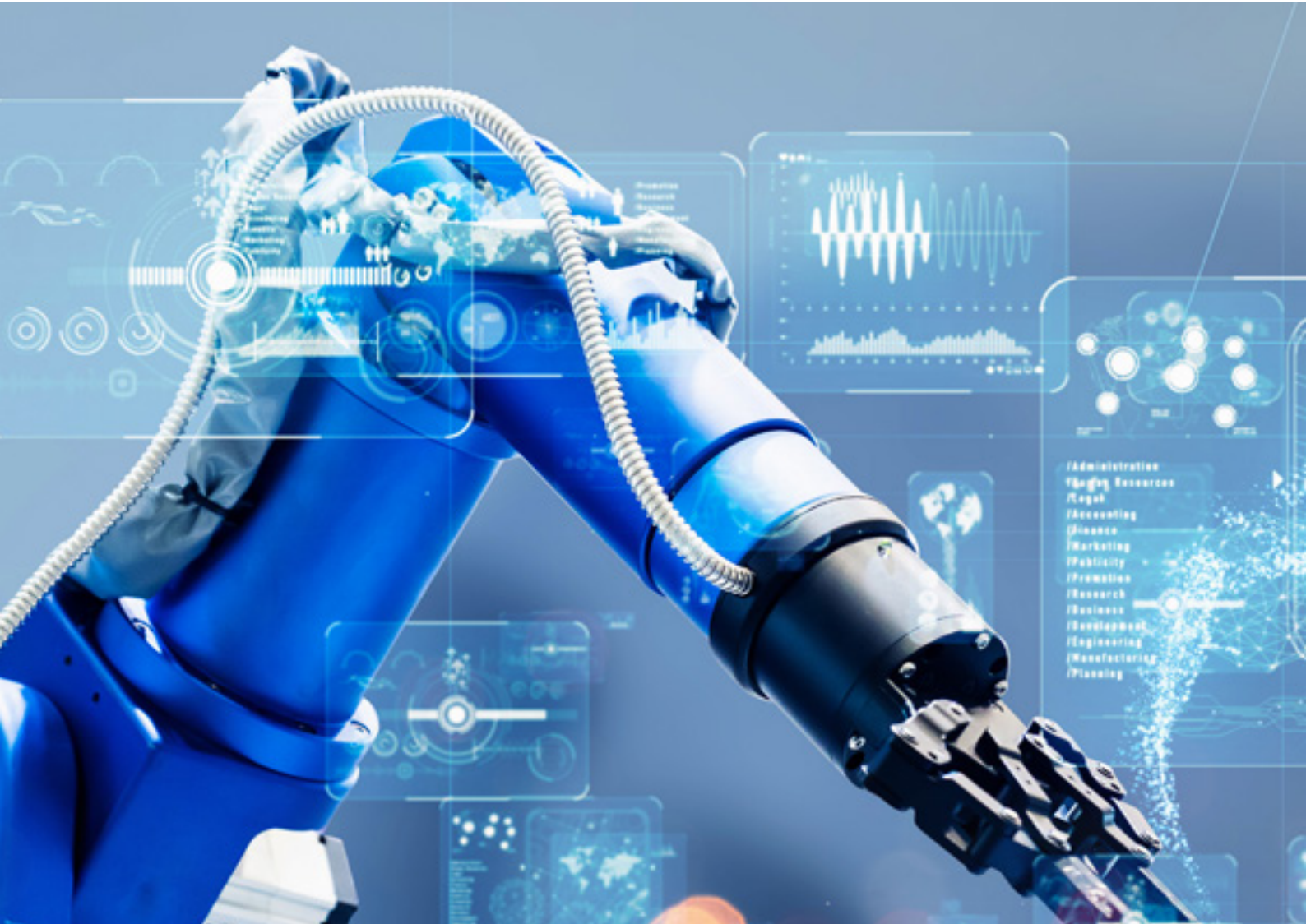




MED

MODERNÍ EKONOMICKÁ DIPLOMACIE

ČERVEN 2023
ČÍSLO 33



VĚDECKÁ DIPLOMACIE VE SLUŽBÁCH ČESKÉ EKONOMIKY

Strana 10



ROZHOVOR

Martin Jahn: Autoprůmysl
ustál krize a ještě posílí

Strana 2



KNOW-HOW PRO ROZVOJ

České znalosti usnadňují
modernizaci i cestu do EU

Strana 14



PODPORA EXPORTU

Podnikatelské mise otevírají
dveře českým firmám

Strana 20

A middle-aged man with grey hair and a slight smile, wearing a grey suit jacket over a light blue button-down shirt and a brown belt. He is standing in a large industrial factory setting with various machinery and equipment in the background. The entire scene is framed by a thick, vibrant red ribbon that curves around him.

Banka
velkého byznysu

**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**

OBSAH

- 2-5 > **Martin Jahn:** Český autopřemysl
ustál krize a bude ještě silnější
-
- 6-7 > **Téma:** Rébus platební bilance
-
- 6-7 > **Téma:** Šance pro národ kutilů
-
- 8-9 > **Téma:** Varování pro český export
-
- 8-9 > **Téma:** Vodní kouzla inženýrů
-
- 10-13 > **Jiří Kozák:** Nejúspěšnější země
předem nezavrhnou žádný nápad
-
- 14-15 > **Rozvojová spolupráce:** České
know-how pomáhá rozvoji
-
- 16-17 > **Rozvojová spolupráce:** Tři údolí,
tři projekty v Gruzii
-
- 18-19 > **Nadějné technologie:** Česká
firma dodala řídicí jednotky i pro
Grand Prix v Singapuru
-
- 20-21 > **Ekonomická diplomacie:**
Podnikatelské mise otevírají dveře
českým firmám
-
- 22-23 > **Informační technologie:**
Singapur a EU vstupují do nové
digitální éry
-
- 24-25 > **Vědecká spolupráce:** Výzkumný
hub na Tchaj-wanu láká české
vědce i firmy
-
- 26-27 > **Trhy:** Austrálie – vzdálený, přesto
nadějný partner
-
- 28 > **Podpora Ukrajiny:** Zdroj energie
pro vojnu i mír



Vážený čtenáři,

jedním z nejnáročnějších rozhodnutí Škody Auto bude, jakým tempem přejít na výrobu elektromobilů. Známy manažer největší české automobilky Martin Jahn v rozhovoru pro MED připomíná, že stejnou výzvu budou společně se Škodou řešit její čeští subdodavatelé. Poměrně dost českých exportérů komponent už podle něj má možnost dodávat do Tesly v Německu nebo výrobcům jiných elektrických vozů.

Elektromobil má sice méně dílů než auto se spalovacím motorem, ale podíl na celkové hodnotě vozidla se postupně přesouvá od „plechů“ jinam – kromě baterie jako klíčové komponenty je to především software. A Česko se stává jedním z center softwaru, upozorňuje Martin Jahn. Díky novým příležitostem podle něj může být český autopřemysl za deset, patnáct let ještě silnější než dosud. To se přirozeně týká také exportu.

První náměstek ministra zahraničí Jiří Kozák v dalším rozhovoru tohoto čísla vysvětluje, jak s transformací ekonomiky souvisí česká vědecká diplomacie. V úvahách o moderních technologiích občas zapomínáme, že pořád žijeme v trojrozměrném světě a potřebujeme auta, kola, mosty, které někdo musí vyrobit nebo postavit – díky inovacím ale mnohem efektivněji než dřív. Cílem vědecké diplomacie je přitom podpořit tradiční i nové obory české ekonomiky, o kterých se ve světě tolik neví.

V MEDu se věnujeme také dalším nadějným směrům české ekonomiky, které obvykle zůstávají v pozadí pozornosti. Know-how těch tuzemských firem, které se vždy opíraly o vlastní vývoj, se může hodit při generálních opravách, modernizaci a upgradu výrobků i daleko za českými hranicemi. Jak říká přední český podnikatel Martin Wichterle, „servis vyžaduje mnohem více tvůrčí duševní a konstrukční práce než sériová výroba“. Dočtete se i o tom, jak čeští inženýři z Blanska vdechují nový a trochu jiný život „starým“ vodním elektrárnám po celém světě v době, kdy se jejich role kvůli klimatické krizi zásadně mění.

JAN ŽIŽKA

editor Moderní ekonomické diplomacie

Martin Jahn: ČESKÝ AUTOPRŮMYSL USTÁL KRIZE A BUDE JEŠTĚ SILNĚJŠÍ

Automobilový průmysl v Česku je velmi robustní, dlouhodobě vyškolený krizemi a kolísající poptávkou. „Přes všechny problémy byl, i v posledních třech letech, tahounem české ekonomiky,“ upozornil v rozhovoru pro časopis MED Martin Jahn, člen představenstva Škody Auto, který má na starosti prodej a marketing. Autoprůmysl čeká zásadní transformace, což přináší rizika, ale také se rýsují nové příležitosti ve výrobě baterií nebo vývoji softwaru. „Za deset, patnáct let může být český autoprůmysl ještě silnější než teď,“ řekl manažer, který je také prezidentem Sdružení automobilového průmyslu.

Výsledky českého automobilového exportu se v posledních měsících zlepšovaly. Už má vaše odvětví problémy s narušenými dodavatelskými řetězci za sebou?

Problémy s narušenými řetězci zastihly různé značky v různou dobu a různou silou, ale teď se stabilizují dodávky pro všechny výrobce v Česku. Nedá se říct, že by už všechny závody jely na plnou kapacitu, nicméně situace je výrazně lepší než ve srovnatelném období loni. V současné době se pořád ještě potýkáme s tím, že jednotlivé směny občas vypadávají, ale očekávám, že od druhé poloviny roku už budou dodávky pravidelné a budeme se blížit maximálnímu výkonu. V počtu vyrobených automobilů na hlavu jsme druhá země na světě hned za Slovenskem a více než 95 procent výroby jde na export. Nepochybují tedy o tom, že se českému exportu vozů bude dařit výborně.

Narušené dodavatelské řetězce byly důsledkem jak covidové krize, tak potom ruské agrese na Ukrajině. Nikdy ale nemůžete vyloučit, že přijdou další problémy, pokud jde například o dodávky polovodičových čipů...

To se samozřejmě vyloučit nedá. Výpadky výroby a dodávek čipů souvisely nejen s pandemií covidu, ale také s požáry u dodavatelů v Japonsku nebo ex-

trémním počasím ve Spojených státech. Důvodů bylo víc a celý systém poptávky a nabídky se rozkolísal. Nikdo nevěděl, kolik vozů se bude vyrábět. Prvotní problém vznikl kvůli očekáváním trhu, že se výrazně a dlouhodobě propadne poptávka po automobilech. To se nepotvrdilo. Přestože poptávka po vozech v době pandemie klesla, neklesla tak silně, jak mnozí očekávali. Už ale vznikl prvotní nedostatek a pak nikdo nebyl schopen přesně odhadnout další vývoj.

Jaké z toho vyvodí autoprůmysl závěry? Přestává platit princip just-in-time přesně načasovaných a navazujících dodávek?

Systémy dodávek a výroby just-in-time a just-in-sequence se mohou mírně upravovat, ale není možné je zpochybnit úplně. Bez nich by se výroba vozů na celém světě v podstatě zhroutila. Nemohu se předzásobovat různými komponentami tak, abych byl imunní proti jakémukoli výpadku. Znamenalo by to tak enormní nároky na skladovací plochy a investice do jednotlivých dílů, že by auta výrazně zdražila i nad současnou úroveň. Není to technicky ani finančně možné. Řešením je zdvojení dodavatelů nejkritičtějších komponent, rozkládání rizika, což už se děje. Například u kabelových svazků, které nám vypadly na začátku války na Ukrajině, se podařilo část produkce přesunout

do Česka. Část výroby zůstala na Ukrajině, část komponent jsme začali vyrábět v regionu severní Afriky.

Z řady českých firem zaznívají obavy z nástupu elektromobility, která vaše odvětví výrazně promění. Dokáže si tuzemský automobilový průmysl udržet pozici významného výrobce a exportéra i v dlouhodobém horizontu?

Automobilový průmysl prochází zásadní transformací. Už dnes v podstatě víme, že od roku 2035 nebude v Evropě možné prodávat vozy s klasickými spalovacími motory. Taková transformace je sama o sobě velmi náročná technologicky, finančně i manažersky a my jsme se navíc potýkali s dlouhodobou covidovou krizí. Na krizové řízení v automobilovém průmyslu byly kladeny extrémně vysoké nároky. Některé firmy se dostaly na pokraj svých sil, svých finančních možností. Ukazuje se ale, že český autoprůmysl je velmi robustní, dlouhodobě vyškolený krizemi a kolísající poptávkou. Přes všechny problémy pořád byl, i v posledních třech letech, tahounem české ekonomiky, stále vytváří největší přidanou hodnotu, vyplácí nejvyšší mzdy, platí nejvyšší daně a nejvíce investuje do výzkumu a vývoje. Jsem přesvědčen, že tomu tak bude i v budoucnosti. Zatím jsme se nesetkali s tím, že by krachovaly nějaké významnější firmy, nebo že by odcházely do zahraničí. Transformace je



FOTO: LIBOR FOJTÍK

náročná, přesto ji zvládáme nejenom my ve Škodě Auto, ale také ostatní finální výrobci i dodavatelé. Jsem přesvědčen, že za deset, patnáct let může být český autoprůmysl ještě silnější než teď.

Autoprůmysl nejsou jen spalovací motory

Skeptici namítají, že nebude možné udržet současnou úroveň výroby už

proto, že elektromobil má mnohem méně dílů než auta se spalovacím motorem...

Elektromobil má méně dílů, ale Česko má například možnost získat výrobu bateriových článků. Baterie je klíčová komponenta, která tvoří velkou část hodnoty automobilu. Bude také narůstat podíl softwaru, kterému se zde poměrně daří. Stáváme se jedním z center vývoje softwaru. Automobilový průmysl zdaleka

nejsou pouze díly spalovacích motorů, zahrnuje spoustu jiných produktů a služeb, které mohou přidanou hodnotu v Česku naopak zvýšit. Pokud dobře zvládneme transformaci, není podle mě důvod, proč by český autoprůmysl nemohl být ještě silnější než dnes.

Je bateriový závod skutečně tak klíčový pro budoucnost českého automobilového průmyslu? Pokud bude v některé sousední zemi, pořád tu zůstává šance se zapojit do jiných částí dodavatelského řetězce, jehož významná část může zasahovat do celé střední Evropy.

Český autoprůmysl může přežít i bez takové gigafactory, mohou se tady vyrábět auta s bateriemi nebo bateriovými články, které budou pocházet z Polska, Německa nebo Maďarska. Bateriový závod ale vytváří velkou přidanou hodnotu celého vozu a také velké množství pracovních míst. A na takový závod se může nabídnout další výzkum a vývoj v oblasti bateriové techniky nebo subdodávky jednotlivých částí pro bateriové celky. Z hlediska české ekonomiky a celého průmyslu je proto velmi důležité, aby tady takový závod stál.

Setkal jsem se s názorem, že bateriový závod není žádná mozkovna, žádná high-tech produkce. Jak to vidíte vy?

Kromě softwaru je největší přidaná hodnota elektromobilu právě ve výrobě bateriových článků. Baterie je srdcem vozu. Je to velmi sofistikovaná, čistá high-tech výroba. Produktu jako takového se vlastně lidská ruka ani nedotkne. Na výrobě baterií pracují mechatronici, tedy seřizovači strojů, kontroloři kvality, laboranti. V takovém závodě prakticky není žádná nekvalifikovaná práce, i ve skladu běží všechno automaticky. A to, kde se bateriový závod nachází, ovlivní, kde se bude dělat další výzkum, který je propojený s kontrolou kvality ve výrobě. Musí být tedy do určité míry lokalizován někde poblíž výroby. Gigafactory je šance, aby se tady dál rozvíjel celý řetězec. Ale v Česku se vždy najde někdo, kdo vám řekne, že to, co zrovna můžeme mít, není to pravé ořechové.

Pořád tu jsou firmy, které se zaměřily na díly pro auta se spalovacími motory. Jak vidíte jejich budoucnost?

Těch firem, které vyrábějí komponenty pouze pro auta se spalovacím motorem, zase tolik není. Kromě motoru, převodovky nebo spojky jsou tu další díly, které jsou společné pro elektromobily i auta se spalovacími motory – světelná technika, sedadla, karoserie a tak dále. České firmy vyrábějí komponenty spalovacího motoru, ale svoji výrobu rozšiřují třeba o senzory. A těch je díky postupnému přechodu k autonomnímu řízení ve voze čím dál víc. Manažeři některých společností vidí přechod na elektromobilitu kriticky, ale když se zeptáte na jejich situaci, zjistíte, že jejich výroba je a bude plně vytižená i v příštích letech. Výroba součástek pro spalovací motory a převodovky navíc neskončí ze dne na den a v příštích letech se bude patrně koncentrovat spíše ve střední a východní Evropě. Za prvé je tu potřebná technická kompetence a za druhé tady pořád máme nižší výrobní náklady než třeba v Belgii, Francii nebo Německu. I když se celkově bude vyrábět takových komponent méně, výroba se udrží spíše v Česku, Polsku, nebo na Slovensku. Stále se také budou vyrábět náhradní díly pro desítky milionů vozů, které ještě dlouho zůstanou v evropském vozovém parku. Nemyslím si, že by tyto firmy měly velký problém přežít. Jejich největší problém je už dlouho stejný – sehnat dostatek kvalifikované pracovní síly.

Je důležité, aby se v Česku vyráběly elektromobily už v dohledné době? Škoda Auto tady vyrábí Enyaq, ale třeba vaše malé elektrické SUV se bude vyrábět ve Španělsku. Je to pro Česko špatná zpráva?

V České republice máme dva výrobní závody pro osobní vozy – v Mladé Boleslavi a v Kvasinách. Ve Vrchlabí je závod na výrobu komponent. Pro nás je důležité, aby byla kapacita výroby vozů ve výrobních halách naplněna. A vše, co se dnes vyrábí nebo bude vyrábět jinde, například Passat v Bratislavě nebo malé SUV ve Španělsku, tuto kapacitu převyšuje. Mladá Boleslav i Kvasiny praskají ve švech a v Česku už více aut nevyrobíme, ani kdybychom chtěli. A to, že se budou škodovky vyrábět i jinde, není nic negativního. Stejně tak se v našich českých závodech vyráběly a vyrábějí vozy jiných značek, v současné době například Seat. To patří k politice koncernu

Volkswagen pro zajištění efektivního vytěžování výrobních závodů na základě jednotlivých platform.

Vystihnout správné tempo

Jaký bude v příštích letech v Česku poměr mezi výrobou aut se spalovacími motory a produkcí elektromobilů?

Jedním z nejnáročnějších rozhodnutí Škody Auto je, jakým tempem přejít na výrobu elektromobilů. Deklarovali jsme, že budeme auta se spalovacími motory vyrábět co nejdéle. Máme poměrně velkou klientskou základnu právě ve střední a východní Evropě, kde bude přechod na elektromobilitu pravděpodobně o něco pomalejší. Podobně to bude na dalších trzích jako Indie, Blízký východ nebo Vietnam, které jsou pro nás také velmi důležité. Chceme vyrábět auta se spalovacími motory, dokud to bude ekonomicky smysluplné. Důležité přitom je, abychom maximálně zachovali výrobu ve všech českých závodech.

Vidíte v tom dobrou zprávu i pro vaše subdodavatele?

Subdodavatelé řeší stejnou výzvu společně s námi. Musí vystihnout správné tempo a predikovat, jak se bude poptávka po jejich výrobku dál vyvíjet. Budou se řídit podle nás, ale samozřejmě také mohou získat kontrakty od jiných výrobců i v zahraničí. Je také už poměrně dost českých výrobců komponent, kteří mají možnost dodávat například do Tesly v Německu nebo výrobcům jiných elektrických vozů. Na transformaci mají nějakých deset, patnáct let. Pokud budou agilní a transformaci zvládnou, mohou výrobu udržet na stejné úrovni nebo ji ještě navýšit.

Zaznamenal jsem váš výrok, že dnešní autopřemysl už není takový ten starý plechový průmysl. Vystihuje to podle vás změnu, která nás čeká?

Auto je pořád auto, ale z auta se také stává takzvaný smart device, chytré zařízení. Stále větší roli bude hrát software, který v autě máme, konektivita.

Software nakonec bude vytvářet tu největší přidanou hodnotu v autě?



Určitě jeho podíl poroste. Přidaná hodnota vozidla jako dopravního prostředku zůstává – tedy toho plechu, i když také plech se stává mnohem chytřejším, co se týče bezpečnosti provozu a prvků autonomního řízení. V autě postupně budou přibývat další funkce, které se týkají monitoringu zdravotního stavu pasažérů nebo ovládání vozu z mobilního zařízení. Auto bude čím dál víc komunikovat s okolím. Tady se bude projevovat ta vyšší přidaná hodnota.

Jak dokáží obstát tradiční automobilky v době, kdy přibývá prvků autonomního řízení a stále důležitější roli ve vozidle získává také například infotainment? To je doména původně technologických společností... Nepřeválcují vás firmy jako Tesla, čínské společnosti nebo další noví hráči na trhu?

Jsou tu nové kompetence, které se musíme naučit. Vyrábět auto, tedy vlastně hardware, pořád ještě umíme



FOTO: LIBOR FOJTÍK

mnohem lépe než technologické firmy nebo čínské značky. Musíme ale výrazně posílit naše schopnosti v oblasti konektivity, softwaru a služeb. Bez toho by naše transformace uspět nemohla.

Často zaznívá názor, že pro technologické firmy – zjednodušeně řečeno – bude snazší se naučit dělat ty plechy, než pro tradiční automobilky uspět v oblasti softwaru...

To uvidíme, my budeme dělat všechno pro to, abychom se vše naučili rychle a včas.

Ani v tomto ohledu tedy nejste žádný velký skeptik?

Kdybych byl velký skeptik, tak tady nesedím a půjdu pracovat do nějaké technologické firmy.

Bude se skupina Volkswagen včetně Škody Auto držet strategie, podle níž

chce být silná v tradiční výrobě, bateriích i softwaru? Bude si chtít udržet celé toto portfolio?

Volkswagen vytvořil svoji dceřinou firmu Cariad, která se zabývá softwarem, další společnost PowerCo se zaměřuje zase na výrobu baterií. Usilujeme o určité scelení dodavatelského řetězce a o to, abychom měli nejdůležitější části vozu pod kontrolou. Na tom se nic nemění.

Co Česku ještě chybí

Kde dnes vidíte největší slabiny české ekonomiky jako celku? Co by se podle vás ještě mělo zlepšit, aby si udržela svůj silný exportní potenciál?

Největší problém zůstává už vlastně desítky let stejný – je jím nedostatek kvalifikované pracovní síly. Česko má obrovský potenciál, který je dán počtem a složením podniků, tradicí průmyslu,

vzdělávacím systémem, ale i geografickou polohou země. Česká populace ale nestačí zaplnit všechna pracovní místa, která je tento systém schopný vygenerovat. Dále je to kvalita technického vzdělávání, propojení firem a výzkumných institucí. Od toho se odvíjí přidaná hodnota, která se bude v České republice vytvářet. Musíme vycházet z jasného faktu, že česká ekonomika bude vždy orientovaná na export, protože jsme malý trh se silnou průmyslovou strukturou. A pak je tu třetí problém, kterému jsme dlouho nevěnovali takovou pozornost – energetická bezpečnost a ceny energií. Relativně dlouho jsme žili v relativním pohodlí, měli jsme poměrně dostupnou a levnou elektrickou energii i plyn. To se změnilo. Je velmi těžké konkurovat Severní Americe nebo Asii, když mají podstatně nižší ceny energií.

Máme tedy tři okruhy problémů, co je třeba konkrétně udělat? Zmínil byste to nejdůležitější?

Za prvé zjednodušit a zefektivnit příliv kvalifikované pracovní síly na všech úrovních. O tom se už mluví minimálně patnáct let. Začíná to u mechatroniků a končí špičkovými odborníky na vývoj nanomateriálů. Za druhé je to podpora technického vzdělávání, aplikovaného výzkumu a vývoje. A do třetice změna cenotvorby elektrické energie ve střední Evropě, včetně Německa.

To teď moc reálně nevypadá...

Do konce minulého roku se zdálo, že je taková změna reálná, když ale teď ceny energií klesly, příliš nadějně už to nevypadá. Přesto si myslím, že bychom měli usilovat o takový systém, kdy případné geopolitické krize nevystřelí ceny energií někam na úroveň mnoha stovek eur za megawatthodinu. To pak pro firmy není únosné.

JAN ŽIŽKA <<



<< Další část rozhovoru s Martinem Jahnem na webu Export.cz

RÉBUS PLATEBNÍ BILANCE

Vývoj běžného účtu naší platební bilance byl dlouhodobě charakterizován téměř schizofrenním a nikterak řešeným vývojem jeho jednotlivých složek. Ve stručnosti a s trochou zjednodušení robustním přebytkem výkonové bilance, daným především díky působivé výkonnosti vývozu zboží, a současně chronicky deficitní bilancí výnosů, způsobené obrovským odlivem dividend do metropolí mateřských firem investorů, kteří jsou u nás dlouhodobě usazení.

Tento obraz byl víceméně neměnný od našeho vstupu do Evropské unie v roce 2004. Jeho kosmetické kontury se měnily maximálně tak, že pokud byl vývoz zboží v daném roce opravdu impresivní a odliv dividend naopak méně razantní, vykazovala Česká republika občas přebytkový i celý běžný účet. Za „normálního počasí“ pak byl mírně schodkový a v loňském roce vzal zcela za své. Věřme, že mimořádné okolnosti roku 2022 se i na běžném účtu projeví jako jednorázové a pozvolný návrat do normálu opticky vylepší naši vnější bilanci již za letošní rok.

Otazníky nad ekonomickým modelem

Tendence ke zhoršení běžného účtu se objevily již s určitým předstihem, ale prozatím vyvrcholily i v jinak anomálním loňském roce 2022 a byly primárně způsobeny důsledky ruské válečné agrese na Ukrajině v kombinaci se slabší odolností české ekonomiky v časech ničujících exogenních šoků. Nicméně již několik let předtím bylo možné pozorovat zhoršující se vnější ekonomickou konkurenceschopnost České republiky, spojenou s pozvolným přežíváním

ekonomického modelu, započatého na sklonku minulého století, do té doby významně funkčního a přínosného.

V roce 2022 jsme pohledem čísel zaznamenali rekordní objem odlivu prostředků v podobě dividend (překračující dosavadní rekordní hodnotu z roku 2019) souběžně s nebývalým schodkem výkonové bilance. Velmi zajímavé je, že toto zhoršení je zcela zásadně ovlivněno cenovými faktory. V nominálním vyjádření, za kterým stojí bezprecedentní zvýšení cen ropy a plynu, případně dalších surovinových vstupů, činil deficit běžného účtu znepokojivých

ŠANCE PRO NÁROD KUTILŮ

Servis výrobků nemá v Česku takovou tradici jako strojírenská produkce. „Jsme spíše národem kutilů. Čech vezme do ruky šroubovák, kladivo a snaží se vše opravit sám,“ říká podnikatel Vladimír Hlavinka. V Německu naopak zákazníci očekávají, že když se porouchá motor nebo cokoliv jiného, rychle přijede dokonale vybavený opravář, který zajistí vše potřebné.

Zatímco poptávka po servisu bývá na západ od českých hranic podstatně vyšší než v tuzemsku, „kutilská kreativita“ naznačuje, že by se Češi mohli dobře uplatnit právě jako vývozcí servisních služeb. „To samé co v Německu platí třeba v Americe,“ dodává Vladimír Hlavinka, který se také věnuje vrcholové manažerské práci – donedávna šéfoval výrobcí a exportérovi kogeneračních jednotek Tedom.

V době, kdy ekonomové a podnikatelé volají po nové transformaci ekonomiky, která by Česko posunula do „vyšších

hodnotových pater“ v mezinárodním srovnání, se právě servis může stát jednou z nadějných cest. Know-how těch zdejších firem, které se vždy opíraly o vlastní vývoj, se může hodit také při generálních opravách, modernizaci a upgradu výrobků i daleko za českými hranicemi.

Dodavatelé výrobků od motorů po převodovky berou jako samozřejmost, že prodejem zdaleka vše nekončí. „Servis je činností s vysokou přidanou hodnotou, vyžaduje mnohem více tvůrčí duševní a konstrukční práce než sériová výroba,“



ILUSTRÁČNÍ FOTO: SHUTTERSTOCK

BĚŽNÝ ÚČET PLATEBNÍ BILANCE ČR (v milionech eur)

Rok	2018	2019	2020	2021	2022
Saldo běžného účtu platební bilance	+961	+748	+4394	-2074	-16914
Saldo bilance obchodu se zbožím a službami	+12479	+13466	+14549	+7079	-390

Zdroj: ČNB

6,1 % HDP. Nicméně ve vyjádření reálném, tedy skutečných toků zboží (a také služeb, jejichž podíl je však v naší vnější bilanci jen velmi malý, ale které v roce 2022 naši vnější bilanci zachraňovaly, když dosáhly přebytku) byl celkový přínos vnějšího sektoru vůči růstu HDP v loňském roce 2,4 procentního bodu (v tomto ohledu nejlepší výsledek od roku 2005).

Lze reálně předjímat (a doufat), že okolnosti roku 2022 byly vskutku mimořádné a neopakovatelné – tedy že se obchodní bilance vlivem opadnutí faktorů z loňského roku zlepší, a s ní se sníží i nominální hodnota schodku běžného účtu. Nelze však – bez další politické aktivity – čekat, že se sníží chronický deficit bilance výnosů. Ona naděje vyhlíží dosti reálně a týká se především nominální výkonové bilance. U ní je nanejvýš pravděpodobné, že

PŘÍSPĚVKY ČISTÉHO EXPORTU K RŮSTU HDP (v procentních bodech)

2018	-1,2
2019	0,0
2020	-1,2
2021	-2,0
2022	+2,4

Zdroj: Petr Zahradník, ČSÚ

zmizí gigantické cenové nárůsty na straně dovozu. Česká ekonomika má stále co vyvážet, což potvrdil i divoký loňský rok, takže v roce 2023 je pravděpodobný opětovný návrat do obchodního přebytku.

Chronický deficit

Kde však zlepšení, alespoň ne rychlé, čekat nelze, je chronický deficit bilance

výnosů. V čase, kdy pro konsolidaci veřejných financí hledáme každou korunu, je toto zdroj, který zasluží pozornost a aktivitu ze strany hospodářské politiky, která by měla stimulovat firmy v rukou zahraničních vlastníků, aby reinvestovaly své zisky ve větší míře v České republice či v rámci jejich korporátní společenské odpovědnosti zde participovat i na dalších projektech, včetně těch neziskových a bohubíých.

Kurz koruny v roce 2022 rozhodně neodpovídal fundamentálním charakteristikám, nicméně z pohledu vývoje běžného účtu sehrál roli spíše ambivalentní. Jeho síla zmírnila ohromný dopad cenového nárůstu dovážených surovin, avšak exportérům v těžkém čase neprospěla. V dosavadním průběhu roku 2023 pak kurz ještě dále posílil, což pro exportéry není dobrá zpráva, zvláště v kombinaci s navrženým zvýšením korporátního zdanění pro další období.

PETR ZAHRADNÍK,
ekonom České spořitelny a člen
Národní ekonomické rady vlády <<

prohlásil před časem podnikatel Martin Wichterle, majitel výrobce převodovek Wikov.

Společnost Tedom mimo jiné navazuje na výrobu motorů LIAZ v Jablonci nad Nisou. „Vyrábí vlastní motory, ale stále více se zaměřuje na služby spojené se servisem a také na výrobu náhradních dílů,“ vysvětluje Vladimír Hlavinka. Tedom v Jablonci rozvíjí servisní centrum, které zajišťuje generální opravy motorů pro přední evropské společnosti. Od kogeneračních jednotek tak firma „zabrousila“ i do automobilového průmyslu – své zkušenosti s vývojem i úpravami motorů hodlá například využít v rámci spolupráce se společností MAN ze skupiny Volkswagen. Jablonečtí odborníci se zaměří na renovaci hlav válců, bloků motorů a dalších komponent.

Proč vyhazovat skvělý motor

Novému směru byznysu nahrávají moderní trendy. Průmysl je pod stále

silnějším tlakem, aby přijal principy cirkulární ekonomiky, recyklace a prodloužení životnosti. Repasované motory mohou přispět k efektivnějšímu využívání strojů v mnoha různých odvětvích – energetice, stavebnictví, zemědělství, dopravě nebo těžebním průmyslu. „Nemá žádný smysl vyhazovat starý motor, když může být upraven pro další životní cyklus,“ argumentuje Vladimír Hlavinka.

Budoucnost strojírenství a příbuzných oborů Vladimír Hlavinka nevidí primárně ve zpracování hromady železa, vynakládání obrovského množství energií a neustálé produkci spousty nových výrobků s omezenou životností. „Budoucnost musí být naopak ve vymýšlení chytrých řešení, konstrukcí a technologií, které umožní využít výrobky v několika životních cyklech,“ dodává český podnikatel. Průmysl zůstane pilířem ekonomiky, ale bude více propojen s různými službami, jejichž podíl na hrubém domácím produktu a exportu poroste.

Klíčová jsou data

Vladimír Hlavinka upozorňuje, jaký význam mají pro prodloužení životnosti výrobků data a obecně moderní informační technologie. Aby byly činnosti jako servis, generální opravy a upgrady co nejúčinnější, je třeba mít dokonalý přehled, co všechno jednotlivé motory nebo třeba turbíny potkalo během jejich „životu“, jaký byl způsob jejich provozování. Klíčem k úspěchu jsou mimo jiné dokonalé záznamy z různých čidel a jejich zpracování.

JAN ŽIŽKA <<



<< Delší verze článku Jana Žižky na webu Export.cz

VAROVÁNÍ PRO ČESKÝ EXPORT

Česká obchodní bilance vykázala v roce 2022 schodek 198 miliard korun. Když tyto údaje porovnáme s přebytky v minulých letech, může to znamenat jisté varování. A to ani ne tak z hlediska hodnoty deficitu, ale především kvůli trendům, ke kterým dochází v našem zahraničním obchodě.

Celkový objem českého exportu loni dosáhl rekordních hodnot, kdy zahraniční obchod se zbožím (národní pojetí exportu) činil 4,5 bilionu korun. Přesto česká bilance vykázala schodek. Nepříznivý vývoj ale není žádným bleskem z čistého nebe. Jako příklad si dovolím uvést krátký pohled na obchodní výměnu mezi Českem a Brazílií a negativní tendence, které se v ní dlouhodobě promítají.

V roce 2022 objem dvoustranné obchodní výměny mezi Českem a Brazílií podle údajů Českého statistického úřadu (ČSÚ) dosáhl hodnoty 712 milionů

amerických dolarů, z toho český export činil 432 miliony dolarů. Naproti tomu brazilská statistika uvádí, že obrat loni činil 722 milionů dolarů, z toho brazilský dovoz zboží původem z ČR (český export) 672 miliony.

Fenomén reexportů

Vezmeme-li v úvahu smíšené údaje národních statistik (včetně reexportů obou stran), zjistíme, že skutečná dvoustranná výměna loni dosáhla rekordního objemu 952 milionů dolarů, tedy o 34 % více než uvádí statistika ČSÚ, a brazil-

ský import českého zboží 672 milionů dolarů. To znamená, že reexporty zboží českého původu dosahují výše 56 % přímých vývozů. Je přirozené, že dle platné metodiky česká statistika nedokáže tyto reexporty evidovat.

Při analýze vývoje dvoustranného obchodu mezi ČR a Brazílií za posledních více než 20 let lze učinit jeden – bohužel nepříjemný – závěr. Byť roste obchodní obrat a český vývoz v hodnotovém vyjádření, současně klesá podíl přímých exportů a naopak značně rostou nepřímé vývozy či reexporty. Současně tento trend posunul přidanou hodnotu

VODNÍ KOUZLA INŽENÝRŮ

Prezident Spojených států Theodore Roosevelt podepsal v roce 1907 zákon o výstavbě hydroelektrárny Lay na řece Coosa. Tímto svým prvním vodním dílem zahájila společnost Alabama Power éru využívání energetického potenciálu řek. Inženýři z moravského Blanska se dnes podílejí na modernizaci elektrárny Lay i dalších vodních zdrojů v desítkách zemí po celém světě. Fakticky jim vdechují nový život – role hydroelektráren se v době klimatické krize zásadně mění.

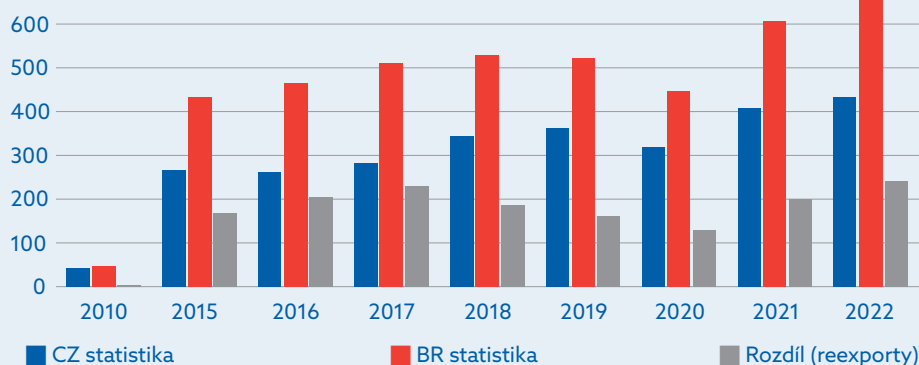
Na tradice někdejšího ČKD navázala v Blansku společnost Litostroj Engineering, která se zaměřuje na vývoj, design a konstrukci moderních vodních strojů. Tamní inženýři mají silnou oporu v oddělení výzkumu a vývoje, které nejen dlouhodobě rozvíjí vlastní know-how, ale spolupracuje na nových řešeních s českými univerzitami, především Vysokým učením technickým v Brně. Vodní turbíny pak vyrábí společnost Litostroj Power ve slovinské Lublani. Litostroj je součástí nadnárodní skupiny Energo-Pro podnikatele Jaromíra Tesaře, která sídlí v Praze.

Většina zakázek, na nichž dnes v Litostroji pracují, se netýká výstavby nových zdrojů, ale právě rehabilitace a modernizace vodních elektráren. „Modernizace v našem pojetí přináší zákazníkům řadu výhod. Zjednodušeně řečeno navrheme, vyrobíme a nainstalujeme nové moderní zařízení do stávajících stavebních struktur elektráren. Tím se zákazník vyhne stavbě nového vodního díla či elektrárny, nemusí shánět stavební povolení ani řešit případná rizika nepříznivých dopadů na životní prostředí,“ říká Václav Černý, výkonný šéf Litostroj Group. Třeba v Evropě je navíc energetický potenciál řek už do značné míry vyčerpaný.



» Vodní elektrárna Lay v Alabamě.
FOTO: LITOSTROJ GROUP

EXPORT ČR DO BRAZÍLIE PODLE ČESKÉ A BRAZILSKÉ STATISTIKY (V MIL. USD)



Zdroj: ČSÚ, Comexstat, FIESP, GK Sao Paulo

od našich výrobců k prostředníkům ve středové fázi dodavatelského řetězce. Pro srovnání: ještě v roce 2000 se z Česka vyváželo na brazilský trh více než 92% zboží přímo (a reexporty přes třetí strany představovaly jen 8%). Podobně to bude u celého regionu Latinské Ameriky – objemy reexportů zboží českého původu na další trhy dnes budou více-méně podobně vyšší jako u brazilského trhu.

Potřeba transformace

Vývoj v exportu mimo jiné reflektuje fakt, že od 90. let minulého století došlo k výraznému nárůstu výroby polotovárů na úkor hotových výrobků vzhledem k privatizaci české ekonomiky, v důsledku změn vlastníků, příchodu zahraničního kapitálu, globalizace a internacionalizace firem i napojení na globální hodnotové řetězce. Tento fenomén se

promítl jak do zbožové struktury našeho exportu, tak i do formy vývozu – tedy posilování reexportů na úkor přímého vývozu finálním spotřebitelům.

Analytici zahraničního obchodu se shodují, že tato negativní tendence bude bohužel pokračovat a případně se dále zhoršovat. Obecně mohou změnu přinést jen zásadní strukturální změny v české ekonomice a transformace průmyslu na výrobu inovativních a vysoce konkurenceschopných výrobků, přechod k řešením a technologiím, které budou vytvářet vysokou přidanou hodnotu – například v oblastech jako biotechnologie, IT, nanotechnologie, robotizace, automatizace, digitalizace, umělá inteligence. Současně je klíčová efektivnější podpora diverzifikace exportu a větší aktivity na jednotlivých trzích. Dalším důležitým faktorem je totiž omezená fyzická přítomnost českých firem v Brazílii a z toho vyplývající malá znalost zdejšího trhu.

MILOŠ SKLENKA, generální konzul ČR v São Paulo <<

Žádná prostá výměna

Obvykle je třeba vyměnit oběžná kola turbín. Ambice inženýrů v Blansku nespočívají v náhradě jednotlivých dílů za nové identické kusy. „To by uměl každý,“ poznamenává Václav Černý. Cíle jsou postaveny mnohem výš – modernizovaná turbína musí dosáhnout vyšší účinnosti než dřív, lépe odolávat opotřebením (vyšší kavitační odolnost) a také musí umět fungovat v daleko větším

výkonovém rozpětí. To je v dnešní době naprosto klíčové – od vodních elektráren se stále více očekává, že se aktivně zapojí do regulace energetické sítě a budou mimo jiné balancovat výrobu ze solárních a větrných zdrojů, které jsou závislé na momentálním počasí. Modernizovaná vodní elektrárna dokáže v případě potřeby nastartovat prakticky okamžitě.

Pokaždé unikát

Šéf Litostroje Group upozornil, že každé řešení je unikátní – šité na míru požadavkům zákazníka a konkrétním elektrárnám, které obvykle „vyrostly“ už před mnoha desítkami let. Vytyčených cílů je možné dosáhnout například tím, že se vhodně změní hydraulický tvar a počet lopatek oběžného kola a vznikne nový mechanický design. Na počátku celého projektu je důkladné studium toho, jak daná vodní elektrárna fungovala dosud, pak přicházejí na řadu nápady výzkumníků a inženýrů. Následují numerické výpočty s pomocí špičkového softwaru a nakonec v Blansku vše ověřují na zmenšených modelech turbín ve vlastní hydraulické laboratoři.

„Moderní laboratoř je klenotem Litostroje a patří k těm nejlepším na světě. Klíčové je ale naše vlastní know-how, které jsme budovali celá desetiletí,“ zdůrazňuje hrdě Václav Černý.

Významné jsou pro Litostroj Engineering mimo jiné zakázky na přečerpávacích elektrárnách v Rakousku, které slouží vyloženě jako „baterky“ přenosové soustavy. Další speciální disciplínou je pak podle Václava Černého návrh a výměna turbíny způsobem, kdy kromě vyšší účinnosti zákazník požaduje významné navýšení množství protékající vody skrze turbínu. Na takových zakázkách pracují odborníci Litostroje například ve Švédsku.

JAN ŽIŽKA <<



<< Delší verze článku Miloše Sklenky na webu Export.cz



Jiří Kozák:

NEJÚSPĚŠNĚJŠÍ ZEMĚ PŘEDEM NEZAVRHNOU ŽÁDNÝ NÁPAD

Součástí vědecké diplomacie je sbírat a posuzovat poznatky o tom, jak k inovacím a modernizaci ekonomiky přistupují nejúspěšnější země jako Švédsko nebo Izrael. „Zaujalo mě, jak jsou Švédové schopni podpořit jakýkoliv inovativní návrh a postupem času vyhodnotit, jestli má nějaký smysl a je životaschopný,“ řekl v rozhovoru pro časopis MED první náměstek ministra zahraničí Jiří Kozák.

Vědecká diplomacie není na ministerstvu zahraničí úplnou novinkou, nicméně teď její význam výrazně posiluje, máte nové oddělení vědecké diplomacie... Mohl byste přiblížit celkovou filozofii, která je za těmito změnami? Proč kladete takový důraz na vědeckou diplomacii a proč ve spojení s ekonomickou diplomacií?

Česko je nejprůmyslovější země v Evropě a musí reagovat na vývoj ve světě, na moderní trendy, zaměřit se na výrobu s vyšší přidanou hodnotou. Vycházíme z vládního plánu posílit vědu, výzkum, inovace v naší zemi. To se týká nejenom univerzit a výzkumných infrastruktur, ale také firemního výzkumu a vývoje. Musíme podpořit firmy, které se věnují výzkumu, startupy, spin-offy, které tady vznikají. Samy věnují velké úsilí realizaci svých nápadů a nemusí mít tolik energie nebo zkušeností, aby se prosadily ve světě. Proto je tady vědecká diplomacie.

Záběr vaší podpory je široký – od výzkumných institucí přes startupy až po tradiční firmy...

Nemáme stanoveny, jaký poměr našeho úsilí bychom měli věnovat firmám, výzkumným infrastrukturám nebo univerzitám. Záleží na jejich potřebě. A to, že propojujeme vědeckou diplomacii s ekonomickou, je dáno mimo jiné tím, jaký význam má aplikovaný výzkum pro

rozvoj ekonomiky. Česko zatím vyslalo do zahraničí čtyři vědecké diplomaty, ale také zhruba 110 ekonomických diplomatů. Máme síť zkušených odborníků po celém světě, kteří vědí, jak se dělá ekonomická diplomacie. Je přirozené, že jim do jejich portfolia přidáme i vědeckou diplomacii.

Plánujete společné aktivity pro výzkumné instituce a firmy? Občas slýchám, že podnikatelé a výzkumníci si někdy moc nerozumí. Mohla by vědecká diplomacie přispět i k jejich vzájemnému porozumění?

Ano, i když tohle primárně není práce ministerstva zahraničí. Vláda samozřejmě usiluje o spolupráci vědeckých institucí, infrastruktur a firem, je to důležitý cíl. Máme skvělý výzkum na univerzitách, ale musíme ho více aplikovat v praxi. Přispět ke sblížení firemního a vědeckého výzkumu mohou také už zaběhnuté projekty ekonomické diplomacie PROPED – například mise do zahraničí, kterých se zúčastní zástupci byznysu i výzkumných institucí. Na takové cestě, která zpravidla trvá několik dní, mají možnost společně probrat různá témata. Další příležitost bavit se s partnery ale nabízíme i přímo na ministerstvu zahraničí. Pořádáme setkání s podnikateli i zástupci univerzit, kulaté stoly, na nichž mluvíme o naší nabídce i o jejich potřebách.



Podnikatelé často nevěří, že by pro ně mohly být zahraniční mise přínosné, protože očekávají, že budou pojety příliš široce a zúčastní se jich zástupci mnoha různých odvětví. Podobně to mohou vnímat i výzkumníci.

Zastávám stejný názor, nejsem příznivcem širokých misí, na nichž prezentujete vše od mléčných produktů po těžké hutní strojírenství. Takové mise ani nemají jednotný vzkaz pro partnery v zahraničí. Mluvíme o tom s Hospodářskou komorou, se Svazem průmyslu a dopravy i s jednotlivými

oborovými asociacemi a zdůrazňuji, že mise by měly být oborově zaměřené. Když pořádáme misi zaměřenou třeba na potravinářství, můžeme například dojednat setkání na ministerstvu zemědělství, zorganizovat setkání s potravinářskou asociací, agrární komorou a s konkrétními firmami i univerzitami

kterými budou moci vlastní vývoj ještě rozšířit, nebo při hledání trhů, kde by se mohly jejich inovativní výrobky a služby uplatnit.

Hraje ve vašem uvažování nějakou roli, jestli mají tyto firmy českého nebo zahraničního vlastníka?

dostávají – mapovat příležitosti, případně poptávku v zemích, kde působí. Jednou z dalších novinek, s nimiž přicházíme, je rozšíření Mapy globálních oborových příležitostí, tedy publikace, kterou dlouhodobě využívají čeští podnikatelé. Od letoška ji rozšiřujeme právě o příležitosti ve vědě, výzkumu a inovacích.

Jak se díváte na názor, že by měl český výzkum sloužit především českým firmám, exportérům, kteří pak ve světě prodávají finální výrobek, nikoliv zahraničním společnostem?

Důležité je, abychom využívali výsledky tuzemského výzkumu v Česku, převáděli je do praxe, výroby a do světa nabízeli produkt s vyšší přidanou hodnotou. Často se ale stává, že české firmy nebo výzkumné instituce mají zajímavý nápad, přijdou s průlomovou inovací, ale nejsou kapitálově dostatečně silné na to, aby ji dokázaly uvést do praxe. Pak dává smysl je propojovat i se zahraničními investory, se zahraničními partnery, a pomoci uvádět jejich inovativní nápady do života tímto způsobem.

Ve stopách Antonína Holého

Pražský Ústav organické chemie a biochemie Akademie věd, který proslavil objevitel řady antivirotik Antonín Holý, před časem navázal unikátní spolupráci s Weizmannovým institutem v Izraeli – dohodl se na spolupráci v oblasti technologického transferu. Přispěla k tomu česká vědecká diplomatka Delana Mikolášová. Míříte dál i tímto směrem?

Rozhodně, to je věc, na kterou se chceme do budoucna také zaměřit. Transfer technologií zajímá naše partnery ve světě a je důležitý i pro naše výzkumné instituce. Vámi zmiňovaný ústav je v této oblasti velmi úspěšný, ale celkově byl dosud technologický transfer spíše českou slabinou. Často jsme nedokázali zajímavé výsledky výzkumu aplikovat v praxi.

Mohl byste shrnout, čím vším se tedy budou zabývat ekonomičtí a vědečtí diplomaté? Budou také upozorňovat na to, že máme v Česku zajímavé výzkumné infrastruktury?



FOTO: MZV ČR

v daném oboru. Právě takhle jsou pojaté projekty ekonomické diplomacie PROPED.

Cesta k firemním inovacím

Chcete podpořit primárně ty firmy, které mají vlastní vývoj...

Přesně tak. Jsou to firmy, které mají vlastní vývoj a chtějí jeho výsledky aplikovat ve výrobě, ve svých komerčních aktivitách. Podpoříme je při oslovování partnerů ve světě, se

Pokud mají zahraničního vlastníka a působí v Česku, jsou pro nás stejně zajímaví jako ti, kteří mají českého vlastníka. Důležitý je také přenos výzkumu ze zahraničí, protože i to pomáhá modernizaci české ekonomiky.

To také znamená, že zřejmě budete chtít zmapovat, jaké jsou ve světě různé příležitosti v oblasti vědy, výzkumu a nabídnout tyto poznatky i českým firmám.

To je skutečně jeden z úkolů, které naši ekonomičtí a vědečtí diplomaté

Jejich práce je poměrně široká a svou filozofií v podstatě kopíruje to, co už dnes dělají v ekonomické diplomacii, nově však přibude důraz na oblast vědy, výzkumu a inovací. Je to vyhledávání partnerů, navazování kontaktů, organizace různých projektů ekonomické diplomacie PROPED, případně projektů na podporu ekonomických aktivit PROPEA. Zároveň sem patří mapování příležitostí a poptávky v zahraničí, zprostředkování nabídky výzkumu českých institucí v zahraničí. Diplomaty musí velmi dobře znát jednotlivé země, kam jsou vysláni, a zároveň vědět, čím se zabývají české firmy, výzkumné infrastruktury a univerzity, co nabízejí a jaký je jejich zájem na zahraniční spolupráci. Spolupracujeme také s ministryní pro vědu, výzkum a inovace Helenou Langšádlovou, dáváme dohromady nabídku českých výzkumných a vědeckých institucí, abychom byli schopni poskytnout našim ekonomickým diplomatům dostatek informací.

Budou se diplomaté podílet na lákání zahraničních vědců, kteří by mohli využívat české výzkumné infrastruktury, a na získávání dalších financí ze zahraničí pro podporu české vědy?

Získávání financí pro výzkum je velmi důležité. Česko v minulosti vybudovalo řadu kvalitních výzkumných infrastruktur, některé z nich jsou na špičkové světové úrovni. Naší prací bude pomáhat hledat partnery, kteří by tyto infrastruktury využívali buď pro svůj výzkum, což by pomohlo udržitelnosti jejich provozů, anebo v nich realizovali výzkum ve spolupráci s našimi vědci. Důležité je, abychom byli schopni tyto infrastruktury využít naplno, i vzhledem k tomu, že do nich investujeme nemalé prostředky.

Ministerstvo zahraničí se dlouhodobě zabývá také rozvojovou spoluprací. Zasáhne vědecká diplomacie i do této sféry?

Vazba mezi vědeckou diplomacií a rozvojovou spoluprací je naprosto přirozená, budeme obě oblasti dál propojovat. Typickým příkladem je výzkum, který se týká ochrany vody, čištění vod.

Pokud vím, poměrně často mluvíte se zástupci firem, jezdíte na setkání s nimi do jednotlivých krajů. Jaká jsou

jejich očekávání a jak vnímají to, co jim říkáte o vědecké diplomacii?

Opravdu jezdíme po jednotlivých regionech, bavíme se s firmami i s univerzitami. Hlavní cíle jsou dva. Za prvé je informujeme o tom, co pro ně ministerstvo zahraničí může udělat

občas vyplývá z toho, že zástupci firem a výzkumných institucí nevědí, co jim ministerstvo zahraničí nabízí, že se například mohou zúčastnit zahraničních misí, které organizujeme ve spolupráci s našimi ambasádami, a že se díky nim mohou přímo bavit s partnery v různých zemích.



» Jiří Kozák v únoru navštívil Evropskou organizaci pro jaderný výzkum CERN v Ženevě. FOTO: MZV ČR

a co všechno nabízí. Za druhé od nich získáváme jejich představy, očekávání. Záleží na tom, s kým se bavíme, protože spektrum institucí a firem, s nimiž se setkáváme, bývá velmi pestré. S univerzitami nebo inovačními centry, které už jsou v zahraničí aktivní, diskutujeme spíš o tom, jak můžeme pomoci s rozšiřováním sítě jejich partnerů. Setkáváme se ale třeba i s menšími firmami, často startupy, které přišly s nějakým nápadem a dotáhly ho k realizaci. Pořád jsou ale na začátku další fáze, potřebují jít do zahraničí a svůj produkt prodávat. Společně přemýšlíme o tom, jak pomůžeme i jim.

Nebývají firmy skeptické k tomu, jestli jim vůbec můžete nějak pomoci?

Někdy ano. A právě to nám potvrzuje, jak důležité naše výjezdy do českých regionů jsou. Podobná skepse totiž

Švédská inspirace

Nedávno jste navštívil Izrael, na podzim se chystáte do Švédska. Považujete tyto země za zajímavé z hlediska české vědecké diplomacie?

Izrael i Švédsko, kam se chystáme na podzim se zástupci univerzit a výzkumných infrastruktur, jsou země, které mají bohaté zkušenosti s podporou startupů, spin-offů. Dokáží efektivně podpořit dobré nápady. Už loni jsem v průběhu jedné konference ve Švédsku navštívil instituci, která spadá pod technickou univerzitu a věnuje se podpoře nápadů jejích pracovníků a studentů. Vznikla tam díky tomu řada úspěšných spin-offů. Zaujalo mě, jak jsou tam schopni podpořit jakýkoliv inovativní návrh a postupem času vyhodnotit, jestli má nějaký smysl a je životaschopný. Žádný nápad nezabíjí na začátku, každému podnětu dají šanci. Myslím, že je to přesně

ta cesta, kterou bychom se měli vydat i v Česku, abychom nepřicházeli o skvělé nápady jenom kvůli tomu, že ten, kdo s nimi přijde, je není schopen sám zrealizovat nebo na to nemá dostatečné finanční prostředky. I proto jezdíme do světa – chceme sbírat nápady, jak podporovat startupy a spin-offy.

chlubit zajímavými inovacemi v tradičních oborech...

V tom je pro nás skutečně inspirativní. Máme světoznámé firmy i světoznámý výzkum, ale svět se vyvíjí a vznikají nové obory. Stačí se zamyslet nad tím, jak obrovský rozvoj v posledních desetiletích

využívá plně robotizované lisy. Dokáže i v takto energeticky náročném oboru na energiích ušetřit, protože díky robotizaci udržuje pece a lisy nepřetržitě v provozní teplotě. Ostroj přitom využívá stroje, které byly vyvinuty v Česku.

Leckoho by přitom mohlo napadnout, jestli je ještě jejich výroba vůbec perspektivní...

To samozřejmě je. V úvahách o moderních technologiích občas zapomínáme, že pořád žijeme v trojrozměrném světě a potřebujeme auta, kola, mosty, které někdo musí vyrobit nebo postavit – díky inovacím ale mnohem efektivněji než dřív. Cílem vědecké diplomacie je přitom podpořit tradiční i nové obory, o kterých se ve světě tolik neví. Česko má například špičkový kosmický výzkum, úspěšné výrobce pro kosmický průmysl nebo skvělé firmy v oblasti nanotechnologií se širokým záběrem od produkce vláken, materiálů až po využití nanotechnologií pro zabezpečení bankovek, cenných papírů. Češi se prosadili v IT, kybernetické bezpečnosti, jsou světovými lídry v technologiích rozpoznávání hlasu. Snažíme se, abychom našli vhodný způsob podpory pro všechny tyto obory.



» V Japonsku se Jiří Kozák na konci minulého roku mimo jiné zajímal o aktivity společnosti NEC Corporation, která patří k lídrům v oblasti IT. FOTO: MZV ČR

Získávání know-how o celém prostředí vědy, výzkumu a inovací bude i jedním z úkolů pro vědecké a ekonomické diplomaty?

Ano, a také pro nové oddělení vědecké diplomacie na ministerstvu zahraničí. Mělo by tyto informace sbírat, vyhodnocovat, abychom dokázali zajímavé zkušenosti ze zahraničí přenášet do českého prostředí. Když se podíváme do historie, v Česku se zrodila řada inovativních nápadů, které pomohly celému světu. Český výzkum je světově známý v řadě oblastí a když se budeme inspirovat v zahraničí, můžeme najít cesty, jak do budoucna ještě zvýšit šance na úspěch.

Hospodářské dějiny Švédska se v mnohém podobají Česku – silné strojírenství, silný tradiční průmysl. Dnes Švédsko zažívá velmi úspěšný rozvoj startupů, ale také se může po-

znamenaly informační technologie. Naštěstí i naše ekonomika se v tomto ohledu posouvá dopředu, máme spoustu špičkových softwarových firem, ale i náš tradiční průmysl se dokázal adaptovat a řada firem dokázala využít výsledky výzkumu informačních technologií ve výrobě špičkových průmyslových strojů. České strojírenské firmy, které modernizovaly výrobu a například také začaly více využívat roboty, se dokázaly lépe vyrovnat s krizemi posledních let, které přinesla pandemie covidu a ruská válka na Ukrajině. Dokázaly ustát nárůsty cen energií i výpadky pracovní síly.

Uvedl byste konkrétní příklad?

Během cesty do Moravskoslezského kraje jsme navštívili Ostroj Opava, tedy firmu s bohatou tradicí, která se mimo jiné zabývá hutní výrobou. Tato společnost prošla modernizací, dnes

Martin Wichterle a další čeští podnikatelé upozorňují, že úspěch českých inovativních produktů na světových trzích závisí také na tom, jak se nám podaří ve světě prosazovat značku Česko, brand Czechia. Jak to vnímáte vy?

Souhlasím, že pro ekonomickou i vědeckou diplomacii to je zásadní téma. Je důležité, aby se značka Česko stala symbolem kvality, modernizace a aby ve světě vnímali slovo Czechia jako brand, kterému se dá věřit. Tady nás čeká ještě hodně práce, v minulosti se toho moc neudělalo, spíš naopak. Navíc musíme přemýšlet o tom, aby přechod z Czech Republic na Czechia nebyl pro některé naše partnery příliš náhlý. Obzvláště když jedete třeba do Afriky, kde ještě pořád vnímají brand Czechoslovakia. Do jisté míry musíme pracovat se všemi těmito názvy. Především se ale chceme zaměřit na dlouhodobé budování důvěryhodné značky.

JAN ŽIŽKA 

NA PLNÝ PLYN

Projekty České rozvojové agentury často ve světě pomáhají překlenout desítky let postupného vývoje. Předávání know-how a zkušeností urychluje zlepšování kvality života, adaptaci na klimatické změny, ale také třeba usnadňuje cestu do EU.

Kvalitu života ovlivňuje řada faktorů: od genetické výbavy až po zdravý životní styl nebo prostředí, v němž žijeme. Často se ale zapomíná na to, že základním předpokladem je místo, kde se narodíme. V tomto ohledu patří Česko mezi jednu z nejlepších voleb na světě. Jen sedm dětí ze sta se rodí s porodní váhou pod 2500 gramů, při porodu nebo do týdne po něm umírá méně než pět novorozenců z tisíce. Ne všechny země se takovými čísly mohou pochlubit. Například Kambodža, která je mezi šesti prioritními zeměmi české rozvojové pomoci, stojí na opačném konci žebříčku. Od pádu krutovlády Rudých Khmerů v roce 1975 se sice novorozeneckou úmrtnost podařilo snížit, ale i tak je podle údajů OSN čtyřikrát vyšší než v Česku.

Porodnictví bylo také jednou z prvních odborných znalostí, kterou tehdejší Československo silně zdecimované asijské zemi ve druhé polovině 70. let minulého století nabídlo. A pomoc s péčí o rodičky i novorozence trvá dodnes. Nejnověji třeba v podobě projektu České perinatologické ruce letí do Kambodže, jehož realizátorem je Nadační fond Vita et Futura. V jeho rámci letos proběhla česká mise do centrální provincie Kampong Chhnang, které se zúčastnili čeští experti na perinatologii, neonatologii, anesteziologii i biomedicínu. Na kambodžské lékaře a porodní asistentky včetně nejvyššího managementu z Národní pediatrické nemocnice pak na oplátku v Česku čekaly dva týdny intenzivní přípravy pod vedením specialistů z Prahy, Středočeského kraje, Pardubic a Plzně.

Předávání odborného i praktického porodnického know-how přitom často znamená překlenout půl století a přejít od historických postupů přímo k moderní zdravotní péči. Podle porodníka Antonína Pařízka z Všeobecné fakultní

nemocnice a 1. lékařské fakulty UK odpovídá kambodžské porodnictví standardům, na které jsme byli zvyklí před 2. světovou válkou. „Porody v provincii probíhají na místech, kde pracují pouze porodní asistentky a chybí zde nejen lékaři potřebných profesí, ale i operační sály. Budovy jsou bez zdravotnického vybavení s omezeným přístupem k sociálnímu zázemí a tekoucí vodě,“ popsal český lékař na webu Univerzity Karlovy.

Skok do modernity

Podobné „skoky“ do modernity nejsou přitom v rámci programů, které obhospodařuje Česká rozvojová agentura (ČRA), nijak výjimečné. Jen namátkou: v Zambii

či Etiopii běží z peněz české rozvojové pomoci hned několik projektů udržitelného zemědělství a pastevectví, které mají přimět místní nalézt nový vztah k vodě a půdě, neboť léty osvědčené postupy v důsledku klimatických změn přestávají být účinné. V Bosně a Hercegovině české firmy pomáhají rozvíjet nové zelené zdroje, jako je biomasa nebo geotermální energie. A třeba v Moldavsku nebo Gruzii projekty ČRA pomáhaly s rozvojem telemedicíny a digitalizace zdravotnictví. Podle Blanky M. Remešové, která v ČRA vede oddělení realizace projektů, je důraz na inovační potenciál klíčový. „Snažíme se o to, abychom při tvorbě projektů zohlednili právě roli inovací a předávání moderního know-how. Vycházíme z toho, že v řadě oborů se tyto nehmotné prvky staly svého druhu českým vývozním artiklem,“ vysvětluje.

Důraz na inovace a udržitelnost není samozřejmě výsadou pouze české rozvojové pomoci, která ve světě pomáhá v místech, kde působí řada jiných zahraničních donorů. Kromě moderních oborových trendů Česko může nabídnout také zkušenosti, kterými si samo muselo v minulosti projít. Platí to například pro registraci a zakládání oborů, které formálně v řadě rozvojových zemí ani nefungují.



» Naučit místní učít své kolegy. I to je cílem Nadačního fondu Vita et Futura, který se v Kambodži specializuje na péči o matku a novorozence.
FOTO: NADAČNÍ FOND VITA ET FUTURA



» V mnoha oblastech Etiopie kvůli klimatickým změnám přestávají v zemědělství fungovat tradiční postupy. I tady se česká rozvojová pomoc snaží o předávání know-how. FOTO: SHUTTERSTOCK

Třeba v Kambodži čeští experti postavili vysokoškolský obor biomedicínského inženýrství a v další fázi projektu se teď snaží o to, aby ho tamní ministerstvo zdravotnictví zařadilo do seznamu tabulkových míst. V Gruzii zase z peněz české rozvojové pomoci běží projekt, který má modernizovat zastaralý systém péče o osoby se zdravotním postižením založený na centralizované ústavní péči. Ne vždy přitom musí jít o předávání hotových receptů, které budou jinde fungovat. „Cílem je samozřejmě přenos know-how a přístupů, které se nám v praxi osvědčily. K souboru best practice ale patří i upozorňování na postupy, s nimiž v Česku nemáme ty nejlepší zkušenosti,“ říká Blanka M. Remešová.

Příklady táhnou. I ty špatné

Upozorňování na cesty, které se příliš neosvědčily, se týká i projektů, do nichž čeští realizátoři mohou vtisknout svou vlastní zkušenost z doby před vstupem

Česka do EU. V řadě zemí totiž právě česká rozvojová politika pomáhá přiblížit právní prostředí unijním standardům, nastavit profesní a oborová pravidla nebo sladit normy s požadavky Bruselu. I tady může české know-how celý proces urychlit. Například v Moldavsku nebo Bosně a Hercegovině pomáhali čeští úředníci a vinaři vytvořit vinařský registr a přidali také řadu doporučení, jak celý sektor připravit na případný vstup do EU. S harmonizací pravidel, které Unie vyžaduje, Česko v této balkánské zemi radilo třeba také v oblasti ovocnářství, kvality a bezpečnosti potravin nebo metrologie.

Nejen kvůli nízké jazykové bariéře, ale také právě díky zkušenostem země bývalého východního bloku se vstupem do Unie, platí Česko v republikách někdejšího Sovětského svazu i na Balkáně za lokálního experta, který dokáže spravovat nejen vlastní rozvojové projekty. Vinařské a vinohradnické aktivity v Bosně a Hercegovině běží v rámci takzvané delegované spolupráce z unij-

ního programu EU4AGRI, podobnou „licenci z Bruselu“ na implementaci společných projektů získalo Česko také pro Gruzii. Své know-how i renomé chce česká rozvojová pomoc ale nově využít v celounijních programech i v Zambii, kde se přitom nemůže opírat o kulturní či jazykovou blízkost.

Ještě před válkou na Ukrajině, která statistiky rozhýbala, bylo Česko se svým poměrem financí na rozvojovou pomoc k HDP na chvostu zemí OECD. V řadě zemí světa ale i tak dokazuje, že s relativně malým rozpočtem lze dělat pragmaticky založenou rozvojovou politiku, jejímž cílem je mimo jiné také předávání zkušeností, které místní dokáží využít ve svůj prospěch a posunout dál. Jak trefně říká porodník Antonín Pařízek: „Nejsme misionáři, chceme, aby se Kambodžané naučili učit své kolegy.“ A je velká naděje, že právě s českou „školou“ by to mohli zvládnout.

BLAHOSLAV HRUŠKA <<

TŘI ÚDOLÍ, TŘI PROJEKTY

» V gruzínském regionu Aragvi se sešly hned tři projekty rozvojové spolupráce, které vycházejí z českého know-how. Odborníci na lesnictví, ochranu přírody i turistiku tu pomáhají místním nastartovat udržitelný rozvoj.

Turistika v Gruzii je pomalu na vzestupu. Do Svanetska, Tuška, k masivu Kazbegu nebo do horského městečka Ušguli, které je na seznamu UNESCO, míří zájezdy nejen domácích, ale i českých turistických kancelářů. Sever Gruzie, kudy probíhá masiv Kavkazu, je ale mimořádně hornatý a členitý, a tak tu není nouze ani o odlehlé oblasti, které se ocitly ve zvláštním bezčasu. Mladí lidé odsud odcházejí za prací do Tbilisi, stará zemědělská družstva se rozpadla, a tak není odbyt pro mléko a maso. Živobytí komplikují i poplatky za využívání pastvin, chov dobytka, ale i lesnictví navíc ohrožují klimatické změny související především s erozí půdy.

Svízelná situace panuje i ve třech údolích v regionech Pšavi, Přední Chevsursko a Gudamakari, které se v roce 2021 sloučily do Chráněné krajinné oblasti (CHKO) Aragvi, jež je se svou rozlohou téměř 1000 kilometrů čtverečních největší v zemi. Cílem je nejen ochránit unikátní horskou přírodu, ale také přispět k udržitelnému rozvoji těžko přístupných údolích, kde po staletí žijí v enklávách svébytná horská etnika. Velkou zásluhu na propojení tradic s moderním pojetím využití hospodářského i turistického potenciálu oblasti mají hned tři české projekty, které v Aragvi běží pod hlavičkou České rozvojové agentury.

Masterplan pro celé území

Zřídit CHKO a předat Gruzíncům ochrannářské know-how v Aragvi pomáhá projekt Krkonošského národního parku (KRNAP), do něhož se zapojila také Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Národní park Šumava. Obě instituce společně připravily metodiky a manuály, proškolily gruzínské odborníky v dovednostech a znalostech z hlediska jejich kompetencí, a také jim poradily, jak mají území spravovat a komunikovat s partnery. Jak vysvětluje manažer KRNAP



» **Horská krajina v Aragvi skýtá potenciál nejen pro lesnictví, ale i pro turistiku.**
3 x FOTO: TADEÁŠ ŠTĚRBA, ÚHUL

Michael Hošek, gruzínský projekt se podařilo rozběhnout „z nuly na sto“. „Správa CHKO je sice zřízena zákonem, ale kompetenčně pod místním okresem, který má s ochranou přírody nulové zkušenosti. Na Aragvi jsme se proto zaměřili celistvě. Vypracovali jsme masterplan, který řeší nejen přírodní zdroje, ale i možnosti trvale udržitelného využívání území místními komunitami,“ popisuje. Samotný KRNAP patří mezi lídry mezi národními parky v Evropě i z hlediska mezinárodní spolupráce, a tak může předávat nejen zkušenosti z Česka, ale i jiných evropských států. Kromě toho mají krkonošští

experti i bohaté zkušenosti ze samotné Gruzie, kde působí od roku 2012. KRNAP tu mimo jiné pomáhal vypracovat plán péče o CHKO Tuško.

Horská údolí, kudy protékají přítoky řeky Aragvi, charakterizují velké výškové rozdíly leckde přesahující 3000 metrů, a také husté smíšené lesy, které pokrývají více než 40 procent území CHKO, která byla zřízena před dvěma lety. I v hospodářském využívání lesů podobně jako v ochraně území chyběl dosud Gruzii ucelený plán: ten poslední pocházel ještě z dob bývalého Sovětského svazu. Úkolu

se v rámci druhého projektu, který zastřešila ČRA, ujal Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem (ÚHÚL), který na místě provádí plošnou inventarizaci lesů, ekosystémový průzkum se zaměřením i na kvalitu půdy, a nakonec vypracoval i lesní hospodářský plán. Také ÚHÚL měl již za sebou řadu zkušeností

běžně hospodařilo," vypráví Tadeáš Štěrbá, který v ÚHÚL vede gruzínský projekt.

Obchod se dřevem i výroba uhlí

Součástí zavádění udržitelného lesnictví nicméně nebyl jen sběr dat a předání dokumentace, ale i ryze praktická opatření v terénu. Loni v dubnu se gruzínští lesníci, úředníci a lokální politici v rámci semináře podívali do Česka, kde si mimo jiné prohlédli různé způsoby hospodář-

dřeva souvisí ostatně i druhý nápad, který je na míru šitý gruzínským zvyklostem. „Rádi bychom pořídili také mobilní železné pece, v nichž by se z místních zdrojů vyrábělo dřevěné uhlí. Vzhledem k tomu, že Gruzínci rádi grilují na otevřeném ohni, je tu po takovém palivu velká poptávka,“ dodává lesnický manažer.

Do trojlístku projektů ČRA spadá i péče o rozvoj místních komunit, kterou realizuje nevládní organizace Člověk v tísni. Ta se podílela na založení Místní akční skupiny Aragvi, jejímž prostřednictvím přidělila více než 80 mikrograntů místním zemědělcům a živnostníkům. Peníze z české rozvojové pomoci tak pomohly rozvíjet a prodávat tradiční místní produkty, jako je med, bylinkové čaje nebo dřevěné suvenýry. Malé granty distribuované Člověkem v tísni ale využívají i chovatelé dobytka a ovcí, v Aragvi se podařilo také rozjet jednoduchý horský penzion ve vesnici Tchiliana. Zájem turistů o tak trochu zapomenutý region by měl podnítit i další projekt, na nějž česká neziskovka získala finance z americké rozvojové pomoci (USAID). Jde o značení lokálních turistických tras, které by se měly napojit na páteřní Transkavkazskou stezku. Ostatně provázání aktivit v Aragvi na jiné zahraniční projekty představuje silnou stránku české rozvojové pomoci. Od roku 2021 spolupracuje ČRA v regionu s rakouskou rozvojovou agenturou ADA a v rámci takzvaného Slavkovského formátu se s projektem odpadového hospodářství do celého programu v Aragvi zapojila také agentura SlovakAid.

Zmíněné tři české projekty, sdružené do jednoho programu ČRA, patří s rozpočtem ve výši 2,3 milionu eur mezi vůbec nekomplexnější a největší v rámci české rozvojové pomoci – byť jde v porovnání se zahraničními donory stále o částku spíše okrajovou. Institucionální podpora a koordinace rozvojových aktivit, které se Gruzii dostává, je klíčová i pro další získávání navazujících grantů a dotací. Jen kvalitně postavený a vedený projekt má totiž šanci na další financování. A také na to, nakolik místní vezmou importované know-how za své. V Gruzii se to, zdá se, podařilo. „V Aragvi jsme si znovu potvrdili, že důležitější než instituce jsou lidé, kteří jsou schopní a ochotní aktivně spolupracovat a učit se,“ uzavírá Michael Hošek.

BLAHOSLAV HRUŠKA 



» Při stavbě dřevoskladu byly použity místní tesařské postupy.



» Pece na dřevěné uhlí by měly pomoci rozjet lokální byznys.

z rozvojových projektů – s obnovou lesnictví pomáhal třeba v Mongolsku. V Aragvi ovšem může organizace spadající pod ministerstvo zemědělství navázat také na odzkoušené postupy z českých lesů a vyvarovat se přístupů, které se neosvědčily. „Roste tu řada listnatých druhů, které známe i od nás: příbuzné duby, buk, habry, javory nebo lípy. I tak nás ale čekala řada překvapení. Terénním průzkumem jsme například zjistili, že v lesích, které jsou na první pohled nedotčené, jsou četné bývalé pařeziny, mýtiny a opakovaně seřezávané stromy. Svědčí to o tom, že ve strmých svazích se kdysi

ského využití lesů – nejen těch státních, ale i soukromých. Jednou ze zastávek byl také dřevosklad pro výrobu palivového dříví kláštera Porta Coeli v Předklášteří. A právě vybudování menšího prodejního dřevoskladu je jedním z dalších výstupů lesnického projektu. „Domácnosti si samozřejmě otop kupovat nebudou. Ale třeba v Dušeti, administrativním centru okresu, jsou školy, restaurace nebo obecní úřady, které by se mohly stát odběrateli. Věříme, že za pomoci štípačů, které jsme v rámci projektu pořídili, by se mohlo rozjet lokální obchodování se dřevem,“ věří Tadeáš Štěrbá. S využitím tvrdého

SÁZKA NA CHYTROST

Firma ComAp začala vyrábět inteligentní hardware pro efektivní řízení záložních a nezávislých zdrojů energie ještě v době, kdy slovo smart nikdo nepoužíval. Dnes její „chytré krabičky“ i softwarové nástroje slouží po celém světě.

Grand Prix v Singapuru patří mezi šestici závodů F1, které se tuto sezónu jedou za tmy. Okruh Marina Bay byl přítom v roce 2008 průkopníkem nového stylu závodění pod kompletně umělým osvětlením, které musí být mimořádně spolehlivé: závodní vozy přední světla nemají, a tak by byť jen částečný výpadek mohl vést k vážným nehodám. Ohlídat spolehlivé dodávky elektřiny z dvanácti dvojic generátorů, které zajišťují elektřinu pro prestižní závod, je proto prvořadý úkol. A lví podíl na tom, že v Marina Bay vše funguje, má česká firma ComAp, která pro společnost Genpower Generators zajišťující energii pro singapurský okruh dodala své inteligentní řídicí jednotky.

Zakázka mířící do světa F1 byla pro ComAp marketingově zajímavá, zdaleka ovšem ne jediná prestižní. Jen namátkou: výrobky firmy, která má centrálu v pražských Holešovicích, pomáhají hlídat záložní energetický systém jedné z největších dánských nemocnic, zajišťují plynulou elektřinu pro Nordea Bank, dvojku na bankovním trhu Dánska, řídí záložní generátory na Národním fotbalovém stadionu ve Varšavě nebo pomáhají optimalizovat chod kogeneračních jednotek v továrně Pasta Zara, nejvýznamnějšího exportéra italských těstovin.

Příběh ComApu přitom dokazuje, že se vyplatí včas se zaměřit na úzce specializovaný produkt s vysokou přidanou hodnotou a od počátku cílit na globální klientelu. Nebylo tomu tak ale vždy. ComAp začínal v roce 1991 jako typická „obýváková“ firma absolventů oboru kybernetika na ČVUT, jejichž první zakázkou byly zvukové hlásiče pro nevidomé v pražském metru. Skutečný obrat přišel v roce 2000, kdy ComAp představil svou řadu kontrolerů IntelliGen, které

v sobě měly jako první řídicí jednotky na trhu zabudovaný displej. Novější produkty z této řady patří dodnes k nejprodávanejším kontrolerům, které firma dodává do celého světa. „Nesnažíme se vytvářet konkurenci elektrotechnickým gigantům, jako jsou Siemens nebo ABB. Nejdeme na to ani cenou, protože patříme k tomu dražšímu, co na trhu můžete mít. Naše řešení je ale postavené vždy na míru a umí komunikovat se zařízeními různých výrobců. Pro naše výrobky máme certifikace pro celý svět a můžeme je proto nabízet skutečně globálně,“ vysvětluje ředitel produktového managementu Petr Matas.

Globální záběr nedokládá jen výčet zemí, kam se ComApu podařilo své jednotky dodat (být mezi nimi najdeme i exotické destinace jako Francouzská Polynésie, Súdán nebo Myanmar), ale také pohled na její obchodní kanály. Holešovická firma má po světě 13 poboček na pěti kontinentech a více než 60 výhradních distributorů. „Obchodní týmy neustále posilujeme. Přítomnost na místě a podpora v lokálním jazyce je pro nás klíčová,“ říká Petr Matas s tím, že síť poboček pomáhá také sdílet reference mezi jednotlivými teritorii. V elektrotechnické branži, kde se ComAp pohybuje, jsou také stále významné veletrhy. Českého výrobce letos čeká třeba Intersolar v Mnichově, G-Power v Šanghaji, RE+ v americkém Anaheimu nebo Asia Clean Energy Summit v Singapuru.

Od dieselu k mikrosítím

Firma se výrazně zaměřuje na řízení obnovitelných zdrojů energie a mikrosítí. Zatímco na začátku byl synonymem pro záložní nebo nezávislý zdroj energie ponejvíce diesellový generátor, dnes je



to pestrá škála technologií od kogeneračních jednotek, bateriových uložení až po hybridní systémy, v nichž se kombinují alternativní i konvenční zdroje. ComAp nabízí také dvou nebo třípalivové technologie, kde se místo nafty do motoru vstříkují plyn či vodík, a dochází tak ke snižování emisí. Novinkou je také řízení vodíkového generátoru na bázi palivových článků. S proměnlivými cenami energií narostl význam managementu energie přímo v místě spotřeby, v němž hraje roli aktuální cena energií na trzích nebo předpověď počasí.

ComAp úspěšně proniká i do námořní a říční dopravy. Lodě jsou podobně jako třeba vrtné soupravy na moři izolované energetické systémy, které potřebují řídit a monitorovat. Česká společnost dodala řídicí systém energie pro první plně elektrickou tažnou loď na světě Sparkey, která pomáhá kotvit lodím v novozélandském Aucklandu. Systémy ComApu pomáhají zajistit bezproblémovou plavbu lodí mezi Drážďany a Děčínem nebo na pravidelných linkách trajektů mezi Buenos Aires a Montevideem.

Přestože evropský trh zůstává pro ComAp co do objemu obchodů nejdůležitější, zdaleka nepatří mezi ty nejdy-



» Závodní okruh F1 v Singapuru osvětluje elektřina z generátorů, které řídí jednotky od ComApu. FOTO: SHUTTERSTOCK

by z Číny a současně tlak na nižší emise. Zájem o větší využívání obnovitelných zdrojů má i Afrika. A my všude tam chceme růst," dodává Petr Matas.

Made in EU? Dobrá značka

Přestože je ComAp globální značkou, českého původu se stále drží. Tři otcové-zakladatelé v managementu firmy sice již nefigurují, jsou však jejími většinovými majiteli. Výrobky se stále jako na začátku kompletují u českých dodavatelů. A také většina z 200 lidí ve výzkumu a vývoji (což je asi třetina všech zaměstnanců) působí v Česku. ComAp navíc pracuje s evropskou identitou. „Značka Made in EU hraje na asijských trzích velkou roli, je to záruka kvality. A vzhledem k probíhající obchodní válce mezi USA a Čínou její hodnota ještě může povyrůst," upozorňuje Petr Matas. Čínu, odkud pochází některé komponenty řídicích jednotek ComApu, jako konkurenci ale nevidí. „Již jsme zaznamenali pár padělků našich výrobků. Jenže náš tlak na neustálou inovaci je tak velký, že to výrobce kopií spolehlivě odradí, protože nemohou stíhat," dodává.

Sám ComAp naopak stíhat musí. Především náročné ekologické cíle EU, která se chce do roku 2050 stát uhlíkově neutrální. V energetice to přinese velkou poptávku po chytrých řešeních, která dokáží hlídat spotřebu a naplno využít všech alternativ ve výrobě i distribuci elektřiny. To je také důvod, proč se ComAp zaměřuje na řízení energetických mikrosítí a chytrých služeb energetické spotřeby. Pro firmu, která je zvyklá svá řešení neustále inovovat, to ostatně není nic mimořádného. „Přímo vstupovat do výroby nebo distribuce energie neplánujeme, cítíme se pořád být technologickou firmou. Děláme produkty s vysokou přidanou hodnotou už třicet let a zatím nám to vychází," uzavírá ředitel produktového managementu společnosti ComAp.

BLAHOŠLAV HRUŠKA <<



» Systémy ComApu pomáhají zajistit bezproblémovou plavbu lodí mezi Drážďany a Děčínem. FOTO: SHUTTERSTOCK

namičtější. Jako velkou energetickou laboratoř vidí Petr Matas Austrálii, kde má český výrobce jednu ze svých poboček. V jednom z hotelů poblíž Adelaide například nainstaloval systém, který vyhodnocuje spotové ceny elektřiny a přepíná mezi zdroji podle jejich výhodnosti. „Austrálie má hodně roztržštěnou distribuční síť, ceny elektřiny létají nahoru a dolů. Daleko víc než v Evropě se tu

pracuje s energetickou flexibilitou a s řízením spotřeby. A inspirací mohou být i fotovoltaická řešení, která jsou přenositelná třeba do jižních zemí Evropy, kde je dostatek slunečního svitu," vysvětluje produktový ředitel ComApu. Podobný nárůst zájmu o chytrá energetická řešení a mikrosítě vidí také v USA nebo Indii. „Asijská část světa populačně roste, v Indii hraje velkou roli také přesun výro-

PODNIKATELSKÉ MISE OTEVÍRAJÍ DVEŘE ČESKÝM FIRMÁM

» Tádžikistán, Libanon, Guatemala, Angola, Zambie či Jemen. To je jen příklad některých netradičních destinací, do kterých vedly víc než dvě stovky podnikatelských misí Svazu průmyslu a dopravy ČR za uplynulé tři desítky let.

Zcela první podnikatelská mise SP ČR zamířila v roce 1993 do Velké Británie a ještě tentýž rok exportéři společně s tehdejším ministrem zahraničních věcí Josefem Zieleniecem navštívili Mexiko, Venezuelu, Kolumbii a jihovýchodní Asii. Během třiceti let, kdy Svaz průmyslu mise vedené některým z čelních představitelů státu pořádá, navštívilo takto na pět tisíc firem více než stovku zemí celého světa. Nejčastěji podnikatelé s prezidenty, premiéry, ministry či představiteli parlamentu zavítali za byznysem do Asie.

Mise jako nástroj podpory exportu

Podnikatelské mise patří mezi velmi efektivní nástroje podpory exportu. Účast na misi má většinou přímý a jistý dopad na vybudování obchodních vztahů v zahraničí. Podnikatelé mohou například využít byznysová jednání pod záštitou vysokých politických představitelů nebo se i přímo účastnit jednání s jejich politickými protějšky v dané zemi. Podnikatelské mise pomáhají firmám také s již rozpracovanými exportními projekty. Podnikatelé na nich často teprve zjišťují, jaké se jim na daném trhu otevírají možnosti, ať už na straně soukromých firem nebo ve veřejných zakázkách. Někdy jim mise pomůže oživit dřívější kontakty nebo se připomenout představitelům státu, s nimiž jednájí o dodávkách pro veřejný sektor. Významným přínosem pro firmy je ale také setkání s ostatními českými podnikateli, kteří se mise účastní.

Doprovod politiků je v řadě zemí pro firmy klíčový. Dodává jim totiž v očích potenciálních obchodních partnerů větší důvěryhodnost a spolehlivost, a dostanou se tak k lidem, s nimiž by z Česka jen těžko navázali kontakt.



» Skupinová fotografie podnikatelů s ministrem zahraničí Janem Lipavským (uprostřed). Vedle ministra (na snímku vlevo) viceprezidentka SP ČR Milena Jabůrková. FOTO: MZV ČR

V Asii, Latinské Americe, některých zemích Společenství nezávislých států či v arabském světě může mít fakt, že přijedete s ústavním činitelem, zásadní vliv na to, jak vás partner vnímá.

2023 – rok podpory exportu

Rok 2023 zástupci Ministerstva průmyslu a obchodu ČR a Ministerstva zahraničních věcí ČR označili jako rok exportu. Po covidové pauze, minulém roce ovlivněném začátkem války na Ukrajině a českým předsednictvím v Radě Evropské unie podnikatelé čekali na větší počet cest. Například v roce 2019 jen Svaz průmyslu a dopravy zorganizoval 13 doprovodných podnikatelských misí.

První pololetí tohoto roku bylo zatím z pohledu počtu misí rozhodně zajímavé. Za SP ČR jsme takto zorganizovali s ministrem průmyslu a obchodu Josefem Síkelou misi do Vietnamu, Malajsie a na unikátní konferenci Rebuild Ukraine

do Varšavy. S ministrem zahraničních věcí Janem Lipavským jsme zavítali do Indie, s předsedkyní Poslanecké sněmovny Markétou Pekarovou-Adamovou v březnu do Korejské republiky a na Tchaj-wan a v květnu do USA. V červnu se chystáme s ministrem životního prostředí Petrem Hladíkem do Chile a Uruguaye a s místopředsedou vlády Ivanem Bartošem do Japonska a Korejské republiky. Výčet těchto destinací jen za prvních šest měsíců tohoto roku za naší organizaci ukazuje podporu ze strany vlády a všech ústavních činitelů a jejich zájem na podpoře geografické a odvětvové diverzifikace českého exportu.

Příklad efektivní mise do Indie

Příkladem efektivní doprovodné podnikatelské mise hned na začátku tohoto roku byla únorová cesta desítky tuzemských firem do Indie u příležitosti oficiální cesty ministra zahraničních věcí Jana Lipavského. Indie patří k význam-

ným obchodním partnerům České republiky v Asii se značným růstovým potenciálem. Česko-indické vztahy v oblasti hospodářské spolupráce mají dlouhou tradici. Obchodní obrat mezi oběma státy se v posledních letech pohyboval kolem 30 miliard korun s tím, že se snižoval podíl českého vývozu do Indie a naopak navyšoval podíl indických dovozů do Česka. Pandemie covid-19 tento trend ještě umocnila.

Také EU a Indie v posledních letech prohloubily své vztahy s ohledem na rychle se měnící geopolitické prostředí, sdílejí mnoho stejných zásad, hodnot a čelí mnoha stejným globálním výzvám. Indie je ale zároveň složitým trhem, který není jednoduché pochopit a navázat obchodní kontakty zabere hodně času. Je to tedy jeden z trhů, kde doprovodná podnikatelská mise má svůj jasný význam.

Český průmysl má v Indii velmi dobrou pověst, která se odvíjí od československé pomoci při industrializaci země. Ministerstvo zahraničních věcí ČR navíc dalo již před cestou jasný impuls k otevření strategického dialogu s Indií opřeného o téma inovací a spolupráci nejen v tradičních ekonomických vztazích, ale také ve vědě a výzkumu, obranně-průmyslové oblasti, kybernetické bezpečnosti, zdravotnictví, energetice, ICT nebo rozvoji chytrých měst.

Toto jasné směřování přispělo k tomu, že se v krátkém termínu podařilo sestavit

odpovídající českou firemní delegaci, která v únoru doprovodila ministra Lipavského na oficiální cestě do Indie. Během návštěvy Dillí a Bombaje se podnikatelé zúčastnili obchodních fór a osobních jednání s místními firmami, v Dillí také fóra India Europe Business and Sustainability Conclave, které ministr jako jeden z čestných hostů zahajoval a jež poskytlo další příležitosti pro B2B networking.

Týmy ministra Lipavského a také českého velvyslanectví v Dillí firmy aktivně zapojovaly i do politické části jednání. Vybraní zástupci firem se tak měli možnost představit například přímo indickému ministru průmyslu a obchodu, a být tedy u jednání, které by se bez oficiální účasti českého ministra neuskutečnilo.

Inovace a spolupráce ve vědě a výzkumu

Téma inovací se stává stále velice účinným pojítkem jak pro mezinárodní jednání firem o možné spolupráci, tak i začátkem diskuze mezi firmami a jejich vědecko-výzkumnými experty a zástupci akademické sféry. Hned ve třech zemích se nám díky podnikatelským misím v tomto roce například otevřela možnost dále rozšířit český potenciál ve využití kvantových počítačů, tedy technologie, jejíž přínos mnozí přirovnávají významu objevu elektřiny. Firmy mohou totiž již dnes využít možnosti kvantových počítačů a značně urychlit

a zefektivnit své testovací i výzkumné aktivity. Zároveň se tak otevírá prostor pro mezioborovou spolupráci a českým vysokým školám možnosti rozšíření svých mezinárodních aktivit a získání podpory při budování tuzemských kompetenčních center.

Systematická podpora

Podnikatelské mise doprovázející ústavní činitele na zahraničních cestách jsou efektivním nástrojem podpory exportu, ale zdaleka nejsou jediným nástrojem ekonomické diplomacie, který pomáhá českým exportérům. Dalším zajímavým příkladem jsou možnosti konzultací s ekonomickými diplomaty z celého světa, které se tradičně odehrávají na konci června v Praze. Jde o skutečný byznysový speed dating, při kterém mohou během dvou dnů exportéři velmi efektivně využít čas a zkonzultovat své obchodní příležitosti napříč celým světem. A to vše bez toho, aniž by museli opustit Českou republiku. Minulý rok jsme takto zabezpečili přes 2 000 jednání a podobný zájem očekáváme i tento rok. Pro podnikatele je to také příležitost osobního setkání s českými ekonomickými diplomaty, kteří jsou poté důležitými partnery právě i při podnikatelských misích v zahraničí.

MILENA JABŮRKOVÁ,
viceprezidentka,
Svaz průmyslu a dopravy ČR <<



>> Šéf české diplomacie se zúčastnil i byznysového fóra v Dillí. FOTO: MZV ČR

SINGAPUR A EU VSTUPUJÍ DO NOVÉ DIGITÁLNÍ ÉRY

V digitálním světě se hranice mezi státy malují o poznání hůře než na zemském povrchu. Proto státy i mezinárodní organizace musí kolektivně jednat o parametrech digitálního světa a věnovat jim náležitou pozornost. Jedním z nepopíratelných průkopníků v této oblasti je Singapur jako jedna z pěti nejvíce digitalizovaných zemí na světě podle žebříčku digitální konkurenceschopnosti.

S ostrovním městským státem je třeba počítat jako s významným partnerem při formulování regionálních či globálních dohod ohledně budoucího uspořádání digitálního světa a jeho dílčích funkcí. Právě s tímto záměrem zástupci Evropské unie a Singapuru podepsali na začátku února nové digitální partnerství, aby tak otevřeli novou kapitolu pro budoucnost obou ekonomik.

Jde o krok zvláště významný, když si uvědomíme, že se jedná pouze o třetí takové partnerství uzavřené ze strany EU, tedy společenství 27 zemí, jež tvoří jeden z největších trhů světa. Kromě EU má Singapur tento typ dohod, které nazývá Dohoda o digitální ekonomice, uzavřené s Novým Zélandem a Chile (dohoda DEPA), s Austrálií (SADEA), Spojeným královstvím (UK-SDEA), Jižní Koreou a de facto i společenstvím ASEAN skrze Rámec pro digitální integraci a jeho Akční plán (DIFAP).

Uzavřené digitální partnerství se zaměřuje na následující konkrétní oblasti:

- › digitální obchod
- › datové toky
- › digitalizace ve finančním sektoru
- › standardizace
- › umělá inteligence
- › digitální identita
- › 5G a další generace mobilních sítí

Cílů partnerství je mnoho, a proto se bude každoročně setkávat Rada pro digitální partnerství a určovat témata a priority pro následující rok, čímž zajistí aktivní naplňování partnerství. Prvním konkrétním výsledkem deliberací jsou však zveřejněné principy digitálního obchodu, na jejichž základech by mělo dojít ke komplexnější dohodě o obchodu v digitálním prostoru. Oblasti, na něž se tyto principy zaměřují, jsou:

- › bezpapírový obchod
- › jednotná kontaktní místa
- › elektronická autentifikace, podepisování a fakturace
- › jednotné standardy, regulace a posuzování
- › volné a bezpečné datové toky
- › ochrana zákazníka v digitálním prostoru
- › kyberbezpečnost

Výhody pro firmy i občany

Pojďme si tedy položit nejdůležitější otázku – jaké příležitosti může toto partnerství přinést v budoucnu, a to pro zákazníky, firmy, ale i státy?

Ať už se na partnerství podíváme optikou občana, který by si rád ponechal kontrolu nad svými citlivými daty, nebo zákazníka, který chce nakupovat digitál-

Klíčový partner EU v jihovýchodní Asii

Digitální partnerství mezi EU a Singapurem navazuje na sjednání dohody o volném obchodu, která vstoupila v platnost v listopadu 2019. Je nutné zmínit, že Singapur byl první zemí Sdružení národů jihovýchodní Asie (ASEAN), se kterou Unie takovou dohodu uzavřela, a dnes je jejím největším obchodním a investičním partnerem v ASEAN. Jednání o tomto dokumentu ale začala v době, kdy ještě digitální trh ani v EU, ani ve světě nebyl tak rozšířený, aby bylo nutné se věnovat jeho parametřům dopodrobna, takže příslušná část dohody o volném obchodu již dnes zaostává za překotným vývojem.



FOTO: SHUTTERSTOCK



»» **Digitální partnerství znamená impuls nejen pro firmy, ale i pro vědecká a výzkumná pracoviště. Na snímku Národní univerzita Singapur. FOTO: SHUTTERSTOCK**

TOP 10 ZEMÍ PODLE DIGITÁLNÍ KONKURENCESCHOPNOSTI

1.	Dánsko
2.	USA
3.	Švédsko
4.	Singapur
5.	Švýcarsko
6.	Nizozemsko
7.	Finsko
8.	Jižní Korea
9.	Hongkong
10.	Kanada
33.	Česko

Zdroj: The 2022 IMD World Digital Competitiveness Ranking 2022

ní produkty a služby volně ze zemí EU či Singapur, největší výhodou partnerství je společná vůle států ke sblížení prostředí, v nichž se občan či zákazník pohybuje. Měly by tedy odpadnout případy, kdy je k nákupu určité služby potřeba písemné potvrzení instituce, jež se v případě Singapur může vyskytovat desetitisíce kilometrů daleko, a naopak přibude situací, kdy si člověk může jednoduše ověřit svou identitu bez toho, aby se zvedl z pohodlí svého bytu.

Nepopíratelně největším beneficentem digitálního partnerství však jsou jednoznačně firmy, které se zabývají přeshraniční obchodní výměnou. Mohou se těšit na blízkou budoucnost, kdy pro prodej

svých služeb v digitálním prostoru budou moci využít online kanálů, a to od získání potřebných povolení, přes splnění technických parametrů, až k samotné realizaci obchodu a plateb či řešení případných problémů. Díky tomu odpadne část nákladů a zlepší se přístup na trh.

Šance pro obchod se službami

Oběma stranám by zjednodušení byznysu mělo přinést zvýšení obchodní výměny mezi nimi. EU je už v současnosti čtvrtým největším partnerem Singapur v obchodu se zbožím na světě: podle singapurského ministerstva obchodu a průmyslu v roce 2021 činila bilaterální obchodní výměna 43 miliard eur. Očekává se však, že digitální partnerství podpoří zejména obchod se službami, který v roce 2020 dosáhl výše 50,3 miliardy eur, přičemž vývoz do Singapur činil 21,6 miliardy eur a dovoz ze Singapur 28,7 miliardy eur. To z EU dělá druhého největšího partnera pro Singapur v oblasti služeb. Obchod se službami ale roste i mezi Singaporem a Českem, kdy jen za posledních pět let došlo k více než 50% růstu (na více než 140 milionů eur).

Je třeba též zmínit, že dohoda se Singaporem by měla být předzvěstí dalších podobných dohod s okolními státy jihovýchodní Asie, možná i s celým blokem ASEAN. Jen hodnota digitálního sektoru v celém bloku již překračuje laťku

200 miliard amerických dolarů, přičemž Singapur je v centru tohoto dění. Spolu s již tradičně stabilním podnikatelským prostředím tedy může jít o důležitou vstupní bránu do celého regionu, jehož digitální sektor by měl v dalších letech růst asi 20% tempem ročně.

Impuls pro vědu a výzkum

Uzavření partnerství znamená nejen impuls pro firmy, ale i pro vědecká a výzkumná pracoviště, která mohou na půdorysu partnerství jednodušeji představovat svoje produkty a výzkumné záměry. Překotný vývoj na poli informačních a komunikačních technologií i měnící se trendy v digitálním světě totiž dávají vzniknout novým řešením a procesům, jež někdo musí navrhout, prověřit a následně uvést v život. Z možných oblastí výzkumu je třeba vypíchnout i bezpečnost dat a know-how komerčních firem, což je ve světě stále vážnější problém. Koneckonců žijeme v době, kdy si znovu ověřujeme, jak rychle a citelně výzvy „fyzického“ světa dopadají na naši otevřenou ekonomiku a dodavatelské řetězce. Tyto zkušenosti a obavy můžeme využít ve světě digitálním. Zjednodušení a zefektivnění obchodních procesů totiž musí nutně jít ruku v ruce se zabezpečením jak jednotlivých kroků proti útokům a zneužitím, tak i nashromážděných dat osob a podniků. K tomu je třeba se vypořádat s novými technologiemi jako umělá inteligence, kvantové počítače a dalšími, které jistě spatří světlo světa v nejbližší budoucnosti.

Jakkoli je digitální partnerství mezi EU a Singaporem stále ještě v začátcích, vzbuzuje vysoká očekávání z mnoha stran, která je nyní třeba plnit. A protože se zatím nepotvrzují představy mnohých autorů vědecko-fantastické literatury a nelze všechny životní strasti vyřešit ve virtuální realitě, věříme, že to budou právě české subjekty, jimž se podaří aktuálního trendu využít a v digitálním prostředí se prosadit. To pomůže celé zemi v posunu k ekonomice založené na produktech a službách s vysokou přidanou hodnotou.

PETR MANOUŠEK,
ekonomický diplomat,
Velvyslanectví ČR v Singapuru <<

VÝZKUMNÝ HUB NA TCHAJ-WANU LÁKÁ ČESKÉ VĚDCE I FIRMY

Tchaj-wan se pyšní výsadním postavením v polovodičovém odvětví a má ambici stát se špičkovým výzkumným hubem v asijsko-pacifickém regionu v oborech kybernetické bezpečnosti a biomedicíny. Mezi další hlavní podporované výzkumné oblasti se řadí informační a digitální technologie, zelené energie, národní obrana, strategický průmysl včetně kosmického odvětví a dále sektory týkající se strategických zásob.

Tchaj-wan vynakládá značné prostředky na financování výzkumu. V roce 2021 činily celkové výdaje vynaložené na výzkum a vývoj 572 miliard korun neboli 3,77% hrubého domácího produktu. V porovnání s rokem 2017 činil nárůst více než půl procentního bodu. Česko-tchajwanský výzkum je nejen ve zmiňovaných perspektivních oblastech podporován na základě společných veřejných soutěží a grantů.

Polovodičový lídr

Tchaj-wan zaujímá v celosvětovém měřítku výsadní postavení ve výrobě, balení, testování a designu čipů. Plány mezinárodní expanze – především největšího tchajwanského a zároveň globálního výrobce čipů TSMC – jsou impozantní. Tchaj-wan si však výzkum a vývoj technologií v oblasti čipů chrání, a proto jej realizuje na ostrově. V současné době probíhají diskuse o vzniku Výzkumného centra pro design pokročilých čipů, které bude implementovat konsorcium českých univerzit ve spolupráci s Tchajwanským ústavem pro výzkum polovodičů. Centrum bude reagovat mimo jiné na poptávku v oblasti automobilového a kosmického odvětví, kybernetické bezpečnosti a certifikace. Studenti a experti mají příležitost žádat o speciální stipendia, vzdělávat se na nejlepších tchajwanských univerzitách, realizovat stáž v hi-tech podnicích nebo se účastnit akcí zaměřených právě na polovodiče (Semicon Taiwan).

Na Univerzitě Karlově také vzniká Centrum pro posílení odolnosti dodavatelských řetězců v oblasti polovodičů, ve kterém bude působit multidisciplinár-

linární tým odborníků z více vědních oborů – od ekonomie, geopolitiky, přes práva až po sociální vědy. Nicméně jedním z cílů je zapojit do diskuse nejen experty, politiky, ale i veřejnost, a to jak na národní, tak mezinárodní úrovni. Česko má tak šanci stát se významným aktérem v regionu a spolupracovat s nejlepšími experty, ať už ze soukromé nebo akademické sféry, ve světovém měřítku.

Kybernetická bezpečnost, kvantové technologie

Česko patří v kybernetické bezpečnosti ke světové špičce. Tchaj-wan má zájem spolupracovat s českými experty i s ohledem na jeho ambici stát se v této oblasti výzkumným hubem celého regionu. Chystá se otevřít Tchajwanské akademické centrum kyberbezpečnosti. Rozpočet na něj činí 4 miliony amerických dolarů, bude se zabývat jak základním, tak aplikovaným výzkumem a řešit například kybernetické hrozby a dezinformace.

Pro Tchaj-wan je Česko atraktivní také v souvislosti s jeho zapojením do Evropské kvantové komunikační infrastruktury, která by měla být vystavěna díky spolupráci členských států, Evropské komise a Evropské kosmické agentury, a být spuštěna do 10 let, přičemž důraz je kladen zejména na bezpečnost přenosu a uchování dat. Českou Národní kvantovou infrastrukturu buduje pro Česko konsorcium Cyber Security Hubu, Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT, Fakulty informatiky Masarykovy univerzity, Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého a IT4Innovations Vy-

soké školy báňské - Technické univerzity. Mezi hlavní hráče v kybernetické bezpečnosti na Tchaj-wanu patří zejména ministerstvo digitálních věcí, které dohlíží na jednotlivé výzkumné instituce.

V rozvoji kybernetické bezpečnosti na Tchaj-wanu hrají významnou roli startupy specializující se na využití umělé inteligence v této oblasti a také silná hackerská komunita. V obecné rovině můžeme říci, že Tchaj-wan je silný v hardwaru a slabší v softwaru. Tchaj-wan si slibuje od zahraniční spolupráce kromě sdílení informací a různých forem výměn zejména vytvoření vzájemně uznávaných bezpečnostních standardů a certifikačního mechanismu v oblasti internetu věcí, mimo jiné za účelem posílení kybernetické bezpečnosti chytrých měst a potažmo také expanze na evropském trhu.

Potencionální oblasti spolupráce představují také kvantové výpočty, kryptografie, metrologie a snímání. Česko může nabídnout příslušné studijní programy ve všech úrovních studia a účast v evropské infrastruktuře kvantového vzdělávání (DigiQ). Perspektivní je rovněž výměna studentů a výzkumníků a výměna zkušeností v oblasti kvantových technologií. National Taiwan University disponuje kvalitními laboratořemi a je vhodným partnerem pro spolupráci v kvantu.

Kosmické technologie a aplikace

Kosmický průmysl se řadí k šesti hlavním strategickým průmyslům, které Tchaj-wan významně podporu-



>> Plány mezinárodní expanze největšího světového výrobce čipů TSMC jsou impozantní. FOTO: SHUTTERSTOCK



>> Prestižní univerzita National Taiwan University. FOTO: SHUTTERSTOCK

je. Ve třetí fázi národního programu dlouhodobého rozvoje vesmírných technologií (2019 až 2028) se do něj postupně investuje 836,8 milionu USD za účelem realizace špičkových vesmírných misí a vypuštění jednoho satelitu ročně. Cílem je zajištění národní bezpečnosti a monitorování životního prostředí včetně odlesňování, úbytku půdy a předvídání přírodních katastrof. Z programu se vyčleňují pobídky pro místní firmy a také rozpočet na výzkum a vzdělávání talentů.

I přes velmi dobré postavení v informačních technologiích a polovodičích, které se využívají v chytrých systémech, se Tchaj-wan neobejde bez spolupráce se zahraničními partnery. V letech 2023-2028 bude pod vedením Tchajwanské vesmírné agentury vypuštěno šest satelitů FORMOSAT 8, což představuje příležitost pro české odborníky se do tohoto projektu zapojit. Družice budou snímat Zemi s velmi vysokým rozlišením. Tchajwanský trh tedy představuje významnou příležitost pro české firmy a výzkumná

pracoviště, které mají dlouholeté zkušenosti získané účastí v prestižních projektech Evropské vesmírné agentury či americké NASA a jejichž zákazníci jsou významní odběratelé jako Boeing, Airbus, Siemens, Bosch nebo Thales. Mezi perspektivní oblasti patří například design malých družic a analýza družicových dat, vývoj navigačního softwaru, vývoj přístrojů a technologií pro materiálový výzkum v mikrogravitaci a v kosmu, řešení stopové vlhkosti a radiační analýzy, technologie pro detekci a výzkum kosmického záření, klimatická statistika, testování polovodičových součástek pro oblast aerospace nebo design kamer.

O dalších oborech výzkumu – zdravotnictví i biomedicíně a precizním zemědělství, a také finančních nástrojích na podporu česko-tchajwanské spolupráce v inovacích se dočtete v delší verzi tohoto článku na webu Export.cz. (Odkaz formou QR kódu níže na této stránce.)

Rozvojový fond

Loni zřídil Národní rozvojový fond exekutivního jüanu Investiční fond pro střední a východní Evropu v hodnotě 200 milionů amerických dolarů. Spravuje ho Taiwan Capital, národní společnost rizikového kapitálu. Fond funguje obousměrně – financuje jak tchajwanské firmy, které chtějí investovat v Evropě, tak je určen i pro evropské společnosti, které mají zájem se etablovat na tchajwanském trhu. Prostřednictvím fondu chce Tchaj-wan posílit spolupráci především v následujících odvětvích: polovodiče, biotechnologie, letecký a vesmírný průmysl, chytrá města, finanční technologie, elektromobily, laserová optika, AI a chytré strojírenství.

MARIE LEFLEROVÁ,
vedoucí vědeckotechnologického úseku, Česká ekonomická a kulturní kancelář v Tchaj-peji <<



<<
Delší verze
článku na webu
Export.cz

AUSTRÁLIE – VZDÁLENÝ, PŘESTO NADĚJNÝ PARTNER

Austrálie je i přes značnou geografickou vzdálenost perspektivním odbytištěm zejména sofistikované české produkce. Kupní síla na trhu s 30 miliony obyvatel i spolehlivost místních podnikatelů a firem jsou zárukou bezproblémové spolupráce.

Austrálie je země bohatá na přírodní zdroje, její hospodářství i export jsou do značné míry postavené na těžbě nerostů a zemědělské produkci. Průmyslová výroba poněkud zaostává a země je závislá na dovozech řady průmyslových výrobků a technologií včetně zdravotnických přístrojů a prostředků, což se negativně projevilo v době pandemie covid-19. Vláda si uvědomuje jistý dluh rozvoji místního průmyslu a proto finančně i legislativně podporuje výzkum a vývoj ve vybraných odvětvích. A právě ta jsou příležitostí pro zkušené české firmy, výzkumné ústavy nebo univerzity zahájit oboustranně výhodnou spolupráci.

Přestože je země geograficky vzdálena, nacházíme zde stejně smýšlející lidi, což může potvrdit řada českých firem, které zde úspěšně rozvíjí své podnikatelské aktivity. A geografická vzdálenost není v současné době s ohledem na vyspělé komunikační technologie takovou překážkou, jak tomu bylo dříve. Novou etapu rozvoje českého exportu lze očekávat v souvislosti s uzavřením smlouvy o volném obchodu mezi Evropskou unií a Austrálií. Ukončení rozhovorů se očekává v polovině tohoto roku a podpis o rok později.

Uvádíme příklady některých oborů, ve kterých už se česko-australská spolupráce úspěšně rozvíjí nebo se rýsují nové šance.

Těžební a ropné technologie

Pro české firmy sektor skýtá příležitosti v dodávkách důlní techniky pro povrchové i hlubinné doly, úpraven rud, dopravníků, těžkých nákladních vozů nebo systémů automatizace provozu. Samotná těžba vyžaduje trhaviny a rozbušky,

produktovody dozorují drony, jímání plynů vyžaduje vysokotlaké nádoby.

Na říjen 2023, při příležitosti oficiálního otevření honorárního konzulátu v Perthu, připravuje obchodně-ekonomický úsek Velvyslanectví ČR v Canbeře seminář k českým exportním možnos-

te. Převodovky nebo bioplynové stanice. Zajímavou příležitostí je také plánovaná výstavba vedení vysokého napětí, stejně jako systémy digitální správy lokálních energetických sítí a výroby energie.

Již nyní se na trhu úspěšně etablojí české firmy. Firma Sev.en, která je dvojkou



» Nadějnou oblastí může být i kosmický průmysl a výzkum. Své satelity v Austrálii využívá také americká vesmírná agentura NASA. FOTO: SHUTTERSTOCK

tem v oboru včetně prezentace zainteresovaných firem, které již v teritoriu působí (Tatra, Draslovka Holding, Austin Detonator).

Energetika

České firmy mohou na trhu expandovat s dodávkami v oblasti klasické energetiky i sofistikovaných řešení na bázi umělé inteligence. Další možnosti skýtají dodávky pro obnovitelné energetické zdroje, jako jsou větrné elektrárny, jejichž

na českém energetickém trhu, realizovala tři velké akvizice v oblasti výroby energie a těžby (elektrárna a uhelný důl ve státě New South Wales, důl na potaš na západě země, energetická firma ve „slunečném státě“ Queensland). Energocentrum Plus Praha a Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT (UCEEB) zde nabízejí řešení na úsporu energie s využitím umělé inteligence. Další firma s českými kořeny Photon Energy se na jihu Austrálie podílí na výstavbě největšího energetického úložiště ve formě tepelné energie na světě.

Obranný a letecký průmysl

Potenciální české dodávky pro resort obrany zahrnují různá letadla včetně bezpilotních letounů a jejich motorů, trenažéry pro piloty, radary, prostředky pro elektronický boj i například vesmírné technologie.

Oblíbenost českých letadel dosvědčuje skutečnost, že v Austrálii soukromí uživatelé provozují více než desítku cvičných proudových letadel L-39 a L-29. Už řadu let do země vyváží firma BRM Aero, která sem již dodala 66 lehkých sportovních letadel Bristell. Na dalších deset má objednávky. Firma PBS Velká Bíteš spolupracuje s velkou nadnárodní firmou a dodává do teritoria malé proudové motory. O spolupráci s partnery v Austrálii

nebo na skládce. Výsledkem je materiál využívaný ve stavebnictví. Unikátní technologie umí zpracovat i odpadní fotovoltaické panely po ukončení jejich životnosti.

Zdravotnictví a farmacie

V uplynulých sedmi měsících proběhla v rámci projektů ekonomické diplomacie dvě jednání české Asociace výrobců a dodavatelů zdravotnických prostředků (AVDZP) s australskou asociací i jednotlivými firmami. Výrobce zdravotnické techniky Linet úspěšně dokončil akvizici australské obchodní firmy Pegasus Health Group. Velvyslanectví zprostředkovalo pro AVDZP jednání s významnou australskou společností v oblasti poskytování

privátní značku. V případě piva a některých cukrovinek či pochutin dovozy realizuje firma EBL Importers, kterou založil v Austrálii dlouhodobě žijící Čech. Zemědělskou techniku do Austrálie úspěšně vyváží firmy Bednar FMT, Farmet i další společnosti.

ICT, elektronika, kyberbezpečnost

České firmy mají příležitost uplatnit své zkušenosti, produkty a služby v oblasti antivirových programů a dalších prvků kybernetické bezpečnosti. Zejména oblast obrany a bezpečnosti vyžaduje sofistikovaná řešení, kterými české firmy disponují. Další příležitosti pro expanzi na australský trh skýtají IT systémy v oblasti telemedicíny pro vyšetření na dálku, včetně systému získávání a zpracování dat.

Navázána již byla spolupráce českého Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost s australskými institucemi. K rozšíření spolupráce přispěje česká účast na veletrhu Security Exhibition v srpnu 2023 v Sydney v rámci projektu ekonomické diplomacie. Účast přislíbily české firmy Hardwario, Optokon a Peig.

Věda, výzkum, inovace

Přestože se doposud nepodařilo navázat spolupráci v oblasti vědy a výzkumu na oficiální úrovni mezi státní Technologickou agenturou ČR či českým ministerstvem a australskými úřady, úspěšně se rozvíjí kontakty na úrovni firem. Příkladem je kolínská Draslovka Holding, která zde rozvíjí výzkumně-vývojovou aktivitu v zemědělství, lesnictví i těžebním průmyslu.

Ve zdravotnictví se realizuje spolupráce mezi Národním telemedicínským centrem, které bylo zřízeno při Fakultní nemocnici v Olomouci, a státním výzkumným ústavem CSIRO. Předmětem výzkumu je praktické využívání telemedicíny pro poskytování zdravotní péče ve vzdálených oblastech.

MILAN VÁGNER,
ekonomický diplomat,
Velvyslanectví ČR v Canbeře <<



>> **Příležitosti pro české firmy se rýsují v dodávkách pro obnovitelné zdroje včetně větrných elektráren. FOTO: SHUTTERSTOCK**

projevily zájem další tři firmy, členové české Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu.

Voda a životní prostředí

Na české expozici v rámci projektu ekonomické diplomacie na veletrhu All Energy v říjnu 2022 v Melbourne se úspěšně prezentovala společnost Via Alta, která upoutala pozornost unikátními technologiemi na zpracování odpadu. Ten zatím běžně končí ve spalovně

zdravotnických služeb Aspen Medical, se kterou již české firmy jednájí o spolupráci na třetích trzích. Aspen dokonce plánuje relokaci evropského sídla z Londýna do Prahy.

Zemědělství a potravinářství

V současné době lze v Austrálii koupit české pivo (Pilsner Urquell, Kozel, Budvar a další), destiláty (Becherovka, Jelínek a absint), a také sušenky i další cukrovinky vyrobené v Česku pro

ZDROJ ENERGIE PRO VOJNU I MÍR

Ukrajinská energetika odolala zimnímu ruskému bombardování a dál se vypořádává s důsledky barbarské agrese. V posledních měsících víceméně dokáže pokrýt potřeby země, která ale musí počítat s dalšími neplánovanými výpadky proudu. Válka nekončí a není možné vyloučit, že příští zima bude ještě náročnější. Odolnější energetiku bude Ukrajina potřebovat i později v době míru, hrozba další agrese nejspíš ani pak nepomine.

Málokdo dnes na Ukrajině pochybuje o potřebě silnější decentrální energetiky mnoha menších zdrojů, které se nepříteli hůře vyrazují z provozu než velké elektrárny. To neznamená, že by skončila éra jaderných reaktorů nebo hydroelektráren. Vedle nich však sílí poptávka po menších generátorech i kogeneračních jednotkách, které dokáží vyrábět elektřinu i teplo.

Z Třebíče do Čuguivu

Do třicetitisícového města Čuguiv v Charkovské oblasti dorazila v květnu první kogenerační jednotka trebičské společnosti Tedom. Později se tu objeví ještě jedna. Díky české humanitární pomoci obnoví čuguivská kotelna zásobování teplou vodou pro přilehlou městskou část, její bytové domy a další občanskou infrastrukturu. Známý český výrobce, který exportuje do více než padesátky zemí světa, zajišťuje v Charkovské oblasti kompletní dodávku jednotek, včetně projektu, instalace a uvedení do provozu. „Část služeb poskytne také náš ukrajinský partner,“ uvedl regionální obchodní ředitel Tedomu Robert Géc.

Zprostředkovat humanitární pomoc, kterou financuje ministerstvo zahraničí, v tomto případě pomohla únorová výstava ve Varšavě zaměřená na rekonstrukci Ukrajiny (Rebuild Ukraine). Tedom byl jednou z českých firem, jež možnosti setkání se zástupci ukrajinských samospráv, investorů a dodavatelů v polské metropoli využily.

Nadějný bioplyn

Robert Géc poznamenává, že Ukrajina byla perspektivním trhem pro dodávky kogeneračních jednotek už před válkou.



FOTO: TEDOM

Třebíčská společnost jich tam do různých regionů dodala kolem čtyřiceti, celkový elektrický výkon různě velkých energetických zdrojů se blížil 30 megawattům. Šest jednotek o výkonu dvou megawattů získala bioplynová stanice ve městě Ladyžin, která je jednou z největších v Evropě.

Právě bioplyn může být do budoucna velkou šancí pro ukrajinskou ekonomiku i její obchodní partnery. Ukrajina se chce jako významná agrární země stát zároveň velmocí v produkci bioplynu. Také Tedom už se dlouhodobě zaměřil na výrobu kogeneračních jednotek, které místo klasického zemního plynu využívají bioplyn. Jejich největším odběratelem je Německo.

Tedom by se mohl na Ukrajině výhledově prosadit i s komplexnějšími řešeními. Kogenerační jednotky se stávají v kombinaci s obnovitelnými zdroji součástí agregačních bloků, virtuálních elektráren, jež kromě samotné energie nabízejí také takzvanou flexibilitu – přizpůsobení

výroby momentálním potřebám celé elektroenergetické soustavy.

Ještě před ruskou agresí se Tedomu na Ukrajině rýsoval další nadějný směr podnikání. „Válka ukončila projekt na dodávku šesti kogeneračních jednotek o výkonu 1,6 megawattu pro šachty na východě Ukrajiny. Měli už jsme za sebou dva roky projektových příprav, smlouva byla těsně před podpisem,“ dodává Robert Géc. Tedom se nyní podle něj zabývá řadou dalších projektů.

Energetika patří ke klíčovým oblastem, na něž se ve vztazích s Ukrajinou zaměřuje ministerstvo zahraničí. „Propojíme českou nabídku s ukrajinskou poptávkou,“ uvedla již dříve Pavla Kačénová, která v rámci odboru ekonomické diplomacie ministerstva vede oddělení služeb pro exportéry. Kromě menších zdrojů má Ukrajina zájem především o pomoc, která přispěje k neustále potřebným opravám přenosové sítě.

JAN ŽIŽKA <<

Potřebujete hotovost? **Peníze na vašem účtu do 1 dne!**

Nečekejte na proplacení vašich faktur s dlouhou splatností. Prodejte je investorům online na Zalep.to a získejte finance už za 1 den.



Bez zbytečného papírování



Bezpečně a transparentně



Peníze rychle na vašem účtu



I pro firmy bez historie



+420 498 777 880

zalep.to@akcenta.eu

www.zalep.to



ÚVĚR NA **ROZVOJ** A MODERNIZACI



- digitalizace
- nové technologie
- snižování energetické náročnosti
- investice, které šetří životní prostředí
- nákup surovin, subdodávek a zásob
- akvizice v ČR

