejský trh. „Je to ovšem výroba v naší licenci,“ uvádí Jiří Šmondrek. Málokdo si podle něj uvědomuje, kde všude se uplatnilo plzeňské know-how ve formě reálně dodávaných turbín. Šmondrek vzpomíná, jak překvapil bývalého premiéra **Bohuslava Sobotku** během jeho návštěvy v korejském Doosanu, když poznamenal, že turbíny, které tam vidí, jsou vyráběny v licenci z Plzně.

Korejský trh je pro plzeňskou firmu zajímavý i díky dalším projektům. Jižní Korea, která dosud hodně sázela na jadernou energetiku, se pouští do energetického využívání biomasy a Plzeňákům se rýsuje dodávky několika speciálních turbín.

Zajímavým trhem, pokud jde o „biomasové turbíny“, se stává také Španělsko. Španělé dosud hodně investovali do solárních elektráren, nyní tento směr vyvažují právě výstavbou zdrojů na biomasu. Doosan Škoda Power letos na Pyrenejském poloostrově získala hned čtyři zakázky. Další podobné projekty Plzeňáci realizují například v Dánsku.

„Nejde o příliš velké projekty, tyto turbíny mívají výkon zhruba 40 nebo 50 megawattů. Jsou to ale hodně složité turbíny, ušité přesně na míru,“ říká Jiří Šmondrek. Doosan Škoda Power dodává dvoutělesové turbíny s přihříváním konstruované tak, aby dosahovaly maximální účinnosti. „Jestli se nepletu, podobnou technologii nabízíme pouze my a Siemens,“ dodává generální ředitel.

## Spalovny i rekonstrukce

Dalším moderním směrem jsou turbíny pro spalovny odpadu. Doosan Škoda



» Chceme, aby se turbína z Plzně uplatnila v co nejvíce projektech. Nejsou tu žádná omezení, bavíme se se všemi významnými světovými hráči, říká Jiří Šmondrek. Foto: Doosan Škoda Power

Power v této oblasti spolupracuje na několika projektech s předním světovým dodavatelem spaloven – společností **Hitachi Zosen Inova**. Původně švýcarskou firmou, dnes s japonskými majiteli. Nyní společně realizují například výstavbu velké spalovny o výkonu kolem 90 megawattů v tureckém Istanbulu. Navazují tak na podobný úspěšný projekt v irském Dublinu.

V posledních letech klesá podíl dodávek nových turbín pro klasické uhelné elektrárny, zato roste počet rekonstrukcí těch starých. Škodováci letos získali podobný projekt v Indii – jde o modernizaci tří turbín o výkonu 200 megawattů. „U takových projektů se očekává, že zvýšíte účinnost turbíny o 10 nebo 15 procent. Vypadá to jednoduše, ale jednoduché to vůbec není,“ líčí Jiří Šmondrek. Firma, která opravu realizuje, totiž musí počítat s řadou omezení. Ta vyplývají z daných rozměrů strojovny. „Vyměňujete nové díly za staré tak, aby se tam nemuselo nic bourat.“

Pokud jde o Indii, Doosanu Škoda Power se tam letos podařilo uspět i v dalším výběrovém řízení – na dodávku dvou industriálních turbín pro tamní oceánary ke spalování odpadových plynů.

## S Číňany do světa

Toho, kdo by očekával, že se Doosan Škoda Power bude podílet pouze na dodávkách do elektráren, které staví Korejci, Jiří Šmondrek rychle vyvede z omylu: „Chceme, aby se turbína z Plzně uplatnila v co nejvíce projektech. Nejsou tu žádná omezení, bavíme se se všemi významnými světovými hráči.“

Plzeňáci tak například dodávají turbíny pro dva čínské projekty paroplynových elektráren v Jordánsku a jeden v Ománu. Zmiňovaný nástup čínských firem na mezinárodní trhy je tedy možné využít i ku prospěchu výroby v západočeské metropoli. A jak spolupráce s Číňany funguje? „Dost lidí si pořád myslí, že taková spolupráce bude nejspíš dost problematická, ale čínští generální dodavatelé mě příjemně překvapili,“ uvádí Jiří Šmondrek. Číňané dokázali plnit i poměrně napjaté časové termíny, aniž by na druhé straně byla ohrožena bezpečnost práce. „Pro Číňany je typická jejich ukázněnost, k tomu je ale nutné připočítat, že se toho v posledních letech v našem oboru hodně naučili.“

## Nejenom turbíny

Generální ředitel plzeňské společnosti upozorňuje, že Doosan Škoda Power není „pouhá“ klasická turbinářská firma. Dokáže zajišťovat dodávky celé strojovny elektráren: „Máme tady 120 projektantů, kteří navrhují potrubní trasy a armatury, vypracovávají kompletní projekty i bezpečnostní analýzy. Zajišťujeme projektový management a máme i oddělení staveb – projekčně tedy pomáháme i se stavební částí projektu.“

Kdyby firma generovala tržby pouze prodejem samotných turbín, byly by podle Jiřího Šmondreka o dost nižší: „Turbína tvoří v jednotlivých dodávkách tak 30 procent. Zbytek tvoří to všechno kolem.“

JAN ŽIŽKA «

# Umělá inteligence nachází obchodní příležitosti napříč kontinenty

Potřebujete fosfáty? Obchodujete s rybami, ale máte jich málo? Rádi byste vyváželi nealkoholické pivo? Nebo nabídli nanovlákně či optické přístroje? Ale nevíte, jak na to? Po dvou letech provozu v zahraničí přichází **Československá obchodní banka (ČSOB)** s aplikací **Trade Club**, v níž lze získat nejen obchodní kontakty od Maroka přes Norsko až třeba po Chile, ale také daňové a celní předpisy či přímo nutné informace k založení firmy v daném státu. Zjednodušeně se jedná o digitální sociální síť a tržiště v jednom.

Desetitisíce klientů osmi významných bankovních skupin, působících ve 33 zemích světa, se propojují stejně jednoduše jako profesionálové na LinkedInu. „Jedná se o významnou bankovní inovaci na poli mezinárodního obchodu. Zájem o tuto platformu je ve všech zemích enormní,“ říká v rozhovoru manažer Trade Clubu ČSOB **Jakub Váňa**.

## Co je vlastně Trade Club?

Zjednodušeně řečeno digitální tržiště, sociální síť, zdroj kontaktů a klíčových informací pro byznys v jednom. Jde o unikátní nástroj, jak s výrobkem či službou proniknout do jiných koutů světa, nebo odněkud něco dovézt do Česka. Trade Club nejen propojuje klienty bank spojených v alianci, ale nabízí informace například o celních, daňových či legislativních otázkách v dané zemi.

## Co je cílem Trade Clubu v České republice?

Menší a střední firmy v rámci globalizace stále více pronikají na zahraniční trhy, ale nemají na to dostatek kvalifikovaných odborníků. Pro řadu firem je zahraniční obchod vnímán jako velmi komplikovaná záležitost. Aplikace Trade Club tyto bariéry významně snižuje. Trade Club podporuje jak české exportéry, tak i české importéry. Pokud vyvážíte, můžete si najít informace o potenciálních partnerech ve světě. Jestliže dovážíte, máte šanci být vidět po celém světě. Nalezení nového obchodního partnera je stejně jednoduché jako vyhledání kontaktů např. na sociální síti „LinkedIn“.



## Jak to tedy funguje?

Na základě zadání HS kódů pro mezinárodní obchod funguje v aplikaci algoritmus, který dává dohromady informace všech uživatelů, čímž propojuje subjekty s nejlepšími shodami. Není to tedy jen o aktivním zkoumání, ale česká firma může být vyhledána z druhé části světa, protože nabízí něco, co je v této části světa poptáváno.

## Co je další přidanou hodnotou Trade Clubu?

Nejde jen o propojování, ale díky Trade Clubu si lze najít také veškeré informace o dané zemi. Přes HS kód a název země se dozvíme veškeré informace o dokumentech, které musím vyplnit. K dispozici jsou čistopisy všech potřebných dokumentů, ať importních nebo exportních. Velmi žádané jsou informace o veletrzích v dané zemi spjaté s daným odvětvím.

V aplikaci jsou také kalkulačky na to, abych si spočítal rentabilitu. Na základě informací o množství, dopravě, pojištění systém spočítá, jaké budou náklady. Ale zároveň se dozvíme, jaké jsou průměrné ceny mého produktu v dané zemi, takže vzápětí zjistím, jakou bych musel nastavit cenu a následně, jestli by se mi takový obchod vůbec vyplatil. Aplikace pracuje i s tzv. black listy, takže zjistím, jestli můj potenciální partner není na black listu nějaké mezinárodní organizace. Veškeré informace jsou maximálně aktualizované a výhodou je, že na většinu věcí lze nastavit tzv. „hlídací pes“.

## Jak se můžu zapojit do mezinárodní sítě TradeClub a kolik to stojí?

Aplikace je bezplatná a v České republice ji pro své klienty poskytuje ČSOB.

# OMEZENÍ OBCHODU VEDE KE SNÍŽENÍ PRODUKTIVITY

Zatím je stále složité odhadovat, jaké nakonec budou veškeré dopady obchodních sporů ve světě. Soustředme se tedy na to, jaké jsou možné implikace případného významného narušení podstatné části obchodních vazeb, které existují ve světovém obchodu dnes.



Hlavní ekonom Generali CEE Holdingu Miroslav Singer. Foto: Generali CEE Holding

Převědeme-li tyto závěry do praxe, lze čekat nižší ekonomický růst doprovázený vyšším růstem cen, neb celosvětová nabídka bude kvůli propadu (růstu) produktivity práce nižší. To zřejmě donutí centrální banky zvýšit pro udržení inflace pod kontrolou sazby, což růst světové ekonomiky dále zpomalí.

Nicméně současně může prezident **Donald Trump** očekávat, že dopady takové situace na ekonomiku USA budou velmi pravděpodobně nižší, než její dopady na ekonomiku čínskou a (s podstatně menší pravděpodobností) i nižší než na ekonomiku evropskou. Dále je v podstatě jisté, že jediný významný krok Donalda Trumpa ve fiskální oblasti, tedy daňová reforma, jež zvyšuje rozpočtový deficit, čímž dále stimuluje domácí spotřebu a investice, může celkový deficit běžného účtu USA jen zhoršit.

## Šance na znovuzvolení

Ovšem z politického hlediska je také evidentní, že šanci politika na znovuzvolení zvyšují splnění sliby a vyhrazení války. Osobně si myslím, že mnoho politických komentátorů přehlíží, že Donald Trump sice mění spolupracovníky, ale řadu slibů plní. Pravda, zeď mezi Mexikem a USA nestojí, ale imigrace omezena jest. Daňová reforma byla dodána a krátkodobě americkou ekonomiku stimulovat bude.

V konečném důsledku dojde i ke krokům, které omezí světový obchod, což byl jeho další slib. A obchodní válka je také válka, nebudme tedy překvapeni, že vše neskončí na podzim senátními volbami. Tuto hru může Donald Trump hrát už jako válku, která má – zvláště v podobě obchodní války Spojených států s intenzivně si konkurující Čínou – přinést jeho znovuzvolení.

**MIROSLAV SINGER,**  
hlavní ekonom Generali CEE Holdingu

S tím pak také souvisí nejen otázky politických důsledků takového vývoje, ale i reakce měnových autorit – centrálních bank – a samozřejmě také pravděpodobnost další eskalace konfliktu.

Nejprve si ale shrňme ekonomická a historická fakta, která se zahraničního obchodu týkají. Asi nejzávažnějším důsledkem omezení volného obchodu, jak postřehl už před dvěma staletími **Ricardo**, je snížení produktivity práce v oblastech, které mezi sebou omezily obchod.

Tento závěr ekonomické teorie je mimořádně robustní, nevyžaduje ani nějakou teoretickým předpokladům se blížící dokonalost trhů – tedy trhy volné bez státních intervencí, ale i bez monopolních či oligopolních výrobců; ani jejich úplnost – tedy minimální rozměr státu. Prostě zvedněte omezení (cla, tarify, limity na dovoz, či vývoz) a důsledkem bude snížení

produktivity práce v obou obchodujících ekonomikách.

## Otevřené ekonomiky trátí víc

Méně robustní jsou už pak závěry týkající se relativní distribuce nákladů takového počínání. Přesto se dá uvést, že otevřenější ekonomiky ztratí relativně víc, zatímco slabší, menší ekonomiky naopak ztratí relativně méně. No a opět s menší jistotou lze očekávat, že ekonomika s pozitivní obchodní bilancí ztratí více než ekonomika s negativní, zde už jde ale o závěr vyžadující dost silné předpoklady – tedy nic jistého.

Vrátíme-li se zpět k jistotám, sankce v oblasti zahraničního obchodu mohou měnit obchodní rovnováhu s jednotlivými partnery země, která je používá, ale celkový deficit běžného účtu ovlivní zanedbatelně. Ten je totiž primárně daný rozdílem mezi tím, co země vyrobí a spotřebuje, ať už na prostou spotřebu, nebo na investice.

# TURECKÝ MED ZHOŘKL: ODVRÁCENÁ STRANA RYCHLÉHO RŮSTU

Nejistoty kolem vývoje turecké ekonomiky, její přehřívání a nakonec i kumulace hospodářských problémů se již dříve staly jedním z témat prezidentských a parlamentních voleb. Čitelným signálem bylo již březnové snížení ratingu *Moody's* z Ba1 na Ba2, zhoršení klasifikace rizika **OECD** ze 4. na 5. stupeň či přesouvání aktivit tureckých holdingů do zahraničí.



Pro Českou republiku je Turecko významnou zemí v řadě zásadních oblastí – od bezpečnosti a migrace až po zajímavé ekonomické projekty, píše náměstek ministra zahraničí Martin Tlapa. Foto: MZV ČR

přízeň voličů před volbami. Proti zvýšení úrokových sazeb, jež by posílilo pozici liry a snížilo inflaci, nadále neoblomně stál prezident, který se obával zpomalení růstu HDP, spotřeby a tedy i snížení zaměstnanosti.

Přestože turecká reakce na ekonomické problémy byla spíše opatrná až kosmetická, zdálo se, že se turecká měna přece jen zotavovala. Navzdory hysterii finančních trhů a spekulacím o přelévání krize na další regiony by volatilita turecké měny neměla mít zásadní dopad ani na rozvíjející se trhy, ani na Evropskou unii. A to ani na jižní křídlo eurozóny, na které je turecký bankovní sektor nejvíc navázán. Problémy turecké ekonomiky a měny však určitě v budoucnu jen tak neustanou. Alespoň ne do té doby, než Ankara přistoupí k zásadním hospodářským reformám.

## Roztržka nebo rozbuška?

Napětí mezi Tureckem a jeho tradičními spojenci, jako jsou EU a USA, bylo v posledních měsících nebývale vysoké. Za zvyšováním tenze mezi USA a Tureckem původně stály především spory o roli různých skupin v syrské občanské válce. K eskalaci krize přispělo i americké odmítnutí vydat Turecku klerika **Fethullaha Gülena**, jehož turecký prezident Erdoğan viní z přípravy pokusu o puč v roce 2016. Turecko naopak odmítalo do USA vydat zadržovaného evangelického pastora **Andrewa Brunsona**, což americký prezident **Trump** použil jako jednu ze záminek k uvalení srpnových sankcí.

V srpnu americká státní pokladna uložila sankce na turecké ministry vnitra a spravedlnosti. Následně zdvojnásobení celních sazeb na dovoz oceli

Když se očekávaný pád v srpnu skutečně dostavil, svojí intenzitou přesto překvapil. Rozbuškou byla roztržka s USA. Bylo jasné, že turecké problémy mohou být překonány pouze přijetím tvrdších ekonomických opatření, především zvýšením úrokových sazeb a přísnější fiskální disciplínou. A tato opatření by hlavně měla být signálem pro povzbuzení dalších ekonomických reforem.

## Růst v „čínském tempu“

Turecký růst v „čínském tempu“, který v posledních letech dosahoval kolem 7 procent ročně, byl na první pohled impozantní. Podle všeho ale platí, že ne vše, co se těpytí, je zlato. Turecká ekonomika je zranitelná vlivem hned několika zásadních faktorů. Deficit běžného účtu platební bilance v poměru

k hrubému domácímu produktu dosahuje 5,4 procent, což vyplývá z potřeby externího financování a nízké míry úspor. Turecká lira je citlivá na to, jak celosvětově ubývá likvidity vzhledem k rostoucím úrokovým sazbám v USA. To také znamená, že turecké firmy, které jsou zadlužené v cizí měně, pociťují v kombinaci s napětím ve vztazích s USA a s nedůvěrou trhu důsledky odlivu kapitálu a jeho stále nákladnější dostupnost.

K tomu připočítejme debaty o nezávislosti centrální banky. Prezident **Erdoğan** v ostrém projevu popsal úrokové sazby jako „matku a otce ďábla“, které využívají finanční trhy proti tureckým podnikatelům. Nutno však dodat, že to byla turecká vláda, která již od počátku roku uskutečňovala expanzivní fiskální politiku, a to především aby získala



Hlavní město Ankara letos zažívá nejisté období. Foto: Pixabay

a hliníku do USA poslalo tureckou liru na horskou dráhu. Velká gesta, silná slova a vzájemná odvetná opatření však zasáhla export pouze v hodnotě cca 1 miliardy dolarů na obou stranách. Rozkol proto nebyl důvodem, ale spíše jedním z faktorů, které vedly k propuknutí tureckého měnového pádu.

## Hledání starých spojenců

Politická reakce Turecka byla rychlá a vypjatá. Ankara však znovu objevila některé staré spojence. V zájmu uklidnění situace na trzích se na podporu Turecka postavily evropské země v čele s Německem a Francií, bez velkého překvapení pak také trojice zemí zasažených

sankcemi ze strany Washingtonu či jeho spojenců – Rusko, Írán a Katar. Podpora ze strany EU a oznámení o katarských investicích ve výši 15 miliard dolarů pomohly finanční trhy alespoň dočasně uklidnit. Pro investory a hospodářské partnery Turecka ale bude zásadní, jak se bude vyvíjet kupní síla a schopnost tureckých společností splácet úvěry u evropských bank.

Zachování politicko-ekonomické spolupráce se sankcemi zasaženými Ruskem a Íránem Erdoğanovi pomáhá vytvářet dojem protibloku vůči Washingtonu. Dočasné pokračování „pěstního“ souboje mezi Erdoğanem a Trumpem je také vlastně domácí politikou obou

politiků směrem k dalším volbám. Ty komunální čekají Turecko opět v roce 2019, Spojené státy již v listopadu 2018. V tomto kontextu lze od obou čekat typické vysokorychlostní politické „přemety“.

## Příležitost pro Evropu?

Vyhrocení obchodní a psychologické války mezi USA a Tureckem, stejně jako související nervozita, která postihla finanční trhy v EU a řadu „emerging markets“, se mohou zároveň stát přírozeným impulsem pro nová jednání mezi EU a Tureckem. Ta dlouhodobě přešlapují na místě. A není divu. EU i Turecku jde o hodně. V Turecku působí přes 22 tisíc zahraničních podniků, na které připadá polovina exportu ze země. Negativní vývoj turecké ekonomiky by měl zcela určitě přímý negativní dopad na zájmy Německa a dalších členských zemí EU.

Pro Českou republiku je Turecko významnou zemí v řadě zásadních oblastí – od bezpečnosti a migrace až po zajímavé ekonomické projekty. Proto i naše zahraniční politika bude vedena v duchu povzbuzování reforem, které umožní dlouhodobý udržitelný ekonomický růst v Turecku. A v duchu dialogu s Evropou, který povede ke snížení napětí v regionu, a také prosazování našich vlastních zájmů.

**MARTIN TLAPA,**  
náměstek ministra zahraničních věcí

## Turecká ekonomika

Meziroční srovnání	
Vývoj HDP (predikce 2018)	+4 %
Vývoj spotřebitelských cen (srpen)	+17,9 %
Vývoj spotřebitelských cen (predikce 2018)	+13,3 %
Další údaje	
Míra nezaměstnanosti (květen)	9,7 %
Bilance běžného účtu platební bilance (predikce 2018)	-6,1 % HDP
Saldo státního rozpočtu (predikce 2018)	-2,8 % HDP
Úrokové míry (10leté vládní obligace)	20,73 %
Kurz americký dolar/turecká lira 5. 9. 2018	6,61
Kurz americký dolar/turecká lira před rokem	3,43

Pramen: The Economist, Economist Intelligence Unit, Haver Analytics





Firma ENERGO-PRO v Turecku staví dvě přehradní elektrárny, na snímku projekt Alpaslan 2. Foto: ENERGO-PRO

## VÝKYVY TURECKÉHO TRHU

Navzdory současné měnové krizi, očekávanému poklesu růstu a dalším problémům zůstává pro nás Turecko nejbližším velkým mimoevropským rozvíjejícím se trhem, již více než dvacet let propojeným **Celní uníí s Evropskou uníí**. Ta výrazně usnadňuje obchod se zeměmi EU, kam země vyváží až polovinu svého exportu.

Kromě nulových či nízkých tarifních bariér pro průmyslové zboží usnadňuje vstup na trh i uznávání většiny evropských certifikací. Turecko je po USA, Rusku a těsně za Čínou čtvrtým největším exportním trhem pro české firmy mezi zeměmi, jejichž území leží zcela či z větší části mimo Evropu.

Tato 80milionová země prošla v poslední dekádě a půl velmi silným ekonomickým a infrastrukturním rozvojem, který byl založen mimo jiné na velkém přílivu zahraničních investic a v posledních letech na dostupnosti levných úvěrů. Vysoký růst HDP (7,4 procent v roce 2017), stimulovaný zčásti vládní garancí úvěrů a infrastrukturních investic, byl všeobecně považován za přehřátý.

Turecká lira vlivem rostoucí inflace a vysokého zadlužení zejména privatního sektoru v cizích měnách jen letos vůči dolaru oslabila o 40 procent (nejvíce z méně emergentních trhů), což zastavilo v posledních letech výrazný růst exportu českých firem. Přesto objem vývozu v loňském roce překonal 53,3 miliard a obchodní přebytek 18 miliard korun.

### Urbanizace, populační růst

Tradičně se vyváží automobily (jen Škoda Auto jich loni prodala přes 26 tisíc) a součástky pro místní silný automobilový průmysl, které loni tvořily asi 37 procent českých vývozu, strojírenské produkty a široká

škála spotřebního zboží. Dosavadní poptávka po českém zboží vyplývala také z rychlé urbanizace Turecka a zmiňovaného stavebního boomu, kde se uplatňuje široká škála produktů, jako například elektrická zařízení, klimatizační jednotky, čerpadla, kotle a ventily.

V Turecku je dvacítko měst s populací přes milion obyvatel, které se infrastrukturou chtějí vyrovnat zemím Evropské unie a například ve městech Konya a Eskişehir jezdí nejmodernější tramvaje české výroby. Třímilionový Izmir provozuje inteligentní řízení městské dopravy realizované konsorciem **AŽD Praha** a **Cross Zlín**. Přední čeští výrobci zdravotnických potřeb a zboží

jsou díky růstu privátních nemocnic v poslední dekádě také zastoupeni.

Kvůli populačnímu růstu a vysokému počtu tří a půl milionu syrských uprchlíků existuje stále velká potřeba bytů a civilní infrastruktury jako například nemocnic. Zvýšení úrokových sazeb v reakci na pokles hodnoty turecké liry a převis nabídky však povede k poklesu v tomto sektoru. Turečtí stavební kontraktóři, po Číně světově druhí největší vývozcí stavebních prací, jsou však agilní po celém světě, nové čtvrti vybudovali nejen v Moskvě, Petrohradě, ale i v metropolích zemí Zálivu a Střední Asie.

Pokud si český dodavatel najde většího tureckého odběratele v tomto segmentu a osvědčí se mu, má šanci, že jeho výrobky budou využity i v jiných zemích. Nutno však podotknout, že turečtí kontraktóři průmyslových staveb mají na své subdodavatele vysoké nároky, co se týče objemu, kvality, flexibility a schopnosti dodržet termíny dodávek, aby jejich projekty v zahraničí nenabraly skluz.

### Hlavně špičkové technologie!

Turecko má vysoké ambice rozvíjet domácí technologickou a strojírenskou produkci, což například v segmentu dopravních prostředků či průmyslových komponent vytváří stále větší konkurenci všem dovozcům. Na druhou stranu růst tureckého strojírenství a obranného průmyslu, u nichž je potřeba využít špičkové stroje s maximální přesností, nabízí příležitosti českým výrobcům obráběcích a testovacích technologií či produktů s vyšší technickou náročností, které jsou vyvíjeny na míru zákazníka. Vláda silně podporuje „národní“ zbrojní projekty a i v jiných průmyslových sektorech usiluje o transfer výroby a technologií.

V oblasti důlní bezpečnosti a technologií jsou české firmy na trhu také zastoupené a mají co nabídnout s ohledem na sice pomalé, ale přece jen zvyšování bezpečnostních a technických standardů tureckých dolů. V této oblasti se česko-turecká exportní spolupráce a firemní kontakty dobře rozvíjí i s podporou českého velvyslanectví v Turecku.

Tradiční oblast energetického strojírenství, kde v minulosti působil například **Škodaexport**, je jako sektor kromě projektů obnovitelných zdrojů v útlumu z důvodu přebytku produkčních kapacit tradičního typu (uhlí, plyn) oproti

optimistickým predikcím a také kvůli pomalejší rostoucí spotřebě a regulaci cen elektriny.

### První výrobní investice

Naopak sektor obnovitelných zdrojů se rychle rozvíjí i s podílem českého investora **ENERGO-PRO**, který v současnosti staví velké přehradní elektrárny o výkonu 95 MW a 280 MW. Součástí jeho podnikání je otevření nové továrny v Ankaře na výrobu turbín a generátorů s kapacitou 10–50 MW, historicky první české výrobní investice v Turecku s ambicí obsluhovat široký domácí trh. Turecká vláda podporuje právě tento typ technologických výrobních investic nejen přímými pobídkami, ale i zvýhodněním feed-in tarifu pro provozovatele v Turecku vyrobené technologie.

Ačkoliv je vzájemný agrární obchod z českého pohledu v pochopitelném deficitu, český skot je v Turecku vysoce ceněn pro svou užitkovost a kvalitu. Čeští chovatelé loni vyvezli dobytka za téměř miliardu korun, což tvořilo až 19 procent tureckých importů chovného skotu. Díky vládním pobídkám i snaze rozšířit a zlepšit domácí chov existuje prostor pro vývoz krmných směsí, vakcinace a léčiv pro hospodářská zvířata.

### Na co si dát pozor?

Zatímco turistický ruch se dobře vzpamatoval z otřesu v roce 2016, příliv zahraničních investic (FDI) nadále klesá z globálních i domácích příčin. V Turecku nastává hospodářské zpomalení, které i v závislosti na vládní fiskální a měnové politice může být razantní či pozvolnější. Klíčové bude mimo jiné udržet kurz turecké liry, jejíž další oslabování zvyšuje částečně dolarový dluh soukromého sektoru a významně ovlivňuje růst inflace, která je na 14letém maximu.

### Největší mimoevropské trhy, leden–červen 2018 (země, které leží zcela či z větší části mimo Evropu)

země	vývoz (miliony Kč)	podíl na celkovém exportu ČR v %
1. USA	45 332	2,1
2. Rusko	40 710	1,9
3. Čína	28 789	1,3
4. Turecko	26 550	1,2
5. Izrael	13 477	0,6
6. Mexiko	10 852	0,5
7. Japonsko	9 631	0,4

Pramen: ČSÚ

Inflace se odráží jak v klesající spotřebitelské poptávce, tak v horší platební morálce v některých sektorech, které jsou s ní přímo spojeny (rezidenční stavebnictví, navázaná část chemického průmyslu, maloobchod), nebo jsou silně závislé na dovozu surovin či meziproductů za valuty (petrochemie). Špatnou zprávou pro české exporty je i silný pokles domácího trhu s automobily.

Jiné, silně proexportně orientované sektory, však nejsou příliš závislé na momentálních výkyvech domácí poptávky či zásadně ovlivněné kurzovou fluktuací. Domácí automobilový průmysl zvýšil meziročně exporty o 17 procent. Z této oblasti se také objevují zájemci o možné výrobní investice v ČR, které zatím z Turecka úplně chybí.

V sektoru staveb průmyslových celků (EPC), částečně strojírenství a některých segmentů potravinářství lze očekávat, že budou nadále růst i v závislosti na silné poptávce v EU. Na tureckou ekonomiku a jednotlivé sektory se nikdy nelze dívat schematicky a je nutno analyzovat pozici a finanční sílu, respektive zadlužení jednotlivých firem, z nichž některé jsou silní globální hráči.

Rizika vývoje turecké ekonomiky se odrazila i v červnovém přehodnocení kategorizace stupně rizikovitosti v rámci **OECD** ze stupně 4 na 5 v rámci sedmi-bodové škály. Nic z toho pochopitelně nehraje ve prospěch českých vývozců. Jako na mnoha mimoevropských trzích je v Turecku důležitá „due diligence“ při hledání vhodného obchodního partnera, s nímž je nezbytné se vždy dobře osobně seznámit.

**ERIK SIEGL,**  
do srpna 2018 byl obchodním radou  
v Ankaře



Více než polovina ze zhruba šesti tisíců izraelských start-upů sídlí v Tel Avivu. Foto: Pixabay

# IZRAEL UŽ NECHCE BÝT POUHÝM „START-UP NATION“

Od prvního vydání ikonické knihy „*Izrael – Start-up Nation*“ Dana Senora a Saula Singera uplyne v tomto roce již 7 let. Dynamicky se rozvíjející izraelský start-upový ekosystém a úspěšná inovativní ekonomika, v níž každým rokem investice do vědy a výzkumu dosahují téměř 4,3 % hrubého domácího produktu, získaly právě díky této publikaci mezinárodní věhlas.

Izraelci jsou na své technologické inovace hrdí. Bude však této malé zemi v srdci Blízkého východu stačit být v příštích letech „pouze“ národem start-upů, aby zůstala na ekonomickém výsluní? V poslední době se stále častěji ozývají hlasy, že nikoliv. Seznamte se proto s vizí pro nejbližší desetiletí 2018–2028, na jejímž zhmotnění izraelské odborníci nyní intenzivně pracují: „*Izrael jako Scale-up Nation*“.

## Start-upy, kam oko dohlédne

Nejprve si však připomeňme izraelský technologický zázrak v neaktuálnějších číslech. Podle údajů organizace **Start-up Nation Central** působilo v srpnu 2018 v izraelském ekosystému přibližně 6 050 start-upů, z nichž více než polovina sídlí v Tel Avivu. Jen za rok 2017 v Izraeli vzniklo celkem 1400 nových firem. Důležitý stavební kámen celého ekosystému představuje rovněž 310 center výzkumu a vývoje nadnárodních gigantů jako **Intel**, **Amazon**, **Google** či **PayPal**, jež byla v Izraeli založena zpravidla po úspěšných akvizicích místních hi-tech společností.

Mezi sektory, v nichž působí většina start-upů, dominují jednoznačně informační a komunikační technologie (ICT). V posledních třech letech však dochází k nárůstu počtu firem, které jsou aktivní zejména v inovacích automobilového průmyslu (automotive), kybernetické bezpečnosti a finančních inovacích (fintech).

## Proč automotive?

Divíte se, proč právě v automotive, když se v Izraeli žádné automobily nevyrobí? Tato země se opravdu nemůže pochlubit moderními výrobními halami. Místní firmy – aktuálně jich je již více než 600 – však vycitily zajímavou příležitost v oblastech, které nejsou nákladné z hlediska výroby či užitých surovin: smart mobility (sdílené aplikace, smart navigace, parkovací systémy); elektromobilita (elektrovozidla, systémy nabíjení a uchování energie); autonomní řízení (vývoj autonomních vozidel, dronů); konvenční technologie (vývoj motorů, bezpečnost vozidla) a kybernetická bezpečnost.

Sektor automotive tak patří mezi nejrychleji rostoucí, když jen za rok 2017 přilákal investice rizikového kapitálu ve výši téměř 800 milionů dolarů. Vlivnou českou stopu v tomto segmentu úspěšně zanechala také **ŠKODA AUTO Digilab**, která v květnu 2018 v Tel Avivu společně s izraelským dovozcem vozů **ŠKODA**, společností **Champion Motors**, zřídila společný podnik, jenž se zaměřuje na tech-scouting inovativních technologií na izraelské scéně. Ty nejzajímavější z nich jsou pak testovány přímo ve výrobě v Mladé Boleslavi.

Sektor kybernetické bezpečnosti se v Izraeli drží na výsluní dlouhodobě, jelikož je zároveň klíčem k ochraně národní bezpečnosti země. Soukromá sféra se v něm proto často prolíná se státní. Hlavním hybatelem segmentu fintech pak jsou zejména globální hráči, kteří pomohli vytvořit prvotní podhoubí pro rozvoj nových technologií.

## Programátor – ohrožený druh

V čem tedy spočívá ten pomyslný „háček“? Úspěch Izraele na poli

technologíí totiž čelí pod povrchem mnoha skrytým výzvám, jež mohou jeho rozvoj významně zpomalit. I když v zemi ročně vznikne na 1 400 nových start-upů, už se příliš nezdůrazňuje, že více než 600 ve stejném období zároveň zanikne. Zakládání výzkumných a vývojových center nadnárodních společností v Izraeli je sice pozitivním trendem, ale má i své stinné stránky.

Izraelské univerzity nestačí produkovat tolik absolventů ICT oborů, kolik by pracovní trh potřeboval. Ti nejtalentovanější z nich často zamíří do vývojových center **Intelu** či **Microsoftu**, které jim nabízejí nadstandardní platové podmínky. Pro začínající start-upy je tak stále složitější sehnat softwarové inženýry, jejichž mzdy by si mohly dovolit zafinancovat. Šikovný izraelský programátor se stal vysoce ohroženým druhem, kterého jsou firmy připraveny vyvážit zlatem. Velká poptávka pro těchto expertech vede k rychlému růstu mezd v hi-tech sektoru, v němž je však zároveň zaměstnáno pouze 8,3 procent všech zaměstnanců.

Podle analýzy vládní organizace **Israel Innovation Authority** z prosince 2017 se úspěch a rychlý rozvoj hi-tech sektoru bohužel nepřelévá do dalších oblastí ekonomiky. „*Nedojde-li co nejdříve k dramatickému nárůstu počtu zaměstnanců v hi-tech sféře, izraelská ekonomika ztratí své současné momentum.*“ Tuto větu nedávno pronesl ministr hospodářství a průmyslu **Eli Cohen**. Izraelská vláda proto nyní představila konkrétní pobídky, jejichž cílem je v letech 2018–2028 zdvojnásobit počet zaměstnanců v inovativních oborech – ze současných 270 000 na nejméně

500 000. Jak toho Izrael hodlá docílit a stát se z národa start-upů národem scale-upů?

## Tematické pilíře

Pojďme se na to společně podívat více zblízka: Izraelské vládní priority v oblasti inovací se nyní budou koncentrovat do pěti tematických pilířů. Cílem prvního pilíře je každoročně navýšit počet studentů v technických oborech o 40 procent (celkově jde o přibližně 1500–1800 nových studentů napříč izraelskými univerzitami ročně). Budou podpořeny také neakademické formy odborného vzdělávání formou „*programátorských boot-campů*“, které budou reagovat na požadavky konkrétních firem a uzpůsobí tomu své zaměření, aby bylo možné účastníky kurzů ihned zaměstnat.

Druhý tematický pilíř se soustředí na vytváření takových legislativních, daňových a finančních pobídek, aby izraelské start-upy mohly pokračovat ve svém rozvoji přímo v Izraeli do etablovaných firem a neodcházely na zahraniční trhy. Malé izraelské firmy musí růst, aby jako střední a velké firmy byly připraveny zaměstnat daleko širší spektrum zaměstnanců než pouze ICT experty.

Třetí pilíř se koncentruje na aktivity nadnárodních společností, aby získaly motivaci přesouvat do Izraele nejen svá vývojová centra, ale i další části výroby, globálního marketingu, produktového designu apod., čímž umožní vznik širší škály nových pracovních míst. Takováto diverzifikace jejich zaměření je nezbytná pro rozvoj izraelské ekonomiky.

Podstatou čtvrtého pilíře je podpora nových sektorů v jejich expanzi.

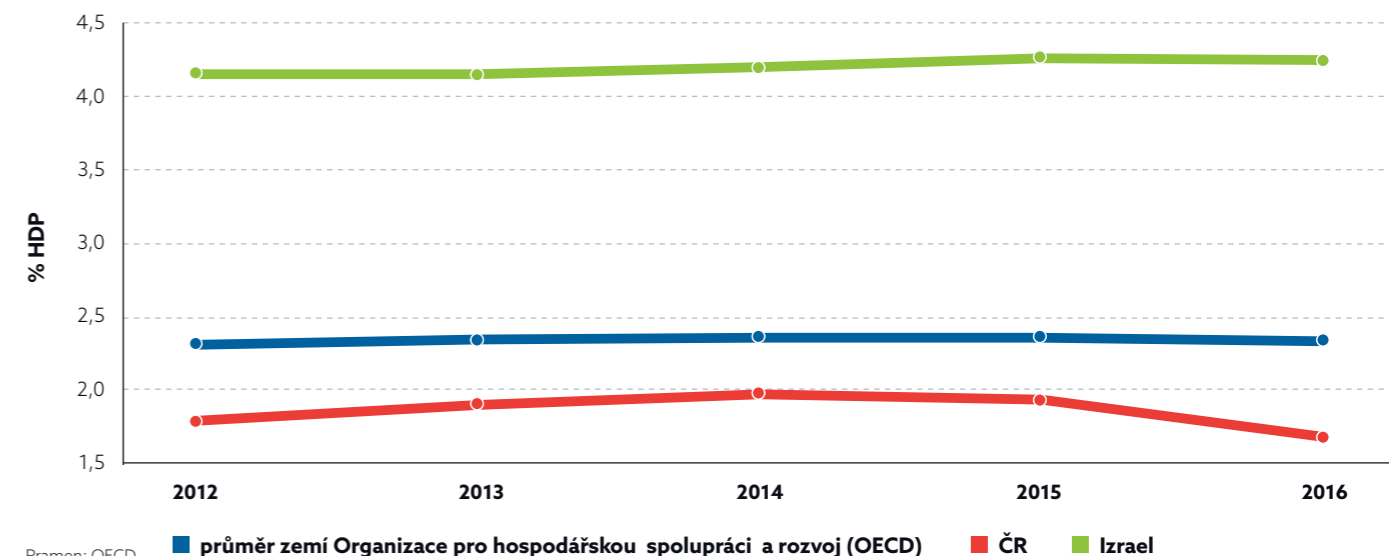
Nejaktuálnější vládní prioritou je zejména oblast medicínských technologií a digitálního zdravotnictví, kde první izraelské firmy již úspěšně nabízejí své produkty a zkušenosti na mezinárodních trzích. V současné době se v sektoru med-tech pohybuje okolo 500 firem, potenciál pro další růst je však obrovský. Zajímavý potenciál představuje také farmaceutický průmysl, jelikož řada nadějných patentů z laboratoří **Weizmannova institutu věd** či **Hebrejské univerzity** má za sebou již třetí fázi klinického testování a v dohledné době může být připravena pro vstup na trh.

Poslední pátý pilíř se soustředí na segment izraelské průmyslové výroby, která často z pohledu implementace nových technologií paradoxně zaostává za USA a Evropou. Jak se lidově říká: Pod svícem bývá největší tma. Důraz bude proto kladen na podporu implementace *Průmyslu 4.0* a konceptu „*smart factory*“, aby vybrané izraelské výrobky byly schopny svou kvalitou i cenou úspěšněji čelit mezinárodní konkurenci.

Může se tedy zdát, že Izrael je na příští dynamické desetiletí ve strategicko-teoretické rovině připraven. Podaří se však izraelské vládě tyto trendy v praxi úspěšně realizovat tak, aby se odrazily také v ekonomických statistikách? Při troše štěstí si možná již brzy přečteme novou publikaci Dana Senora a Saula Singera, která tentokrát ponese poněkud odlišný název: „*Izrael – Scale-up Nation*“.

**DELANA MIKOLÁŠOVÁ,**  
vědecká diplomatka v Tel Avivu

## Výdaje na výzkum a vývoj



# EGAP POJISTIL DODÁVKU AUTOBUSŮ IVECO DO AFRIKY



Konkurenční boj sílí. Evropští exportéři se stále více snaží proniknout na nadějně trhy v Africe – s podporou finančních institucí ve svých zemích. Nové příležitosti se otevírají také českým vývozcům. A ti rozhodně nejsou bez šance... Vzhledem k zájmu mezinárodních institucí o africký trh je navíc možné export nejenom podpořit pojištěním v Česku, ale také přenést část rizika díky zajištění do zahraničí, a uvolnit tím kapacity pro podporu dalších tuzemských vývozců.

Příkladem může být vývoz českých autobusů z Vysokého Mýta do Pobřeží slonoviny, který se rozhodla podpořit státní exportní pojišťovna **EGAP**. Společnost **IVECO Czech Republic** dodá do země 400 autobusů, dalších 50 autobusů poputuje do africké země z mateřské společnosti **IVECO France**. Celková hodnota vývozu dosahuje téměř 2,4 miliardy korun. Financování exportu zajišťuje **ČSOB**, zatímco EGAP poskytuje pojištění jejího bankovního úvěru.

„Věříme, že se Afrika stává velmi atraktivním trhem pro české podnikatele. Chceme podpořit diverzifikaci tuzemského exportu také na tento kontinent,“ řekl generální ředitel EGAP **Jan Procházka**.

Pro ČSOB je to dosud největší kontrakt uzavřený na tomto kontinentě. „Jsme rádi, že se českým exportérům daří úspěšně pronikat také na zahraniční trhy v Africe. S financováním podobných projektů tam máme rozsáhlé zkušenosti a navazujeme na tamní aktivity naší mateřské skupiny KBC,“ uvádí **Jan Nývlt**, ředitel Exportního a strukturovaného financování ČSOB.

## Moderní doprava

IVECO Czech Republic nabízí africké zemi moderní a ekologické řešení pro tamní dopravu. „Jde o první dodávku našich autobusů na CNG na africký kontinent. Jsme rádi, že vláda Pobřeží slonoviny zvolila právě tuto variantu a považuje zemní plyn za relevantní a zároveň dostupné řešení. Věříme, že tím vytvoříme příklad pro další země v západní Africe,“ řekl k zakázce **Sylvain Blaise**, viceprezident IVECO zodpovědný za značku **IVECO BUS**.

Většinu autobusů tvoří vozy **IVECO Crossway Low Entry**, které se vyznačují nízkými emisemi a nehluknou jízdou. Afričané také kupují 50 luxusních autobusů **Crealis** s optickým naváděním při najíždění do zastávek, vysokou úroveň pohodlí při cestování a vynikajícím prosvětlením prostoru cestujících.

## Dlužníkem je stát

Autobusy z Vysokého Mýta budou sloužit společnosti **SOTRA**, která je provozovatelem městské veřejné dopravy v největším městě Abidjanu. Díky dodávce 450 autobusů prakticky zdvojnásobí velikost své flotily. Většinový podíl ve firmě SOTRA ovládá stát Pobřeží slonoviny, který se také stává dlužníkem prostřednictvím svého **Ministerstva hospodářství a financí**.

Financování dodávky autobusů pro Pobřeží slonoviny bylo z pohledu financující banky velmi zajímavou zkušeností. Vedle hlavního úvěru podpořeného pojišťovnou EGAP poskytuje ČSOB i dodatečné financování tamnímu ministerstvu – pojištěné na privátním trhu. „Jednání ze strany Pobřeží slonoviny byla velmi korektní a profesionální, bylo zřejmé, že mají s obdobnými projekty rozsáhlé zkušenosti,“ dodává Nývlt.

## Ekonomická diplomacie

O export do Pobřeží slonoviny v současné době usilují také exportéři z řady

dalších evropských zemí, podporu tohoto vývozu nabízejí přední finanční instituce. „I proto předpokládáme, že významnou část celkové pojistné hodnoty se nám podaří zajistit na mezinárodních trzích,“ uvedl šéf pojišťovny EGAP **Jan Procházka**.

S jednáním s vládou Pobřeží slonoviny vypomohla také česká ekonomická diplomacie. „Těší nás, že asistence našeho zastupitelského úřadu v Ghaně pomohla firmě IVECO tento významný obchod realizovat. Ukazuje se, že hledat příležitosti na africkém trhu má pro české firmy smysl. Zejména v zemích jako Pobřeží slonoviny hraje ekonomická diplomacie nenahraditelnou roli, a proto chceme do budoucna i dále posilovat naše zastoupení v subsaharské oblasti,“ okomentoval český exportní úspěch náměstek ministra zahraničí **Martin Tlapa**.

**JOSEF JIRKAL,**  
tiskový mluvčí EGAP «

## Kam mířily pojištěné autobusy (v letech 2005–2018)

Země	Pojistná hodnota (v Kč)	Podíl na celk. součtu v %
FRANCIE	8 124 568 743	37,89 %
ITÁLIE	7 110 032 745	33,16 %
SLOVENSKO	2 429 600 573	11,33 %
POBŘ. SLONOVINY	2 371 591 872	11,06 %
ÁZERBÁJDŽÁN	957 894 977	4,47 %
SRBSKO	308 455 246	1,44 %
MOLDÁVIE	69 283 389	0,32 %
BĚLORUSKO	59 428 988	0,28 %
RUSKO	9 683 029	0,05 %
<b>Celkový součet</b>	<b>21 440 539 561</b>	<b>100,00 %</b>

Zdroj: EGAP

# SPOLEHLIVÝ PARTNER ČESKÉHO EXPORTU

Podporujeme české vývozce už více než 26 let, pojistili jsme export za 840 miliard korun.



- Jsme státní exportní úvěrová pojišťovna
- Pojišťujeme všechny fáze obchodních případů
- Pojišťujeme do zemí, které jsou pro komerční pojišťovny příliš rizikové
  - Pomůžeme vám **obstát v mezinárodní konkurenci**
  - Pojišťujeme a podporujeme **malé a střední podniky**
    - Pojišťujeme zakázky již od **100 000 Kč**

akvizice@egap.cz





» Nanášení ultratenkých optických vrstev ve speciálních vakuových aparaturách Syrus. Foto: Meopta

## MEOPTA: POHLED Z PŘEROVA NA CELÝ SVĚT

» Hospodářská krize v roce 2009 vytvořila složitý hlavolam také pro majitele a manažery **Meopty** – přerovské firmy, která se v oblasti optických přístrojů proslavila po celé zeměkouli. Dilema bylo podobné jako v mnoha firmách: jaké investice utlumit, v čem naopak pokračovat. Generální ředitel Meopty **Vítězslav Mořka** vzpomíná, že právě tehdy padlo zásadní rozhodnutí – nijak neomezovat vývoj optických součástí digitálních kinoprojektorů. O rok později odstartovala světová vlna digitalizace kin a Meopta se v tomto segmentu dostala na světovou špičku.

Rozhodování bylo zvláště složité proto, že během krize klesla na nulu poptávka v dalším high-tech oboru, na který se Meopta zaměřila – optoelektronických sestavách skenerů pro polovodičový průmysl. Díky nim je možné už během výroby eliminovat vadné čipy, které ve svých IT výrobcích využívají světoví giganti jako **Intel** nebo **Samsung**. „Polovodičový byznys se tehdy úplně zastavil na tři čtvrtě roku,“ říká Vítězslav Mořka.

Oba zmiňované obory patří mezi průmyslové aplikace, které v současnosti tvoří většinu tržeb firmy. Ty se mají letos pohybovat zhruba na úrovni 2,7 miliardy korun. Právě tyto aplikace jsou také technologickým tahounem firmy, která tradičně sází na vlastní výzkum a vývoj. „Jednoznačně jsme si řekli, že nechceme být žádná nízkonákladová společnost,“ zdůrazňuje generální ředitel.

### Sázka na kinoprojektory

Sázka na kinoprojektory ostatně nebyla tak úplně novinkou. Právě s promítáním filmů se pojí historické tradice přerovské firmy, i když v minulosti to samozřejmě byly jiné projektory než ty dnešní – známé pod zkratkami 4K a 3D, do kterých Meopta dodává vysoce přesné a sofistikované barvoděličí soustavy pro profesionální digitální projekci.

Amatérské promítací přístroje a profesionální kinoprojektory patřily společně se zvětšovacími přístroji a fotoaparáty k produkci firmy po 2. světové válce – tedy v době, kdy se někdejší **Optikotechna** se skvělou tradicí z první republiky přejmenovala na Meoptu. A výroba kinoprojektorů pomáhala Meoptě, když na začátku devadesátých let ztratila do té doby dominantní vojenské zakázky.

Dnešní high-tech průmyslové aplikace míří z Přerova do řady odvětví, kromě zmiňovaného polovodičového průmyslu a digitálních projekcí je v centru pozornosti zvláště zdravotnictví. Obchodní ředitel **Pavel Šťastný** upozorňuje, že s výrobky, jež fungují také díky Meoptě, se lidé setkávají v běžném životě – její optické komponenty zajišťují třeba i kontrolu výroby displejů chytrých telefonů.

Neustálými inovacemi se v oddělení výzkumu a vývoje Meopty zabývají dvě stovky odborníků. Celkový počet zaměstnanců firmy dosahuje 2 500, a Meopta je tak jedním z největších zaměstnavatelů v regionu.

### K Meoptě patří biatlon

Během prohlídky Meopty si díky fotografiím na řadě míst připomenete, že současnost firmy je spojena

s jedním z nejuspěšnějších sportovních odvětví v Česku – biatlonem. Meopta patří k tradičním sponzorům české reprezentace. A trenéři nejenom české, ale také norské či slovenské reprezentace využívají jeden z finálních výrobků Meopty – *spektiv* – zaměřovací dalekohled, který musí zajistit dokonalý výhled na terče i za hustého sněžení a při zatažené obloze.

Vítězslav Mořka uvádí, že jeden čas Meopta vyráběla tyto spektivy pro tři ze čtyř neslavnějších značek v tomto segmentu – kromě té vlastní také pro další dvě v režimu OEM (Original Equipment Manufacturer, tedy pod cizí obchodní značkou). „Vždy jsme se ale pochopitelně zaměřovali hlavně na to, abychom posílili vlastní značku,“ popisuje kuriózní situaci ředitel Mořka. Podobné výrobky jako spektivy – nebo například binokuláry či puškohledy – sice nepatří k těm, které by firmě vydělávaly nejvíce peněz, ale dokáží skvěle šířit její dobrou pověst.

„Je výborné, když i díky těmto finálním výrobkům ukážeme našim zákazníkům v oblasti průmyslových aplikací, že skutečně patříme do první světové ligy,“ poznamenává Vítězslav Mořka. Velký význam tak mají reference z dalších dvou klíčových oblastí, na které se firma zaměřuje – sportovní i vojenské optiky. „Když naše puškohledy využívá česká armáda, je to třeba signál pro armády ostatních zemí, že Meopta umí dodávat požadovanou kvalitu,“ zmiňuje jeden z příkladů podobných „synergií“ Pavel Šťastný.

### Armáda i vesmír

Vojenské zakázky sice netvoří tak dominantní podíl výrobního programu Meopty jako v posledních desetiletích do roku 1989, ale jsou opět významné. Kromě puškohledů či dalších přístrojů pro „individuální výbavu“ vojáků míří z Přerova do armády také optické součásti vozidlových pozorovacích a zaměřovacích systémů pro denní i noční vidění. Z hlediska high-tech jsou pak na nejvyšší úrovni v obranném průmyslu dodávky optiky pro rakety, drony, stíhačky – včetně systémů virtuální reality pro piloty.

Meopta už zabrousila i do kosmického průmyslu díky spolupráci s **Evropskou**

**vesmírnou agenturou ESA**. „Je to sice jen výroba několika optických součástí do satelitů, ale jde o technologicky velmi komplikované projekty, které zase významně zvyšují naši prestiž,“ říká manažer vývoje **Petr Příkryl**.

Jak naznačuje už samotný název Meopty, který vznikl ze slov mechanika a optika, vývoj i výroba firmy stojí na dvou nohách. Spoustu mechanických součástí, které optiku doplňují, si v Přerově dělají sami. „Také realizujeme společně s univerzitami a dalšími firmami řadu výzkumně vývojových projektů, které se týkají vývoje tenkovrstvých systémů, technologie asférických ploch, interferometrických metod, numerických analýz nebo kompozitních materiálů,“ dodává Petr Příkryl.

Meopta vyvážá přes 96 procent produkce do zahraničí, exportuje do více než 80 zemí světa. „Největší podíl na našem vývozu má Evropská unie, za ní následují Spojené státy a Izrael,“ uvádí Pavel Šťastný. Dále Singapur, Japonsko, Jižní Korea... Zajímavé příležitosti se rýsují například v Malajsii.

### Rausnitzova zásluha

Úspěšný příběh Meopty po sametové revoluci by nebyl možný, nebýt muže, který z Československa kdysi odešel hned dvakrát – kvůli nacistům i komunistům. Obchodník a podnikatel **Paul Rausnitz** se objevil na scéně v době, kdy Meopta – stejně jako mnoho dalších českých firem – nezažívala na začátku devadesátých let dobré časy.

Jablonecký rodák a navzdory svému věku (90 let) stále vitální byznysmen Paul Rausnitz zpočátku s Meoptou spolupracoval na výrobě a prodeji, postupně ale do firmy investoval a nakonec ji celou koupil. V roce 2000 splatil dluhy Meopty ve výši sto milionů korun a zachránil tak firmu před konkurzem. Počáteční nedůvěru mnoha Přerovanů vůči Rausnitzovi postupně vystřídala hrdość na novodobé úspěchy firmy pod jeho vedením.

Do řízení a chodu firmy – a postupně také do její majetkové struktury – se zapojili také Paulův synovec **Gerald Rausnitz** a jeho syn **David**. Pod značkou Meopta dnes vystupuje i původní



» Úspěšný příběh Meopty pokračoval i v posledních desetiletích díky podnikateli Paulu Rausnitzovi. Foto: Meopta

firma Rausnitzových, která je jako **Meopta U.S.A.** součástí společné skupiny se sídlem v Přerově. Díky americkým aktivitám Meopta získává zakázky také od ozbrojených sil USA.

„Paul Rausnitz se projevil jako vizionář, podnikatel baťovského typu,“ líčí novodobou historii firmy generální ředitel Mořka. „Jeho cílem bylo neustále zvyšovat hodnotu firmy, investovat do špičkových technologií. Veškerý zisk zůstává ve firmě, majitelé si ani jednou nevyplatili dividendy.“

### MeoHub

Aktivity Meopty se stávají přínosem i pro další společnosti. Zvláště Gerald a David Rausnitzové věnují velké úsilí takzvanému **MeoHubu**, kdy americká část skupiny nabízí českým firmám své tamní prostory a pomáhá jim – ve spolupráci s tuzemskou **Asociací malých a středních podniků a živnostníků** – uplatnit se na trhu USA. Nyní se chystá druhá fáze MeoHubu na Floridě, kam Meopta U.S.A. přestěhovala své tamní sídlo z newyorského Long Islandu.

Příkladem firmy, která úspěšně využila MeoHubu k průniku na americký trh, je společnost **Holík** – výrobce rukavic, který propojuje tradiční rukavičkářské řemeslo s nejnovějšími technologiemi. Vyrábí například chytré rukavice pro hasiče.

JAN ŽIŽKA «



Podnikatelka Daniela Mauleon vaří se svým místním týmem na Zanzibaru z dozrálého ovoce džemy. Foto: ČRA

# TRHY ROZVOJOVÝCH ZEMÍ NABÍZÍ MNOHO PŘÍLEŽITOSTÍ

Mnohým se může zdát, že podnikání v rozvojových zemích přináší příliš velká rizika. Na druhou stranu jsou státy Afriky, jihovýchodní Asie či Latinské Ameriky ještě stále nedostatečně probádanými trhy, které při bližším pohledu nabízí spoustu podnikatelských příležitostí.

Levná pracovní síla, stejně jako nízké výrobní náklady či investiční pobídky daných zemí, představují pro české produkty a technologie, které se ve světě těší dobrému jménu, zajímavé možnosti. Překonat silnou konkurenci levnějších čínských služeb je často těžký oříšek, avšak i státy jako Angola či Peru stále více sázejí na kvalitu a dlouhodobý servis nově nabytých produktů.

Ministerstvo zahraničních věcí ČR se proto snaží zajistit atraktivní nástroje pro finanční a technickou podporu českým firmám, které by na nových trzích mohly předat své know-how a navázat obchodní partnerství. K tomu účelu slouží dotační Program B2B spravovaný Českou rozvojovou agenturou (ČRA). Cílem tohoto programu je zvýšení zapojení soukromého sektoru do naplňování cílů Zahraniční rozvojové spolupráce České republiky a cílů udržitelného rozvoje. Zatímco místní

trhy budou profitovat z nově nabyté technologie, česká firma najde nového partnera a může si v místě založit například pobočku či výrobní závod.

## Výhody Programu B2B

V rámci programu B2B si může podnikatel nebo firma zažádat o dotaci na studii proveditelnosti, podnikatelský plán či realizaci projektu. Podnikatelský plán má sloužit firmám k průzkumu nového trhu, a proto se těší také největší oblibě. Studie proveditelnosti zase slouží k navržení technického řešení pro konkrétní instituci v rozvojové zemi.

Na podnikatelské plány i na studie proveditelnosti poskytuje ČRA dotaci do výše 250 000 korun při 50% spolufinancování. Vyšší dotaci může firma získat už na samotnou realizaci projektu. Tím může být založení pobočky, výstavba výrobní linky či zavedení nového

provozu. V rámci realizace může firma získat dotaci až do výše 5 milionů korun také při 50% spolufinancování.

*„Žadatelé musí předložit takový podnikatelský záměr, který přispěje k rozvoji místního regionu, například zajištěním nových pracovních míst. Obvykle projekt řeší konkrétní rozvojový problém v dané zemi formou předání technologického know-how a zaškolením místních partnerů. Program B2B se liší od klasické rozvojové spolupráce tím, že požadujeme, aby vybrané projekty byly finančně udržitelné, neboť jen tehdy je smysluplné pro firmy v cílových zemích dlouhodobě investovat. Vybrány jsou proto ty projekty, které mají vyjasněné návazné financování, ať už formou investora, vlastního vkladu či úvěru,“* přibližuje Ludmila Leškovská, která má v České rozvojové agentuře Program B2B na starosti.

## Zájem firem stoupá

Je zřejmé, že zájem českých firem o rozvojové trhy v posledních letech stále stoupá. Každým rokem současně stoupá kvalita předkládaných žádostí, což motivuje ČRA k podpoře většího množství projektů. V roce 2018 bylo v rámci Programu B2B podáno českými podnikatelskými subjekty 112 žádostí o dotaci, podpořeno bylo celkem 66 projektů. To je více než v roce 2017, kdy bylo v rámci obou výzev podpořeno celkem 58 projektů.

Náměstek ministra zahraničních věcí ČR Martin Tlapa uvádí, že s rostoucí nabídkou kvalitních projektů se ministerstvo snaží efektivně navyšovat disponibilní prostředky pro jejich podporu. Je přesvědčen o tom, že české firmy mají rozvojovým trhům rozhodně co nabídnout.

Příkladem může být firma Photon Water Technology, která se zaměřuje na řešení nedostatku čisté a pitné vody v Peru. Cílem jejího projektu je dodat malé kontejnerové jednotky na úpravu vody peruánským obcím.

Bioviva s organizací Člověk v tísni. Tato nezisková organizace má v Moldavsku již letité zkušenosti a důvěru mezi místními partnery, a tak firmě Bioviva pomáhá při školení a zaučování místních zemědělců.

Podle náměstka Tlapy může být spolupráce soukromého a neziskového sektoru v řadě případů velice zajímavá a přínosná pro všechny účastníky. Neziskové organizace mohou nabídnout zázemí, školení místních partnerů, koordinaci v terénu či mohou pomoci při vyjednávání.

## Voda v centru pozornosti

České firmy se s podporou ČRA vydávají na různorodé trhy, mezi kterými najdeme nejen prioritní země české zahraniční rozvojové spolupráce, jimiž jsou Bosna a Hercegovina, Etiopie, Gruzie, Kambodža, Moldavsko a Zambie. Například na Srí Lance v oblasti Galle se firma Sweco Hydroprojekt zabývá technickým posouzením a zmapováním zdrojů znečištění povrchových vod, v Uzbekistánu se TopolWater

GET realizovat projekt pro průmyslové využití písků a štěrkopísku ložiska Kirina. Společnost Nirex Tanzania Investments má zájem vybudovat výrobní linku na zemědělská krmiva v Kamerunu, zatímco společnost INCO engineering bude zjišťovat potenciál pro vytvoření obchodně-technického a vzdělávacího centra české dobývání techniky v regionu subsaharské Afriky.

## Džemy na Zanzibaru

Do afrických zemí se vydala i podnikatelka Daniela Mauleon, která se svým místním týmem vaří na Zanzibaru z dozrálého ovoce džemy. Mnoho ovoce se zde nespoteřebuje a vyhodí. Paní Mauleon spatřila potenciál v jejich následném využití a snaží se produkty z ovoce umístit na místním trhu. Firma Bwindi Coffee se věnuje podobným aktivitám v Ugandě, kde kromě pěstování organické kávy vyrábí sušené produkty z ovoce.

Do hodnocení žádostí o dotaci se tradičně zapojují zastupitelské úřady, kanceláře CzechTrade a zástupci Exportní a garanční pojišťovací společnosti (EGAP) a České exportní banky (ČEB). Je důležité zmínit, že Program B2B není jen o poskytování dotace. ČRA se snaží firmám ukázat i další možnosti státní podpory, které zahrnují například aktivní komunikaci s pracovníky českých zastupitelských úřadů, kteří dokážou firmám v jejich podnikatelském záměru poradit a upozornit je na případná rizika.

*„K omezení rizik samozřejmě přispívá nejenom samotná dotace, ale i další finanční nástroje, které by měly navazovat na dotaci poskytnutou v rámci programu B2B. My v tomto směru spoléháme na úzkou spolupráci s našimi partnery, jako je Českomoravská záruční a rozvojová banka, ČEB a EGAP. Společně jsme firmám schopni nabídnout širší paletu nástrojů podpory, a zvýšit tak jejich motivaci na rizikové trhy vstupovat. Rostoucí zájem firem na těchto trzích dlouhodobě působit potvrzuje i fakt, že dvě třetiny podpořených žádostí byly zaměřeny na vypracování podnikatelských plánů,“* přibližuje ředitel České rozvojové agentury Pavel Frelich.

V dalším výběrovém řízení Programu B2B budou moci české podnikatelské subjekty žádat o dotaci již na rok 2019. Vyhlášení výběrového řízení se plánuje na listopad 2018. Veškeré informace o Programu B2B je možné najít na stránkách ČRA [www.czechaid.cz](http://www.czechaid.cz).

FILIP ŠEBEK



Firma Bwindi Coffee se věnuje pěstování organické kávy a výrobě sušených produktů z ovoce v Ugandě. Na snímku třídění kakaových bobů. Foto: ČRA

Mezi úspěšné žadatele v rámci Programu B2B patří i firma Bioviva, která realizuje již třetím rokem za podpory ČRA projekt v Moldavsku na podporu místních farmářů. Díky přenosu know-how a technologií učí místní farmáře řádnému organickému pěstování, a zároveň si tak zajistí kvalitního dodavatele pro evropský trh. Přínosem projektu je rovněž spolupráce firmy

soustředí na rozvoj čištění komunálních i průmyslových odpadních vod a v Argentině se LESPROJEKT-SLUŽBY zaměřil na průzkum tržního prostředí pro systém optimalizace zavlažování na tamních vinicích.

V letošním roce zaznamenala ČRA zvýšený zájem o trhy afrických zemí. Například v Mali bude společnost



Volný obchod má budoucnost. Takový je vzkaz z červencového summitu EU a Japonska. Zleva šéf Evropské komise Jean-Claude Juncker, japonský premiér Šinzó Abe a předseda Evropské rady Donald Tusk. Foto: © European Union, 2018 / Source: EC - Audiovisual Service / Photo: Etienne Ansotte

## MIMOŘÁDNÁ LINKA BRUSEL-TOKIO

**Donald Trump** je největším nepřítelem volného obchodu na zeměkouli. Takový může být jeden pohled na věc. Na druhé straně mohou mnozí Trumpovi zastánci tvrdit, že svým svérázným – ale údajně promyšleným – přístupem ve skutečnosti nakonec dotlačí své partnery (či protivníky?) k opravdu svobodnému a férovému ekonomickému pořádku bez jakýchkoliv obchodních bariér.

Ať už mají pravdu ti či oni, jedno je jisté – Donald Trump paradoxně volný obchod skutečně podpořil. Řada ostatních hráčů ve světové ekonomice se totiž kvůli Trumpovým hrozbám vůči stávajícím obchodním ujednáním rozhodla uzavírat vzájemné dohody bez Spojených států a nechat Ameriku tak trochu stranou.

Typickým příkladem je **Dohoda o ekonomickém partnerství mezi Evropskou unií a Japonskem** podepsaná letos v létě. Kdysi se mluvilo o tom, že globální kapitalistická ekonomika připomíná trojúhelník se třemi vrcholy – Spojenými státy, Evropou a Japonskem. Na posilování obchodu bez cel a jiných, netarifních, překážek se nyní dohodly dvě z těchto ekonomických mocností.

Situace se postupně mění a mezi nejsilnější ekonomiky se už dávno zařadila také komunisticko-kapitalistická Čína. I tak ale ekonomické partnerství mezi EU a Japonskem nemá z hlediska svého záběru obdoby. Spojuje **Evropskou unii**, která je jako celek největší ekonomikou světa,

a Japonsko jako třetí největší ekonomiku. (Pokud počítáme i EU jako celek, Japonsko v tomto žebříčku zaujímá čtvrté místo.)

Ekonomické partnerství tak zahrnuje oblast s výkonem na úrovni téměř 30 procent světového hrubého domácího produktu. Počet obyvatel v této hospodářské zóně přesahuje 600 milionů.

### Dobrá zpráva pro Čechy

Z českého pohledu může být dohoda EU-Japonsko zajímavá pro jednotlivé tuzemské exportéry nebo potenciální investory v zemi vycházejícího slunce. Je samozřejmě možné namítnout, že Japonsko není příliš velkým ekonomickým partnerem. Zaujímá nicméně z hlediska české obchodní bilance sedmé místo mezi mimoevropskými zeměmi. (Více informací o česko-japonském obchodu najdete v *MEDU* č. 2 a na webu [www.export.cz](http://www.export.cz).)

Ta hlavní pozitivní zpráva pro Čechy spočívá v něčem jiném – navzdory všem hrozbám obchodních válek

zatím volný obchod na velké části zeměkoule žije a dále se rozvíjí. V případě otevřené české ekonomiky to znamená, že vůbec nemusíme propadat beznaději.

Bylo by ale chybou význam dohody EU-Japonsko přeceňovat. Mnozí mají v živé paměti, jak před dvěma lety tehdejší kanadská ministryně zahraničního obchodu **Chrystia Freelandová** téměř plakala, když se zdálo, že belgické Valonsko blokuje dohodu **CETA** o volném obchodu mezi Evropskou unií a zemí javorového listu. Nechácala, jak je možné, že EU není schopna uzavřít ekonomické partnerství se zemí, která sdílí stejné hodnoty.

### Evropská nejistota

V případě Kanady to dopadlo dobře – alespoň v tom smyslu, že dohoda už prozatím vstoupila v platnost. Díky tomu už do letošního léta zmizelo 98 procent cel a netarifních překážek, jejichž odstranění dohoda s Evropskou unií předpokládala. I zde to ovšem ještě „zadrželo“, protože se ozvalo italské **Hnutí pěti hvězd** – dnes součást

vládní koalice v Římě. Jeho šéf **Luigi Di Maio** prohlásil, že ratifikace dohody CETA na Apeninském poloostrově nepřichází v úvahu.

Vzhledem k tomu, že už v obchodě EU s Kanadou zbývá odstranit jen malou část překážek, nemusí mít na první pohled postoj Hnutí pěti hvězd až tak zásadní význam. Je tu ale silné varování – i v Evropě je dost politických sil, které mohou dosud převažující pozitivní postoj Bruselu k novým obchodním dohodám tlačit opačným směrem.

S hrozbou, že dohodu s Kanadou neschválí, přišli v minulosti například také Rumuni, kteří se dožadovali recipročního vízového režimu.

### Ratifikace snáze a rychleji

Pokud jde o samotné ekonomické partnerství s Japonskem, tady problémy s ratifikací nehrozí – stačí totiž pouhý souhlas evropských institucí. Ratifikace by měla být dokončena do března 2019, symbolicky ještě před odchodem Británie z EU.

dále jednájí. Ekonomické partnerství tak zatím není až tak dalekosáhlé, jak by mnozí očekávali.

I tak ale naráží nové pravidlo, podle něhož ekonomické partnerství s Japonskem nebudou schvalovat národní parlamenty, na odpor nevládních organizací jako **Greenpeace** a dalších ekologických aktivistů nebo spotřebitelských asociací. Ty tvrdí, že ujednání EU-Japonsko povede k dalšímu nebezpečnému oslabení kompetencí vlád jednotlivých států v oblasti veřejných služeb, boje s finančními spekulacemi nebo k hrozbě dovozu geneticky modifikovaných potravin z Japonska.

S aktivitou části evropské občanské společnosti proti podobným dohodám, kterou známe z pozastaveného jednání o transatlantickém partnerství mezi EU a USA, je tedy také nutné dále počítat.

### Japonská auta, potraviny z EU

Ekonomické partnerství EU-Japonsko nepřináší oproti stávajícímu obchodnímu režimu až tak dalekosáhlé změny. Navíc je nutné



Pozorovatelé se přou, co přesně má prezident Donald Trump za lubem. Během červencového setkání s Jeanem-Claudem Junckerem byl vstřícný. Foto: © European Union, 2018 / Source: EC - Audiovisual Service / Photo: Etienne Ansotte

To, že se ratifikace dohody s Japonskem týká pouze zjednodušená procedura, prosadil předseda Evropské komise **Jean-Claude Juncker** – právě po nepříliš povzbuzujících zkušenostech s ujednáním CETA. Z evropsko-japonského partnerství ovšem bylo nutné oddělit významnou část o investicích, která by si schvalování v národních parlamentech vyžadovala – vzhledem k tomu, že tady jsou evropské pravomoci omezené. Právě kolem investic ostatně stále panují neshody a Evropané s Japonci

při odstraňování jednotlivých cel počítat s přechodným obdobím mnoha let.

Obě strany nicméně šly do jednání s jasnými zájmy, v nichž prosadily kompromisní řešení. Pro Japonce bylo důležité, aby padla evropská 10procentní cla na dovoz automobilů. Ta během osmi let spadnou na nulu.

Evropané zase hodně usilovali o zrušení japonských cel na potravinářský dovoz, díky dohodě se tamní trh otevře

sýrům, vínům či masu z EU. Nejde ale zdaleka jen o obchod – evropské firmy kupříkladu získají přístup k japonským veřejným zakázkám.

A důležitými součástmi ekonomického partnerství jsou také dohody o ochraně dat a duševního vlastnictví, pravidlech v oblasti corporate governance nebo společném úsilí o udržitelný rozvoj.

### Američané se ozvali

Pokud ovšem bylo hlavním cílem rychlého uzavření ekonomického partnerství EU-Japonsko reagovat na ochrannářské tendence Trumpovy administrativy, a podpořit tak i do budoucna volný obchod ve světě, zřejmě se to podařilo.

Část amerických expertů přišla s varováním, že zatímco dříve Spojené státy nastavovaly různé globální standardy od technických parametrů přes oblast duševního vlastnictví až třeba po citlivou záležitost geneticky modifikovaných potravin, nyní mohou tuto roli postupně přebírat ostatní – včetně Evropanů a Japonců.

Americký ministr financí **Steven Mnuchin** po podepsání ekonomického partnerství mezi EU a Japonci zvolil jasně vstřícný přístup. Tuto dohodu označil za povzbuzující a vyjádřil naději, že také Američané dosáhnou dalších podobných ujednání jak s Evropou, tak s Japonskem.

Prezident Donald Trump – mimo jiné i během setkání s Jean-Claudem Junckerem – pak upravoval svou rétoriku a twitterovou komunikaci v tom smyslu, že mu vždy šlo především o odstranění veškerých cel a dalších bariér.

### Aby to vydrželo...

Japonci ostatně „zabrnkali na nervy“ činitelů ve Washingtonu i v dalším případě – když společně třeba s Australany prosadili pokračování v projektu **Transpacifického partnerství (TPP)** bez ohledu na Trumpem ohlášenou americkou neúčast.

Japonsko-evropské partnerství je každopádně v souladu s takzvanou abenomikou – ekonomickou politikou současného premiéra **Šinzó Abe**. A také s dosud převažujícím pohledem v Bruselu – či širěji v celé Evropské unii. Z hlediska českých zájmů by bylo dobré, kdyby to tak v Evropě vydrželo.

JAN ŽIŽKA <<

# ČESKO-AMERICKÁ SPOLUPRÁCE: FÚZNÍ REAKTOR SPOJUJE VĚDCE A DIPLOMATY

Jaderná fúze jako nadějný zdroj energie budoucnosti spojuje jádra atomů. Také ale dává dohromady vědce a diplomaty. Včetně těch českých a amerických. V osmdesátých letech minulého století právě jaderná fúze přispěla ke konci studené války mezi Sověty a Američany. Dnes mají američtí vědci velký zájem o využívání nového fúzního reaktoru – takzvaného **tokamaku**, který díky finanční podpoře z evropských fondů během zhruba pěti let vybudují v pražském **Ústavu fyziky plazmatu Akademie věd**.



» Jednání s americkou delegací v pražském Ústavu fyziky plazmatu. O českém zájmu informuje náměstek ministra zahraničí Martin Tlapa. Zcela vlevo ředitel Ústavu fyziky plazmatu Radomír Pánek. Foto: Ústav fyziky plazmatu AV ČR

Profesor **Pierre-Bruno Ruffini**, který zastával také významné posty ve francouzské vědecké diplomacii, začíná svou knihu *Věda a diplomacie* (nedávno vyšla v češtině) vzpomínkou na ženevský summit v listopadu 1985. **Michail Gorbačov** tehdy navrhl **Ronaldu Reaganovi** společný výzkumný projekt, který měl prokázat vědeckou a technickou proveditelnost jaderné fúze. Gorbačov už předtím svůj plán konzultoval s francouzským prezidentem **Francoisem Mitterrandem**.

O rok později vznikl projekt **ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor)** – za účasti Američanů, Sovětů, Evropanů a Japonců. Později se připojili Číňané, Indové a Korejci. Projekt procházel nadějnými a složitějšími obdobími, od roku 2010 nicméně v jihofrancouzském městě Cadarache vyrůstá obří tokamak, na který už mají v příštích desetiletích navázat termonukleární elektrárny.

## Rekord z MIT

Nyní se přenesme do zcela nedávné historie. Budou tomu dva roky, co z proslulé americké výzkumné univerzity **Massachusetts Institute of Technology (MIT)** přišla zpráva o světovém rekordu. Týkal se výzkumu jaderné fúze, která by mohla výhledově zajistit energetické potřeby lidstva na celá tisíciletí – a to z ekologického hlediska velmi šetrným způsobem. Štafetu by měl v rámci takového výzkumu převzít nový fúzní reaktor **COMPASS-U** v Praze. Směřuje k tomu také česká vědecká diplomacie.

O jaký světový rekord v MIT šlo? Ve fúzním reaktoru **Alcator C-mod** dosáhli američtí vědci tlaku plazmatu 2,05 atmosféry, což se nikomu jinému nepodařilo. Právě schopnost dosáhnout vysokého tlaku vodíkového plazmatu díky jeho vysoké hustotě a teplotě (v tomto případě více než 35 milionů

stupňů Celsia), je jedním z klíčových parametrů pro využití fúze jader atomů lehkých prvků k výrobě energie.

Jistě, zpráva o rekordu měla především vyslat do světa signál i pro širší veřejnost, že intenzivní úsilí o využití termonukleární fúze stále pokračuje. Ředitel pražského **Ústavu fyziky plazmatu Akademie věd Radomír Pánek** upozorňuje, že rekord je spíše symbolickým vyvrcholením kvalitního výzkumu, který v MIT díky tamnímu fúznímu reaktoru realizovali.

K tomu je nutné dodat, že rekord tokamaku Alcator C-mod padl na úplném konci jeho života – v MIT dosloužil a svět od té doby nemá náhradu. Tento reaktor měl totiž dvě důležité vlastnosti zároveň – za prvé generoval silné magnetické pole, jež slouží k udržení (izolaci) horkého plazmatu – a za druhé tvar plazmatu, který se podobá tomu, jež bude mít plazma v budoucím mezinárodním reaktoru **ITER**.

## Míč na české straně

Na fúzní reaktor z MIT by měl nyní navázat nový český tokamak **COMPASS-Upgrade**. Ústav fyziky plazmatu Akademie věd dnes využívá výzkumnou infrastrukturu, jejímž srdcem je stávající experimentální reaktor **COMPASS**. Zhruba za pět let ho má nahradit nový tokamak, na jehož vybudování ústav získal téměř 800 milionů korun z fondů Evropské unie.

**COMPASS-U**, jehož hmotnost dosáhne přes 250 tun, jako jediný na světě bude splňovat stejná zmiňovaná kritéria současně jako dříve tokamak z MIT

a zároveň by ho měl i v řadě dalších parametrů překonávat. Velikost jeho magnetického pole bude na úrovni 5 Tesla, geometrie plazmatu bude podobná té v tokamaku **ITER** a především – což je podle Radomíra Pánka zvláště důležité – prototypu reaktoru budoucí evropské fúzní elektrárny **DEMO**, jejíž výstavba naváže právě na projekt **ITER**.

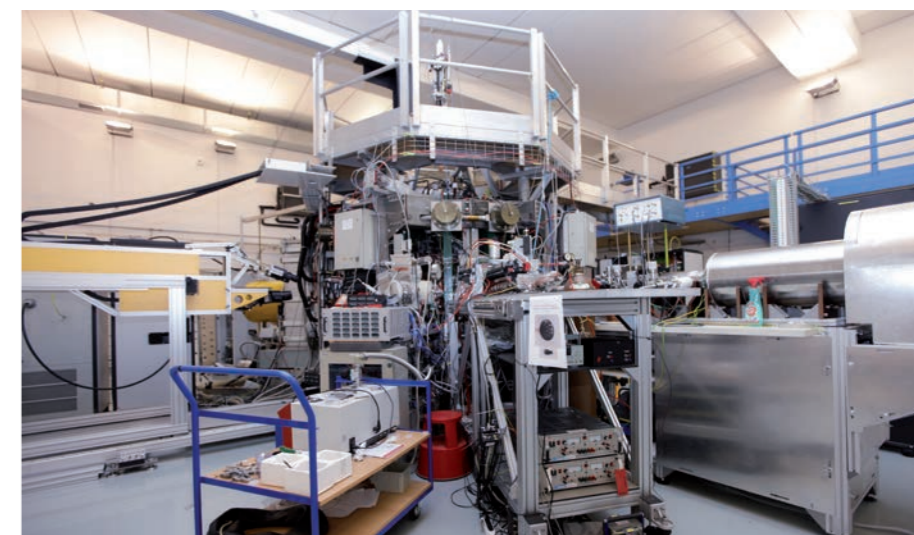
„Návrh tokamaku **COMPASS-U** vychází z detailního studia obdobných zařízení ve světě a reaguje na klíčové výzvy, které lze v této oblasti identifikovat,“ uvádí český vědecký diplomat ve Washingtonu **Luděk Moravec**, který dojednává spolupráci s ministerstvem energetiky USA.

Letos v červenci navštívila pražský Ústav fyziky plazmatu americká delegace, v níž byli zástupci předních výzkumných organizací a firem – včetně **MIT, Princeton Plasma Physics Laboratory** nebo **General Atomics**. „Zájem amerických vědců byl velký, rádi by se zúčastnili jak výstavby, tak budoucího vědeckého využívání tokamaku **COMPASS-U**. Nyní jednáme o možné finanční podpoře amerického ministerstva energetiky,“ říká Radomír Pánek.

Zájem o spolupráci s Američany, která by měla směřovat od vědeckého výzkumu ke společným ekonomickým projektům, potvrdil také představitel Černínského paláce jako sídla české diplomacie – náměstek ministra zahraničí **Martin Tlapa**.

## Plazma mění chování

Spolupráce se vyloženě nabízí ve dvou oblastech. První možný směr se týká



» Současný tokamak **COMPASS**. Foto: Ústav fyziky plazmatu AV ČR

spolupráce na vývoji technologie tokamaku se silným magnetickým polem a související fyziky fúzního plazmatu. Druhou oblastí je výzkum využívání technologie tekutých kovů ve fúzních reaktorech.

V tom prvním případě se vracíme k výzkumu, jehož výsledky zaznamenala veřejnost díky zmiňovanému rekordu tokamaku Alcator C-mod. „Tyto experimenty naznačují, že při vysokém magnetickém poli o velikosti kolem 5 Tesla, s kterým bude pracovat jak **ITER**, tak i reaktor **DEMO**, se plazma začíná chovat částečně jinak – stabilněji,“ vysvětluje ředitel Pánek. Nyní jde o to, aby výsledky z MIT v tomto ohledu potvrdil – a navázal na ně – další tokamak. Vzhledem k výše uvedeným parametrům toho nebude v dohledné době schopen kromě chystaného **COMPASS-U** žádný jiný fúzní reaktor na světě.

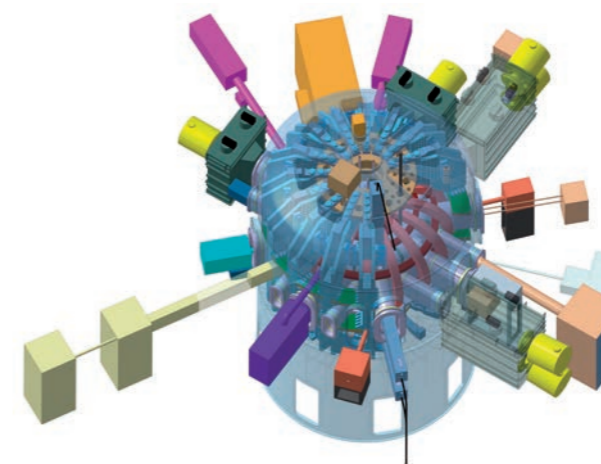
## Tekuté kovy

Pokud jde o využívání tekutých kovů (jako například lithia, cínu nebo jejich slitin), příslušný výzkum souvisí se širším tématem – jak docílit bezproblémového odvodu plazmatu a energie z centra plazmatu ven z reaktoru přes takzvaný divertor. Ten bude sloužit k přenašení energie z tokamaku do primárního a následně sekundárního okruhu budoucí fúzní elektrárny.

Potíž je v tom, že extrémní toky energie kladou vysoké nároky na materiály, z nichž budou vyrobeny jednotlivé části tokamaku, a především právě divertor. Tato část tokamaku musí snést podobný tok energie, jako by se nacházela blízko povrchu Slunce. Zde tekuté kovy představují slibnou technologii, která by mohla zajistit neustálé obnovování povrchu divertoru, který by jinak pod extrémním tokem energie z plazmatu rychle degradoval a zničil by se.

Zájem o spolupráci v této oblasti projevil zvláště americká národní laboratoř **Princeton Plasma Physics Laboratory**.

Vědecký diplomat **Luděk Moravec** uvádí, že jaderná fúze nyní získává v americké vládě větší pozornost, což vyvrcholilo letošním posílením rozpočtu na relevantní výzkum o zhruba 40 procent. „Z toho největší díl představuje posílení americké účasti v projektu **ITER**,“ upozorňuje Moravec. Z českého hlediska může být příznivou okolností i další Moravcův postřeh: „Administrativa prezidenta **Trumpa** trvá na aktivním a zevrubném hledání synergií u vědeckých infrastruktur budovaných v zahraničí, namísto udržování maximálního spektra těch vlastních.“



» Budoucí tokamak **COMPASS-U**. Zdroj: Ústav fyziky plazmatu AV ČR

# Exportní aktivity Raiffeisen Bank International

Raiffeisenbank je dlouhodobým a spolehlivým partnerem firem působících v mezinárodním obchodě (od SME až po velké a nadnárodní firmy s miliardovými obraty). O tom, co může banka takovému společností nabídnout a na čem staví svůj úspěch, jsme si povídali s Petrem Fialou, ředitelem divize Trade Finance & Factoring.

## Jak dlouho se Raiffeisenbank věnuje péči o společnosti působící v oblasti zahraničního obchodu?

Služby v oblasti exportního a obchodního financování nabízíme jako skupina již déle než 30 let. My v České republice čerpáme ze zkušeností a tradic naší mateřské skupiny Raiffeisen Bank International (RBI) a samozřejmě spolupracujeme s jejími členskými bankami. Je to systém výhodný pro všechny. Navzájem si pomáháme a zároveň se od sebe můžeme mnohému naučit. I díky tomu máme na tuzemském i zahraničním trhu silné postavení a za poslední roky jsme se podíleli na několika významných transakcích.

## Jaké služby nabízíte?

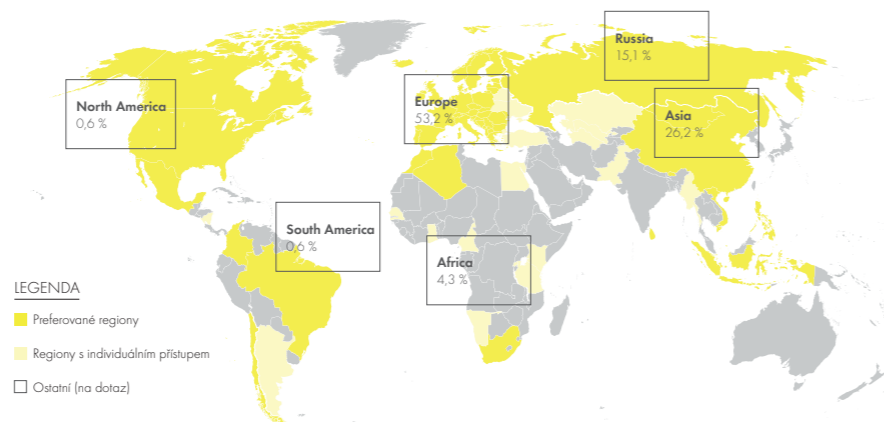
Podle některých studií se 80 % mezinárodního obchodu uskuteční díky nějaké formě financování nebo prostřednictvím instrumentů snižujících rizika (např. akreditivy, bankovní záruky apod.), která se v mezinárodním obchodě vyskytují. Věnujeme se tedy korporátním klientům, kteří se v tomto prostředí již pohybují anebo se na zahraniční trhy teprve chystají expandovat. Zajišťujeme pro ně komplexní podporu a poradenství v oblastech obchodního financování, a to včetně exportních úvěrů, strukturovaného obchodního financování, financování výroby či investic v zahraničí, ale i financování pohledávek.

## V jakých lokalitách umíte nabídnout své služby?

Doprovázíme naše klienty do všech koutů světa s výjimkou sankcionovaných zemí, nejčastěji však v rámci Evropy a Asie. Velkou přidanou hodnotu máme samozřejmě v zemích, kde přímo působíme nebo kde máme jinou aktivní zkušenost. U ostatních lokalit hledáme ideální řešení se zapojením dalších partnerů, tak, aby transakce byla realizovatelná (např. Export Credit Agency, komerční pojišťovny, nadnárodní rozvojové banky atd.). Často spolupracujeme s jinými bankovními skupinami, a kombinujeme tak vzájemně znalosti a zkušenosti v daném teritoriu.

## Co vás nejvíce odlišuje od konkurence?

Jsme zdravá, kapitálově silná a stabilní finanční instituce, která umí klientům nabídnout vše, co v dané chvíli potřebují.



Přes naši velikost jsme stále velmi flexibilní bankou schopnou připravit individuální řešení šité na míru konkrétnímu klientovi. Máme silné postavení ve střední a východní Evropě, což nám umožňuje poskytovat služby s vysokou přidanou hodnotou, a zároveň jsme silným „klubovým“ partnerem pro ostatní banky na trhu.

## Jak si momentálně stojíte v konkurenci? Pro jaké klienty jste atraktivní?

Máme své stabilní postavení, které dále posilujeme. Například v letech 2016 i 2017 jsme byli nejaktivnější komerční bankou při realizaci nových exportních transakcí s pojištěním EGAP. Jsme atraktivním partnerem pro firmy, které chtějí uspět na náročných zahraničních trzích a obchodovat tam aktivně a zároveň bezpečně. Situace v mezinárodním obchodě se neustále vyvíjí. Klienti se potýkají s novými riziky, která komplikují současný obchod, a mohou tak ovlivnit úspěšnou realizaci jejich záměru. Naší rolí je tato rizika identifikovat a omezit je na minimum.

## Jaký obchodní případ byl z vašeho pohledu nejzajímavější? Ať již z hlediska objemu, nebo třeba teritoria, typu zakázky...

Zajímavý je pro mě každý úspěšně realizovaný obchod. Nicméně nejzajímavější případy jsou ty, kdy díky své práci pomůžeme českému exportérovi uspět v mezinárodním tendru na dodávku jeho výrobku nebo služby, a tím získat pozici na novém trhu (třeba poskytnutím financování pro jeho zahraničního partnera). Z teritoriálního pohledu, pokud vynechám

transakce ve Společenství nezávislých států, které považujeme za naše domácí trhy, jsme v posledních pár letech aktivní třeba na Kubě. U těchto transakcí si velmi vážím úzké spolupráce všech zúčastněných stran, bez které by to nebylo možné. V tomto případě se ukazuje, že exportní financování je skutečná týmová hra.

## Jak probíhá taková běžná exportní transakce?

Záleží na typu transakce. Některé se připravují krátce, u jiných může doba přípravy trvat i několik let. Všechny však mají jedno společné. Je velmi důležité, aby banka byla do procesu zapojena co nejdříve, ideálně již v počáteční fázi plánování. Když se transakce strukturuje v reálné a optimální podobě, předejde se následným překvapením a zvýší se pravděpodobnost úspěšné realizace. To se nám daří, především díky úzkému kontaktu našich firemních bankéřů s klienty, kteří k jednání vždy přivedou specialistu z oblasti obchodního a exportního financování.

## Jaká jsou očekávání těchto oslovených firem?

Špičková kvalita služeb, pochopení momentálních i dlouhodobých potřeb klienta na daném trhu, pevné partnerství a vzájemně výhodná a dlouhodobá spolupráce.

## Jaké jsou vaše cíle do budoucna?

Naší jasnou prioritou je růst. Klíčoví jsou pro nás dlouhodobí zákazníci, pro něž jsme hlavní či významnou vztahovou bankou. Zde chceme samozřejmě dále posilovat tržní pozici a tuto skupinu klientů rozšiřovat o nové.

NAJDETE NÁS NA **WEBU EXPORT.CZ**  
A **SOCIÁLNÍCH MEDIÍCH**



f Ekonomická diplomacie ČR

ed\_mzvcz

in Ekonomická diplomacie ČR

www.export.cz

MODERNÍ EKONOMICKÁ DIPLOMACIE

Vydává Ministerstvo zahraničních věcí ČR ve spolupráci se společností HATcom s.r.o., Předseda ediční rady: Marek Svoboda, Inzerce: HATcom s.r.o., info@hatcom.cz, Grafická podoba: AG Geronimo s.r.o.



# NAVŠTIVTE EXPORTNÍ DŮM

na Mezinárodním strojírenském  
veletrhu v Brně

**KDY** od 1. do 5. října 2018

**KDE** v areálu BVV (Výstaviště Brno), najdete nás na volné ploše **K**

## PODPORA ČESKÉHO A SLOVENSKÉHO EXPORTU

- Nalézáme nové exportní příležitosti
- Pomáháme rozvoji Vašeho podnikání
- Asistujeme na zahraničních trzích
- Pojišťujeme a financujeme export
- Nové možnosti obranného průmyslu

## OCHUTNÁVKA Z PROGRAMU

2. 10. Rozvojový den
3. 10. Obranný den

Více informací včetně registrace na semináře  
a konzultace na: [export.cz/msv](http://export.cz/msv)

Více informací o Exportním domě naleznete na [www.export.cz/msv](http://www.export.cz/msv) a stránkách partnerů.



Ministerstvo zahraničních věcí  
České republiky

