

Svět strojírenské techniky

srpen 2016 www.sst.cz



Jan Rýdl, předseda
představenstva TOS
VARNSDORF, a.s.

/str. 45/



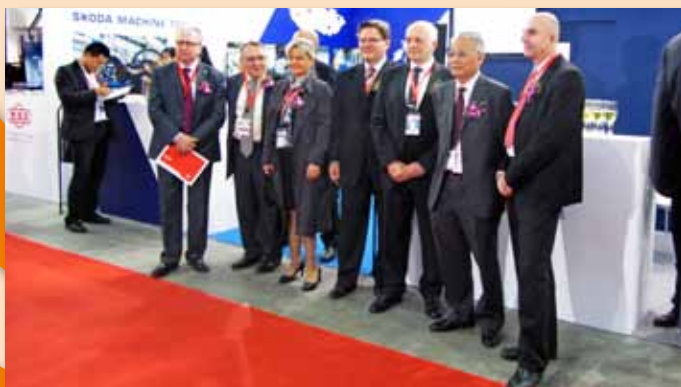
Prezident SST Ing. Miroslav Šabart se na veletrhu Metalloobrabotka sešel s místopředsedou Ruského strojírenského svazu profesorem V. V. Gutěnjovem.

/str. 41/



Společnost WEILER HOLOUBKOV s.r.o. byla hostitelem jarního setkání obchodních ředitelů členských firem SST.

/str. 7/



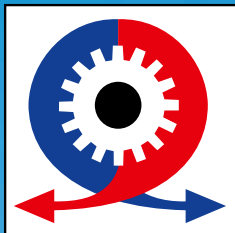
O významné návštěvy na českém stánku na veletrhu CCMT v Šanghaji opravdu nebyla nouze.

/str. 38/



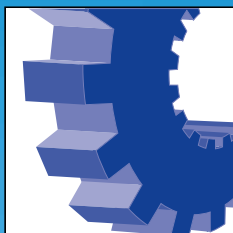
Pan George Blaha při jednání CECIMO v rakouském Fuschl am See.

/str. 24/



**58. mezinárodní
strojírenský
veletrh**

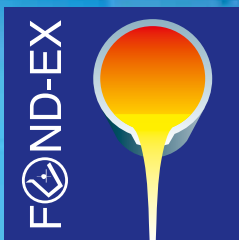
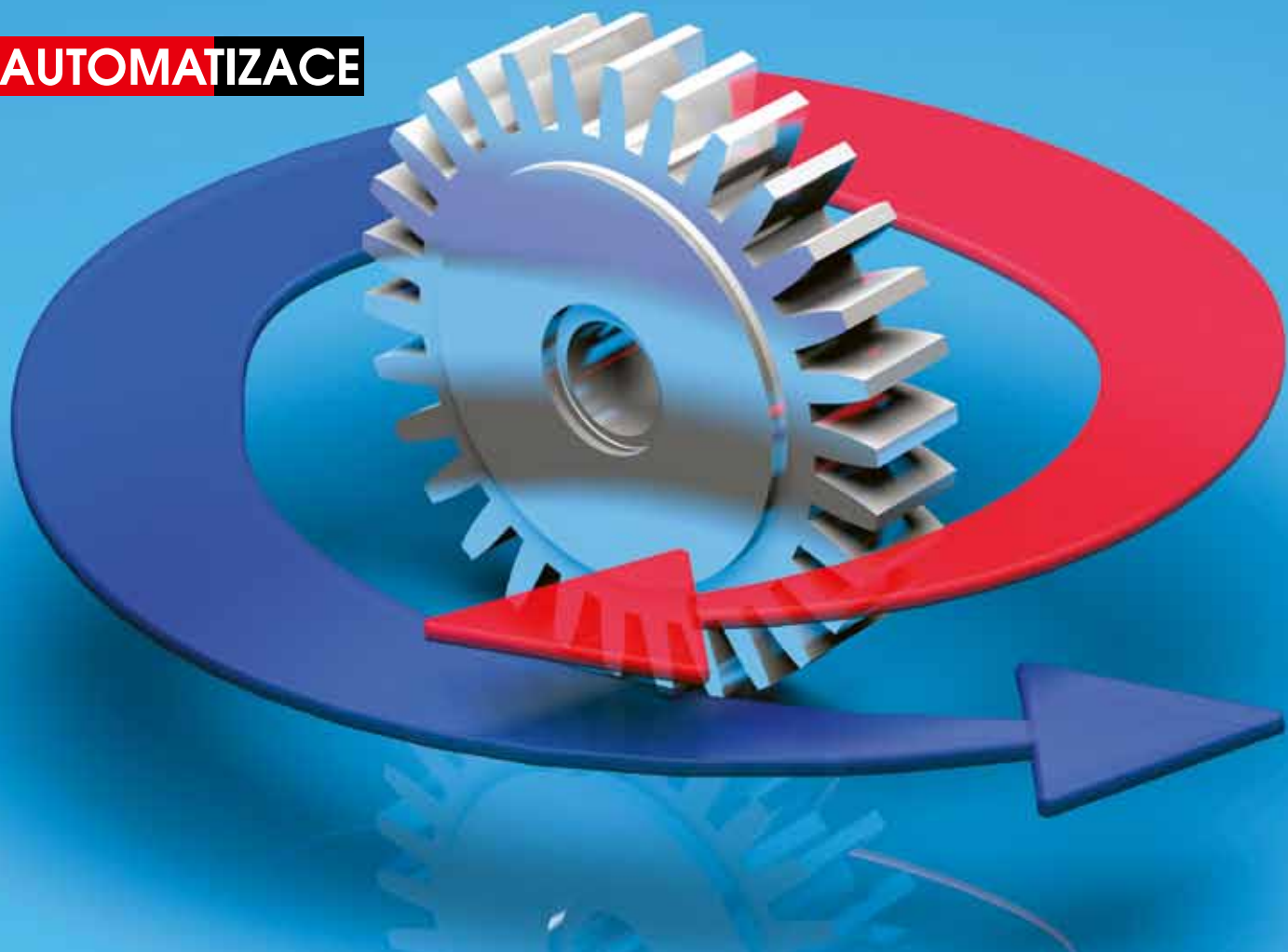
MSV 2016



**10. mezinárodní
veletrh obráběcích
a tvářecích strojů**

IMT 2016

AUTOMATIZACE



3.-7. 10. 2016

Brno – Výstaviště



Uvodník	4
Aktuality	
58. mezinárodní strojírenský veletrh a 10. mezinárodní veletrh obráběcích a tvářecích strojů Brno 2016 se blíží	4
Setkání obchodních ředitelů členských společností Svazu strojírenské technologie	7
Výzkumný ústav textilních strojů, a.s. a TOS VARNSDORF, a.s. získaly 3. cenu v soutěži Nejlepší spolupráce roku	8
Výsledky soutěže MANAŽER ROKU 2015	9
Festival Exportu Praha 2016	11
AMSP ČR: Historické změny v českém řemesle	12
Aktuality – Česká Spořitelna, a. s.	
Zažijte Mezinárodní strojírenský veletrh netradičně	13
Svaz průmyslu a dopravy ČR	
Usnesení z jednání Valné hromady Svazu průmyslu a dopravy ČR dne 26. dubna 2016	14
Stanovisko SPČR ke Zprávě Evropské komise o České republice 2016	15
Brexit je špatnou zprávou pro byznys.	16
Predikce růstu ekonomiky České republiky	16
Spolupráce SP ČR a New Silk Road Institute Prague	16
Účast na veletrzích podporovaná z fondů EU jako účinný nástroj podpory zahraničního obchodu	17
Hospodářská komora ČR	
Hlavním tématem 28. sněmu Hospodářské komory ČR se staly překážky při podnikání	18
Statistika sektoru	
Statistika 1. pololetí 2016 (leden–červen)	20
Představujeme profesní asociace	
Komora pro hospodářské styky se SNS	22
CECIMO	
Rozhovor s prezidentem Výboru představenstva CECIMO pro komunikaci a obhajobu zájmů panem Georgem Blahou	24
Priority slovenského předsednictví v Radě EU	26
EU potřebuje koherentní globální strategii a musí zahájit ozdravný proces	27
Úloha Evropské unie při otevírání nových odbytišť pro výrobní stroje	28
Standardizace v rámci Transatlantického obchodního a investičního partnerství	29
Evropská konference o aditivní výrobě a 3D tisku 2016	30
CECIMO TOOLBOX	30
Mezinárodní trhy	
Společnost pro obráběcí stroje GRS Ural, a.s.	37
Novinky z agentury CzechTrade	37
Konference „Česká rozvojová pomoc jako investice“	38
Účast na zahraničních veletrzích	
Veletrh CCMT Šanghaj 2016	38
METALLOBRABOTKA Moskva 2016	41
Věda a výzkum	
Výrobní technologie budoucnosti: multifunkční procesy s podporou virtuálních modelů	43
Vláda schválila na příští rok navýšení rozpočtu na vědu o 3,7 miliardy Kč	45
Vzdělávání	
Budoucnost technického vzdělávání je také v rukou podnikatelů Best practice ze společnosti TOS VARNSDORF a.s.	45
Zaměstnavatelé mohou opět žádat o příspěvek na podporu vzdělávání zaměstnanců	47
CLIL a moderní výuka odborných cizích jazyků s využitím konceptu OPEN LEARNING	48
Nová agenda EU v oblasti dovedností posiluje a zefektivňuje existující iniciativy	50

Vydává Svaz strojírenské technologie, zdarma pro potřeby členů SST a odborné veřejnosti | evid. číslo MK ČR 15126, ISSN 1803-5736

Redakce: PhDr. Blanka Markovičová, CSc., svaz@sst.cz | Adresa redakce: SST, Politických vězňů 1419/11, 113 42 Praha 1

tel.: +420 234 698 441, mobil: +420 604 245 616, fax: +420 224 214 789

Sazba: DTP studio, Business Media CZ

Evropské exporty výrobních strojů mají být v roce 2016 rekordní

Evropská produkce výrobních strojů se v roce 2015 zvýšila o 5 % na 24,3 mld. euro;

Odhaduje se, že export výrobních strojů v roce 2016 dosáhne 19,0 mld. euro;

Příležitosti se otevírají v digitalizaci, ale Evropa si potřebuje osvojit nový pokrokový přístup, zaměřený na kompletní výrobní zhdnocovací řetězce;

Zhodnotí producenti výrobních strojů se obávají, že výrobní podniky v Evropě postupně zastarávají.

Ekonomická situace a výhled

Navzdory globálnímu ekonomickému zpomalení růstu a zvýšení volatility **ukončil evropský průmysl výrobních strojů rok 2015 pozitivně.** Produkce výrobních strojů se zvýšila o 5 % na 24,3 mld. euro. Ekonomická aktivita v Evropě se vyznačuje stabilitou, růst je převážně hnán vysokými výdaji spotřebitelů. Velmi vstřícná monetární politika a také obnovená podnikatelská důvěra připravily půdu pro růst investic v Evropě. Kombinace těchto faktorů s ochlazením výhledu nově se rozvíjejících trhů vede CECIMO k odhadu, že **letos bude produkce výrobních strojů stabilizovaná a udrží si úroveň předchozího roku.**

Rozvinuté trhy byly hlavním zdrojem růstu exportu v roce 2015. Export CECIMO dosáhl 18,9 mld. euro, což je ale méně než v rekordním roce 2012. Vezmeme-li v úvahu, že čínská vláda dosud demonstrovala svou schopnost transformovat ekonomiku růstem založeným na spotřebě, evropský výhled exportu zůstává i letos slibný. Pro rok 2016 se předpokládá nárůst exportu výrobních strojů na 19,0 mld. euro.

Téměř dvě třetiny dovozu výrobních strojů do zemí CECIMO pochází z evropských zemí, dovoz výrobních strojů do regionu byl tudíž podporován stabilními ekonomickými podmínkami v Evropě. **V roce 2015 byly dovezeny stroje v hodnotě 9,8 mld. euro.** Navzdory slabosti eura, jež způsobuje, že dovoz strojů

ze zemí mimo eurozónu je nákladnější, **očekáváme v roce 2016 růst dovozu o 3 %.**

Evropská spotřeba výrobních strojů se v roce 2015 zvýšila o 12 % na 14,9 mld. euro. Pro rok 2016 se čeká zpomalení růstu spotřeby k 1 % a dosažení objemu instalovaných strojů 15,4 mld. euro. Přisun domácích objednávek tuto předpověď podporuje. **Hodnota objednávek od domácích klientů vzrostla ve čtvrtém čtvrtletí roku 2015 oproti stejnému období předešlého roku o 2 %.** Pro příští tři roky předpovídáme růst evropské spotřeby výrobních strojů kolem 3,7 % ročně. „*Těší nás, že spotřeba výrobních strojů v Evropě si drží dobré tempo. Upgrade a modernizace výrobní základny je podstatná podmínka udržení konkurenceschopnosti evropského průmyslu výrobních strojů na vysoké úrovni*“ dodává Dr. Frank Brinken, předseda Ekonomického výboru CECIMO a viceprezident společnosti Starrag Holding AG.

Politické priority

Digitalizace výroby

Digitalizace redefinuje pravidla globální konkurenceschopnosti v pokročilých výrobních sektorech. **Využití digitálních technologií vede k významným přínosům v produktivitě, energetické efektivnosti a masové customizaci, spolu s vytvářením širokých možností pro reindustrializaci v Evropě.** Za těchto okolností je od Evropy požadováno, aby urychleně vytvářela rámcové podmínky pro pokročilou výrobu a tím otevřela zdroj nových příležitostí.

Aby se z Evropy stalo centrum excellence pro digitální výrobu, je zapotřebí vyvinout nástroje otevírající nové cesty spolupráce mezi progresivními výrobci a hráči ICT. **Zejména malé a střední výrobní podniky napříč Evropou by měly být dobře integrovány do mezinárodních digitálních výrobních zhdnocovacích řetězců.** Regionálními, národními a evropskými autoritami musí být spuštěny nejrůznější iniciativy týkající se digitalizace,

aby pomohly výrobcům vytvářet inovativní řešení. Aby se EU celosvětově vypořádala s rostoucím tlakem konkurence, musí sdílet své zdroje a jednat koordinovaně.

Luigi Galdabini, prezident CECIMO, říká: „*Potřebujeme velkorysé iniciativy v oblasti digitální výroby, nastartované veřejnými autoritami spolu s ostatními hráči na mezinárodní úrovni. Digitalizace je klíčová pro výrobce výrobních strojů a naše společnosti jsou srdcem hodnotových řetězců. Aby Evropa uskutečnila vlastní reindustrializaci, musí tvůrčové politiky vyvinout holistický přístup zaměřený na kompletní výrobní hodnotové řetězce. Aby se podařilo zajistit, že digitalizace podpoří vůdčí úlohu Evropy v globálním měřítku, potřebujeme namísto unáhlených opatření vytvořit politiku zaměřenou na budoucnost, zakládající inovativní charakter evropských výrobců výrobních strojů.*“

Upgrade strojírenského parku

Evropské producenty výrobních strojů **nezpokojuje, že výrobní závody v Evropě zvolna zastarávají.** Podle údajů z národních asociací CECIMO **dosáhlo stáří strojírenského parku v některých členských státech se silnou výrobní základnou 19,1 roku, zatímco životnost výrobních strojů, lišící se podle typů, činí něco kolem 15 let.** Navzdory odhodlání politiků podporovat výrobní sektor v Evropě, byl pokrok v investování do nových strojů a zařízení ze strany jejich uživatelů doposud jen nevýznamný. **Další zpoždění v oživení investic do strojů a zařízení nebezpečně oslabí konkurenceschopnost evropského výrobního průmyslu.**

Filip Geerts, generální ředitel CECIMO, dodává: „*Zpomalení poptávky po novém zařízení brání schopnosti vyvíjet průlomové výrobní technologie, protože inovace jsou hnány spotřebitelskou poptávkou mezi dodavateli a uživateli sektoru výrobních strojů. Naléhavě potřebujeme vytvořit akční plán mobilizující hlavní politické nástroje EU a skoncovat s nedostatečnými investicemi do moderního výrobního zařízení u koncových uživatelů. Pokud chce Evropa uspět v globální soutěži, potřebuje udržet silnou vlastní zásobovací základnu.*“

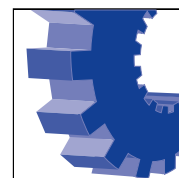
Zdroj: CECIMO Brusel

58. mezinárodní strojírenský veletrh a 10. mezinárodní veletrh obráběcích a tvářecích strojů Brno 2016 se blíží

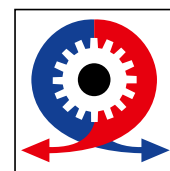
Ing. Pavel Čáp, SST

Léto, spolu s dlouho očekávanými prázdninami, uteče brzy jako voda a za pár týdnů se otevřou brány brněnského výstaviště a bude slavnostně zahájen **58. mezinárodní strojírenský veletrh (MSV 2016), se kterým ve dnech 3. – 7. října 2016 proběhne souběžně i jubilejní 10. mezinárodní veletrh**

obráběcích a tvářecích strojů (IMT 2016). Přípravy na veletrh jsou v plném proudu, ve firmách se usilovně přemýšlí, na co se nesmí zapomenout. To je ta pravá chvíle, abychom prostřednictvím našeho časopisu pomyslně provedli své čtenáře po výstavišti, seznámili je s nejvýznamnějšími expozicemi členských



IMT 2016



MSV 2016

podniků našeho Svazu a podrobněji jim přiblížili doprovodné programy, které Svaz strojírenské technologie letos připravuje.

Sudé ročníky Mezinárodních strojírenských veletrhů jsou tradičně bohatší, protože se v jediném termínu konají také specializované veletrhy IMT, FOND-EX, WELDING, PLASTEX

a PROFINTECH. Specializovaný bienální veletrh obráběcích a tvářecích strojů IMT (International Machine Tools Exhibition) zvýrazňuje obor, který brněnskému veletrhu dominuje každý rok a letos se v něm představí více než třetina všech vystavovatelů. Také bienální technologické veletrhy, věnované oborům slévárenství, svařování, zpracování plastů a povrchové úpravy, letos zaplní výstaviště doslova do posledního čtverečního metru. Mezinárodní slévárenský veletrh FOND-EX, Mezinárodní veletrh svařovací techniky WELDING, Mezinárodní veletrh plastů, pryže a kompozitů PLASTEX a Mezinárodní veletrh technologií pro povrchové úpravy PROFINTECH tak na brněnské výstaviště přivedou i firmy, které se v lichých letech MSV neúčastní.

Výrazně vzrostl také zájem ze zahraničí, odkud na veletrh přicestuje více než polovina vystavovatelů. Zejména se očekává rozsáhlá účast čínských firem, kterým je letos vyhrazen celý pavilon A1. Letošní ročník bude výjimečný právě proto, že Čína se stala partnerskou zemí MSV 2016. Již v loňském roce se jako speciální host MSV představila čínská provincie Hebei a tentokrát se očekává ještě vyšší účast jak čínských vystavovatelů, tak i představitelů vládních a obchodních kruhů. Letošní partnerství Číny je dlouhodobě připravovaný projekt, který koresponduje se silícím zájmem čínských firem o český a středoevropský trh.

Mezinárodní strojírenský veletrh patří dlouhodobě k projektům s nejvyšším podílem zahraničních vystavovatelů, a to nejen v rámci brněnské veletržní správy, ale i v celé střední a východní Evropě. Vedle masivní účasti čínských firem zde bude tradičně početná skupina firem z Německa a silné zastoupení má také Slovensko, Rakousko, Itálie a Švýcarsko.

Řada zemí se na veletrhu bude prezentovat oficiálním stánkem s kolektivní prezentací firem. Vedle Číny chystají oficiální expozice také další asijské státy. Potvrzena je již Jižní Korea, zastoupená agenturou KOTRA (Korea Trade – Investment Promotion Agency), a v jednání je také Thajsko. Rusko bude zastoupeno prezentací města Sankt Petěrburg, zaměřenou na inovační podnikání, vzdělávání a výzkum. Oficiální expozice na MSV 2016 otevřou také Německo, Slovensko, Rakousko, Francie a další státy. Na veletrhu PLASTEX bude vůbec poprvé vystavovat Portugalský plastikářský svaz, který na rozsáhlém stánku představí nabídku portugalských výrobců tohoto oboru.

Výstaviště bude letos s největší pravděpodobností zcela vyprodané. Po dlouhé době bude například opět obsazen i pavilon Y, a to společností 4ISP, která zde poprvé a s ročním předstihem představí svůj inovativní projekt Eurazio. Jde o prodejní showroom s více než padesáti typy CNC průmyslových laserů, frézek a dalších strojů.

Hlavním tématem MSV 2016 byl stejně jako loni vyhlášen Průmysl 4.0 – integrovaný a automatizovaný průmysl, který je nastupující čtvrtou etapou průmyslové revoluce.



Pohled na loňský stánek SST.



Slavnostní zahájení MSV navštěvují pravidelně významné osobnosti politického a hospodářského života.

Zatímco před rokem představila nový směr speciální výstava, letos bude Průmysl 4.0 prezentován přímo v expozicích vystavovatelů. V souvislosti s tématem Průmysl 4.0 se pozornost zaměří především na klíčové inovativní technologie automatizace, robotizace, digitalizace a zasítování. Projekt Automatizace bude mít za cíl zvýraznit měřicí, řídicí, automatizační a regulační techniku napříč všemi veletržními obory.

Zajímavou novinku určenou pro chytré továrny budoucnosti představí společnost KUKA Roboter CEE, která pravidelně uvádí na trh inovativní výrobky. Mobilní robot KMR iiwa (zkratka pro KUKA Mobile Robotics intelligent industrial working assistant) v sobě zahrnuje autonomní mobilní platformu a průmyslový robot LBR iiwa, první sériově vyráběný robot pro přímou spolupráci s člověkem, který se české veřejnosti poprvé představil už na MSV 2014. Integrovaný systém navigace v kombinaci s bezpečnostními laserovými skenery umožňuje mobilnímu robotu KMR iiwa včasnou detekci překážek, a tím i bezpečný pohyb

v prostoru výrobních linek, kde může sdílet společné cesty s lidmi a dalšími logistickými manipulátory.

Dalším zvýrazněným tématem MSV 2016 budou Start-upy – prezentace nově vznikajících inovativních firem a projektů, které jsou primárně zaměřeny na využití informačních a komunikačních technologií ve strojírenství a průmyslové výrobě.

10. mezinárodní veletrh obráběcích a tvářecích strojů IMT má za cíl představit kovoobráběcí stroje, tvářecí stroje, vybavení a příslušenství pro kovoobráběcí a tvářecí stroje, pružné výrobní systémy, přesné nástroje, měřicí a zkušební přístroje pro oblast obrábění a tváření, repasované obráběcí a tvářecí stroje, ruční nářadí a také nabídne odbornou literaturu a služby v oblasti kovoobrábění a tváření.

Hlavní expozice SST bude umístěna opět v nejmodernějším pavilonu brněnského výstaviště, tzn. v pavilonu P. Patrový stánek bude postaven na ploše 120 m² a bude členěn na několik částí, které se stanou po celý veletržní

týden domovskou základnou pro SST, MPO ČR a vládní agentury CzechTrade a CzechInvest.

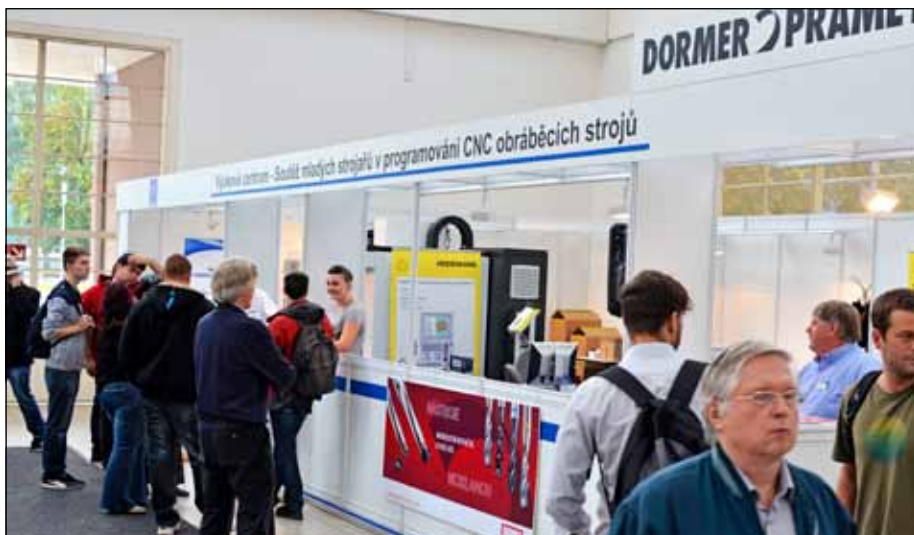
Součástí veletrhu bude i letos špičkový doprovodný program odborných konferencí, seminářů a workshopů na aktuální technická, obchodní a ekonomická témata. Ani Svaz strojírenské technologie nezůstává pozadu a připravuje bohatý doprovodný program. **Stěžejním počinem SST bude opět „Výukové centrum – soutěž mladých strojařů v programování CNC obráběcích strojů“.** Soutěž je jako v minulých letech určena pro žáky středních technických škol a učilišť. Věříme, že si zhlédnutí soutěže nenechají návštěvníci ujít a přijdou soutěžící žáky povzbudit letos netradičně do pavilonu Z.

Letošní rozsah soutěže bude velmi podobný tomu loňskému. Žáci si budou moci opět vybrat ze tří řídicích systémů, a to buď HEIDENHAIN, SIEMENS nebo FANUC. Mediálním partnerem soutěže bude již tradičně **Technický týdeník**. Součástí „Výukového centra“ bude stejně jako loni i demonstrační pracoviště společnosti Festo, které bude sice nesoutěžní, ale svou atraktivitou určitě upoutá mnoho návštěvníků veletrhu. „Výukové centrum“ letos obohatí i expozice Výzkumného centra pro strojírenskou výrobní techniku a technologii při Fakultě strojní Českého vysokého učení technického v Praze, která bude součástí expozice SST znovu po šesti letech.

Svaz strojírenské technologie by chtěl touto cestou pozvat návštěvníky veletrhu i na další doprovodné akce, na jejichž organizaci se rovněž podílí. Jde především o **Business den Ruské federace, který proběhne v úterý 4. října v Rotundě pavilonu A** a jehož hlavním organizátorem je Komora pro hospodářské styky se zeměmi Společenství nezávislých států, o **Mezinárodní konferenci Ústavu řízení a ekonomiky podniku** Fakulty strojní Českého vysokého učení technického Praha, která se bude konat rovněž v úterý 4. října v sále B Kongresového centra a o společnou tiskovou konferenci SST a MPO, která je svolána na středu 5. října do sálu P5 pavilonu P.

Svazu strojírenské technologie letos přislíbili svou účast významné osobnosti evropského a ruského strojírenství. Jako hosté SST přijedou do Brna pan Filip Geerts, generální ředitel CECIMO, pan Christoph Blättler, ředitel švýcarského svazu SWISSMEM, pan Vladimír Vladimírovič Gutěňjov, viceprezident Svazu strojírenství Ruska a poslanec Státní dumy Ruské federace a pravděpodobně přijede i pan Georgij Samodurov, prezident ruské asociace STANKOINSTRUMENT. Svaz strojírenské technologie poskytne všem těmto významným hostům kvalitní servis a zázemí a zajistí jejich účast a vystoupení na vybraných doprovodných programech veletrhu.

Členské podniky Svazu strojírenské technologie se letošního ročníku MSV zúčastní ve velkém počtu a o jejich zájmu o tento tradiční strojírenský veletrh svědčí především skutečnost, že si letos pro své expozice objednaly



Studentská soutěž patří už každoročně k doprovodnému programu MSV.

celkem 3 343 m² výstavní plochy. Z uvedené výměry patří Svazu 345 m² plochy.

Členské firmy SST budou mít své expozice umístěny ve většině pavilonů brněnského výstaviště i na volných plochách. **V pavilonu B se svým obchodním partnerům a návštěvníkům veletrhu představí společnosti Dieffenbacher-CZ, Metalpres a Šmeral Brno.** V pavilonu V najde své zázemí ŽDAS a ARGO-HYTOS. V pavilonu F bude možno navštívit expozice společností PILOUS-pásové pily a NAREX Ždánice. V hale G2 se představí společnost Vanad 2000 a na volné ploše bude letos vystavovat společnost AXA CNC stroje. Nejvíce našich svazových podniků bude ale své produkty vystavovat v pavilonu P. Naleznete tam expozice společností ALTA, EMP, FERMAT Group, HESTEGO, KOVOSVIT MAS, KSK Precise Motion, Mikronex, Renishaw, RETOS Varnsdorf, Schneeberger Mineralgusstechnik, Slovácké strojírný, Strojírna TYC, Škoda Machine Tool, TAJMAC-ZPS, TDZ Turn, TOS Kuřim-OS, TOS Varnsdorf, TOSHULIN, TRENS SK, WALTER CZ a Yamazaki Mazak Central Europe.

Expozice členských podniků budou nepochybně velmi zajímavé a zaujmou mnohé návštěvníky veletrhu. Fanoušci obráběcích strojů budou moci obdivovat nejen rozmanitost architektonického a grafického provedení jednotlivých veletržních stánků, ale především množství různých typů vystavených strojů.

Nepřehlédnutelnou expozicí se letos pochlubí například společnost TAJMAC-ZPS, která bude na ploše 384 m² vystavovat čtyři stroje a z toho hned tři novinky. Tou první bude dlouhotočný CNC automat MANURHIN K'MX 916. Druhou pak portálové obráběcí centrum MCV 1210 A a třetí novinkou bude víceřetenový soustružnický automat MORI-SAY TMZ518CNC s podavačem Cucchi BLT. Posledním lákadlem této expozice bude dlouhotočný CNC automat MANURHIN K'MX 732 EVO s podavačem.

Celkem šest strojů představí v Brně společnost KOVOSVIT MAS. Ve své expozici na

ploše 408 m² bude vystavovat pětiosé vertikální obráběcí centrum MCU 700 VT – 5X ve variantě se soustružením. Dalším vystaveným strojem bude univerzální hrotový soustruh s CNC řízením MASTURN 550i. Třetím strojem bude vertikální obráběcí centrum MCV 1016 BaseLine a čtvrtým pak vertikální obráběcí centrum MCV 1270 POWER s robotickým základacím stanovištěm. Pátý stroj bude velkým překvapením. Jde o absolutní novinku a KOVOSVIT MAS nechce prozradit žádné informace předem. K odtajnění tohoto stroje tak dojde až přímo na stánku v Brně. Šestý stroj, vertikální obráběcí centrum MCV 754 QUICK, bude umístěn ve Výukovém centru SST v pavilonu Z.

Hned čtyřmi stroji se ve své expozici pochlubí trenčínská společnost TRENS SK. Bude to soustružnické obráběcí centrum SBX 500 CNC, CNC vertikální obráběcí centrum MC 1040V, CNC univerzální hrotový soustruh SE 320 num a univerzální hrotový soustruh SN 32.

Návštěvníci veletrhu by letos udělali velkou chybu, kdyby nenavštívili expozici společnosti Strojírna TYC. Bude tam k vidění stroj FVU 800 CNC. Jedná se o kompaktní portálové pětiosé centrum v provedení se sklopně otočným (kolébkovým) stolem. Vřeteník na stroji bude ve výkonově vyšším provedení POWER (400 Nm).

Společnost AXA CNC stroje bude ve své expozici vystavovat jen jeden stroj, ale bude se jednat o novinku AXA VCC 50. Je to výkonná varianta nejmenšího stroje řady VCC s upínacím kuželem SK50/BT50/HSK100A s určením pro těžké obrábění. Stroj je možné doplnit na čtyř až pětiosé provedení pomocí otočných NC stolů vlastní výroby. Stroj se dodává ve variantě s řídicím systémem TNC 530 / TNC 640 nebo Sinumerik 840 D.

Obsahově velmi bohatou bude mít svou expozici i společnost RENISHAW. Na letošním veletrhu se zaměří na koncept Pyramidy produktivní výroby. Jde o návrh konkrétního vhodného řešení pro individuální výrobní společnosti. Na základě analýzy jednotlivých

fází výroby, to znamená údržby a stavu stroje, přípravy výroby, obrábění a dat měrového střediska, navrhne společnost nejhodnější řešení.

V expozici společnosti RENISHAW návštěvníci uvidí:

- kompletní přehled sond pro obráběcí stroje. RENISHAW připravuje samostatné softwarové pracoviště, kde si zájemci budou moci vyzkoušet práci se softwarem pro sondy na obráběcích strojích. Na stánku budou moci návštěvníci vidět obráběcí stroj vybavený měřicími sondami RENISHAW pro mezioperační kontrolu, naprogramovanými pomocí softwaru Productivity+™ ve spolupráci s manipulačním robotem a kontrolní stanicí Equator™. Vše bude propojeno do inteligentního řetězce a výsledky měření rozhodnou o dalším postupu výroby. Tato názorná ukázka automatizace výroby bude letos ještě doplněna o ukázkou nových softwarů s možnostmi korekce nástrojů.
- pětiosá technologie měření pomocí hlavičky PH20 bude předvedena na jednom ze dvou souřadnicových měřicích strojů. RENISHAW předvede měření drsnosti povrchu ventilů a optické měření na jediném stroji pomocí pětiosé hlavičky REVO.
- software MODUS 2 pro měření na souřadnicovém měřicím stroji byl navržen s cílem zjednodušit programování a obsluhu souřadnicových měřicích strojů (CMM). Vychází z osvědčeného software MODUS a podporuje všechny technologie RENISHAW pro tříosé i pětiosé měření. Na stánku bude umístěno praktické softwarové pracoviště, kde si budou moci návštěvníci snadnou práci v softwaru MODUS 2 vyzkoušet.
- kontrolní měřicí systém Equator se na stánku RENISHAW objeví hned čtyřikrát, z toho jednou přímo v automatizované lince. Equator se softwarem Intuo bude k dispozici na softwarovém pracovišti pro všechny, kteří chtějí zvládnout práci s tímto kontrolním systémem.
- additivní výroba už neodmyslitelně patří do nabídky produktů a služeb společnosti RENISHAW. Tuto technologii ve verzi AM400 uvidí návštěvníci nejen na stánku v pavilonu P, ale i na speciální konferenci o 3D tisku v pavilonu Z, které se RENISHAW zúčastní jako jeden z hlavních partnerů.

K vidění toho bude letos na veletrhu hodně a není v našich silách přiblížit všechny exponáty a popsat všechny stánky. Takové ambice nakonec tento článek ani nemá. Každý návštěvník si musí atmosféru veletrhu prožít sám a my věříme, že letošní ročník své návštěvníky nezklame, ale naopak je obohatí. Všechny čtenáře našeho svazového časopisu *Svět strojírenské techniky* bychom proto chtěli co nejsrději pozvat do Brna na MSV & IMT 2016 a popřát jim, aby z výstaviště odcházeli spokojeni a plni nových odborných poznatků a dojmů.

WEILER
HOLOUBKOV S.R.O.

ABRA

Setkání obchodních ředitelů členských společností Svazu strojírenské technologie

Letošní jarní – nebo spíše vlastně už letní – setkání obchodních ředitelů členských firem SST proběhlo společně se zasedáním Řídícího výboru Technologické platformy Strojírenská výrobní technika ve dnech 30. června až 1. července 2016 v Holoubkově. Hostitelem byla tentokrát společnost WEILER Holoubkov s.r.o.

Účastníky setkání srdečně přivítal ředitel společnosti WEILER Ing. Ladislav Brynda, místopředseda představenstva Svazu strojírenské technologie, a pozval přítomné obchodní ředitele k exkurzi do provozu firmy.

Samotná porada, kterou zahájil pracovník expertního útvaru SST Ing. Bedřich Musil, pak proběhla v prostorách pensionu Resort Brdy v Mýtě. **V úvodním projevu seznámil ředitel SST Ing. Oldřich Paclík obchodní ředitele SST s výsledky oboru obráběcích a tvářecích strojů za rok 2015 a s aktuálními trendy tohoto průmyslového oboru.**

Následně byl dán prostor pracovníkům **akciové společnosti Česká spořitelna**, která je již několik let partnerem SST. Ing. Plojhar se ve své prezentaci věnoval problematice **financování exportu s ohledem na kurzové rozdíly a novým produktům České spořitelny zaměřeným na korporátní klientelu.**

Po tomto vystoupení se ujal slova Ing. Řehoř ze **společnosti ABRA Software**. Jedná se o dynamickou technologickou firmu, která

vyvíjí a dodává moderní informační systémy. Podnikatelům a manažerům nabízí získání dokonalého přehledu o jejich firmě, uvolňuje jim ruce od administrativy a umožňuje dělat kvalifikovaná strategická rozhodnutí. Společně s klienty vyhledávají odborníci ze společnosti ABRA ve firmní struktuře místa ke zlepšení a k využití IT jako strategické výhody.

Firma disponuje pětadvacetiletou zkušeností s tisíci úspěšných **instalací robustního ERP systému u velkých a středních firem. Poskytuje on line cloudové účetnictví, řešení e-commerce, jakož i webové a mobilní zakázkové aplikace.** Produkty této společnosti dnes používá přes dvacet tisíc zákazníků po celém světě.

ABRA dlouhodobě tvoří trendy ve svém oboru, je aktivním podporovatelem podnikatelského prostředí, rozvoje firem a vzdělávání studentů. Ing. Řehoř firmu ABRA na poradě obchodních ředitelů SST nejen představil, ale nabídl také konkrétní služby své společnosti členským firmám SST.

Dalším bodem programu bylo **vystoupení Ing. Petra Koláře, vedoucího Výzkumného centra pro strojírenskou výrobní techniku a technologii při Českém vysokém učení technickém v Praze, který představil aktuální trendy v oboru strojírenské výrobní techniky a projekty, na nichž výzkumní pracovníci Centra v současné době pracují.**



Ředitel SST Ing. Oldřich Paclík seznamuje účastníky porady obchodních ředitelů s výsledky oboru.

S průběhem a výsledky **mezinárodního veletrhu CCMT v Šanghaji** seznámil účastníky porady specialista na asijské trhy **Ing. Bedřich Musil**, který následně poskytl **přehled o dalších významných strojírenských veletrzích ve světě s důrazem na možnosti účastí členských firem SST a informace o finanční podpoře**, kterou vystavovatelům na vybraných veletrzích poskytuje Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky v rámci realizace své proexportní politiky.

Informaci o jednom z nejvýznamnějších strojírenských veletrhů **METALLOBRABOTKA**, který proběhl v květnu tohoto roku v Moskvě, a o přípravách **naší účasti na letošním ročníku Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně** referoval pracovník expertního úseku SST **Ing. Pavel Čáp**.

Aktivita sdružení Technologická platforma strojírenská výrobní technika byly tématem vystoupení náměstka ředitele SST **Ing. Leoše Mačáka**.

Odbornou část programu uzavřela nabídka producentského centra **LUSE VIDEOMEDIA** na natáčení krátkých firemních propagačních filmů, doprovázená ukázkou již hotového produktu věnovaného profilu společnosti **TOSHULIN, a.s.**

Diskuse k tématům předchozího programu pokračovala ještě při společné večeři.



Ředitel společnosti Weiler Ing. Ladislav Brynda provádí účastníky porady po provozních hálkách firmy.

Následující páteční dopoledne bylo věnováno návštěvě zajímavé technické památky – **vodního hamru v obci Dobřív**. Nejde v žádném případě jen o stavbu muzeálního typu – hamr pravidelně

oživá kurzy kovářského řemesla, ukázkami výroby ručního nářadí a kování koní, ale i rytířskými hrami doprovázenými stylizovaným jarmarkem s prodejem uměleckých kovových suvenýrů.

Výzkumný ústav textilních strojů, a.s. a TOS VARNSDORF, a.s. získaly 3. cenu v soutěži Nejlepší spolupráce roku

Česká věda a výzkum oslovují globální trh. Vítězný projekt znamená revoluci v analýze materiálů. Vítězi pátého ročníku Nejlepší spolupráce roku se staly Středoevropský technologický institut Vysokého učení technického v Brně (CEITEC), start-up firma AtomTrace a společnost Tescan Brno s projektem Sci-Trace. Spolupráci těchto subjektů na vývoji světově ojedinělého řešení pro analýzu materiálů ocenily Sdružení pro zahraniční investice (AFI) a Americká obchodní komora v ČR (AmCham) společně s partnery. Slavnostního vyhlášení cen se zúčastnil ministr průmyslu a obchodu Jan Mládek, který předal zvláštní cenu.

Soutěž Nejlepší spolupráce roku organizují Sdružení pro zahraniční investice – AFI a Americká obchodní komora v ČR. Cílem této unikátní soutěže je především ocenit úspěšné projekty realizované ve spolupráci výzkumných institucí a firemní sféry a marketingově propagovat dosažené výsledky českých vědecko-výzkumných kapacit v ČR a zahraničí.

Záštitu nad 5. ročníkem převzali místopředseda vlády ČR pro vědu, výzkum a inovace Pavel

Bělobrádek, ministryně školství, mládeže a tělovýchovy Kateřina Valachová a ministr průmyslu a obchodu ČR Jan Mládek. Generálním partnerem projektu je Česká spořitelna. Hlavním partnerem je Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest. Akci dále podpořily Technologická agentura České republiky, Jihomoravské inovační centrum, Svaz průmyslu a obchodu ČR, Česko-německá obchodní a průmyslová komora, AC&C Public Relations a Zátěší Group.

Porota vybírala vítěze mezi pracovními týmy veřejných výzkumných institucí a jejich firemními protějšky, jejichž spolupráce prokazatelně vede k zavedení inovace v podniku. Hodnocen byl rozsah a dopad výstupu projektů, jejich finanční objem a přínos a také průběh vzájemné spolupráce. Spolupráce musela být realizována, resp. ukončena v období od 1. 7. 2014 do 31. 12. 2015.

V porotě letos zasedli Lukáš Kačena (Technologická agentura ČR), Vít Kavan (MŠMT), Jiří Krechl (CzechInvest), Václav Marek (Česká hlava), Marian Piecha (Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR), Jan

Slovák (Masarykova univerzita), David Uhlíř (Jihomoravské inovační centrum), Dagmar Vránová (Ministerstvo pro místní rozvoj) a Tomáš Žďára (Česká spořitelna).

Cílem soutěže, jak už bylo řečeno, je vybrat a ocenit nejlepší inovativní počiny vzniklé na základě spolupráce mezi veřejnou a firemní sférou. „Za pět let organizace Nejlepší spolupráce roku prošly rukama její odborné poroty výsledky spolupráce celkem 257 pracovních týmů veřejných výzkumných institucí, vysokých škol a firem. Je ohromující, kolik ojedinělých výzkumně-vývojových projektů ve spolupráci několika veřejných a komerčních subjektů v tuzemsku každým rokem vzniká. Jejich lepší propagace je jedním z hlavních cílů soutěže,“ říká Kamil Blažek, předseda AFI.

V letošním roce zvítězily projekty z tradičně silných výzkumně-vývojových oborů České republiky – elektronové mikroskopie a spektrometrie, kybernetické bezpečnosti a strojírenství – které jsou svou technologií, pokročilostí inovativního řešení a praktickými dopady v komerční sféře zcela unikátní, a to nejen na českém, ale i globálním poli.



„Příklady výzkumu, které oceňujeme v rámci Nejlepší spolupráce roku, jsou klíčem k zdárné ekonomické budoucnosti České republiky. Máme zde silnou průmyslovou základnu a musíme ji spojit se silnou platformou výzkumu a vývoje. Přenos technologií z vědeckých institucí a univerzit do firem se zvláště v posledních měsících intenzivně diskutuje a příklady z praxe ukazují, že mají řadu pozitivních efektů. Věříme, že veřejné výzkumné instituce se tedy v budoucnu více soustředí na výsledky, které napomáhají zvýšit výrobu, zaměstnanost a vývoz,“ komentuje soutěž výkonný ředitel AmCham Weston Stacey.

Všechny zapojené soukromé subjekty letos oceněných projektů – Tescan Brno, AtomTrace, Netcope Technologies, TOS Varnsdorf a Honeywell – svým výzkumným úsilím nekompromisně cílí na světový trh. Ačkoliv přesné finanční dopady projektů nelze v této fázi u všech vítězů určit, lze předpokládat, že budou dosahovat stovek milionů korun.

Na straně veřejných vědeckých institucí byly uvedeným firmám partnery institut CEITEC, akademická síť CESNET, VÚTS a ČVUT. Ty těží primárně z možnosti získat při spolupráci praktické zkušenosti s uplatněním svých vědeckých poznatků v komerčním prostředí a způsobem uvažování o vývoji v reálném byznysu. Studentům se tak zvyšují šance pro jejich další uplatnění na trhu práce.

„Osobně se velmi rád setkávám s těmi, jejichž myšlenky, nápady a především činy posouvají výkonnost naší ekonomiky kupředu a otevírají nám bránu ke vstupu do skupiny hospodářsky nejsilnějších evropských zemí. Pro dlouhodobý národní úspěch je zapotřebí propracovaná podpora konkurenceschopnosti a inovací,“ řekl ministr průmyslu a obchodu Jan Mládek.

Výsledky vítězných projektů mají přesah do dalších oblastí a oborů, mimo jiné geologie, stavebnictví, automobilového průmyslu, výroby odposlouchávacích systémů či vysoce přesného obrábění v leteckém průmyslu. „Spolupráce akademické a soukromé sféry dostává nové nápady do praxe, dává myšlenkám tvar a využití. Nové technologie jsou proto cílem, na který se nyní intenzivně zaměřujeme. A podíl investic provázaných s výzkumně-vývojovými aktivitami se nám daří zvyšovat. V roce 2014 činil tento podíl pouhých 12 procent, loni už to bylo 30 procent,“ uvádí Karel Kučera, generální ředitel CzechInvestu.

Vítězným projektem je mimořádně pokročilý laboratorní přístroj Sci-Trace, který dokáže analyzovat pevné, plynné a kapalné vzorky bez jakékoli přípravy a během pouhých



několika vteřin. Jedná se o světově unikátní přístroj, který nemá v globálním měřítku konkurenci.

„Je zřejmé, že podpora spolupráce firem s univerzitami a dalšími výzkumnými pracovišti veřejné sféry přináší skvělé výsledky. Posledním důkazem je unikátní řešení pro analýzu materiálů s využitím technologie LIBS, které získalo nejvyšší ocenění v letošní soutěži Nejlepší spolupráce roku 2016 a na jehož vývoji se podílela komerční firma, univerzita, a také start-up firma,“ říká člen představenstva České spořitelny Pavel Kráčmar a dodává: „Podpora inovací je jedním ze strategických úkolů, které jsme si v České spořitelně vytýčili. Naše pozice generálního partnera soutěže Nejlepší spolupráce roku 2016 vystihuje naši ambici být prostředníkem mezi firemní a veřejnou sférou při vývoji ambiciózních inovačních projektů. Nad rámec toho poskytujeme prostřednictvím specializovaných programů financování i aktivní podporu firmám, start-upům, univerzitám i komunální sféře v jejich inovačních činnostech.“

Vítězi soutěže Nejlepší spolupráce roku 2016 jsou:

1. místo: Pokročilá analýza pevných, kapalných i plyných materiálů pomocí laseru

Název projektu: Vývoj přístroje Sci-Trace pro prvkovou analýzu materiálů technikou spektrometrie laserem indukovaného mikroplazmatu (LIBS)

Zpracovatelé: VUT v Brně – Středoevropský technologický institut (CEITEC) & AtomTrace s.r.o., Tescan Brno s.r.o.

2. místo: Unikátní systém pro sledování sítí s tokem dat o rychlosti třech DVD za sekundu

Název projektu: Distribuovaný systém pro monitorování vysokorychlostních sítí

Zpracovatelé: CESNET, z.s.p.o. a Netcope Technologies, a.s.

3. místo: Frézovací hlava pro náročné průmyslové obrábění v hodnotě desítek milionů korun

Název projektu: Souvisle polohovatelná frézovací hlava

Zpracovatelé: Výzkumný ústav textilních strojů, a.s. a TOS Varnsdorf, a.s.

Zvláštní cena Ministerstva průmyslu a obchodu ČR: Projekt řízení provozu tepelných čerpadel s energetickou úsporou 15%

Název projektu: Pokročilý řízení a optimalizace provozu tepelných čerpadel

Zpracovatelé: ČVUT, Strojní fakulta a Honeywell, spol. s r.o.

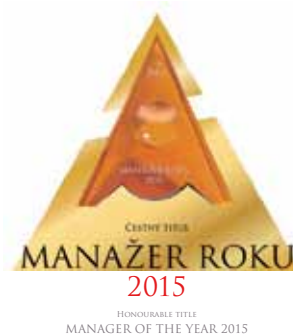


Výsledky soutěže MANAŽER ROKU 2015

Jde o nejprestižnější a systematicky nejpracovanější manažerskou soutěž v České republice. Jejím cílem je vyhledat, objektivně a nezávisle vybrat a zviditelnit nejlepší a nejvýznamnější osobnosti managementu, jejich metody práce a přínos pro rozvoj firem a celé ekonomiky. Společenským a etickým posláním akce je přispět k rozvoji elit českého managementu. Vyhlášovatelé soutěže jsou Svaz průmyslu a dopravy ČR, Konfederace zaměstnavatelských a podnikatelských svazů ČR a Česká manažerská asociace, která je rovněž organizátorem soutěže. Slavnostní vyhlášení výsledků letošního, již 23. ročníku soutěže, proběhlo v pražském Paláci Žofín.

Předseda představenstva a generální ředitel společnosti MOTOR JIKOV Group a.s. Miroslav Dvořák a jednatelka a výkonná ředitelka společnosti Alca plast s.r.o. Radka Prokopová byli v konkurenci sedmi desítek finalistů vyhlášeni absolutními vítězi v pořadí již třináctátého ročníku soutěže MANAŽER ROKU 2015. Ocenění a blahopřání nejlepším manažerům před čtyřmi stovkami podnikatelů a významných hostů předali zástupci vyhlášovatelů soutěže – prezident Svazu průmyslu a dopravy ČR (SP ČR) Jaroslav Hanák, prezident Konfederace zaměstnavatelských a podnikatelských svazů ČR (KZPS) Jan Wiesner a prezident České manažerské asociace (ČMA) Pavel Kafka.

Zlatý odznak vítězným manažerům předal a vítězům všech kategorií poblahopřál prezident republiky Miloš Zeman, pod jehož záštitou se soutěž konala. Desítky nejlepších manažerů přišel na Žofín gratulovat rovněž předseda vlády Bohuslav Sobotka, který ve svém krátkém projevu ocenil význam manažerů pro českou ekonomiku a společnost vůbec.





Ing. Miroslav Dvořák a ředitelka společnosti Alca plast s.r.o. Radka Prokopová.



Vyhlášení výsledků soutěže Manažer roku 2015 se zúčastnil i prezident republiky Miloš Zeman.

Pomyslnou štafetu svým nástupcům předali loňští vítězové, jimiž byli předseda představenstva a generální ředitel Skupiny ČEZ Daniel Beneš a Zuzana Ceralová Petrofová, prezidentka společnosti PETROF. Slavnostního předání se na pódiu zúčastnili i eurokomisařka Věra Jourová, předseda hospodářského výboru Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR Ivan Pilný a další politické i manažerské osobnosti.

„Vítězství v soutěži MANAŽER ROKU si vážím, neboť přináší možnost porovnání lidí v branži. Pro ty, kteří uspějí, jde o jistou odměnu a potvrzení toho, že jejich práce a to, co dokázali, snese nejvyšší republikové srovnání,“ komentoval zisk prestižního ocenění Miroslav Dvořák. Nová Manažerka roku chce vítězství v soutěži využít nejen k propagaci vlastní společnosti, ale také inspirovat případné následovníky. „Ráda bych pomohla při rozhodování všem, kteří zvažují možnost založení firmy a stojí před zásadním osobním rozhodnutím, zda začít podnikat či nikoliv,“ prohlásila Radka Prokopová.

K letošním vítězům se vyjádřili i členové Národní komise soutěže Manažer roku, kteří vítěze vybírali. „Ekonomicky úspěšný rok 2015 potvrdil, že rozhodující podíl na něm měl opět průmysl. Vyhráli s jasnou převahou,“ uvedl Jaroslav Hanák, předseda Národní komise a prezident SP ČR.

„Jsou to lidé, kteří fabriky vybuodovali, řídí je a starají se o jejich růst, a to v podmínkách obrovské konkurence. Obdivuji jejich neutuchající aktivitu, nesmírnou obětavost a nasazení, vztahy ke kolegům a spolupracovníkům a smysl pro týmovou práci,“ uvedl Jan Wiesner, člen Národní komise a prezident KZPS.

„Jak u Manažerky roku, tak u Manažera roku oceňují především jejich osobní přístup k dynamice rozvoje firem, za které zodpovídají. Zaujaly mne rozhodující ukazatele rentability těchto společností a vztah obou oceněných k řízení společností,“ uvedl Rostislav Dvořák,

předseda Řídicího výboru soutěže MANAŽER ROKU, člen Národní komise a předseda Svazu českých a moravských výrobních družstev.

V Národní komisi byli zastoupeni i loňští vítězové soutěže Daniel Beneš a Zuzana Ceralová Petrofová. „V letošním ročníku byli Manažer i Manažerka roku silné osobnosti. Projevilo se to na shodném hlasování Národní

komise, jejich vítězství bylo výrazné,“ uvedl Daniel Beneš, Manažer roku 2014. „Obě vítězné osobnosti mají v porovnání s ostatními více než vynikající výsledky ve firmách, které řídí, a to nejen ekonomické. Dosáhli na maximální počet bodů, které bylo potřeba získat, aby se umístili na horní příčce pomyslného žebříčku. Jsou to mladí lidé, kteří patří k progresivní

Ing. Miroslav Dvořák

- předseda představenstva MOTOR JIKOV Group,
- poradce ministra průmyslu a obchodu České republiky
- předseda Dozorčí rady Svazu průmyslu a dopravy České republiky
- předseda představenstva Jihočeské hospodářské komory
- viceprezident Sdružení automobilového průmyslu
- místopředseda Divize výrobců příslušenství Sdružení automobilového průmyslu
- člen Profesionální rady Západočeské univerzity v Plzni a Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích



V roce 1986 absolvoval České vysoké učení technické (ČVUT) v Praze. Jeho první kroky v profesní kariéře vedly do státního podniku MOTOR České Budějovice, kde působil jako asistent ve vývoji a konstruktér. Po sedmi letech (1993) přešel na pozici zástupce ředitele závodu 01 a po dalších dvou letech (1995) na pozici ředitele. V roce 1998 pak nastoupil do funkce ředitele a předsedy představenstva společnosti ADACO a.s., se sídlem v Jindřichově Hradci, která byla jednou ze společností skupiny M.I.C.B. a.s. V roce 2000 byl jmenován předsedou představenstva a generálním ředitelem společnosti M.I.C.B (dnešní MOTOR JIKOV Group a.s.)

Miroslav Dvořák se aktivně zapojuje do hospodářského rozvoje i politického dění nejen Jihočeského kraje, respektive celé České republiky, ale jeho aktivity přesahují hranice státu. Je členem dozorčích rad a představenstev několika firem a institucí, předsedou představenstva Jihočeské hospodářské komory je od roku 2006.

Ing. Dvořák založil pro zvýšení konkurenceschopnosti společnosti technologická vývojová centra se zaměřením na inovace a aplikovaný vývoj nových technologií, postupů a procesů. Výsledkem jsou dnes plně robotizovaná pracoviště. V duchu hesla Průmysl 4.0 je jeho firma připravena stát se lídrem na trhu v oblasti automatizace a robotizace výrobních procesů. V rámci celé řady funkcí, které vykonává, uplatňuje své odborné vědomosti a manažerské schopnosti i mimo vlastní firmu.

manažerské generaci a kteří firmy vybudovali od základů. Manažer roku je podle mého soudu velký inovátor a Manažerka roku se mi jeví jako vynikající vizionářka," uvedla Zuzana Ceralová Petrofová, Manažerka roku 2014.

Deset nejlepších manažerů bylo vybráno do žebříčku TOP 10. Kromě Miroslava Dvořáka a Radky Prokopové jimi jsou předseda představenstva ATAS elektromotory Náchod, a.s. Otto Daněk, ředitel Rehabilitačního ústavu Kladruby Josef Hendrych, ředitelka a jednatelka LD SEATING s.r.o. Jitka Hurábová, generální ředitel Řízení letového provozu ČR, s.p. Jan Klas, předsedkyně představenstva Zemědělského

družstva Všešary Monika Nebeská, generální ředitel a prokurista VÚTS, a. s. Liberec Miroslav Václavík, předseda představenstva Kovodružstva Strážov Václav Valter a generální ředitel ČEZ Distribuce a. s. Richard Vidlička.

Ocenění byli i manažeři v dalších kategoriích: **Mladý manažerský talent, Vynikající manažer malé firmy do 50 zaměstnanců, Vynikající Manažer střední firmy do 250 zaměstnanců a Manažeři odvětví ve 23 oborech.** Zvláštní kategorií je **uvedení do Síně slávy.** Do ní byl letos uveden **Ing. Jan Preclík**, který byl po dvě desetiletí v Hodnotící komisi soutěže MANAŽER ROKU. On sám byl v roce

1994 v této soutěži oceněn titulem Úspěšný manažer.

Součástí akce bylo rovněž vyhlášení výsledků 2. ročníku soutěže O nejlepší studentskou esej, tentokrát zaměřenou na téma Vývoj nových technologií a budoucnost mladé generace a Kybernetická revoluce (Průmysl 4.0/Internet věci) a vliv na společnost. Vítězné příčky obsadili autoři z Vysoké školy báňské Technické univerzity Ostrava. První místo patří Veronice Ruskové, druhé Janě Běčákové a jako třetí skončil Lukáš Tomiček. Zvláštní cenu za „Nejkreativnější esej“ obdržel Jakub Mašek z VŠE v Praze.

Festival Exportu Praha 2016

Cílem projektu Festival Exportu 2016, který proběhl v polovině června v Křižíkových pavilonech výstaviště v Praze, bylo **povzbudit prostřednictvím informačních a kontaktních akcí export a import, jakož i další formy mezinárodní obchodní spolupráce.** Rozvoji obchodních vztahů přispěla také matchmakingová setkání B2B, poradenské služby a šíření teritoriálních informací včetně sdílení užitečných kontaktů.

Sdružení CzechInno ve spolupráci s partnery realizovalo v roce 2013 1. ročník Festivalu Exportu CZ. Tím byla založena tradice setkávání firem se zástupci státní správy a institucemi na podporu podnikání a exportu. Příjemnou a atraktivní dimenzí festivalu byl kromě jiného i sympatický pokus organizátorů představit kulturní zvyklosti jednotlivých exportních destinací.

Zájem o Festival Exportu CZ postupně každým rokem stoupal. V roce 2013 se jej aktivně zúčastnilo téměř 250 účastníků z 8 zemí, v roce 2014 pak více než 600 účastníků z 18 zemí. V roce 2015 se již 3. ročníku festivalu zúčastnilo téměř 800 účastníků z 35 zemí,

kterí zde měli možnost vyslechnout si přednášky více než 60 přednášejících, navštívit expozice téměř 80 vystavovatelů a realizovali zde více než 150 bilaterálních obchodních jednání.

V letošním roce se sdružení CzechInno v rámci Festivalu Exportu CZ rozhodlo k širšímu tematickému záběru. Mezi základní cíle projektu proto patřily následující aktivity:

- Podpora mezinárodní obchodní spolupráce českých i zahraničních společností
- Prezentace společností aktivních na poli mezinárodního obchodu s důrazem na vývoz jejich inovativních produktů a služeb
- Propagace služeb specializovaných institucí na podporu exportu a mezinárodní obchodní spolupráce
- Zajištění přímých kontaktů mezi všemi aktéry vývozních aktivit včetně výměny informací a osvědčených postupů v oblasti exportu a mezinárodní obchodní spolupráce
- Prezentace umění, kultury a gastronomie destinací, které se mohou stát jejich potenciálními obchodními partnery, a to formou atraktivního doprovodného programu



Festivalový prezentační stánek Chile.

Festival Exportu CZ byl prioritně určen českým i zahraničním exportérům a společností s potenciálem expanze z ČR do zahraničí či ze zahraničí do ČR. Sekundárně pak pro instituce zaměřené na podporu exportu a internacionalizaci podniků, pro exportéry a společnosti, které úspěšně internacionalizovaly své podnikání, zahraniční společnosti s potenciálem spolupráce s českými partnery, organizace sdružující podnikatele a sítě na podporu podnikání.

Co se týče teritoriálního a oborového zaměření festivalu, pak letošní ročník se soustředil především na spolupráci s netradičními destinacemi, které jsou zařazeny do Exportní strategie ČR v letech 2012-2020 nebo mají vysoký potenciál pro obchodní spolupráci s Českou republikou.

Mezi zájmové oblasti projektu patřily následující destinace:

- **Východní trhy a postsovětské republiky:** Ukrajina, Kazachstán, Ázerbájdžán, Bělorusko, Moldavsko, Mongolsko,
- **Dálný Východ:** Čína, Vietnam, Indonésie, Malajsie, Filipíny, Tchaj-wan, Indie, Thajsko, Japonsko
- **Severní, Střední a Jižní Amerika:** Mexiko, Peru, Chile, Dominikánská republika, Nicaragua, Panama, Brazílie, Argentina, Kanada, Venezuela, Guatemala



Hostem Festivalu byl rovněž ministr průmyslu a obchodu Jan Mládek.

■ Severní, Střední a Jižní Afrika:

Maroko, Egypt, Jihoafrická republika, Tunisko, Alžírsko, Ghana, Nigérie, Demokratická republika Kongo

■ Blízký Východ:

Turecko, Izrael, Libanon, Jordánsko, Jemen, Pákistán, Irák, Kuwait, Spojené arabské emiráty

Oborová orientace Festivalu Exportu CZ 2016 směřovala zejména na propagaci tradičních a dynamicky se rozvíjejících oborů českého průmyslu a na propojení českých společností s relevantními zahraničními partnery.

Oborové oblasti projektu byly následující:

- Strojírenský a letecký průmysl
- Energetika a environmentální technologie
- Elektrotechnika a optika
- Informační a telekomunikační technologie
- Chemický, potravinářský, pivovarnický a lihovarnický průmysl
- Nanotechnologie
- Doprava, stavebnictví a reality
- Finance
- Obchod a služby

Z hodnocení letošního ročníku Festivalu Exportu CZ 2016 vyplývá, že **nejvyšší přídavnou hodnotu projektu představují:**

- aktuální informace, které jsou důležité pro export a mezinárodní obchod
- okamžité nové obchodní příležitosti získané prostřednictvím networkingu v rámci festivalu a pro kvalifikované zájemce i v rámci matchmakingových setkání s konkrétními partnery dle vlastních preferencí – **B2B setkání**
- **poradenství** přímo na míru společnosti účastníka a kontakty důležité pro úspěšný export
- teritoriální informace získané prostřednictvím prezentací zastupitelských úřadů států zařazených mezi prioritní a zájmové exportní země s možností získání přímých kontaktů na zahraniční obchodní partnery – **Teritoriální workshopy**
- oborové informace – prezentace na expozicích českých i zahraničních firem – **Firemní expozice**
- možnost prezentace vlastní společnosti na akci s maximálním portfoliem partnerů,



jako jsou státní správa, podnikatelské reprezentace, aktivní i potenciální exportéři a obchodní partneři

- **náhled na umění a gastronomii světadílů – doprovodný program – sekce Umění a chutě čtyř světadílů**

Program Festivalu Exportu 2016 obohatila rovněž návštěva prezidenta České republiky Miloše Zemana, který vystoupil s krátkým projevem.

„Víte, že země malého nebo středního rozsahu působí poněkud směšně, jestliže svoji zahraniční politiku zakládají na moralistním kazatelství, zatímco ostatní země vesele obchodují. Proto si myslím, že **pragmatický**

přístup založený na exportu a na podpoře zahraničních investic je jediným rozumným řešením,“ začal svou řeč Zeman.

„Je hezké, že exportéři jásají nad devalvací koruny. A z krátkodobého hlediska je to pro ně nesporně podnět. Nicméně z dlouhodobého hlediska se domnívám, že slabá koruna vede k lenosti. Vidím tady jistou analogii s podbízením se levnou měnou nebo levnou pracovní silou. Jsou lidé, kteří říkají, že potřebujeme snížit vedlejší náklady práce, což znamená, že nebudou prostředky na důchody nebo na zdravotnictví a že máme konkurovat právě levnou pracovní silou. To ovšem podle mne rozhodně dnes už není komparativní výhodou,“ dodal Zeman.



Prezident Miloš Zeman během svého projevu.

AMSP ČR: Historické změny v českém řemesle

Opětovné zavedení předmětu „dílny a pozemky“ na základních školách, klíčové změny v živnostenském zákoně, zavedení mistrovských zkoušek a cílená podpora regionálních produktů. Více než dvacet cechmistrů a šéfů klíčových řemeslných sdružení v čele s Asociací malých a středních podniků a živnostníků ČR (AMSP ČR) projednalo koncem

května 2016 s předsedou vlády rozhodující cíle spojené s největší letošní podnikatelskou aktivitou – Rokem řemesel 2016.

Premiér Bohuslav Sobotka přijal nejdůležitější aktéry tuzemského řemesla. AMSP ČR připravila v rámci Roku řemesel 2016 setkání hlavních zástupců tuzemských profesí s předsedou vlády, který poskytl Roku řemesel 2016

svou záštitu a který pravidelně se zástupci AMSP ČR vyhodnocuje přístup jednotlivých resortů k naplňování dohodnutých úkolů.

Aktéři schůzky, která proběhla na Úřadě vlády, se shodli, že na podzim bude vytýčen jasný postup **opětovného zavedení praktické výuky na základních školách, a to ve formě dílen a pozemků.** Součástí toho bude i stanovení motivace pro základní školy, které již tento předmět nepovinně nabízejí, a rovněž pro střední odborné školy, které základním školám poskytují pro výuku dílen či pozemků své zázemí. V další fázi se rozhodne, jak využít



ROK
řemesel
2016

strukturálních fondů ke krytí nákladů při zřizování učeben praktické výuky.

Dalším dojednaným bodem byl **časový i věcný režim změn v zastaralém živnostenském zákonu**. Bylo dohodnuto, že v tomto volebním období proběhne jeho novela a současně začnou přípravy na vytvoření nového, moderního zákona. **Dojde k překvalifikování živností, posílení role cechů a zákon se přiblíží evropskému režimu správy živností.**

S tím je spojeno i **ukotvení mistrovských zkoušek v naší legislativě**. Ty se budou týkat více jak čtyřiceti profesí a rozhodující roli opět sehraje profesní spolky, cechy a společenstva. Koordinátorem za zaměstnavatelskou sféru budou tři nejvýznamnější zástupci podnikatelů, tedy Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR, Hospodářská komora ČR a Svaz průmyslu a dopravy ČR. Významnou roli v navrženém řešení, které je nyní projednáváno na Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy, budou sehrávat odborné školy, jejichž výukový program probíhá v oboru mistrovské zkoušky.

Aktuálním problémem je i **cílená podpora regionálních zemědělských a potravinářských produktů a lokálních producentů**. Zástupci příslušných cechů představili požadavky spojené se sezónním zaměstnáváním, vytvořením tzv. fondu nepojistitelných rizik a s konkrétními opatřeními na podporu

Asociace malých a středních podniků a živnostníků České republiky

sdrhuje na otevřené, nepolitické platformě malé a střední podniky a živnostníky i jejich organizace z celé republiky. Byla založena v roce 2001. Zastupuje zájmy cca 260 tisíc podnikatelských subjektů napříč obory. Od roku 2009 realizuje sérii unikátních NEZÁVISLÝCH PRŮZKUMŮ o názorech podnikatelů na problémové oblasti podnikání, jejichž výsledky jsou stěžejním podkladem pro klíčová stanoviska Asociace. Hlavními oblastmi zájmu jsou jak tradiční tak trendové obory. Aktuálními tématy jsou rodinné podnikání – viz projekt RODINNÁ FIRMA, začínající podnikatelé – viz projekt SVOU CESTOU-young business, projekt na podporu řemesel ROK ŘEMESEL 2016 navazující na FANDÍME ŘEMESLU!, projekt na podporu žen v podnikání PODNIKAVÁ ŽENA a projekt pro přípravu na elektronickou evidenci tržeb pro gastro, maloobchod a drobné podnikání MALÝ OBCHOD. Asociace spolupracuje s vládou, jednotlivými ministerstvy a v uplynulých letech iniciovala řadu zákonných opatření. Je připomínkovým místem k připravované legislativě, členem Podnikatelské rady a řady dalších poradních orgánů vlády a ministerstev včetně hodnotitelských komisí. Pro své členy poskytuje především INFORMAČNÍ SERVIS, PORADENSTVÍ a ANALÝZY zaměřené cíleně na segment malých a středních podniků a živnostníků z celé řady oblastí, dále pro ně zajišťuje účast na odborných akcích, seminářích, konferencích, setkáních podnikatelů v ČR i v zahraničí a pečuje o prosazování zájmů tohoto segmentu vůči vládě, parlamentu a dalším institucím. Členové mohou dále využít exkluzivních nabídek a benefitů partnerů AMSP ČR. Asociace vyhlašuje také vlastní Grantový program pro členy AMSP ČR. S cílem zviditelnění živnostníků i malých a středních firem poskytuje asociace záštitu, nominuje účastníky a je odborným hodnotitelem řady podnikatelských soutěží. Asociace je jedním ze zakladatelů Koalice pro transparentní podnikání.

www.amsp.cz

tuzemských zdrojů. Jednou z forem bude i realizace velkého projektu „...a teď česky,“ který v rámci Roku řemesel 2016 připravila AMSP ČR ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství, a který motivuje spotřebitele i podnikatele k nákupu a využívání lokálních potravin.

Karel Havlíček, předseda AMSP ČR, shrnuje: „Rok řemesel 2016 nesmí skončit deklamacemi o podpoře profesí, ale faktickými činy. Velmi

důsledně dbáme na to, abychom dotáhli naše cíle do konce, a nutíme resorty k naplnění uzavřených dohod. Nemá smysl rozpracovat stovky projektů a nic nedokončit. Proto se Rok řemesel 2016 musí stát slabikářem všech dotčených ministrů a jejich týmů a předseda vlády bude hlavním revizorem jejich práce. Pokud se skutečně naplní naše dohody, pak se Rok řemesel 2016 stane historickým milníkem podpory řemeslných profesí.“

Zažijte Mezinárodní strojírenský veletrh netradičně!

Strhnout lavinu, ocitnout se v epicentru zemětřesení nebo stát se na chvíli hvězdou televizní předpovědi počasí...

To vše můžete zažít, jestliže přijmete pozvání České spořitelny a její korporátní banky Erste Corporate Banking (ErCB) na tradiční Mezinárodní strojírenský veletrh v Brně (3. -5. října 2016).

ErCB připravilo pro své klienty na Mezinárodním strojírenském veletrhu překvapení. Namísto tradičního „stánku“ na výstavišti přivítá ErCB letos své hosty netradičně v bývalém pavilonu D – aktuálně zábavním vědeckém centru VIDA!. Toto řešení nabízí možnost „osahat si“ přes 170 interaktivních exponátů, které vám pomohou lépe chápat svět kolem nás.

Mezi hosty budou kromě průmyslníků a obchodníků i děti. Ve spolupráci s Nadací

Depositum Bonum pozvala Spořitelna žáky základních škol na unikátní vzdělávací program v centru VIDA!. Podle reakce škol se výlet do Brna stane počátkem října součástí rozvrhu tří tisíc žáků z celé republiky. Kapacita centra VIDA! byla vyčerpána za několik dní po zveřejnění pozvánky.

Vlastní program připravila ErCB na úterý 4. října 2016, kdy pozve obchodní partnery na sérii workshopů. Během nich si budou moci nejen vyzkoušet expozici vědecko-zábavního centra, ale také degustovat kvalitní moravská vína, a v neposlední řadě se seznámit s nejnovějšími trendy v oblasti byznysu. Chybět nebude například premiérové představení unikátního korporátního internetového bankovníctví Business 360, či představení nových obchodních modelů v oblasti oběhového hospodářství a provozního financování.

ČESKÁ SPOŘITELNA

ERSTE
Corporate Banking

Partner Svazu strojírenské technologie



Česká spořitelna a ErCB tak opět dokazují, že i přes svou dlouhou tradici dokáží neustále překvapovat a být inovativní.

Loni oslavila spořitelna 190 let svého působení na trhu a řadí se tak mezi nejtradičtější tuzemské společnosti. Výsad, které má tato banka na domácím bankovním trhu, je však mnohem více. **Skutečnost, že má díky 621 pobočkám rozmístěným po celé zemi nejrozsáhlejší distribuční síť mezi bankami v Česku, nebo že je i díky 1589 bankomatům a platbomatům nejdostupnější bankou v zemi, překvapí málokoho. Stejně jako fakt, že díky největší klientské bázi zahrnující více než 4,7 milionů klientů obhospodařuje nejvíce bankovních účtů v zemi.**

Pro mnohé však může být překvapivé zjištění, že Česká spořitelna je jedinou univerzální domácí bankou, která od podzimu 2012 poskytuje služby korporátního bankovníctví pod samostatnou značkou Erste Corporate Banking (ErCB).

V mnoha segmentech (například komunální financování, financování zemědělství, aj.) se ErCB stala lídrem trhu. K dalšímu posílení pozice na trhu začala ErCB vytvářet také specializované balíčky služeb pro konkrétní průmyslové sektory, například balíčky pro financování zemědělců (TOP Agro). Úspěšnou synergií mezi Českou spořitelnou



a ErCB dokládá i podpora inovací, které jsou klíčové pro posilování konkurenceschopnosti domácí ekonomiky. Spořitelna navázala spolupráci s největšími tuzemskými univerzitami a podporuje spolupráci firemního a veřejného sektoru v oblasti inovací. ErCB připravila k podpoře inovačních

aktivit firem napříč průmyslovou sférou program TOP Inovace, který patří k vůbec nejúspěšnějším.

Více o sobě a nabídce sdělí pracovníci ErCB v brněnském centru VIDA!. Zájemci o návštěvu programu ErCB se mohou registrovat u Judity Naňkové na e-mailu jnankova@csas.cz.

USNESENÍ Z JEDNÁNÍ VALNÉ HROMADY SVAZU PRŮMYSLU A DOPRAVY ČR DNE 26. DUBNA 2016

Valná hromada Svazu průmyslu a dopravy ČR na svém řádném zasedání dne 26. dubna 2016 v Brně

I. Schválila

- Výroční zprávu představenstva o plnění programového prohlášení a činnosti Svazu průmyslu a dopravy ČR za období duben 2015 – březen 2016;
- hospodářský výsledek Svazu za rok 2015 a zúčtování ztráty proti nerozdělenému zisku z minulých let;
- Milana Chromíka, MSc. a Ing. Miroslava Šabarta členy představenstva Svazu průmyslu a dopravy ČR;
- Stanovy Svazu průmyslu a dopravy ČR.

II. Rozhodla

- vyloučit
 - ALMA Consulting Group Česká republika, s.r.o. CONSUS, poradenské družstvo
 - ČSAD Ostrava a.s.
 - DIREKTA GROUP s.r.o.
 - KARDIA s.r.o.
 - M.T.Z. s.r.o., PROMINECON CZ a.s., RÜCKL CRYSTAL a.s., TERIS, a.s.
- z důvodu nesplnění členských povinností v roce 2015.

III. Vzala na vědomí

- informaci přednesenou prezidentem Svazu o činnosti představenstva a aktuálním stavu projednávání zásadních bodů programového prohlášení Svazu;
- zprávu dozorčí rady Svazu průmyslu a dopravy ČR.

IV. Uložila

- představenstvu Svazu při prosazování programového prohlášení věnovat zvýšenou pozornost opatřením uvedeným v dokumentu „Klíčové požadavky sociálních partnerů na hospodářskou politiku vlády“ zveřejněném na Sněmu Svazu průmyslu a dopravy v září 2015;
- prezidentovi, představenstvu a generální ředitelce Svazu podniknout kroky k dodržení rozpočtu v r. 2016 a informovat o tom následující valnou hromadu Svazu;
- generální ředitelce Svazu doplnit zprávu o hospodaření dle návrhu Ing. Richarda Vidličky, MBA;



Vystoupení prezidenta SPČR Ing. Jaroslava Hanáka na Valné hromadě.

- členům, kteří doposud neuzavřeli smlouvu o způsobu úhrady členského příspěvku v roce 2016, aby tak učinili nejpozději do 31. 5. 2016.

Za správnost návrhová komise:
Ing. Boris Dlouhý, CSc.
Mgr. Milena Jabůrková, MA
Ing. Stanislav Kázecký, CSc.

Stanovisko SPČR ke Zprávě Evropské komise o České republice 2016

(tzv. „Country Report“)

Spaz průmyslu a dopravy ČR oceňuje, že Evropská komise pokračuje ve své snaze modernizovat evropský semestr, posílit pocit přivlastnění si závazků k provádění strukturálních reforem ze strany členských států a současně ponechat členským státům přiměřenou míru flexibility při volbě cílů a prostředků. SP ČR vítá, že Komise pokračuje v předkládání národních zpráv v dostatečném předstihu tak, aby je bylo možno projednat na národní úrovni, zohlednit při přípravě aktuálních národních programů reformem, konzultovat je se sociálními partnery a zapojit i další zainteresované strany.

OBECNÉ PŘIPOMÍNKY

SP ČR oceňuje, že Komise zohlednila požadavek členských států i sociálních partnerů, aby se národní zprávy a následná specifická doporučení nestaly jen formálním technickým „cvičením“, ale splnily také své politické poslání s důrazem na kvalitu implementace. **Letošní národní zpráva je lépe strukturovaná a je z ní patrná snaha Komise o hlubší pohled na situaci a potřeby české ekonomiky.**

Komise konstatuje, že z makroekonomického hlediska si Česká republika vede dobře. I když vysoké procento růstu HDP (4,5%) v roce 2015 bylo podpořeno řadou příznivých a neopakovatelných faktorů a především zvýšenou investiční aktivitou spojenou s dočerpáním fondů Evropské unie z minulého programovacího období 2007–2013. Pro rok 2016 odhaduje Komise růst 2,3 %. ČR je ve svém odhadu ambicióznější a předpokládá růst 2,7 %. Ve třetím čtvrtletí 2015 klesla nezaměstnanost na 4,9 % a zaměstnanost stoupla na 75,1 %. S tím je spojené i nižší riziko chudoby, sociálního vyloučení a výrazných ekonomických nerovnováh. To vede Komisi ke konstatování, že ČR učinila pokrok v naplňování cílů strategie Evropa 2020 a znovu nastartovala proces konvergence, i když jeho tempo v důsledku nižšího růstového potenciálu bude nižší než v období před krizí.

KONKRÉTNÍ PŘIPOMÍNKY

Kde se SP ČR shoduje s hodnocením Komise:

SP ČR jako nejsilnější zaměstnavatelská a podnikatelská organizace v ČR a sociální partner je zapojen do procesu realizace reformu v rámci evropského semestru a implementace specifických doporučení a řada připomínek, které již několik let opakuje, se odráží i v hodnocení Komise:

Stále zaznívá volání po opatřeních směřujících k **zjednodušení daňového systému a zvýšení jeho stability a předvídatelnosti.**

Je nutno snížit náklady spojené s dodržováním daňových předpisů, protože jsou jedny z nejvyšších v celé EU. Investice do výzkumu se zvýšily, ale dosahování odpovídajících výsledků brání překážky v samotném systému výzkumu a inovací. SP ČR poukazuje průběžně na **nedostatků a prodlevy při přípravě projektu Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací a očekává takové nastavení nové metodiky hodnocení, které by vytvořilo rovné podmínky pro aplikovaný výzkum.**

Komise konstatuje, že bylo dosaženo nepatrného pokroku ve snížení zdanění práce. Opatření spojená s daňovými úlevami pro pracující důchodce a podporou rodin s dětmi však nepostupují dostatečně rychle. Je třeba se také seriózně zabývat vysokými odvody zaměstnavatelů na sociální zabezpečení.

Obtížné hledání cesty k efektivnímu zadávání veřejných zakázek v souladu s osvědčenými postupy v EU je v ČR již evergreenem. **Kritika Komise je zaměřena zejména na nedostatečnou odbornou přípravu zadavatelů zakázek.** Návrh Národního programu reformu 2016 již naznačuje řadu opatření včetně strategie elektronizace veřejných zakázek 2016–2020 i perspektivu schválení zákona o zadávání veřejných zakázek. **Společně je konstatován malý pokrok v oblasti snížení administrativní zátěže podniků, nízké kvality veřejné správy, slabé úrovně eGovernmentu a elektronizace veřejných služeb (ČR je v rámci EU až na 24. místě.)**

Přetrvávají nedostatky v dopravní infrastruktuře, je třeba dosáhnout zkvalitnění silničních a železničních sítí a rychlejšího tempa investic. Energetická a uhlíková náročnost českého hospodářství je stále vysoká. Cíle do roku 2020 ČR neplní a čerpání fondů nezbytných pro financování a vykazování úspor vázne – Komise zahájila řízení proti ČR z důvodu nedostatečné transpozice směrnice o energetické účinnosti.

Přetrvává nedostatek kvalitních a dostupných služeb péče o děti předškolního věku. Přijátá opatření (dětská skupina, chůva pro děti) považuje SP ČR pouze za alternativní. Dobrým počinem je sleva na dani za umístění dítěte do zařízení péče o děti předškolního věku. Byl učiněn jen malý pokrok v oblasti odborné přípravy učitelů a zvyšování atraktivity jejich povolání.

Co SP ČR v národní zprávě postrádá:

SP ČR pozitivně hodnotí realizovaná opatření zaměřená na zlepšení kvality, efektivitu

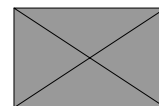
a individualizace veřejných služeb zaměstnanosti a cílená opatření aktivní politiky zaměstnanosti. Je však třeba postupně snižovat závislost aktivní politiky zaměstnanosti na zdrojích z fondů EU a využívat inovativní nástroje. **Výsledky v oblasti vzdělávání a dovedností hodnotí Komise jako poměrně výrazné** (zejména pokud jde o zaměstnatelnost absolventů škol a institucí vyššího vzdělávání). **Komise však opakovaně směřuje svůj tlak na inkluzi ve vzdělávání, místo aby se zaměřila na akutní a celoevropský problém nesouladu dovedností a reálných potřeb podniků, podporu zavádění duálních systémů učňovského školství a odborného vzdělávání a přípravy s důrazem na praktické vzdělávání.**

V souvislosti s demografickým vývojem a nedostatky na trhu práce je třeba také **zintenzivnit tlak na pozitivní přístup k legální migraci. Z důvodu stále vysokého výskytu daňových úniků** Komise opakovaně zdůrazňuje nutnost přijímání efektivních opatření. SP ČR řadu z nich obecně podporuje, nicméně tlak Komise odvádí pozornost státní správy od opatření směřovaných na skutečné zjednodušení a předvídatelnost daňového systému, snížení nákladů spojených s dodržováním daňových předpisů či zavedení podpůrných či kompenzačních opatření pro řádné plátce daní. SP ČR volá po vyhodnocení „zlepšení a systémové změny“ z hlediska klientského přístupu, protože administrativa spíše narůstá.

Komise se v národní zprávě zcela oprávněně zaměřila také na kritiku e-governmentu. Nekomentuje opatření podporující rozvoj digitální ekonomiky. ČR již realizuje svůj Akční plán pro rozvoj digitálního trhu, nedaří se nicméně plnit opatření zaměřená na podporu výstavby vysokorychlostních sítí elektronických komunikací. **Největší slabinou však zůstává neefektivní způsob koordinace aktivit spojených s rozvojem digitálního trhu a digitální ekonomiky a absence jednoho gestora za tuto oblast.**



Brexit je špatnou zprávou pro byznys



Odchod Velké Británie z Evropské unie, o němž v referendu rozhodli britští voliči, je špatnou zprávou pro evropský i český byznys.

Svaz průmyslu a dopravy ČR jasně podporoval setrvání Británie v Evropské unii. Vystoupení Británie vážně zasáhne samotný princip fungování Evropské unie, posílí odstředivé tendence uvnitř EU a nastoluje úvahy o dalších referendech. Britské referendum tak otevřelo období nepředvídatelnosti a nejistoty pro celou Evropu.

SP ČR vyzývá českou vládu, aby vyslala našim občanům i Evropské unii jasný signál, že nyní není čas na debatu o budoucnosti působení ČR v EU, ale je čas na to, abychom

se sjednotili na straně těch zemí, které věří ve výhody členství v jednotném evropském hospodářském prostoru. Česká vláda by se měla svým dílem zasloužit o to, aby Brexit neměl negativní vliv na důvěryhodnost EU jako ekonomického celku. Jakékoli zpomalení či nestabilitu na vnitřním trhu pocítí ČR a její podnikatelská sféra velmi rychle.

„Je to výzva pro bruselské a evropské elity, že Evropská unie musí projít zásadní změnou. Referendum, které rozdělilo Británii, je signálem, že existují vážné problémy

a nespokojenost s fungováním evropských struktur a neschopností efektivně řešit problémy,“ uvedl viceprezident SP ČR Radek Špicar.

Pokud Brusel nezareaguje plánem postupu reformem, posílí podle SP ČR odstředivé tendence v dalších zemích EU.

„Evropská unie musí zahájit jednání o reformách. Musí jasně deklarovat, jak chce zlepšit podmínky pro podnikání, jak posílí konkurenceschopnost, jak zásadně omezí byrokratickou lavinu stále nových a mnohdy byznys omezujících předpisů,“ prohlásil Radek Špicar.

Predikce růstu ekonomiky České republiky

V minulém roce pozitivně působila na ekonomické subjekty celá řada faktorů jako pokles ceny ropy, slabá úroveň kurzu koruny vůči euru či dolaru, lepší se ekonomický sentiment doprovázený nárůstem zaměstnanosti či mezd a výrazný nárůst příjmů ze strukturálních fondů EU. **Ekonomický růst ČR dosáhl v minulém roce 4,2 %, což je nejvyšší hodnota za posledních 8 let.** V letošním roce by kvůli odeznění některých mimořádných faktorů roku 2015 a z důvodu vyšší srovnávací základny mělo dojít ke stabilizaci růstu na nižší úrovni.

Svaz průmyslu a dopravy ČR předpokládá růst HDP České republiky v roce 2016 ve výši 2,5 %, v roce 2017 by pak dle našeho odhadu

mělo dojít k růstu o 2,7 %. V predikci ministerstva financí proběhla drobná korekce (oproti začátku roku) odhadu růstu reálného HDP pro rok 2016 z 2,7 % na 2,5 %, odhad pro rok 2017

zůstává zachován na 2,6 %. Dle průměrného odhadu Kolokvia MF, jehož se zástupce SP ČR zúčastnil, poroste Česká republika v roce 2016 o 2,5 % a v roce 2017 o 2,6 %, což je v souladu i s odhady zahraničních institucí. Přehled odhadů růstu vybraných institucí ukazuje následující tabulka.

Predikce růstu HDP České republiky v letech 2016 a 2017 (v %)

Organizace /Rok	Odhad 2016	Odhad 2017
MF ČR	2,5	2,6
SP ČR	2,5	2,7
Kolokvium MF ČR	2,5	2,6
ČNB	2,7	3
OECD	2,33	2,41
MMF	2,5	2,4
EK	2,3	2,7

Spolupráce SP ČR a New Silk Road Institute Prague

Prezident SP ČR Jaroslav Hanák podepsal Memorandum o spolupráci s organizací New Silk Road Institute vedenou někdejšími ministrem zahraničních věcí Janem Kohoutem. **Jedná se o iniciativu, která má za cíl podporovat Česko-čínské vztahy na úrovni obchodu, ale i kultury a vzdělávání. Memorandum i název organizace se odkazuje na koncept tzv. Nové Hedvábné stezky.**

„Záměry této organizace jsou nám blízké a shodují se s přístupem Svazu k této problematice. Proto jsme se rozhodli prohloubit spolupráci, jejímž cílem je posílit vzájemně dopad našich aktivit,“ uvedl Jaroslav Hanák.

První společnou akcí obou organizací bylo setkání s čínskou delegací z města Mianyang z provincie Sečuan, které se uskutečnilo 30. května 2016 v pražském hotelu InterContinental.



Prezident SP ČR Ing. Jaroslav Hanák s Janem Kohoutem po podpisu Memoranda o spolupráci.



Účast na veletrzích podporovaná z fondů EU jako účinný nástroj podpory zahraničního obchodu

Ačkoli se svět obchodu mění a roste význam e-commerce a různých dalších platforem, zůstává podstatou navazování obchodních kontaktů budování osobních vztahů a málokterá událost pro to poskytuje lepší příležitost, než účast na kvalitním veletrhu. Zvláště v některých regionech, kam míří české firmy, nelze udělat dobrý obchod bez časté přítomnosti a aktivní účasti na klíčových veletržních akcích. Stinnou stránkou však je, že vystavovat na významných odborných veletrzích není levnou záležitostí, zvláště pak pro firmy ze segmentu malých a středních to často představuje nezanedbatelnou zátěž.

Pavel Fára, Veletržní výbor SPČR

Svaz průmyslu a dopravy ČR a další asociace se dlouhodobě snaží působit na zkvalitňování ekonomické diplomacie a s ní spojených služeb pro exportéry. Jednou z velmi úspěšných aktivit, k jejichž koordinaci přispěl i SPČR, jsou veletrhy podporované z prostředků MPO (tzv. České oficiální účasti) a společné účasti podpořené finančně z evropských fondů. **Velmi úspěšný program Specializované veletrhy a výstavy již skončil, ale navazují na něj nové projekty obdobného zaměření, které nesou název NOVUMM (nové marketingové modely veletržních účastí) a NOVUMM KET a jsou podpořeny z operačního programu OPPIK.** Z důvodu jiných pravidel nebylo možné, aby pokračovaly ve stejném režimu, jak tomu bylo u SVV. Díky spolupráci všech zapojených asociací a firem s agenturou CzechTrade se podařilo předat ke schválení alternativu, která poskytne firmám podobnou míru podpory

a doplní nabídku Českých oficiálních účastí, které na pokrytí všech oborů a klíčových veletrhů nestačí.

Ačkoli nebyl přechod od SVV k projektům NOVUMM hladký, měly by první podpořené akce proběhnout již v říjnu tohoto roku a projekt pak bude pokračovat i v letech 2017 a 2018.

Oba projekty, jak NOVUMM tak NOVUMM KET, jsou zaměřeny především na podporu internacionalizace a zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních podniků. Projekt NOVUMM se soustřeďuje na tradiční průmyslové obory a NOVUMM KET (Key Enabling Technologies) je zaměřen na 6 klíčových oborů (mikrotechnologie, nanotechnologie, biotechnologie, fotonika, pokročilé materiály a pokročilé výrobní technologie). Z hlediska administrace se tím pro firmy nic nemění, ale existují zde různé seznamy veletrhů dle zaměření.

Současné nastavení počítá v souladu se zaměřením podpory exportu s tím, že minimálně 30 % veletrhů na seznamu se musí konat mimo Evropu. Členění je chápáno geograficky, nikoli jen v hranicích EU. **Podpora může být poskytnuta pouze podnikům z kategorie malých a středních (MSP).** Prakticky se jedná o slevu z celkových uznatelných nákladů na účast, která může u veletrhů v Evropě dosahovat až 50 % a mimo Evropu až 70 % z objemu těchto uznatelných nákladů, a to až do výše 80 tis. Kč u projektu NOVUMM a 90 tis. Kč u projektu NOVUMM KET.

Zjednodušeně lze říci, že se jedná o zvýhodněnou službu, kterou CzechTrade poskytne zakoupením plochy případně úhradou dalších vybraných souvisejících nákladů, které firmám účast na veletržních akcích zlevní. **Přímá finanční podpora totiž není v dnešním schématu možná.** Ve výsledku však tento projekt umožní, zvláště v případě nákladných mimoevropských veletrhů, účast i firmám, pro které by taková akce mohla být obtížně finančně dostupná. **Další přidanou hodnotou je pak společná propagace, oficiální záštita na českém stánku a tím i větší zviditelnění. Takové společné expozice mohou být organizovány pro minimálně 5 společností a očekávaný průměr na jednu akci je 15, přičemž do tohoto počtu je zahrnuta i možnost individuální účasti.**

Věříme, že tento projekt bude kvalitním nástupcem SVV a co nejdříve začne plnit svou roli. Svaz průmyslu a dopravy bude i nadále podporovat agenturu CzechTrade v její snaze o zkvalitňování veletržních účastí a celého systému této podpory. Považujeme tyto evropské peníze za velmi rozumnou investici do zvyšování konkurenceschopnosti našich podniků.

Seznam akcí NOVUMM 2016–2018*

Název	Stát	Město	Termín	Obor	Navrhovatel
2016					
EIF Turkey	Turecko	Ankara	3. 11.–4. 11. 2016	energetika	SPD
IMME 2016	Indie	Kalkata	16. 11.–19. 11. 2016	těžební, nerostné suroviny	CDT
IRAN METAFO 2016	Irán	Teherán	16. 11.–19. 11. 2016	dobývací technika, strojírenství	CDT
Metalex 2016	Thajsko	Bangkok	23. 11.–26. 11. 2016	strojírenství	SST
HEIM+Handwerk 2016	Německo	Mnichov	23. 11.–27. 11. 2016	design, interiér	AMSP, SVSB
2017					
METAL MIDDLE EAST	SAE	Dubaj	10. 1.–13. 1. 2017	ocelářský průmysl	SPD
HEIMTEXTIL 2017	Německo	Frankfurt n. Mohanem	10. 1.–13. 1. 2017	textilní průmysl, design, bytový design	ATOK, SVST, ANP, CLUTEX
NAMM SHOW	USA	Anhaim	19. 1.–22. 1. 2017	hudební průmysl	AVHN
SPIELWARENMESSE	Německo	Norimberk	1. 2.–6. 2. 2017	hračky	SHH, SČMVD
ISPO Mnichov 2017	Německo	Mnichov	5. 2.–8. 2. 2017	sportovní průmysl	CLUTEX, AVOZ ČR, ATOK
AMBIENTE 2017	Německo	Frankfurt n. Mohanem	10. 2.–14. 2. 2017	spotřební zboží, design	SČMVD
IWA Outdoor Classics 2017	Německo	Norimberk	3. 3.–6. 3. 2017	zbrojní průmysl	AVPZS
Maritime and Aerospace Exhibition	Malajsie	Langkavi	březen	letectví	AOBP
LAAD 2017	Brazílie	Rio de Janeiro	4. 4.–7. 4. 2017	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP
MONGOLIA MINING 2017	Mongolsko	Ulanbatar	duben	technika	CDT
MINING WORLD RUSSIA 2017	Rusko	Moskva	25. 4.–27. 4. 2017	těžební, nerostné suroviny	CDT
Musikmesse	Německo	Frankfurt n. Mohanem	duben	hudební průmysl	AVNH
SEEBBE	Srbsko	Bělehrad	duben	stavební průmysl	SPS
CONECO/ RACIOENERGIA	Slovenská republika	Bratislava	duben	stavebnictví	SPS
Hannover Messe 2017	Německo	Hannover	24. 4.–28. 4. 2017	strojírenství	Svaz sléváren ČR
IDEF 2017	Turecko	Istanbul	9. 5.–12. 5. 2017	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP

* jedná se o indikativní seznam akcí, které mohou být realizátorem změněny

Seznam akcí NOVUMM 2016–2018*

Název	Stát	Město	Termín	Obor	Navrhovatel
ICIF SHENZHEN 2017	Čína	Shenzhen	květen	spotřební zboží, design	CAG
IUGRPE 2017	Írán	Teherán	květen	strojírenství	SPD
Technika	Srbsko	Bělehrad	květen	strojírenství	ACRI
FIA Alžír	Alžírsko	Alžír	květen	strojírenství	SST
Stone+tec 2017	Německo	Norimberk	24.–27. 5. 2017	kamenictví	SKK
Caspian Oil and Gas	Azerbajdžán	Baku	červen	strojírenství, energetika	SPD
Expo Eléctrica 2017	Mexiko	Mexico City	červen	elektrotechnický průmysl (energ)	ELA, SPD
OUTDOOR FRIEDRICHSHAFEN	Německo	Friedrichshafen	červenec	sportovní průmysl	AVOZ ČR, ATOK
MTA Vietnam 2017	Vietnam	Ho Či Minovo Město	červenec	strojírenství	SPD
ISPO Shanghai 2017	Čína	Shanghai	červenec	sportovní průmysl	AVOZ ČR
FILDA	Angola	Luanda	červenec	všeobecný	SDST
EXPO 1520	Rusko	Moskva	září	železniční průmysl	ACRI
ARMS & Hunting 2017	Rusko	Moskva	září	zbrojní průmysl	AVPZS
PowerIndustry and Metallurgy 2017	Polsko	Katowice	září	dobývací technika, těžební průmysl	CDT
Drema	Polsko	Poznaň	září	dřevozpracující průmysl	SVDSZ
Premiere Vision	Francie	Paříž	září	textilní průmysl	CLUTEX
A+A 2017	Německo	Düsseldorf	září	pracovní prostředky	COKA, ATOK
MSPO KIELCE 2017	Polsko	Kielce	září	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP
Eclat de Mode – Bijorhca	Francie	Paříž	září	umělecko-řemeslný průmysl	SVSB
AUSA 2017	USA	Washington D.C.	říjen	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP
TIIE	Írán	Teherán	říjen	strojírenský	SDST
Power Kazachstan	Kazachstán	Almaty	říjen	elektrotechnický průmysl (energ)	ELA
Energetika, Ecofair	Srbsko	Bělehrad	říjen	vodohospodářství	SPD, CWA
Matelec 2017	Chile	Santiago de Chile	říjen	elektrotechnický průmysl	ELA
EXPODEFENSA 2017	Kolumbie	Bogota	listopad	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP
Agrotechnika 2017	Německo	Hannover	listopad	zemědělská a lesnická technika	AZLT
Woodex	Rusko	Moskva	14. 11.–17. 11. 2017	dřevozpracující	SVDSZ
HEIM+Handwerk 2017	Německo	Mnichov	22. 11.–26. 11. 2017	design, interiér	AMSP, SVSB
Machine Tool Indonesia	Indonésie	Jakarta	6. 12.–9. 12. 2017	strojírenství	SST
2018					
NAMM SHOW	USA		leden	hudební průmysl	AVNH
METAL MIDDLE EAST	SAE	Dubaj	leden	ocelářský průmysl	SPD
ISPO Mnichov	Německo	Mnichov	leden	sportovní průmysl	AVOZ ČR, ATOK
AMBIENTE 2018	Německo	Frankfurt n. Mohanem	únor	spotřební zboží, design	ASKP, SČMVD
ISPO China 2018	Čína	Beijing	únor	sportovní průmysl	AVOZ ČR
SPIELWARENMESSE	Německo	Norimberk	31. 1.–5. 2. 2018	hračky	SHH, SČMVD
R+T 2018	Německo	Stuttgart	27. 2.–3. 3. 2018	stínící technika	SVST
I.H.M.	Německo	Mnichov	7. -11. 3. 2018	umělecko-řemeslný průmysl	AMSP
Musikmesse	Německo	Frankfurt n. Mohanem	duben	hudební průmysl	AVHN
HEIMTEXTIL 2018	Německo	Frankfurt n. Mohanem	23.–27. 4. 2018	textilní průmysl, design, bytový design	ATOK
Hannover Messe 2018	Německo	Hannover	23.–27. 4. 2018	strojírenství	Svaz sléváren ČR
CONECO/ RACIOENERGIA	Slovenská republika	Bratislava	duben	stavebnictví	SPS
EXPOMIN 2018	Chile	Santiago de Chile	duben	dobývací a důlní technika	CDT
MECANICA	Brazílie	Sao Paulo	květen	strojírenství	SST
IUGRPE 2018	Írán	Teherán	květen	strojírenství	SPD
KADEX 2018	Kazachstán	Astana	květen	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP
Technika	Srbsko	Bělehrad	květen	strojírenství	ACRI
Expo Eléctrica 2018	Mexiko	Mexico City	červen	elektrotechnický průmysl (energ)	ELA
Caspian Oil and Gas	Azerbajdžán	Baku	červen	strojírenství, energetika	SPD
Mining Week 2018	Kazachstán	Karaganda	červen	důlní technika	CDT
MTA Vietnam 2018	Vietnam	Ho Či Minovo Město	červenec	strojírenství	SPD
FILDA	Angola	Luanda	červenec	všeobecné zaměření	SDST
ARMS & Hunting 2018	Rusko	Moskva	září	zbrojní průmysl	AVPZS
Security	Filipíny	Manila	září	obrana, zbrojní průmysl	SPD
Fachpack 2018	Německo	Norimberk	září	obalová technika	CLUTEX, SYBA
AUSA 2018	USA	Washington D.C.	říjen	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP
Lesdrevmash	Rusko	Moskva	říjen	dřevozpracující průmysl	SVDSZ
WASMA 2018	Rusko	Moskva	říjen	vodohospodářství	CWA
Power Kazachstan	Kazachstán	Almaty	říjen	elektrotechnický průmysl (energ)	ELA
Energetika, Ecofair	Srbsko	Bělehrad	říjen	vodohospodářství	SPD, CWA

* jedná se o indikativní seznam akcí, které mohou být realizátorem změněny

Seznam akcí NOVUMM 2016–2018*

Název	Stát	Město	Termín	Obor	Navrhovatel
NUMAC	Turecko	Istanbul	říjen	strojírenství	SST
MAKTEK FAIR	Turecko	Istanbul	říjen	strojírenství	SST
CHILLVENTA 2018	Německo	Norimberk	říjen	chladicí technika	SCHKT
MINING TURKEY 2018	Turecko	Istanbul	listopad	dobývací technika	CDT
BrauBeviale 2018	Německo	Norimberk	listopad	nápojový a obalový průmysl	SYBA
FIHAV Kuba 2018	Kuba	Havana	listopad	technika (všeobecný)	ELA, ČKOSK
INDO DEFENCE	Indonésie	Jakarta	listopad	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP
HEIM+Handwerk	Německo	Mnichov	listopad	design, interiér	AMSP, SVSB
MINING WORLD CENTRAL ASIA 2018	Kazachstán	Almaty	2018	dobývací technika, těžební průmysl (energ)	CDT
KIOGE – The Kazakhstan International Oil and Gas Exhibitoin and Conference	Kazachstán	Almaty	2018	ropný průmysl	SDIC
Matelec Madrid	Španělsko	Madrid	2018	strojírenství	ELA
GaLaBau	Německo	Norimberk	2018	zemědělská technika	AZLT
Elektronika Mnichov	Německo	Mnichov	2018	elektrotechnický průmysl	ELA
Premiere Vision	Francie	Paříž	2018	textilní průmysl	CLUTEX
Holz+handwerk 2018	Německo	Norimberk	2018	dřevozpracující průmysl	SVDSZ
GDS	Německo	Dusseldorf	2018	obuvnický, kožedělný průmysl	COKA
MSPO KIELCE 2018	Polsko	Kielce	2018	obrný, bezpečnostní průmysl	AOBP
IWA Outdoor Classics 2018	Německo	Norimberk	2018	zbrojní průmysl	AVPZS
GLASSTEC	Německo	Dusseldorf	2018	sklářství	ASKM
MIDEST 2018	Francie	Paříž	2018	strojírenství	Svaz sléváren ČR

* jedná se o indikativní seznam akcí, které mohou být realizátorem změněny

Hlavním tématem 28. sněmu Hospodářské komory ČR se staly překážky při podnikání

Složitá a nepřehledná legislativa a nadměrná administrativní zátěž na bedrech podnikatelů se staly hlavním tématem 28. sněmu Hospodářské komory České republiky, který proběhl v květnu 2016 v Olomouci. Podnikatelé by ale mohli dostat do rukou



Projev prezidenta HK ČR Ing. Vladimír Dlouhého sledovali účastníci sněmu velice pozorně.

nový elektronický nástroj PES, který by za ně administrativní a regulační povinnosti vůči státu v budoucnu pohlídal.

„Právní elektronický systém pro podporu podnikání PES by mohl trvale přispívat k odstraňování nadměrné byrokratické zátěže podnikatelů. Chceme jim přispět k vytvoření předvídatelného a přátelského klimatu pro podnikání,“ řekl prezident HK ČR Vladimír Dlouhý během sněmu krátce poté, co zkritizoval vládu, že zhoršuje podmínky pro podnikání.

„Cílem je, aby podnikatelé našli vše na jednom místě a z jednoho místa mohli plnění povinností vůči státu spravovat, aniž by se museli obávat, že na něco zapomenou,“ říká Dlouhý. Systém, který by mohl snížit zátěž podnikatelů stejně jako v minulosti CzechPointy, by mohl plně fungovat už od roku 2018.

Předseda vlády Bohuslav Sobotka, host sněmu HK, ve svém projevu vyjádřil tomuto projektu svou podporu a dle svých slov už požádal ministra průmyslu a obchodu, aby prověřil možnosti implementace takového systému – jak legislativní, tak i technickou. Zároveň jej požádal, aby byla na ministerstvu zřízena pracovní skupina, která by řešila jeho návaznost



na další informační systémy, které spravuje a provozuje stát.

Dlouhý na sněmu prezentoval také další námět – jednu paušální daň, která by měla ulehčit život drobným podnikatelům a živnostníkům, které trápí souběžnost každoročního jarního podávání příznání a přehledů finančnímu úřadu, správě sociálního zabezpečení a zdravotní pojišťovně, komunikace s každou z těchto institucí a konečně kontroly, které tyto úřady provádějí u podnikatele nezávisle na sobě.

„Jsme přesvědčeni, že u drobných podnikatelů by stát měl umožnit sjednocení termínů povinností poplatníků, sjednotit sdružení u plateb daně a u obou povinných pojistných a soustředit komunikaci podnikatele se třemi institucemi, tedy finančním úřadem, správou sociálního zabezpečení a příslušnou zdravotní pojišťovnou, do prostého kontaktu s finančním úřadem, který by vyinkasované prostředky podle zákonného klíče předadresoval zbylým dvěma institucím,“ uvedl Dlouhý.

STATISTIKA 1. POLOLETÍ 2016 (leden–červen)

Klíčové údaje za 1. pololetí 2016:

- Celkový nárůst vývozu o 1,9 %, největší byl zaznamenán u nomenklatury 8456 o 41,4 %, pokles byl zaznamenán u nomenklatury 8463, a to o 5,9 %
- Celkový pokles dovozu o 38,33 %, největší pokles byl zaznamenán u nomenklatury 8457, nárůst nastal u žádné z nomenklatur
- Největší vývozy do Německa, Ruska a Číny
- Dovoz z Německa činí více než 35 %

Dovoz (Období: 1. 1. 2015–30. 6. 2015, data v tabulce jsou bez dopočtů)		
Kód zboží	Název zboží	CZK(tis.)
8456	Stroje obráběcí pomocí laserů ultrazvuku apod	1 184 903
8457	Centra obráběcí stroje obráběcí stavebnicové	1 775 651
8458	Soustruhy pro obrábění kovů	1 296 724
8459	Stroje obráb pro vrtání frézování řezání apod	676 850
8460	Stroje obráb pro broušení lapování leštění ap	673 548
8461	Stroje obráb k hoblování ap pily strojní aj	215 741
8462	Stroje tvářecí k opracování kovů buchary apod	1 763 520
8463	Stroje tvářecí jiné pro opracování kovů apod	313 256
Součet:		7 900 193

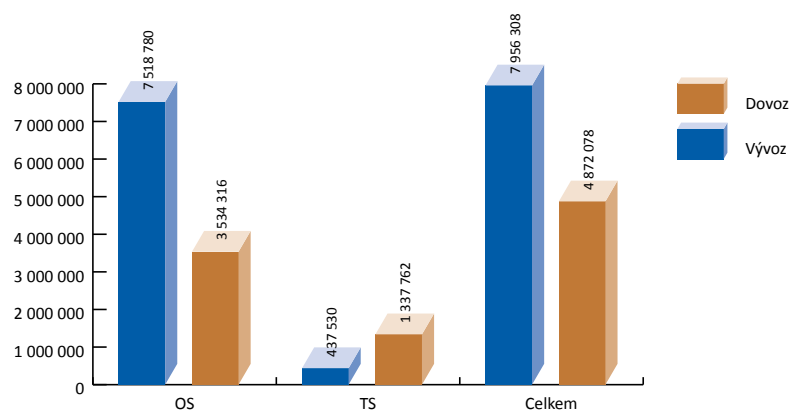
Dovoz (Období: 1. 1. 2016–30. 6. 2016, data v tabulce jsou bez dopočtů)		
Kód zboží	Název zboží	CZK(tis.)
8456	Stroje obráběcí pomocí laserů ultrazvuku apod	663 881
8457	Centra obráběcí stroje obráběcí stavebnicové	907 082
8458	Soustruhy pro obrábění kovů	867 652
8459	Stroje obráb pro vrtání frézování řezání apod	448 578
8460	Stroje obráb pro broušení lapování leštění ap	467 821
8461	Stroje obráb k hoblování ap pily strojní aj	179 302
8462	Stroje tvářecí k opracování kovů buchary apod	1 175 122
8463	Stroje tvářecí jiné pro opracování kovů apod	162 640
Součet:		4 872 078

Vývoz (Období: 1. 1. 2015–30. 6. 2015, data v tabulce jsou bez dopočtů)		
Kód zboží	Název zboží	CZK(tis.)
8456	Stroje obráběcí pomocí laserů ultrazvuku apod	292 691
8457	Centra obráběcí stroje obráběcí stavebnicové	1 262 636
8458	Soustruhy pro obrábění kovů	1 321 605
8459	Stroje obráb pro vrtání frézování řezání apod	924 201
8460	Stroje obráb pro broušení lapování leštění ap	3 355 476
8461	Stroje obráb k hoblování ap pily strojní aj	305 814
8462	Stroje tvářecí k opracování kovů buchary apod	316 576
8463	Stroje tvářecí jiné pro opracování kovů apod	32 729
Součet:		7 811 728

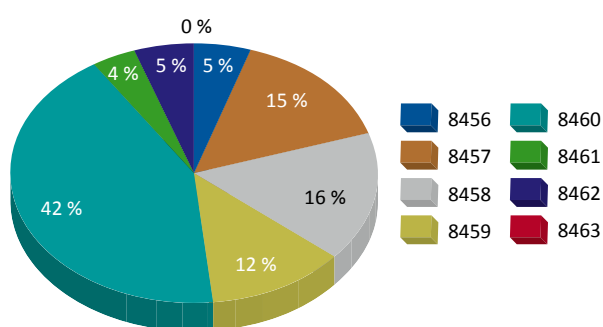
Vývoz (Období: 1. 1. 2016–30. 6. 2016, data v tabulce jsou bez dopočtů)		
Kód zboží	Název zboží	CZK(tis.)
8456	Stroje obráběcí pomocí laserů ultrazvuku apod	413 817
8457	Centra obráběcí stroje obráběcí stavebnicové	1 215 671
8458	Soustruhy pro obrábění kovů	1 287 848
8459	Stroje obráb pro vrtání frézování řezání apod	935 143
8460	Stroje obráb pro broušení lapování leštění ap	3 315 373
8461	Stroje obráb k hoblování ap pily strojní aj	350 926
8462	Stroje tvářecí k opracování kovů buchary apod	406 731
8463	Stroje tvářecí jiné pro opracování kovů apod	30 799
Součet:		7 956 308

Vývoz a dovoz OS a TS v České republice za 1. pololetí 2016 a 2015 (tis. Kč)							
Kód zboží	Vývoz 2016	Vývoz 2015	Podíl %	Dovoz 2016	Dovoz 2015	Podíl %	
8456	413 817	292 691	141,38	663 881	1 184 903	56,03	
8457	1 215 671	1 262 636	96,28	907 082	1 775 651	51,08	
8458	1 287 848	1 321 605	97,45	867 652	1 296 724	66,91	
8459	935 143	924 201	101,18	448 578	676 850	66,27	
8460	3 315 373	3 355 476	98,80	467 821	673 548	69,46	
8461	350 926	305 814	114,75	179 302	215 741	83,11	
8462	406 731	316 576	128,48	1 175 122	1 763 520	66,64	
8463	30 799	32 729	94,10	162 640	313 256	51,92	
Celkem OS:	7 518 778	7 462 423	100,76	3 534 316	5 823 417	60,69	
Celkem TS:	437 530	349 305	125,26	1 337 762	2 076 776	64,42	
Celkem:	7 956 308	7 811 728	101,85	4 872 078	7 900 193	61,67	

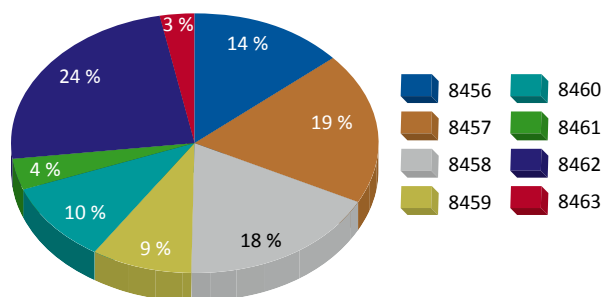
Vývoz a dovoz OS a TS v ČR za 1. pololetí 2016 v tis. Kč



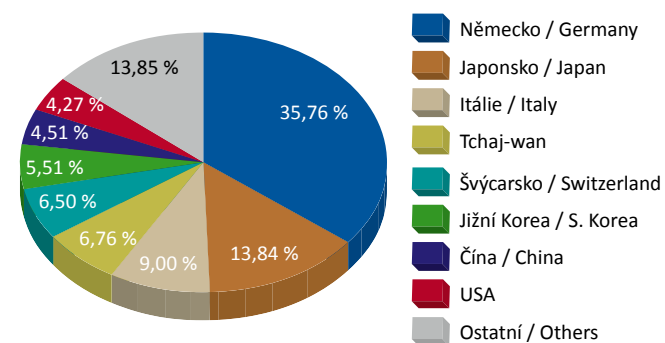
Vývoz podle skupin HS v 1. pololetí 2016



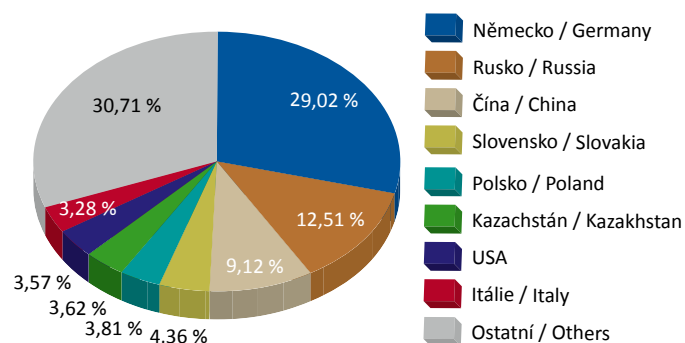
Dovoz podle skupin HS v 1. pololetí 2016



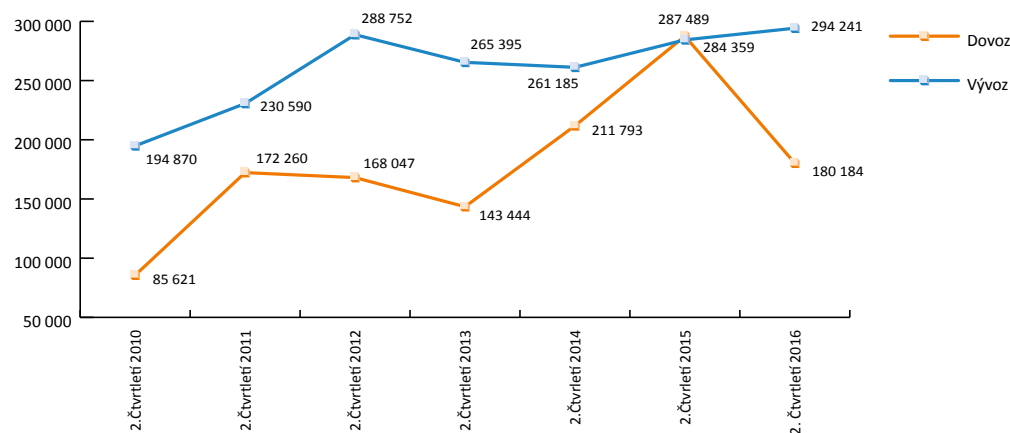
Dovoz obráběcích a tvářecích strojů z ČR podle teritorií v 1. pololetí 2016



Vývoz obráběcích a tvářecích strojů z ČR podle teritorií v 1. pololetí 2016



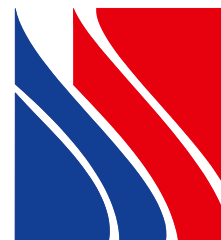
Vývoz a dovoz OS a TS v ČR za 1. pololetí 2010–1. pololetí 2016 v tis. EUR (HS 8465–8463)



KOMORA PRO HOSPODÁŘSKÉ STYKY SE SNS ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА ПО СТРАНАМ СНГ CHAMBER OF TRADE AND INDUSTRY FOR CIS COUNTRIES

Nezbytnost orientace velké části českých firem kromě domácího trhu také na export je pochopitelná. Malý český trh, ještě k tomu nasycený více či méně kvalitními výrobky zahraniční konkurence, opravdu neposkytuje prostor pro uplatnění domácích produktů, které jsou sice se zahraničními srovnatelné, ale z řady jiných důvodů jim nemohou konkurovat.

Ing. František Masopust, Výkonný ředitel a člen představenstva Komory pro hospodářské styky se Společenstvím nezávislých států



Pro exportní směřování má český podnikatel zdánlivě široký prostor. Především se zde nachází trh Evropské unie a pak trhy „ostatní“. Řada českých firem může dosud využívat dobré pověsti, kterou si české (československé) výrobky vybudovaly na trzích východně od slovenských hranic. Hromadný odchod československých firem z Ruska a zemí Společenství nezávislých států po listopadu 1989 sice tuto dlouholetou tradici narušil, ale ti, kteří se na trh následně vrátili, zde postupně opět svá odbytiště našli.

Specifika států, vzniklých na území bývalého SSSR, je velice rozdílná, ale v řadě faktorů má i společné rysy. Mezi nimi je to především úzké propojení ekonomiky a státní moci. To se v plné míře týká i obchodování se zahraničím. Tato charakteristika se mimo jiné projevuje prostřednictvím politických zásahů do ekonomických procesů. Stručně řečeno – kdo je s mou zemí kamarád, ten může očekávat „slušnější zacházení“. A samozřejmě platí na druhé straně i opak.

Jelikož po rozpadu SSSR nebylo zejména Rusko (ale např. také Bělorusko) politicky vnímáno naší částí Evropy a světa jako příznivě nakloněný partner, nemohly zde české firmy s podporou státních představitelů ve velkém rozsahu počítat. Až na čestné výjimky, abychom byli úplně spravedliví.

Také z tohoto důvodu založila v roce 1997 Hospodářská komora České republiky, v souladu se zákonem o obchodu se zahraničím, zvláštní subjekt – Komoru pro hospodářské styky se Společenstvím nezávislých států, speciální obchodní komoru (Komoru SNS) s úkolem pomáhat českým firmám vyhledávat potenciální partnery v zemích postsovětského prostoru.

Komora SNS je dnes samostatným nevládním a neziskovým subjektem, který vedle vyhledávání partnerů pro české firmy nabízí informace nezbytné pro jejich podnikatelské aktivity na postsovětském teritoriu. Od svého založení až do současnosti komora usilovala a usiluje o maximální využívání cest státních představitelů pro podporu

aktivit českých firem na trzích postsovětských států.

Komora SNS pracuje v úzké součinnosti s centrálními a regionálními obchodně průmyslovými komorami Ruské federace, Kazachstánu, Ukrajiny, Běloruska, Ázerbájdžánu, Uzbekistánu, Turkmenistánu, Arménie, Moldavska, Tádžikistánu, Kyrgyzstánu a Gruzie. Mezi partnery je třeba zařadit také velvyslanectví uvedených států, akreditovaná v České republice, a české zastupitelské úřady v těchto zemích. Komora SNS úzce spolupracuje se státními institucemi České republiky – memorandum o spolupráci má podepsáno na příklad s Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR, Ministerstvem zemědělství ČR, Ministerstvem zahraničních věcí ČR či Ministerstvem financí ČR. Úzké vztahy Komora SNS udržuje se zákonodárnými institucemi ČR, ale také s řadou krajů.

Pro činnost Komory SNS je významná spolupráce s institucemi, které sdružují české podnikatelské subjekty. Zde je nezbytné jmenovat Hospodářskou komoru ČR a Svaz průmyslu



Business den Ruské federace na MSV Brno v září 2015.



XV. česko-ruský podnikatelský ples.

a dopravy ČR. Tato spolupráce se naplňuje především při organizaci podnikatelských misí do zemí postsovětského prostoru, doprázejících vysoké státní představitele.

Komora SNS nabízí svým členům a partnerům informace o možnostech pro podnikání zahraničních firem v jednotlivých zemích a podporu při navazování kontaktů v jednotlivých zemích a jejich regionech.

Základní formou naplňování těchto úloh je organizování akcí různého druhu jak v zahraničí, tak v České republice. Mezi takové akce patří:

- semináře za účasti českých a zahraničních specialistů na jednotlivé oblasti, spojené s podnikatelskými aktivitami v zájmových zemích (právní otázky, daňová problematika apod.);
- konference s prezentacemi investičních možností a důvodů exportní „přitažlivosti“ jednotlivých regionů v zájmových zemích;
- kulaté stoly (dvoustranná jednání) s představiteli firem ze zájmových zemí a jejich regionů, přijíždějícími do ČR v rámci podnikatelských misí, organizovaných partnerskými obchodně průmyslovými komorami, asociacemi, svazy apod.;
- podnikatelské mise do zájmových zemí a jejich regionů, spojené s vyhledáváním potenciálních partnerů pro české podnikatelské subjekty prostřednictvím místních obchodně průmyslových komor.

Takových odborných akcí Komora SNS v průběhu kalendářního roku organizuje kolem třiceti a počet účastníků na nich v souhrnu značně převyšuje tisícovku. Přesto nelze opomenout dvě speciální konference – Business den Ruské federace a Business den Běloruska, které jsou již tradiční součástí oficiálního doprovodného programu Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně.

Ing. František Masopust

se narodil 4. listopadu 1949 v Mladé Boleslavi.

Po absolvování Střední všeobecně vzdělávací školy v Mladé Boleslavi a Střední odborné školy automobilní v Nitře studoval na Vojenské akademii v Brně, kterou absolvoval s titulem strojní inženýr. V rámci Ministerstva obrany působil pak v různých funkcích až do roku 1981.

V roce 1981 nastoupil na Ministerstvo zahraničních věcí. Postupně pracoval na československých, respektive českých velvyslanectvích ve Španělsku (1982–1986), Itálii (1988–1992) a Ruské federaci (1996–2001). V období únor – září 2000 řídil z pověření ministra zahraničí ČR práci velvyslanectví České republiky v Ruské federaci jako chargé d'affaires. Ve funkci zástupce velvyslance pokračoval i po nástupu nového tituláře Jaroslava Bašty až do prosince 2001, kdy své přidělení v Moskvě ukončil.

Po návratu na MZV pracoval ve funkci zástupce ředitele personálního odboru ministerstva. Působení na MZV ČR ukončil ke konci roku 2002.

Přesto, že činnost komory je v plném rozsahu soustředěna na organizaci a realizaci výše zmíněných akcí, jednou do roka se členové a partneři naší komory setkávají při jiné, zcela odlišné akci. Komora SNS každoročně organizuje Česko-ruský podnikatelský ples. V letošním roce se konal na pražském Žofíně již jeho patnáctý ročník a u zúčastněných (více než šesti set) představitelů firem si udržel stejně dobré jméno jako ročníky předcházející.

Jako doplňkovou, ale určitě ne nepodstatnou činnost, je třeba uvést poskytování vizové podpory při služebních cestách pracovníků



Od roku 2003 je výkonným ředitelem a členem představenstva Komory pro hospodářské styky se SNS, s .o. k. (speciální obchodní komora).

Ing. Masopust je ženatý a má dva syny.

českých firem do Ruské federace, Běloruska, Kazachstánu a Ázerbájdžánu.

Závěrem snad jen jedině – nikdo za podnikatele kontrakt neuzavře, ani Komora SNS to neumí. Můžeme ale být součástí systému, který napomáhá při realizaci tohoto složitého a často zdoluhavého procesu. K tomuto účelu byla Komora SNS zřízena a toto poslání se také snaží již devatenáct let naplňovat.

Komora pro hospodářské styky se Společenstvím nezávislých států
Freyova 27, 190 00 Praha 9 – Vysočany
+420 266 721 811

www.komorasns.cz; kordacova@komora.cz



Účastníci podnikatelské mise do Nižního Novgorodu v květnu 2015.



Účastníci Česko-běloruského podnikatelského fóra, které proběhlo v květnu 2016 v Minsku.

Rozhovor s prezidentem Výboru představenstva CECIMO pro komunikaci a obhajobu zájmů panem Georgem Blahou,

kteří zároveň vykonává následující funkce:

Předseda dozorčí rady Svazu strojírenské technologie Praha

Generální ředitel firmy Schneeberger Mineralgusstechnik s.r.o.

Výkonný viceprezident SCHNEEBERGER Group

Na Valném shromáždění Evropské asociace výrobců obráběcích strojů CECIMO, které proběhlo v prosinci 2015 v Bruselu, jste byl zvolen předsedou Výboru představenstva CECIMO pro komunikaci a obhajobu zájmů. Přibližte prosím našim čtenářům poslání tohoto výboru v rámci CECIMO.

CECIMO, jako evropská organizace, sdružuje více než 15 národních svazů a jedním z nich je i český Svaz strojírenské technologie. CECIMO se tím stává reprezentantem více než 1500 výrobních firem působících v oboru obráběcích a tvářecích strojů, zaměstnávajících téměř 150 000 pracovníků a vykazujících roční obrát 24,3 miliardy € (2015), a představuje tudíž velmi významné seskupení v rámci evropského průmyslového komplexu. Domnívám se, že je možno s plnou odpovědností tvrdit, že výroba obráběcích a tvářecích strojů představuje po stránce technologické jedno z nejnáročnějších strojírenských odvětví.

V souvislosti s těmito skutečnostmi se jeví jako zásadní úkol obhajovat naše společné zájmy na úrovni evropské legislativy a aktivně spolupracovat při vytváření nových regulací (o ty, jak z dosavadní praxe dobře víme, nebude nikdy nouze) s cílem zabránit tomu, aby nám bylo z Bruselu předepisováno něco, co není nezbytně nutné nebo je dokonce kontraproduktivní. Takové neúčinné regulace by nás totiž nejen omezovaly, ale i výrazně znevýhodňovaly ve vztahu ke světové konkurenci, která evropské legislativě nepodléhá. Situaci navíc komplikuje skutečnost, že v komisích EU a v Evropském parlamentu zasedají lidé, kteří mnohdy nemají o strojírenství (či o průmyslu obecně) ani potuchy, o problematice obrábění a tváření ani nemluvě. A všichni mají jediný cíl, k němuž se vši urputností směřují, totiž – vytvářet regulace snad jen proto, aby po nich takzvaně „vůbec něco zůstalo“. Je to často až komické, ale zároveň i trochu smutné.

Proto je naše přítomnost v Bruselu ve formě aktivní komunikace a důsledné obhajoby zájmů tolik důležitá. Nejsme naivní, abychom si mysleli, že dokážeme zabránit všem přehmatům a zajistit realizaci maxima prospěšných ustanovení vycházejících z Evropské komise. Je ale naší povinností vůči členským organizacím národních svazů o to s plným nasazením usilovat.

Je pro mne samozřejmě velkou ctí, že český Svaz strojírenské technologie je i prostřednictvím mé osoby a funkce, kterou ve výboru

CECIMO mám tu čest zastávat, reprezentován na celoevropské úrovni a že tato skutečnost přispěje ke zviditelnění českého strojírenství z pohledu partnerských organizací.

S jakou představou se ujímáte funkce předsedy výboru pro komunikaci a obhajobu zájmů a jakým směrem byste si přál, aby se jeho činnost především ubírala?

Nastoupil jsem do této funkce po svém předchůdci Jarmo Hyvönenovi z Federace finského technologického průmyslu a mým cílem je pokračovat ve všech dosavadních aktivitách, přičemž řada z nich je teprve na samém počátku. Aktuální priority jsou pravidelně diskutovány na zasedáních představenstva CECIMO, na širším fóru pak na Valných shromážděních. Samozřejmě bych si přál, aby se nám podařilo dosáhnout maxima vytyčených cílů a zabránit přijímání nevhodných regulací a následně pak jejich dopadům negativně ovlivňujícím rozvoj našeho oboru. Cesta k realizaci těchto cílů bude určitě zdoluhavá, ale je nepochybně smysluplná a z mého hlediska i tak trochu napínavá. Pro nás, logicky uvažující techniky, není vždy jednoduché přeložit naše myšlenky a výhrady do řeči bruselských byrokratů a politiků. Jsem si však plně vědom toho, že právě to je důležitou součástí našeho poslání. Je naší povinností se neúnavně snažit přinášet srozumitelné argumenty a trpělivě vysvětlovat své pozice, z nichž jsme povinni neustoupit – jen tak lze dospět k pozitivním výsledkům.

Jaké prioritní otázky by měli v současné době řešit kapitáni průmyslu v odvětví výrobních strojů na evropské úrovni?

Takových oblastí je hned několik. Vyzdvihl bych tři stěžejní, které mají, podle mého názoru, vysokou prioritu. Tak především snaha po dosažení principu „samoregulace“, který je pro náš průmysl velice důležitý. Dále například při diskusích o návrhu Energetických kvalifikačních kritérií pro obráběcí a tvářecí stroje musíme z našeho pohledu sledovat současně více ovlivňujících faktorů: směr vývoje na trzích se všemi očekávanými požadavky, technické možnosti, které současný stupeň vývoje našeho oboru nabízí, a v neposlední řadě možnosti aplikace špičkových moderních technologií, které nám umožní uspořit energii nejen při výrobě, ale i při provozu našich strojů. Zároveň však musíme zabránit nastavení

takových parametrů, které by námi produkované stroje výrazně prodražily ve srovnání se světovou produkcí. A to je velice komplexní a hodně zapeklitá záležitost.

Další důležitou oblastí aktivit je zlepšení úrovně **vzdělávání mladých lidí právě v našich oborech**. To je téma, které trápí management firem v České republice, ale potýká se s ním doslova celá průmyslová Evropa. Proto se i v rámci CECIMO snažíme podpořit a zpopularizovat technické obory, aby se staly atraktivnějšími pro mladé lidi.

Jako technika mě v neposlední řadě zajímají otázky **budoucích technologií** – additive manufacturing, stejně jako Industry 4.0 a problematika „big data“.

Všechna tato témata jsou pro nás mimořádně důležitá.

Významnou součástí kampaně INDUSTRY 4.0 je mimo jiné digitalizace výroby. Tomuto tématu, k němuž se váže kampaň CECIMO nazvaná WATIFY, byl věnován prostor na posledním valném shromáždění CECIMO a je to rovněž hlavní téma jarního čísla časopisu CECIMO. Jak postupují na evropské úrovni práce na vytváření legislativního rámce, který je podmínkou pro fungování jednotného digitálního trhu, dostupnosti a bezpečného sdílení dat na mezinárodní úrovni?

Vedle WATIFY zde máme ještě další, paralelně probíhající projekty a aktivity, které toto téma doprovázejí. Stojíme teprve na začátku procesu vytváření právního rámce a z toho důvodu jsme členy různých odborných komisí, účastníme se jednání u kulatých stolů a snažíme se aktivně uplatnit své názory v rámci tematicky zaměřených platforem. Musím předeslat, že z politického hlediska nemá Brusel ještě dnes jasnou představu o komplexnosti celého tématu. Není to ostatně nic překvapivého. Zde je podle mého názoru velice důležitá spolupráce a průběžná aktivní diskuse s dalšími průmyslovými obory, jako jsou průmysl automobilový, robotika a automatizace a v neposlední řadě IT. Industry 4.0 bude mít vliv na všechny průmyslové obory, s tím, že si troufám říci, že náš obor strojírenských technologií je dnes nejdál. Přenos dat z CAD do CAM a přenos 3D modelu výrobku přímo do programovacích jednotek CNC obráběcích strojů – to je již začátek Industry 4.0. Ostatní průmyslové obory mají v tomto směru ještě hodně co dohánět.

Náš obor nabízí možnosti rychlého technologického rozvoje a rozšíření digitalizace směrem k našim zákazníkům i dodavatelům. Stojíme před obrovskou šancí, která vyvolá významné změny nejen oboru obráběcích a tvářecích strojů, ale v průmyslu vůbec. Budeme ovšem potřebovat mladé experty v oboru IT, kteří budou nadále hrát velice důležitou roli ve výrobních procesech.

V neposlední řadě bude důležitá otázka „kdo je vlastníkem dat“ – a odpověď na ni není po právní stránce vůbec jednoduchá. Nutná diverzifikace „vlastnictví dat“ bude hrát, podle mého názoru, zásadní roli v rámci celého „hodnotového řetězce“ vedoucího k produkci výrobku. Vlastnictví dat na jedné straně umožní realizaci nových obchodních modelů, na druhé pak zavazuje ke správě, archivování a dokonalému zabezpečení těchto dat.

Je patrné, že tato problematika je velice komplexní a zdaleka nebude jednoduchá. Důležité je, že jsme prostřednictvím CECIMO do této legislativní diskuse od začátku velice aktivně zapojeni a snažíme se orientovat politiky tím správným směrem.

Jakým způsobem se budou členové Vašeho výboru zasazovat o zlepšení přístupu malých a středních podniků ke klíčovým technologiím? Máte již nějaké pozitivní ohlasy nebo zkušenosti s využíváním vypracované mapy Evropských technologických center a oborově zaměřené příručky?

Již dnes tvoří malé a střední podniky (SME) přes 80 % našich členů. Všechny naše aktivity, tedy i ty týkající se SME, včetně těch technicky a technologicky zaměřených, jsou pravidelně dvakrát ročně na programu jednání Valného shromáždění CECIMO. Všechny členské subjekty jsou tedy o možnostech, které se jim v tomto směru nabízejí, velmi dobře informovány. Všechny členské organizace CECIMO mají naprosto otevřený přístup ke všem údajům. Pro nás je velice důležitá zpětná vazba, protože CECIMO a jeho činnost je přímo závislá na aktivitě našich členů. CECIMO nemá vlastní výzkumné ani poradenské instituce. Snažíme se pouze o zviditelnění činnosti našich členů v oblasti technologií a o užitečné a efektivní propojování subjektů působících na tomto poli. Naším primárním úkolem je inspirovat poslance Evropského parlamentu k tomu, aby vhodnými legislativními kroky vytvořili v Evropě prostředí v maximální míře příznivé pro vývoj nových technologií, které pomůže firmám působícím v našem oboru k rychlé a efektivní implementaci nových technologií do výroby a prostřednictvím špičkových výrobků následně také na trh. Musím říci, že v tomto směru jsou národní svazy i jejich členské podniky velmi aktivní.

Vytvoření mapy Evropských technologických center byl určitě krok tím správným směrem. Míra jejího využití je pak přímo závislá na individuálních potřebách jednotlivých výrobních společností. Jak jsem již uvedl – veškerý informační potenciál, který CECIMO shromažďuje, z členské základny vychází a také je bez výjimky právě pro ni určen.

Takové kroky jsou velice důležité i z hlediska CECIMO jako takového, zviditelnují ho totiž ve vztahu k Evropské komisi, Evropskému parlamentu i zainteresovaným politikům. Práce CECIMO se tudíž dostává na mnohem vyšší úroveň, než tomu bylo před lety. Je to hodně důležitá věc, protože z takové pozice máme šanci aktivně diskutovat a ovlivňovat evropské

Dipl. Ing. George BLAHA

Stávající výkonný prezident švýcarské SCHNEEBERGER Group a generální ředitel jedné ze společností této skupiny – SCHNEEBERGER Mineralgustechnik s.r.o. – se sídlem v Chebu (která je členským subjektem Svazu strojírenské technologie) a dceřině společnosti v Číně, se narodil v roce 1962. Je německé národnosti. Na začátku osmdesátých let vystudoval leteckou specializaci na Fakultě strojní Českého vysokého učení technického v Praze.

Pracoval převážně v leteckých a strojírenských firmách v Německu a Švýcarsku, a to vždy v řídicích pozicích (CEO, GM). Již na počátku své kariéry založil vlastní firmu Engineering Office Blaha v Lörrachu působící v oboru konstrukce obráběcích strojů, strojů zvláštního určení a strojírenské technologie. Svou firmu rozvíjel po dobu jedenácti let.

Absolvoval postgraduální studijní programy v oboru marketing a prodej, účetnictví, americká ekonomie a ekonomika volného trhu a obchodní strategie. Je držitelem tří patentů v oboru obrábění, hydrauliky a zdravotnické techniky.



V lednu 2016 byl na Valném shromáždění CECIMO zvolen prezidentem Výboru představenstva CECIMO pro komunikaci a obhajobu zájmů a ve Svazu strojírenské technologie vykonává od roku 2014 funkci předsedy Dozorčí rady.

Dipl.-Ing. Blaha je ženatý a má dvě děti.

rozhodovací procesy jako profesionálové a jednat s politiky jako rovní s rovnými. A právě to považují za stěžejní úlohu CECIMO, protože si musíme uvědomit, že v Bruselu pobíhá přes dvě tisícovky profesionálních lobbyistů.

Jak probíhala spolupráce CECIMO s Fraunhoferovým institutem na projektu, jehož výstupem bude studie zabývající se pokročilými výrobními technologiemi?

Při takových na budoucnost oboru orientovaných iniciativách je potřeba zapojit, jak se říká, the best of the best, co momentálně v Evropě máme. Pod vedením profesora Neugebauera představuje Fraunhofer Institut jeden ze stěžejních výzkumných komplexů v Evropě a lze s potěšením konstatovat, že se i nadále úspěšně rozvíjí. Z pohledu pracovníků ústavu představuje tematické zaměření studie chytrý šachový tah, protože jsme určitě nebyli jediní, kdo se hodlal otázkou pokročilých výrobních technologií zabývat. Osobně jsem přesvědčen, že výzkumné teamy působící v rámci institutu se chystaly toto téma uchopit hned z několika možných úhlů. Výsledkem studie by pak měl být jakýsi konsolidovaný pohled na další možný technologický vývoj oboru. Já pevně věřím, že se tento cíl podaří naplnit. Nesmíme ovšem zapomínat, že se jedná o studii a podle toho je nutno s jejími výsledky nakládat. Kvalitní studie může v každém případě naznačit směr, tendence dalšího vývoje, ale nemusí se vždy doslova „strefit“, co se týče stěžejních témat, ani časového horizontu jejich realizace.

Nejdůležitější roli při vývoji a aplikaci nových technologií hraje vždy konečný zákazník, spotřebitel se svými požadavky a očekáváním.

Ze zkušeností z různých průmyslových oborů je známo, že zákazník – ať jsme v této roli my sami nebo někdo jiný – dokáže být často pořádně nevyzpytatelný a jeho přání jsou často jen těžko odhadnutelná.

K nejnovějším iniciativám CECIMO patří jednak METALS – Metal Tools Alliance for Skills a pak také 3DPRISM – 3D Printing Skills for Manufacturing. Z jakého důvodu tato iniciativa vznikla?

Tyto dvě klíčové iniciativy CECIMO jsou zaměřeny na nové technologie a vytvoření nových vzdělávacích modelů na základě požadavků na zvládnutí nových technologií. Obě zahrnují některé společné prvky: komunikaci na různých úrovních – s médií, institucemi EU, firmami a v neposlední řadě také výzkumnými ústavy.

Iniciovali jsme tyto dva projekty s cílem zajistit doplňkové vzdělávání a přípravu expertů pro potřeby práce s novými technologiemi, jako je například additive manufacturing.

Z podnětu CECIMO jsme letos v květnu zorganizovali na půdě Evropského parlamentu Additive Manufacturing European Conference. Na základě závěrů této konference byl publikován *Nástin evropské strategie pro Additive Manufacturing*.

Obě jmenované iniciativy – METALS a 3DPRISM – jsou zaměřeny na přípravu studijních plánů a náplně vzdělávacích kurzů v oboru nových technologií, které budou moci firmy použít pro své zaměstnance. Těší nás, že **právě tyto iniciativy CECIMO byly Evropskou komisí vyhodnoceny jako příklady nejlepší spolupráce na evropské úrovni v oblasti vzdělávání.**

Bude možné v rámci těchto iniciativ vytvořit ve finále určité kompendium odborných profesí, kterých je v sektoru výrobních strojů největší nedostatek napříč firmami sdruženými v členských asociacích CECIMO tak, aby tento seznam reflektoval i jistá národní specifika?

Cílem těchto iniciativ samozřejmě také je definovat profese, které budeme v budoucnu potřebovat, nově koncipovat jejich náplně a vzdělávací programy. Je ale velmi důležité – a naštěstí se to zatím velice dobře daří – získat porozumění ze strany tvůrců evropské legislativy o nutnosti našich kroků směrem k integraci potřeb výrobní sféry do vzdělávacího modelu. Podpora ze strany institucí EU je právě v oblasti vzdělávání nutná a nezastupitelná a realizace nezbytných námi požadovaných změn bez ní prakticky není možná. Funkční a dobře připravená legislativa je v tomto směru základ.

S národními specifiky máme tak trochu problém. Všechny členské asociace sdružené v CECIMO, respektive jejich členské firmy, pracují ve stejném oboru, obsluhují de facto stejné zákazníky a s jistými odlišnostmi týkajícími se vyspělosti využíváme i stejné technologie.

Otázky spojené s praktickým fungováním konkrétního vzdělávacího systému jsou rozhodně problémem národním. Vzhledem k tomu, že požadavky na přípravu a odbornou zdatnost pracovníků ze strany průmyslu jsou ale prakticky všude stejné, nemyslím si, že bychom se na úrovni CECIMO měli zabývat národními specifiky. Ta by měly řešit jednotlivé národní asociace, v České republice je to Svaz strojírenské technologie spolu s ostatními průmyslovými svazy. Spolupráce s technickými školami na jedné straně a Ministerstvem školství na straně druhé spadá právě do jejich kompetence. Na úrovni národních svazů tedy budeme muset hledat cesty, jak nové požadavky zintegrovat do vzdělávacího systému České republiky.

Daří se podle Vašeho názoru prostřednictvím kampaně Blue Competence postupně měnit přístup evropských výrobců obráběcích strojů k problematice energetické efektivity a dlouhodobé ekologické udržitelnosti

využíváním inovativních technologií tzv. čisté výroby?

Rád bych svou odpověď začal z poněkud širšího pohledu a citoval článek 14 německé ústavy, který praví, že „Eigentum verpflichtet“, tedy „majetek zavazuje“. Tento článek ústavy tudíž občany nabádá, aby se všemi hmotnými zdroji, které mají k dispozici, nakládali v zájmu všech. Myslím, že by to nemělo platit pouze pro občany Spolkové republiky Německo. Považoval bych za důkaz vyspělosti každého národa, aby se jeho elity, a nejen ony, řídily tímto prostým principem. Že by to bylo dobře možné i bez ústavního zakotvení této zásady a dokonce i v České republice, to dokázal už před sto lety Tomáš Baťa.

V CECIMO je soustředěno téměř 90 % celkového objemu výroby obráběcích strojů v Evropě. To je sice velice příjemná skutečnost, ale současně nás to v neposlední řadě zavazuje k ochraně životního prostředí. Naši zákazníci ze sféry automobilového průmyslu se jasně přihlásili k podepsaným kyotským dohodám a zavázali se k redukci emisí. Tato skutečnost má samozřejmě dopady i na strojírenskou výrobu. Na půdě německé strojírenské asociace VDMA byla iniciována kampaň Blue Competence a členským národním svazům CECIMO byla nabídnuta možnost se k ní přihlásit a aplikovat její podmínky směřující ke snížení energetické náročnosti při výrobě i provozu námi produkováných strojů. Zveřejnění členství svazu nebo výrobní společnosti v alianci Blue Competence jasně vypovídá o přístupu firem k zachování kvalitního životního prostředí pro budoucí generace. Osobně neznám firmu, která by se dnes těmito problémy nezabývala, proto na půdě CECIMO pravidelně diskutujeme o nejvhodnějším nastavení jednotlivých parametrů. Bereme v úvahu celou řadu námětů, ale i námitek, z nichž mnohé mají své opodstatnění.

Jak reagují členské firmy Svazu strojírenské technologie na iniciativy CECIMO a která témata z činnosti Vašeho výboru jsou pro české firmy podle vás jako předsedy dozorčí rady SST momentálně nejatraktivnější?

Závěry jednání představenstva, pravidelných porad generálních managerů a valných shromáždění CECIMO jsou přenášeny na půdu národních členských asociací a tudíž i na jednání představenstva Svazu strojírenské technologie a dále ke členským firmám. Na základě zpětné vazby máme zaručeno, že se v CECIMO zabýváme záležitostmi, které managementu výrobních firem skutečně leží na srdci, problémy, které je tíží a potřebují je řešit a které jsou pro další rozvoj našeho oboru stěžejní.

Získáváme například důležité statistické údaje, které vycházejí z pravidelných statistických hlášení jednotlivých národních svazů. Na jejich základě vytváříme aktuální evropské, ale i světové statistické vyhodnocení výsledků našeho oboru, které pak poskytujeme členským asociacím. Tyto CECIMO TOOL BOXY jsou například členskými firmami SST vysoce hodnoceny a s českým komentářem se pravidelně objevují i na stránkách svazového časopisu. Manažeři výrobních společností si velice dobře uvědomují, že k tak přesnému aktuálnímu vyhodnocení výsledků svého oboru by se jinými cestami jen těžko dostávali.

Všichni dnes žijeme v globalizovaném světě, z čehož vyplývá, že máme ve svém oboru – a často i mimo něj – zhruba stejné problémy k řešení a témata k diskusím. Mohu je nakonec ve stručnosti shrnout: nedostatek technicky vzdělaných kvalifikovaných pracovníků, zvláště těch mladších, nevyhovující vzdělávací systém v technických oborech, nedostatečná příprava na vývojové změny v oboru a na aplikaci nových technologií, které náš obor výrazně ovlivňují. Proto se také CECIMO aktuálně soustřeďuje na aktivitu související s problematikou vzdělávání, aktivního prosazování a ochrany zájmů výrobců na úrovni Evropské unie, zprostředkování přístupu k novým technologiím, otázky spadající pod pojmy Industry 4.0 a Big Data a v neposlední řadě energetická účinnost.

Význam činnosti CECIMO a jeho jednotlivých výborů pro SST je kromě účasti na jeho kampaních a aktivitách manifestován i dlouholetým členstvím SST v této evropské asociaci.

Priority slovenského předsednictví v Radě EU



Positivní agenda a udržitelná řešení v kontextu probíhajícího Brexitu.

Předsednictví Rady EU se 1. července po Nizozemsku poprvé v historii ujalo Slovensko. Zájem Slovenska je nepůsobit pouze jako krizový management EU po referendu ve Velké Británii, ale snažit se současně o pozitivní agendu a udržitelná řešení v oblastech, kde je možná široká shoda.

Určujícím rámcem pro priority Slovenska v Radě EU je osmnáctiměsíční

program předsednické Trojky, program pro tři po sobě jdoucí předsednické země (spolu s Nizozemskem a následující Maltou) na období leden 2016 – červen 2017, a strategická agenda Evropské rady a Evropského parlamentu. Běžná agenda však může být překryta důsledky Brexitu.

Hlavní principy, kterými se bude slovenské předsednictví řídit, jsou tři – dosáhnout konkrétních výsledků, překonávat a zastavit fragmentaci lepším propojením členských

zemí na vnitřním trhu a zaměřit se na občana s cílem překonat pocit odcizení občanů vůči EU.

Předsednictví se zaměří na následující čtyři priority:

- hospodářsky silná Evropa;
- moderní evropský trh;
- udržitelná migrační politika;
- globálně angažovaná Evropa.

EU potřebuje koherentní globální strategii a musí zahájit ozdravný proces

Evropská unie čelí v současné době mnoha výzvám, má ale též řadu aktiv a talentů, což opravňuje k důvěře, že se současné potíže podaří překonat. **Firmy jsou nepochybně hlavními aktéry tohoto procesu, potřebují však stabilní a jejich aktivity podporující prostředí. Požadují více pomoci z úrovně EU, a to především tam, kde zatím jednotlivé členské státy postupují separátně a nejsou schopny odpovědět na jejich oprávněné volání po bezpečnější a prosperující Evropě.**

Podle nejnovějšího ekonomického výhledu by mělo **mírně ekonomické zotavení v EU a eurozóně pokračovat**. Nicméně je naléhavě třeba zaměřit pozornost evropských politiků na mezinárodní, evropské a národní faktory vyvolávající nejistotu, která podkopává odvalu firem investovat a zvyšovat zaměstnanost.

Mezi rizikové faktory patří v některých evropských zemích například únavy z reforem, zpomalení ekonomického rozvoje v Číně, potenciální obnova nestability na finančních trzích, důsledky referenda ve Velké Británii, jakož i pokračující migrační krize a napětí, pokud jde o budoucnost Schengenu. Rizika vážání vedou k odkládání investičních rozhodnutí firem a tím i k útlumu růstu a zaměstnanosti v Evropě.

Na exportu z EU závisí více než 30 milionů pracovních míst v Evropě. Mezinárodní obchod a tok investic jsou hnacími momenty konkurenceschopnosti, produktivity a tvorby pracovních míst. Abychom posílili růst a zlepšili zaměstnanost v Evropě, potřebujeme se zaměřit na **příležitosti, které nabízí otevírání trhů a uvolnění překážek mezinárodního obchodu a investic, na zábrany růstu a tvorby pracovních míst a na bariéry přeshraničního obchodu.**

Koherentní globální strategie EU zaměřená na podporu ekonomiky Nestabilita za hranicemi Evropy, terorismus, hrozby bezpečnosti a uprchlická krize mají dopad na podnikání a každodenní život společností. Mezinárodní ekonomické nástroje jsou navíc v rostoucí míře zneužívány k dosažení politických cílů. Pokud chceme zajistit silný ekonomický růst, který umožní Evropě čelit výzvám a znovu získat globální vedení, je třeba aktivně prosazovat ekonomické zájmy EU.

Evropské instituce musí definovat koherentní globální strategii pro EU, zaměřenou na zajištění vedoucí pozice ve světě v oblasti obchodu a investic. Ekonomické dimenze musí být integrální součástí politiky a musí zajišťovat dlouhodobou ekonomickou vizi.

Centrálním pilířem globální strategie EU by měla být obchodní politika, včetně přístupu na trhy pro zboží, služby a zdroje, jakož i moderní a efektivní nástroje ochrany trhů.

Využití jednotného postoje EU na mezinárodní aréně umožní lépe obhajovat evropské ekonomické zájmy. Pákový efekt EU musí být využíván k otevírání nových tržních příležitostí na třetích trzích, k zajištění účinné koordinace mezi aktivitami EU a zájmy jednotlivých členských států a k úzké kooperaci s businessem.

EU musí vyvíjet tlak při dalším jednání o volném obchodu. Je v zájmu členských států EU co nejrychleji uzavřít ambiciózní dohody s USA a Japonskem. Urychlení postupu vedoucího k uzavření dohod však nesmí být na úkor kvality. Transatlantický obchod a investiční partnerství, která mají být uzavřena s USA, a dohoda o volném obchodu s Japonskem musí zahrnovat jak tarifní, tak i netarifní bariéry obchodní výměny zboží a služeb, zlepšit přístup k veřejným zakázkám, pozvednout kooperaci v oblasti regulace a zajistit adekvátní ochranu investic. Co nejdříve je třeba, aby EU přistoupila k dohodě s USA o **ochraně soukromí v oblasti digitalizace a obnovila bezpečnost v přenosu dat.**

Rovněž se počítá s tím, že Evropská rada přijme rozhodnutí potvrzující podpis **dohody CETA s Kanadou** a její aplikaci od roku 2017 a je zde předpoklad, že Evropský parlament ji podpoří. **Tato dohoda nepochybně zvýší obchodní výměnu zboží a služeb mezi EU a Kanadou asi o čtvrtinu a roční HDP EU asi o 12 mld. Euro.** Poskytuje velmi výhodná pravidla v takových pro EU důležitých oblastech, jako jsou veřejné nákupy a právo intelektuálního vlastnictví (včetně geografických indikací). Od uzavření dohod uplynuly dva roky a je třeba uvést je do reálného života. Čas je základem businessu. Pokud nejsme na trhu my, jiní nás předejdou.

Čína se stává **důležitým hráčem na světové scéně a klíčovým obchodním a investičním partnerem EU. Je tudíž nutno snažit se o zdravé a vyvážené ekonomické vztahy s Čínou. Mezinárodní angažmá je klíčem k vyřešení citlivé otázky tržního statusu čínské ekonomiky.** Není to záležitost bilaterální a EU není sama, kdo má v této otázce rozhodnout. Evropa by měla koordinovat své stanoviska s dalšími hlavními členy WTO s cílem vyvarovat se odklonu tržních toků jako důsledku rozdílných pohledů. EU by měla dospět k takovému rozhodnutí, které by bylo v souladu s právními normami WTO a EU

a bralo v úvahu i zájmy ostatních států Sekce 15, které podepsaly přístupový protokol s Čínou. Je důležité, aby si EU podržela účinné nástroje v podobě obchodních bariér, jež odrážejí reálnou tržní situaci v dnešní a třeba i budoucí Číně.

Je třeba lépe komunikovat směrem k široké veřejnosti přínosy mezinárodního obchodu a investic pro růst a zaměstnanost v Evropě. Současně ale musí EU tlačit na uskutečnění nutných vnitřních reforem, aby se maximalizovaly přínosy z rozvoje mezinárodního obchodu pro všechny obyvatele Evropy.

Musí být zajištěno průhledné řízení a plná koherentnost mezinárodní agendy EU s cílem zlepšit příležitosti pro evropské firmy v zahraničí a vnitřní ekonomickou politiku podporující konkurenceschopnost v Evropě.

Politika konkurenceschopnosti zaměřená na urychlení investic, růstu a zaměstnanosti

Postupný růst výdajů spotřebitelů je klíčovým hybatelem ekonomického růstu v Evropě a zvyšování investic. **Avšak rychlejší růst dovozu oproti vývozu se projevuje jako negativní příspěvek k růstu evropského HDP.**

Evropské oživení investic navíc postupuje mnohem pomaleji než v USA či v Japonsku a zůstává zde též výrazný problém rozdílů mezi jednotlivými evropskými státy.

Proto je podstatné minimalizovat politickou nejistotu a dále zlepšovat klima cestou národních politik a společné evropské politiky zaměřené na konkurenceschopnost. **Je třeba podpořit nezávislost Evropské centrální banky při naplňování jejího mandátu, aby mohla podniknout opatření nutná k udržení cenové stability a bez předpojatosti podporovala ekonomickou politiku EU včetně plné zaměstnanosti a rovnovážného ekonomického růstu. Ale aktivita ECB musí být podpořena strukturálními reformami zaměřenými na růst kapacit.**

Učinili jsme pokrok, ale úsilí o zlepšení integrace a ekonomického řízení v rámci EMU (Ekonomická a Monetární Unie) musí pokračovat, zvláště pak v eurozóně. Musíme pevně kráčet na cestě reforem vedoucích k pozvednutí růstu a fiskální konsolidace. Současně musíme **urychlit práce na odstraňování překážek investování, rozvoje jednotného trhu, digitalizace ekonomiky, zjednodušování legislativy na všech úrovních a zlepšování efektivnosti implementace pravidel jednotného trhu s cílem zlepšit celkové podnikatelské prostředí.**

Ochrana Schengenu

Schengenská smlouva, která zrušila hraniční kontroly mezi 26 evropskými zeměmi, je jedním z nejdůležitějších výsledků společné evropské politiky a viditelným symbolem evropské integrace. Masivní příliv migrantů však přinutil některé státy k zavedení dočasných hraničních kontrol.

Rozbití Schengenu by vedlo k podstatným negativním ekonomickým dopadům v době, kdy ekonomické oživení zůstává stále poměrně křehké. Zhroucení Schengenu, který je úhelným kamenem ekonomické integrace, by navíc snížilo důvěru v EU. Je proto v životním zájmu Evropy, aby členské státy a Evropská komise podnikly všechna nezbytná opatření k ochraně Schengenu.

Jak bylo jasně řečeno v závěrech ze schůze Evropské rady, „cíl musí být urychleně zamezit proudu uprchlíků, ochránit naše vnější hranice, omezit ilegální migraci a zajistit integritu schengenského prostoru.“

Je třeba podporovat strategii EU k posílení vnějších evropských hranic, včetně možnosti okamžitých akcí, ale i dlouhodobějších opatření, jejichž realizace si vyžádá delší čas. Plné zabezpečení našich vnějších hranic je projektem velkých rozměrů, který vyžaduje adekvátní veřejné investice. V tomto specifickém případě se jeví jako nezbytné posílení nástrojů EU k lepší ochraně vnějších hranic. To může znamenat rovněž přínos pro všechny zúčastněné, protože tyto kroky nastartují investování do relevantních technologií.

Jen se silnou ekonomikou se může Evropa vyrovnat s četnými výzvami, kterým čelí. Firmy jsou součástí řešení, ale potřebují stabilní a vstřícné prostředí. Protekcionismus může podkopávat jednotný trh, bránit mezinárodnímu obchodu a ohrožovat oživení. Odpověď spočívá v realizaci odvážných akcí na mezinárodní i evropské úrovni ke zlepšení celkového podnikatelského prostředí, k podpoře investic, růstu a zaměstnanosti v Evropě. Svižný pokrok je také potřebný k otevření nových tržních příležitostí pro evropské firmy ve třetích zemích. Evropa musí hovořit jedním hlasem, přinášet skutečné evropské řešení celé řady výzev a hlavně postupovat koherentně.

Zdroj: EUROBUSINESS, Brusel

Úloha Evropské unie při otevírání nových odbytišť pro výrobní stroje

Maret Veiner, vedoucí oddělení průzkumu trhu, CECIMO

TTIP bude přínosem pro evropský průmysl výrobních strojů

USA a EU vyjednávají o Transatlantickém obchodním a investičním partnerství (TTIP) od června 2013. Průmyslu výrobních strojů na obou stranách Atlantiku se tím naskýtá unikátní příležitost pro internacionalizaci, z čehož mohou profitovat hlavně dominující malé a střední podniky (SME). S cílem podpořit úsilí vyjednávačů publikovaly Asociace výrobních technologií (AMT) a CECIMO společné prohlášení k TTIP, kde popsaly význam pro producenty výrobních strojů.

Celní tarify na výrobní stroje se pohybují od 1,7 do 4,5 % a nejsou tudíž hlavní překážkou transatlantického obchodu. TTIP by měla nejen dosáhnout zrušení cel, ale k maximálnímu efektu je třeba vyššího stupně regulační podpory a harmonizace technických požadavků.

Rozdíly mezi regulativy v EU a USA zahrnují diferencované technické podmínky, specifikace, standardy, postupy hodnocení konformity a licenční postupy. Využití rozdílných zákonů nástrojů pro veřejná výběrová řízení je častým zdrojem diferencí. Komplexní a ambiciózní obchodní dohoda by zlepšila kooperaci mezi EU a USA a zajistila, aby existující i nové regulativy byly komplementární a minimálně zatěžovaly společnosti.

Orientace mezi dvěma rozdílnými regulačními systémy je zvláště obtížná pro SME, které mají nedostatek zdrojů a know-how k získání relevantních informací. Přitom jsou

SME páteří ekonomiky. Společnosti s méně než 250 zaměstnanci představují v EU 90 % podniků a zaměstnávají 66 % pracovních sil. V USA společnosti s méně než 500 zaměstnanci představují 99 % podniků a kolem poloviny celkového počtu zaměstnanců. Z toho důvodu je přístup k informacím a tržím základem pro zlepšení obchodních příležitostí SME.

Carl Martin Welcker, prezident a CEO společnosti Alfred H. Schütte GmbH, říká:

„Konvergence technických požadavků na výrobní stroje může vést k významným ekonomickým přínosům. Jen taková drobnost: například nulová fáze v evropských elektrických obvodech je modrá, v USA bílá nebo světle šedá. To znamená, že výrobci strojů musí konstruovat dva rozdílné stroje, aby respektovali požadavky těchto trhů. Po odstranění duplicit mohou firmy realizovat profit z úspor při skladování a přínosy z rozsahu.“

Sankce EU vůči Rusku: Lze čekat dlouhodobější vliv

Vzhledem k anexi Krymu v březnu 2014 prodloužily EU a USA několikrát sankce namířené proti Ruské federaci. Restrikce postihují hlavně ruské banky a podniky.

Sankce EU vyhlášené v září 2014 směřují na ruské státní finance, energetiku a armádní sektor. Ruské státní banky jsou vyloučeny z možnosti získat v EU dlouhodobé úvěry, export duálně využitelných vojenských zařízení je zakázán, nemohou být uzavřeny žádné obchody se zbraněmi a EU do Ruska

nevyvází široké spektrum průmyslových technologií.

Sankce vůči Rusku mají dopad na evropský průmysl, který ztrácí zákazníky a čelí poklesu podnikatelské důvěry. Evropský sektor výrobních strojů se zaměřuje na stroje, jež jsou často na seznamu duálního využití. Export CECIMO do Ruska klesl v roce 2015 o 31 % na 736 mil. euro, oproti 1,069 mld. euro v roce 2013. V Rusku obchod s výrobními stroji spočívá hodně na osobních kontaktech a dlouhodobých vztazích se zákazníky. Proto dopad sankcí bude dlouhodobý i po případném jejich zrušení.

Výrobci výrobních strojů jsou též pod vlivem finančních sankcí. Řada potenciálních transakcí je ohrožena extrémně se zpozdujícími platbami z ruské strany. Evropské banky silně zredukovaly nabídku úvěrování a garancí na export do Ruska. Proto export výrobních strojů i mimo duálních kategorií je výrazně zredukován.

Výhled exportní politiky EU – připravují se nové regulace duálních kategorií strojů

Direktiva č. 428/2009, regulující evropský export duálních strojů, je přezkoumávána Evropskou komisí od roku 2011. Evropská komise vysvětluje přehodnocení politiky kontroly exportu jako prostředek k „zajištění bezpečnosti a konkurenceschopnosti v měnícím se světě“.

Přehodnocení sleduje změnu bezpečnostního prostředí, obchodních postupů a technologií cestou široké škály legislativních a praktických opatření. Změny konceptu regulace zahrnují:

- rozšíření kontrol technologie kybernetického sledování a přístupu k bezpečnosti u exportních licencí
- další harmonizaci národní implementace
- zlepšení výměny informací mezi vládami zemí EU
- trénink a budování úřadů pro licencování a vymáhání jak v rámci EU, tak i globálně
- přijetí škály opatření zaměřených na obchod s dovednostmi.

CECIMO odhaduje, že více než 80 % evropské výroby obráběcích strojů je klasifikováno jako duálně použitelné, což se zakládá na skutečnosti, že evropští producenti výrobních strojů se zaměřují na přesné finalizující stroje. Proto proces přehodnocení má na průmysl výrazný dopad. Zásadní je, že technologický pokrok se bude dít se zřetelem k možným rizikům a hrozbám pro bezpečnost a ke kritériím duálního využití. **Definice**

výrobních strojů s duálním využitím by měla sledovat technologický vývoj.

Evropský průmysl výrobních strojů podporuje další harmonizaci zavádění kontroly exportu napříč EU. Opatření by měla být aplikována jednotně všemi členskými státy, aby bylo zaručeno rovnocenné hřiště pro firmy produkující výrobní stroje. **Konkurenceschopnost průmyslu by mohla být též pozitivně ovlivněna generálními exportními licencemi pro náhradní díly dříve**

vyvezených licencovaných strojů. Proces aplikace exportní licence by též urychlily společné podmínky programů vnitřní conformity. Většina společností má vlastní program pro zajištění vnitřní conformity jako součást systému řízení jakosti. Počet vlastností výrobních strojů, které je nutno brát v úvahu, je celkem nízký a je vyhodnocován spolu s testováním, proto jejich uznání autoritami pro kontrolu exportu může napomoci společností při sledování vlastních nákladů.

Standardizace v rámci Transatlantického obchodního a investičního partnerství

TTIP má klíčovou prioritu pro evropský průmysl, protože jeho cílem je formulace komplexní, vzorové transatlantické dohody o liberalizaci obchodu s výrobky a službami. **USA jsou v současnosti jedním z největších trhů pro náš průmysl a naše společnosti doufají, že překonání jak tarifních, tak i netarifních bariér obchodování přinese reálné efekty.**

Od samého počátku diskusí o TTIP je proto podpora ekonomické a regulativní kooperace mezi EU a USA silná: TTIP je považováno za jedinečnou příležitost k podpoře růstu a tvorbu příležitostí pro evropské firmy. Je pozitivní, že jednání o TTIP se zaměřují na regulativní složky dohody, včetně standardizace.

Standardy

EU a USA mají rozdílné standardizační systémy, které vznikaly v průběhu několika desetiletí a odrážejí historii, kulturu a hodnoty příslušného regionu. Existují nicméně celosvětové standardizační instituty respektované oběma stranami, které se mohou stát základem budoucí spolupráce směřující ke sjednocení standardů. Domníváme se, že každý krok v regulativní kooperaci by měl být doprovázen odpovídající spoluprací v oblasti standardizace. Orgalime podporuje zásadu, že TTIP by mělo prosazovat standardizační práce zejména na úrovni ISO (International Organization for Standardization), IEC (International Electrotechnical Commission) a ITU (International Telecommunications Union), přinejmenším pro standardy, které jsou relevantní pro oba regiony. Uspořádání standardů, spolu s kooperací v regulativních oblastech, může naplnit **hlavní cíl evropského podnikání, kterým je přístup na globální trhy na základě zásady „jeden standard, jeden všeobecně přijímaný test“.**

Závazek úzce spolupracovat na rozvoji mezinárodní kontroly nelze než přivítat. Aplikace nadnárodních instrumentů, závazných pro obě partnerské strany, jako jsou například dohody uzavřené v rámci Ekonomické komise OSN pro Evropu (UNECE), by mohla být vhodnou cestou k harmonizaci legislativy a ke stanovení regulativní ekvivalence mezi oběma obchodními partnery.

Transparentnost zaváděných standardů

Efektivní transparentnost v oblasti standardů, podporující dodržování veřejných politik, je základním požadavkem. V EU byl vývoj formálních standardů ve shodě s legislativou vždy otevřeným procesem. Všechny zainteresované strany, včetně amerických firem, mohou na něm participovat prostřednictvím svých národních standardizačních úřadů, jež jsou členy CEN (European Committee for Standardization), CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization) nebo ETSI (European Telecommunications Standards Institute). Z toho důvodu mohou americké společnosti, přítomné na evropském trhu, ovlivňovat vývoj evropských standardů, což jim zaručí snadnější přístup na jednotlivé trhy EU. **Informace o standardech a budoucích standardizačních požadavcích a s tím související legislativa jsou dostupné on-line prostřednictvím Evropské komise a seznam všech standardů je k dispozici na národních úřadech pro standardizaci a normování. Americké firmy tedy mají stejná práva v této oblasti jako firmy evropské.**

Na druhé straně, **decentralizovaný americký systém komplikuje evropským firmám, zejména malým a středním podnikům, snahu podílet se na vývoji standardů spolu s americkými.** V praxi tato fragmentace

a nedostatek transparentnosti znamenají, že evropské firmy potřebují mnohem více času a úsilí k trvalému monitorování nových standardů, iniciovaných americkými standardizačními organizacemi (Standards Developing Organizations – SDOs). To má též za následek, že si musí opatřovat informace o standardech z různých zdrojů, což je stále komplikovanější a nákladnější.

Detailní informovanost o tom, jak americké federální a sub-federální legislativy vzájemně spolupracují na standardizaci a notifikaci plánovaných změn a zveřejňování standardů, by zvýšila transparentnost a předvídatelnost amerického systému standardizace a měření. Toho by mohlo být dosaženo v rámci existujícího legislativního a regulativního rámce a přineslo by to prospěch jak evropským, tak i americkým podnikatelům.

Existuje tedy návrh, aby v krátkodobém horizontu byl v USA zřízen zvláštní portál k transparentnímu zaznamenávání aplikovatelné legislativy a s ní spojených standardů, schválených SDO pod vedením amerických federálních agentur OSHA (Occupational Safety & Health Administration), FCC (Federal Communications Commission) atd., týkající se federální nebo státní legislativy vztahující se k sektoru průmyslu, kde by bylo možno aplikovat aktivní participaci na standardizační činnosti a pořizování disponibilních standardů.

V delší perspektivě by se měly US a EU regulační závazky, že pouze ty standardy, jež byly vytvořeny v kooperaci s IEC a ISO, budou využity k zajištění souladu mezi legislativou EU a USA.



Evropská konference o aditivní výrobě a 3D tisku 2016

K zajištění vedoucí úlohy Evropy v aditivní výrobě je nezbytná společná evropská strategie

Vedoucí pracovníci firem, institucí EU, think-tanků a další zástupci sektoru výrobních strojů se zúčastnili **Evropské konference o aditivní výrobě a 3D tisku 2016**, která se konala na půdě Evropského parlamentu. **Diskutovali o tvorbě evropské strategie aditivní výroby („AM“)**, která by měla podporovat plynulý, dlouhodobý a konzistentní rozvoj této technologie v Evropě.

Jako hosté se konference zúčastnili členové Evropského parlamentu – zástupci čtyř politických seskupení: Dario Tamburrano (pravicová politická frakce Evropa svobody a přímé demokracie – Europe of Freedom and Direct Democracy EFDD), David Borrelli (EFDD), Reinhard Bütikofer (Zelení/Evropská aliance svobodných – The European Free Alliance EFA), Eva Kaili (politická skupina S&D) a Andrej Novakov (Evropská lidová strana EPP). Všichni potvrdili, že **AM představuje důležitou příležitost pro zajištění růstu výroby v Evropě** a že by jí měla být dána politická podpora jak na evropské, tak na národní úrovni.

Za Evropskou komisi se konference zúčastnil Peter Dröll, ředitel platformy Klíčových technologií (Key Enabling Technologies) direktoriátu Výzkum a inovace (Research and Innovation) a Ronan Burgess, ředitel sekce fotoniky direktoriátu Connect. Zdůraznili trvalý význam jednotného přístupu na evropské úrovni pro konzistentní rozvoj pokročilých technologií jako je AM, které podporují růst evropského průmyslu. Rovněž podtrhli důležitost **péče o inovace v digitálním průmyslu**.

Za průmysl představili své projekty zástupci firem jako je Siemens, Stratasys, SLM Solutions, Ultimaker, Materialise, 3D Italy nebo Crawford Africa. Zdůraznili, že **AM nabízí velký transformativní potenciál a uvolnění od faktorů omezujících výrobu. Jde**

o převratnou technologii, jež může mít pozitivní dopad na úspory materiálu a energie, kromě toho, že redukuje náklady dodavatelských řetězců a vede ke zlepšením ve vzdělávacím systému a dovednostech.

Během panelové diskuse hovořili účastníci o různých tématech, jež by měla být zařazena do evropské strategie AM: počínaje vědou, výzkumem a vzdělávací soustavou, přes ochranu práv duchovního vlastnictví (Intellectual Property Rights – IPR) malých a středních podniků až po standardizaci a certifikaci.

Stalo se již pravidlem, že nedostatek koordinace a dlouhodobější intervence vede k rozdrobení veřejných i soukromých investic, jež ohrožuje celoevropskou výměnu znalostí týkajících se AM a vydává evropské podnikatele v AM i konečné uživatele na pospas mezinárodní konkurenci.

Nové technologie, jako je například AM, přispívají ke konkurenceschopnosti výroby a nepochybně i k udržitelnosti cestou redukce spotřeby energie a materiálu, jakož i lepší ochranou zdraví a bezpečnosti dělníků. Vedle aspektů konkurenceschopnosti a udržitelnosti by měla **společná strategie pro oblast AM zahrnovat také podporu přístupu k financování, výzkum a inovace, standardizaci a certifikaci. Pro dosažení těchto cílů je základním předpokladem dialog mezi jednotlivými průmyslovými subjekty.**

Evropská strategie zavádění AM by měla jít nad rámec financování výzkumu. Má sledovat **urychlení tržní absorpce AM včetně vývoje standardů, přístup k financím zejména pro malé a střední podniky (SME), výchovu k jejímu vnímání a rozvoj dovedností, ochranu IPR, regulaci finančního zatížení, jakož i kvalifikaci a certifikační procedury.** Zejména SME by měly mít příležitost k přístupu na databáze AM/3DP, které provozují provideři na evropské úrovni, což by se mohlo také ukázat jako užitečné k podpoře

rozvoje těchto servisních organizací v oblasti AM. Přijetí standardů bude především důležité pro budování důvěry trhu a k podpoře rozvoje AM technologií. Vzdělání a dovednosti se rovněž jeví jako základ pro tržní absorpci AM technologií.

Materiály, jejich dostupnost a vývoj, by též měly být zařazeny do této strategie vzhledem k jejich klíčové úloze při vývoji technologií. V této oblasti by se strategie měla zaměřit na jasnou a jednoznačnou regulaci certifikace materiálů.

Účastníci panelu rovněž **diskutovali o výzvěch ve sféře informačních a komunikačních technologií** – Information and Communication Technologies (ICT), kterým čelí evropský výrobní sektor. Pokročilé technologie umožňují rozvoj různých inovativních dodavatelských řetězců, založených na pohybu dat, nejen materiálů, zboží a lidí. Proto je vyžadována výkonná síť ICT v každém z 28 členských států EU, aby byl možný konzistentní vývoj AM technologií.

Filip Geerts, generální ředitel CECIMO, říká: *„CECIMO oceňuje, že v Evropě jak národní vlády, tak i Evropská komise podporují rozvoj AM a investic do vědy a rozvoje (R&I) a s tím spojené private-public partnerství (PPP) cestou přímých projektů a financování R&I Center. Výsledkem je, že díky iniciativě a odvaze podnikatelů zaujímá Evropa celosvětově vedoucí místo ve výrobě AM systémů, zhodnocující své dědictví průmyslových výrobních technologií. Existují nicméně výzvy a překážky na cestě k průmyslovému využití AM, které by měly být osvětleny. Státní politika musí hrát svou roli při rozvoji technologie a v procesu tržní absorpce. Se svým know how, zkušenou pracovní silou a zdroji má Evropa potenciál stát se globálním centrem excellence v oblasti AM.“*

CECIMO bude pokračovat v zajišťování podmínek k tomu, aby se tato platforma stala jedním z rozhodujících evropských tvůrců nezbytných vstupů pro návrh společné evropské strategie AM. Všechny zúčastněné subjekty jsou zvány, aby kontaktovaly CECIMO s cílem participovat na aktivitách spojených s AM.

Statistický TOOLBOX CECIMO

Úvod

Podle jarní ekonomické predikce Evropské komise by měl ekonomický růst zůstat nízký, neboť výkonnost klíčových obchodních partnerů slábne a některé činitele dosud podporující růst přestaly na hospodářský vývoj působit. V důsledku toho by měl být růst hrubého domácího produktu eurozóny po celé období 2015–2017 nízký. V roce 2016 se předpokládá růst HDP o 1,6 % a v roce 2017 1,8 %. V EU se čeká letos zpomalení z loňských 2,0 % na 1,8 % a v roce 2017 by měl růst činit 1,9 %.

Je zde však několik pozitivních zpráv pro evropský sektor výrobních strojů: velmi expanzivní monetární politika usnadňuje a zlevňuje přístup k financování, a proto **se předpokládá růst investic**. Na druhé straně, ceny ropy se zřejmě odrazí ode dna a dosavadní pozitivní účinek na reálné disponibilní příjmy zeslábne. **I když vývoz z eurozóny nadále těží z oslabení eura, jeho současné posilování by pro celý region mohlo způsobit snížení exportu.**

Jedna událost však přinesla pro evropský i globální růst značné riziko. **Obyvatelé Velké Británie se 23. června 2016 rozhodli,**

že jejich země opustí EU. Od vytvoření Společenství uhlí a oceli v roce 1951, přes zavedení euro, reintegraci centrální a východní Evropy, posiloval kontinent po generace stále svou jednotu. Brexit znamená přerušování tohoto integračního procesu. Tento červnový den znamenal pro zemi, názorově rozdělenou podle věku, sociální příslušnosti i zeměpisně, zásadní rozhodnutí ve smyslu vystoupení z EU.

Sociální dopady jsou značné a dokonce vedou ke spekulacím o další existenci jednotného státu. Voliči nevyslyšeli varování ekonomů, vlády a mezinárodních organizací a výsledek voleb začal okamžitě otfášat ekonomikou. Kurs libry sterlingů dosáhl třicetiletého minima, důvěra podnikatelů se

propadla a Británii hrozí recese. Pomalejší dynamika ekonomiky znamená méně pracovních příležitostí, nižší daňové příjmy a nutnost šetření. Výsledkem může být pouze větší nejistota.

Britové se musí demokraticky rozhodnout, co chtějí namísto členství v EU, ledaže by se referendum opakovalo. Kromě této možnosti existují pro finální uspořádání dvě realistické volby. Při první by UK zůstala v Evropském ekonomickém prostoru (tzv. „norský model“): Spočívá v jednotném trhu s výjimkou zemědělství a rybolovu a zachovává volný pohyb pracovní síly, členské poplatky a přebírá i všechny regulativy jednotného trhu EU. Toto uspořádání by ponechalo UK mimo celní unii, takže by si mohla zachovat své vlastní obchodní dohody a některé politické projekty kooperace. Je těžké předvídat, jak by byla přijata britskou veřejností, která volila možnost „vzít zpět do svých rukou řízení vlastní země“.

Druhou možností je pouhá dohoda o volném obchodu, která by vylučovala volný pohyb pracovníků, ale stále by ještě vyžadovala dodržování regulativů týkajících se obchodovaných výrobků. Zatímco pro první volbu bude obtížné získat veřejnou podporu, druhá by zase mohla mít vážné negativní dopady na ekonomiku.

Kromě velkých otřesů v UK a na mezinárodních trzích odhaluje tento krok skutečnost, že EU musí doznat podstatných reforem. Evropští vyjednávači musí nalézt vyhovující kompromis pro řádný průběh Brexitu. Vytvoření nových a udržitelných vztahů s UK je v zájmu všech zúčastněných stran. Nyní je též vhodný okamžik pro vyhodnocení dosavadní politiky EU. Je to jedinečná příležitost k reformám jejího způsobu práce a k přechodu k dynamické a moderní Unii.

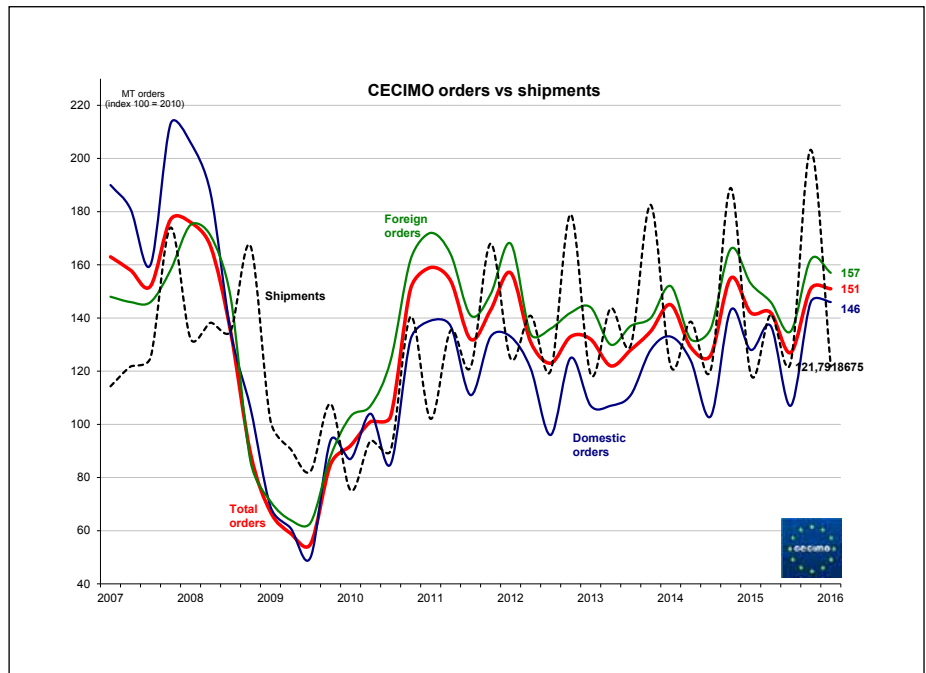
1. Data specifická pro evropský trh výrobních strojů

1.1 Index objednávek CECIMO8

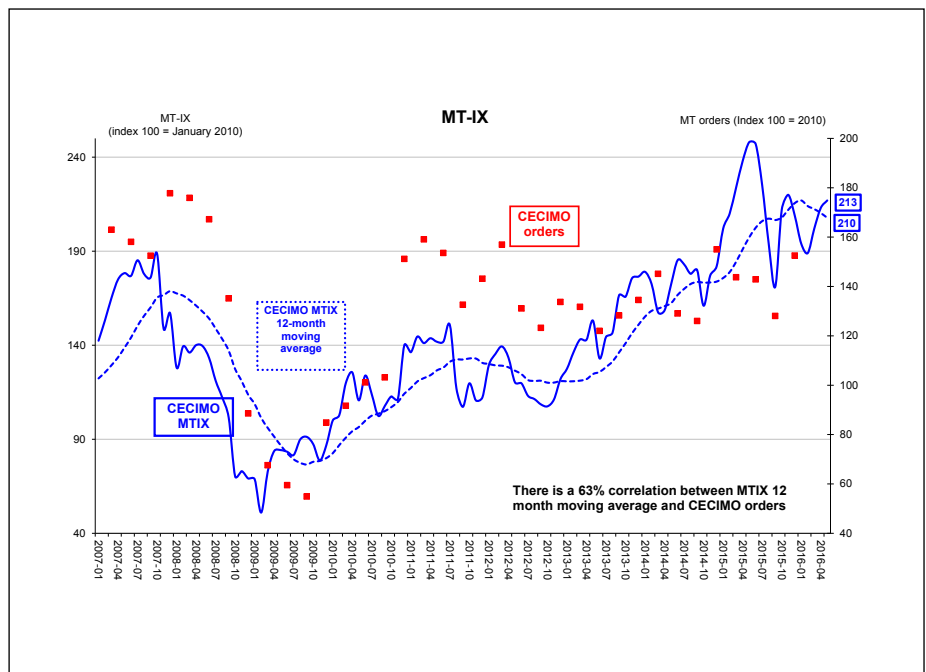
V prvním čtvrtletí 2016 zůstával index objednávek CECIMO8 stabilní v porovnání s předchozím čtvrtletím, ale meziročně se zvýšil o 6 %. Na jednu stranu odráží index obnovu růstu v Evropě v průběhu minulého roku, současně ale zmírnění globální poptávky způsobuje obezřetnost výrobců, pokud jde o investice do nových výrobních zařízení.

Index zahraničních objednávek CECIMO8 vzrostl o 3 % v porovnání s prvním čtvrtletím 2015 a snížil se o 3 % oproti předchozímu kvartálu. Index domácích objednávek si podržel svou úroveň a ve srovnání se stejným obdobím loňského roku vzrostl o 14 %.

Mezi členskými státy CECIMO se objem objednávek výrobních strojů zvýšil v Rakousku, Německu, Itálii a České republice, snížil se naopak ve Francii a ve Španělsku. V důsledku zhodnocení měny a vysoké výchozí úrovně vykazovaly objednávky meziroční pokles ve Švýcarsku a ve Velké Británii.



1.1 Index objednávek CECIMO8



1.3 MT-IX

Sekce prezentuje „nový index přijatých objednávek“, který ukazuje na vývoj poptávky po výrobních strojích jako na indikátor budoucí výroby. Objednávka je definována jako hodnota kontraktu mezi výrobcem a třetí stranou v poměru k provizi pro výrobce zboží a služeb.

Index objednávek CECIMO8 kombinuje relevantní indexy Rakouska, České republiky, Francie, Německa, Itálie, Španělska, Švýcarska a Velké Británie. Váhy různých indexů korepondují s podílem země na celkové produkci těchto osmi států v roce 2010. Nově přijaté objednávky se dělí podle země původu vlastníka. Jsou identifikovány na základě toho, zda je jejich původ domácí či zahraniční.

1.3 MT-IX

MT-IX zaznamenal v květnu zvýšení o 1,9 % a zastavil se na 217 bodech. Index tak získal ve srovnání s březnovou hodnotou 4 body.

Tržní hodnota MT firem se zvýšila v Brazílii, Jižní Koreji a na Tchaj-wanu. Tržní kapitalizace firem stagnovala v UK. V eurozóně, Japonsku, USA a ve Švýcarsku vykazovala tržní kapitalizace firem vyrábějících výrobní stroje velmi různorodé výsledky.

MT-IX je index založený na kapitalizaci 23 čelných firem ze seznamu výrobců výrobních strojů. Kapitalizace do indexu zařazených firem je hodnota akcií firem vážená podílem jejich obrátu z výroby výrobních strojů na

celkových tržbách. Celková kapitalizace počítaná tímto způsobem je vážena odhadovaným podílem evropských společností na celosvětovém výstupu v roce 2010.

1.5 Výroba CECIMO

Podle statistických výsledků, zveřejněných před valným shromážděním CECIMO ve Fuschl-am-See 21. června 2016, se **potvrzená výroba 15 členských států CECIMO zvýšila loni o 5 % a dosáhla hodnoty 24,3 mld. Euro.** Vezmeme-li v úvahu pouze velmi mírný globální růst, výroba se v tomto roce bude stabilizovat opět zhruba na této úrovni. Navzdory poklesu globálního trhu výrobních strojů je evropský průmysl schopen udržet si svou konkurenční pozici. Nízký kurs eura evropské stroje na zahraničních trzích zlevňuje, zatímco domácí spotřeba a některé dříve odsunuté investice pohánějí prodeje výrobních strojů. Nadále rostoucí nejistota a geopolitické napětí však brání vyhlídkám na další výrazné zlepšení.

Největšími producentskými zeměmi CECIMO zůstávají Německo, Itálie a Švýcarsko, které představují 46,2, 19,3 a 12,0 % celkové produkce v roce 2015. Podíl Španělska, Rakouska a UK činí 3,9, 3,5 a 3,4 %.

2. Makroekonomická data v relaci k objednávkám výrobních strojů

2.1 Hrubý domácí produkt

Podle Eurostatu rostl sezónně upravený HDP v prvním čtvrtletí 2016 ve srovnání s předešlým kvartálem v eurozóně o 0,6 % a v EU 28 o 0,5 %. Ve čtvrtém čtvrtletí 2015 HDP rostl o 0,4 %, respektive o 0,5 %. Ve srovnání se stejným čtvrtletím 2015 vzrostl sezónně upravený HDP v eurozóně o 1,7 % a v EU28 o 1,8 %, oproti růstu o 1,7 %, respektive o 2,0 % v předchozím čtvrtletí.

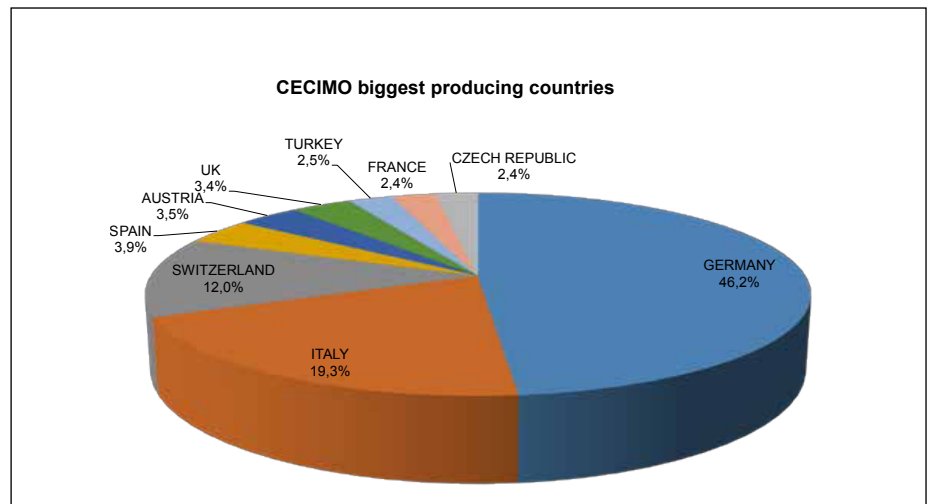
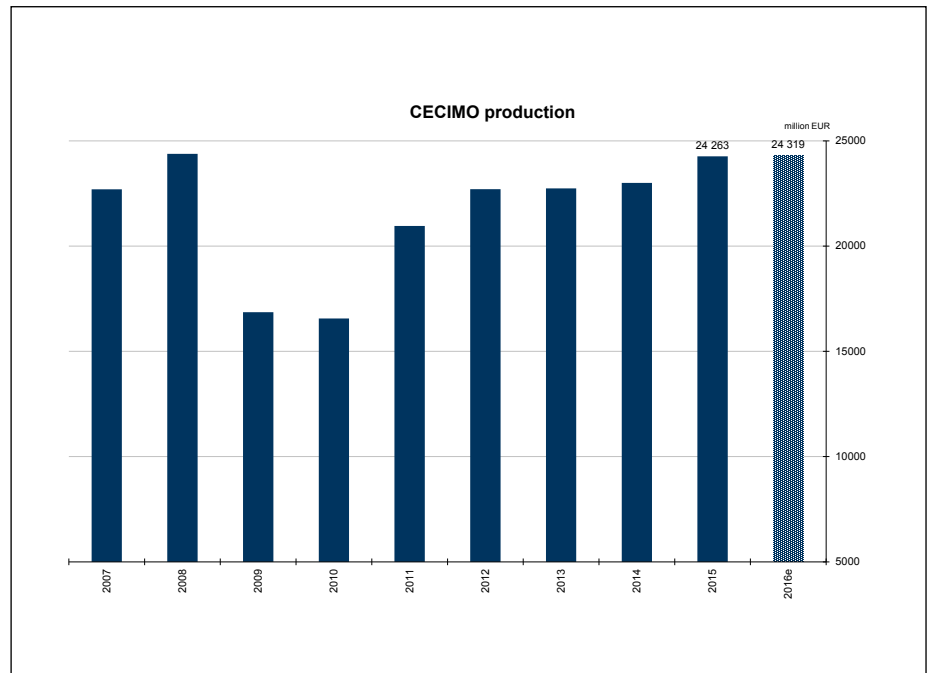
Mezi členskými státy vykazovaly největší růst v prvním čtvrtletí 2016 proti předchozímu kvartálu Rumunsko (+1,6 %), Kypr (+0,9 %), Španělsko, Litva, Rakousko a Slovensko (+0,8 %), Bulharsko a Německo (+0,7 %). Pokles HDP byl zaregistrován v Maďarsku (-0,8 %), Řecku (-0,5 %) a Polsku (-0,1 %) a v Estonsku HDP stagnoval.

V prvním čtvrtletí 2016 HDP v USA rostl o 0,2 % proti předešlému čtvrtletí (po +0,3 % ve čtvrtém čtvrtletí 2015). Ve srovnání se stejným čtvrtletím předešlého roku HDP vzrostl o 2,0 % (po + 2,0 % v předchozím čtvrtletí).

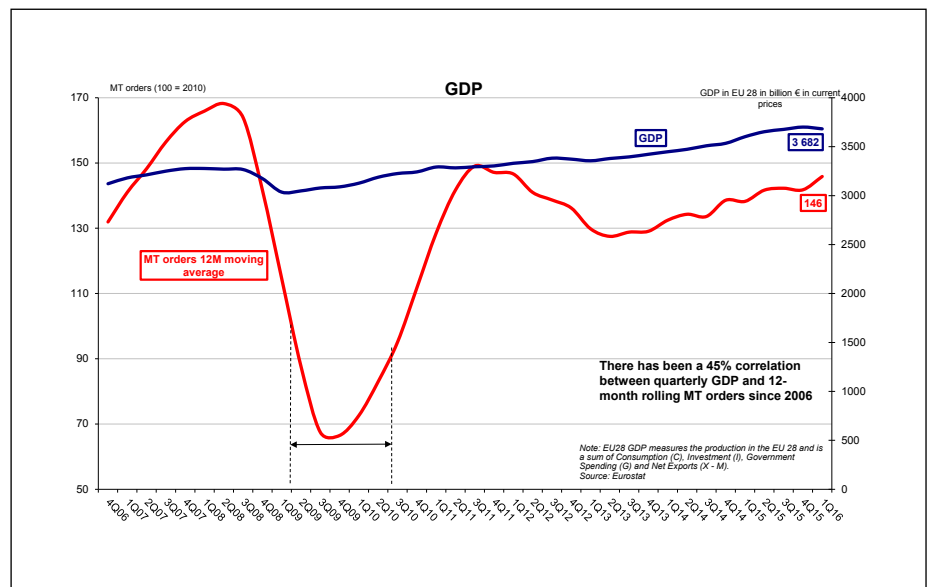
2.2 Úrokové sazby – EURIBOR

Průměrný tříměsíční a dvanáctiměsíční Euribor činil v dubnu 2016 -0,26 %, respektive 0,01 %. V porovnání s březnem 2016 poklesl dubnový průměrný tříměsíční Euribor o 1 procentní bod a dvanáctiměsíční zůstal stabilní. Nastavení úrokových sazeb ECB zůstalo též na předchozí úrovni.

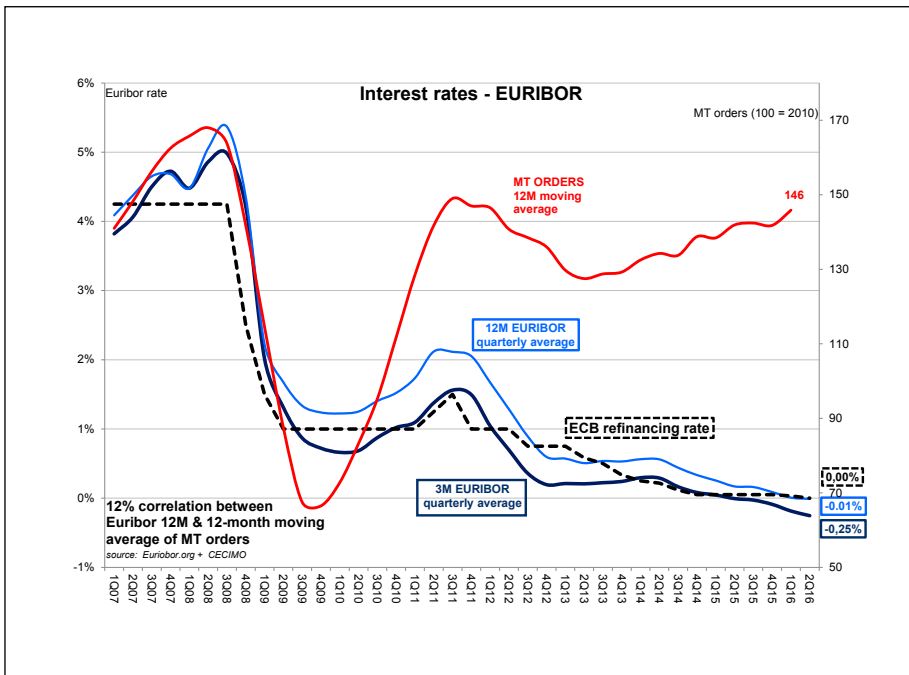
Roční inflace v eurozóně činila v květnu 2016 -0,1 %, oproti dubnovým -0,2 %.



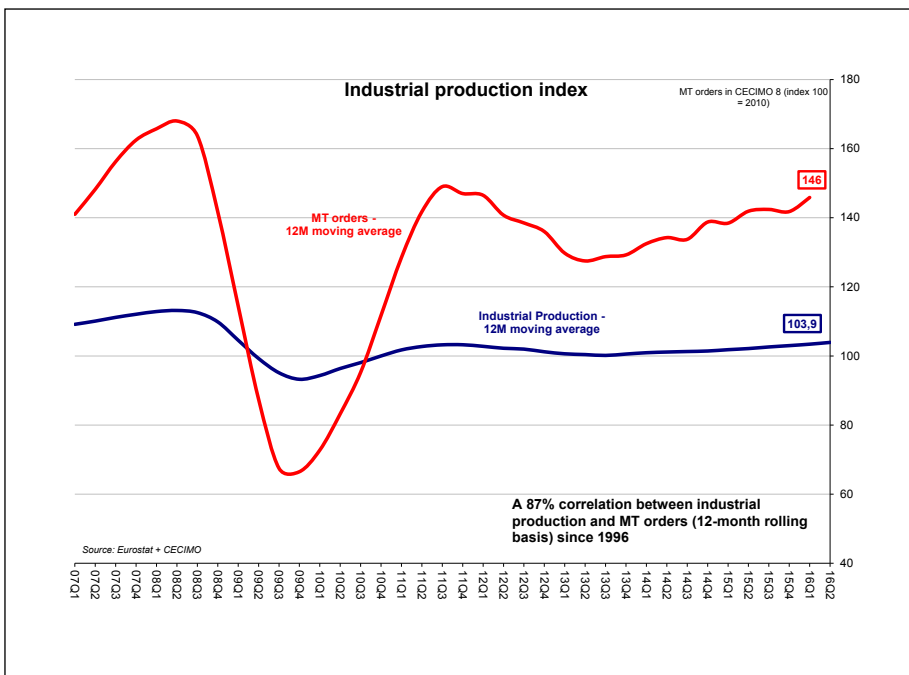
1.5 Výroba CECIMO



2.1 Hrubý domácí produkt



2.2 Úrokové sazby – EURIBOR



2.3 Index průmyslové výroby

Rostoucí cenová hladina reflektuje vyšší ceny energie a služeb. Inflation však zřejmě zůstane v příštích několika měsících velmi nízká nebo dokonce negativní, než začne v závěru roku 2016 růst, což bude z větší části způsobeno růstem cen energie. Proto Evropská centrální banka nadále zůstává u měsíčních odkupů aktiv v objemu 80 mld. Euro a zamýšlí pokračovat v tomto programu minimálně do března 2017.

Euribor (Euro Interbank Offered Rate) je sazba, za kterou jsou jednou centrální bankou nabízena jiné centrální bance v eurozóně termínovaná depozita.

<http://www.euribor-ebf.eu>

2.3 Index průmyslové výroby

V dubnu 2016 ve srovnání s březnem 2016 rostla sezónně upravená průmyslová výroba dle odhadu Eurostatu o 1,1 % v eurozóně (EA19) a o 1,3 % v EU28. V březnu 2016 průmyslová výroba poklesla o 0,7 %, respektive o 0,5 %.

Růst průmyslové produkce v eurozóně byl způsoben růstem výroby zboží dlouhodobé spotřeby o 2,3 %, investičních statků o 1,9 %, zboží krátkodobé spotřeby o 1,6 %, zboží střednědobé spotřeby o 0,4 % a energie o 0,3 %. V EU28 byl růst způsoben růstem výroby zboží krátkodobé spotřeby o 2,3 %, zboží dlouhodobé spotřeby o 1,9 %, investičních

statků o 1,7 %, energie o 0,5 % a zboží střednědobé spotřeby o 0,4 %

Z členských států, pro něž jsou data k dispozici, byl největší růst průmyslové výroby zaznamenán v Irsku (+6,7 %), Portugalsku (+6,4 %), Estonsku (+5,9 %) a Maďarsku (+5,4 %), největší pokles v Chorvatsku (-2,8 %), v Litvě (-2,7 %) a v Lotyšsku (-2,0 %).

V dubnu 2016 ve srovnání s dubnem 2015 se produkce průmyslu zvýšila o 2,0 % v eurozóně a o 2,5 % v EU28. Růst v eurozóně byl zapříčiněn růstem výroby investičních statků o 3,8 %, zboží střednědobé i dlouhodobé spotřeby o 1,5 %, výroby energie o 1,3 % a zboží krátkodobé spotřeby o 1,0 %. V EU28 byl růst způsoben růstem výroby investičních statků o 3,5 %, zboží krátkodobé spotřeby o 2,4 %, zboží dlouhodobé spotřeby o 2,2 %, zboží střednědobé spotřeby o 1,3 % a výroby energie o 1,0 %.

V meziročním srovnání byl největší růst registrován na Slovensku (+7,2 %), v Polsku (+5,9 %), ve Slovinsku (+5,3 %), v Maďarsku (+5,2 %) a Chorvatsku (+5,0 %), zatímco k největšímu poklesu došlo na Maltě (-3,6 %), v Lucembursku (-2,5 %), v Litvě (-1,3 %) a v Lotyšsku (-0,5 %).

Jedná se o index výroby měřící změnu objemu výstupu v uzavřeném pravidelném intervalu, zpravidla měsíčním. Vyjadřuje trend přidané hodnoty v průběhu referenčního období. Výrobní index je teoretická míra, která je aproximována z reálných hodnot. Přidaná hodnota v bazických cenách může být vypočtena z obrátu (po vyloučení DPH a dalších obdobných odečitatelných daní odvozených z obrátu), plus aktivovaná výroba, plus jiné výnosy, plus či minus změna zásob, minus nakupované zboží a služby, minus daně z produktů stanovené podle obrátu ale neodečitatelné, plus subdodávky obdržené k výrobku. Rozdělení stavební produkce mezi stavbu budov a stavební inženýrství je založeno na klasifikaci typů staveb (CC). Statistická populace: Výroba: sekce B, C, D NACE (kromě D353); základní období: rok 2010 = 100.

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/is_esms.htm

2.5 Využití kapacit v sektoru investičních statků

Je odhadováno, že využití kapacit v evropské výrobní sféře se ve druhém čtvrtletí 2016 snížilo na 84,2 % z 84,7 % v předchozím čtvrtletí. V eurozóně se snížilo z 81,9 % na 81,4 %. Využití kapacit v eurozóně od roku 1985 do roku 2016 činí v průměru 81,04 %, přičemž nejvyšší hodnoty 85,3 % dosáhlo ve čtvrtém čtvrtletí 1989 a nejnižší 69,6 % ve třetím čtvrtletí 2009.

Pokles využití kapacit také ovlivnil hodnocení manažerů. Podíl výrobních manažerů, kteří hodnotí svou současnou výrobní kapacitu jako „více než dostatečnou“ (z hlediska současných zakázek a předpokládané poptávky), zůstává stabilní. O 15 % více manažerů ale pokládá svou kapacitu za dostatečnou, což je stejný

podíl jako v prvním čtvrtletí 2016. Mírně klesající trend využití kapacit také předpovídá pokles zakázek na výrobní stroje.

Ukazatel vyhodnocuje současnou sezónně upravenou výrobní kapacitu. Využití kapacit je uvedeno v %. Sledováno je každý měsíc více jak 38 tisíc průmyslových firem, přičemž roční průzkum zahrnuje přes 44 tisíc firem. Získané odpovědi jsou agregovány ve formě bilance, konstruované jako rozdíl mezi procentem respondentů dávajících pozitivní a negativní odpovědi. Agregace jsou počítány za eurozónu a EU.

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/is_esms.htm

2.7 Směnné kurzy

V posledních dvou měsících II. kvartálu směnný kurz eura mírně posiloval. Jeho zhodnocování reflektuje vývoj tržního očekávání, pokud jde o monetární politiku hlavních ekonomik. Bylo též podporováno zlepšující se náladou na trhu ve vztahu k euru, kterou lze vysvětlovat povzbudivými daty o zlepšující se ekonomické aktivitě v eurozóně. Nominální směnný kurz eura vůči měnám devatenácti nejdůležitějších obchodních partnerů eurozóny posílil v květnu o 0,2 % ve srovnání s dubnovou hodnotou a o 3,8 % oproti úrovni před rokem.

Na bilaterální úrovni je obraz diferencovanější. Průměrný kurz eura v dubnu 2016 ve srovnání s předešlým měsícem ztratil proti USD 0,4 % a vůči japonskému jenu 1,1 %. Ve stejné době euro zhodnotilo proti švýcarskému franku o 1,1 %.

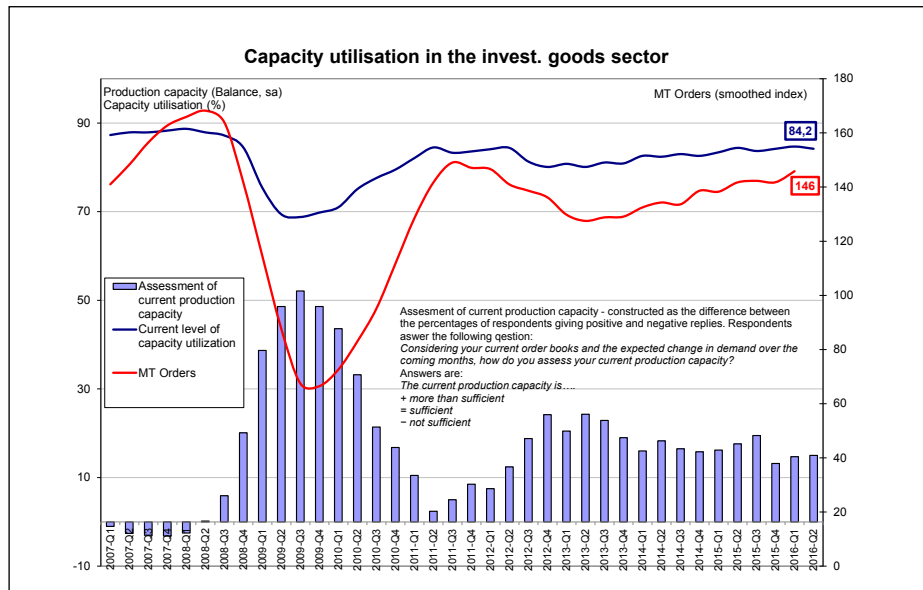
2.9 OECD indikátor podnikatelské důvěry (BCI) pro Evropu

Indikátor podnikatelské důvěry, konstruovaný tak, aby předpovídal bod obratu ekonomické aktivity vůči trendu, ukazuje na perspektivu solidního růstu v zemích OECD jako celku.

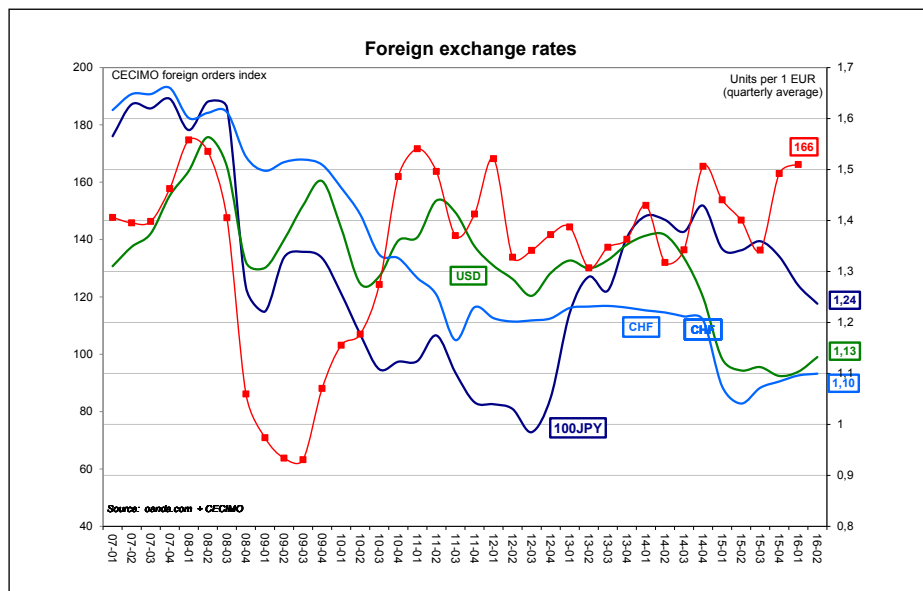
V Evropě BCI ukazuje na stabilní moment růstu. V eurozóně jako celku a v Německu svědčí o solidním růstu. Stabilní růst nad dlouhodobým průměrem je předpovídan pro Itálii a Francii. BCI pro Španělsko ukazuje na zpomalování růstu. Pro UK jeví známku pozitivní změny.

Z ostatních rozvinutých zemí BCI indikuje stabilní růstový moment pro USA, pro Japonsko pak zpomalení růstu. Mezi hlavními nově se rozvíjejícími zeměmi BCI pro Brazílii a Rusko potvrzuje pozitivní změnu oproti minulému měsíčnímu hodnocení. BCI pro Indii svědčí nadále o stabilním růstovém momentu, pro Čínu nasvědčuje solidnímu růstu.

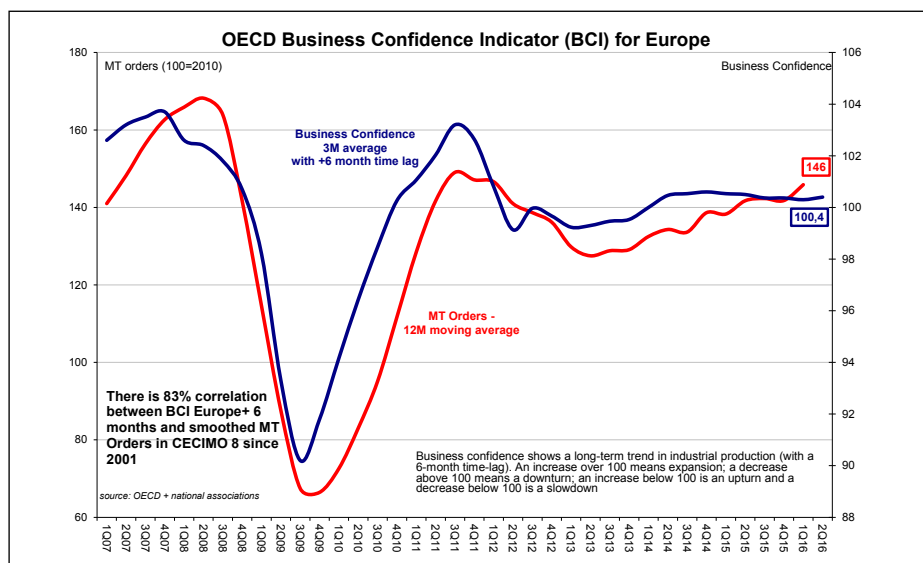
Hlavní souhrnný indikátor (CLI), jehož součástí je BCI, se skládá ze souboru komponent vybraných ze širokého spektra klíčových krátkodobých ekonomických indikátorů tak, aby se zajistilo, že indikátory budou trvale vyhovovat, pokud v budoucnu nastane změna ekonomických podmínek. Zatímco teorie říká, že bod obratu v CLI signalizuje obrat v referenční řadě, je bod obratu ve skutečnosti složitě determinován komplikovanými procesy. Proto je



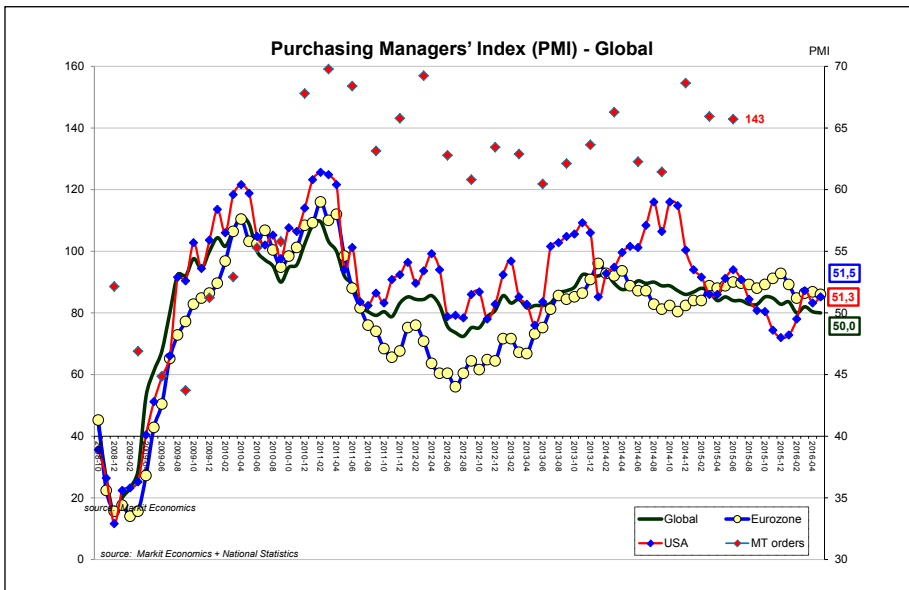
2.5 Využití kapacit v sektoru investičních statků



2.7 Směnné kurzy



2.9 OECD indikátor podnikatelské důvěry (BCI) pro Evropu



často nutné vyčkat po několik období, než se učiní definitivní závěr. Je vhodné využít informace o meziročním vývoji CLI.

Standardizovaný BCI je vypočítáván jen pro výrobní sektor. BCI ukazuje dlouhodobý trend průmyslové výroby (se šestiměsíčním zpožděním). Zvýšení více než o 100 znamená expanzi, snížení více než o 100 propad; růst méně než o 100 je obratem vzhůru a pokles méně než o 100 znamená zpomalení.

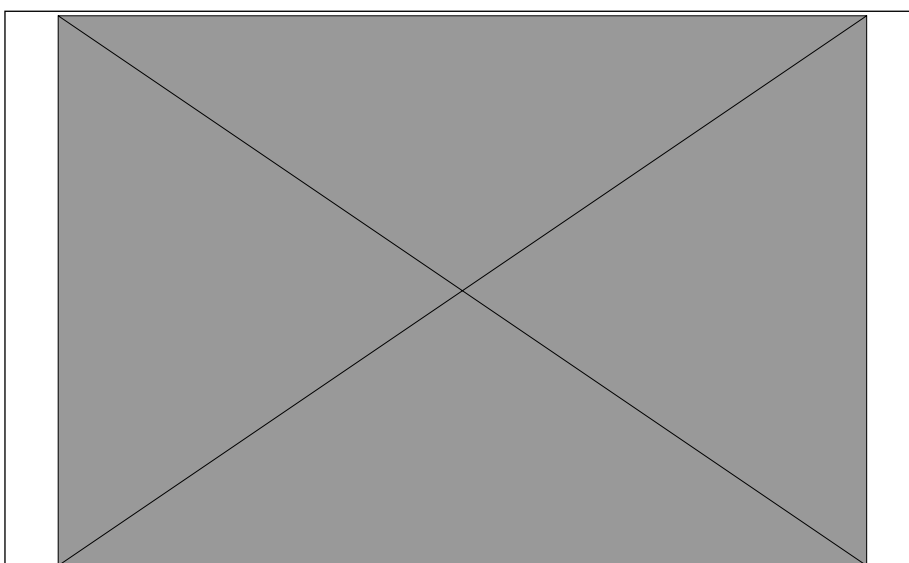
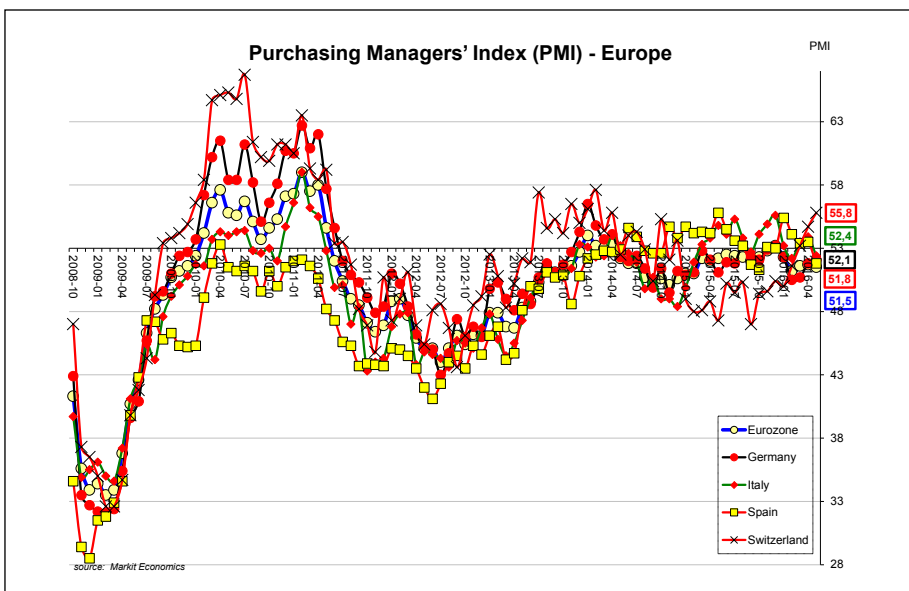
(<http://stats.oecd.org/mei/default.asp?lang=e&subject=5>)

2.10 Nákupní manažerský index (PMI)

Globální výrobní aktivity pokračuje v trendu minulého měsíce. Výrobní výstup Asie, Evropy a obou Amerik se jen slabě zvedl, protože výrobci s obtížemi získávali nové zakázky. Nedávné spekulace, že americká Federální rezervní banka by mohla zvýšit úrokové sazby během několika málo měsíců, znepokojení pokud jde o ekonomický růst v Číně a obavy z odchodu Británie z EU jsou faktory, jež srážejí důvěru. Globální PMI se v květnu dostal k 50,0, tedy k úrovni, jež odděluje expanzi od deprese, ve srovnání s dubnovým 50,1. Čínský PMI je ve špatné kondici již patnáct měsíců v řadě, index opět spadl ze 49,4 v minulém měsíci na 49,2. V Indii se výrobní aktivity mírně zvýšila, ale růst se snižuje již dva měsíce po sobě. PMI v USA vzrostl z dubnových 50,8 na 51,3 v květnu, avšak index zaměstnanosti zůstal beze změny. V Británii PMI roste navzdory očekávání nad hladinu 50, ale vyhlídky pro druhý kvartál jsou horší v důsledku napětí kolem Brexitu. Po roce vysokých směnných kurzů a omezené konkurenceschopnosti na mezinárodních trzích se švýcarský průmysl připravuje na obrát k lepšímu, PMI rostl již čtyři měsíce v řadě až na květnových 55,8, nejvyšší hodnotu za více než dva roky.

Výrobní PMI eurozóny klesl v květnu na 51,5, což znamená hodnotu mírně pod dubnovými 51,7. Je to nejnižší hodnota za tři měsíce, protože růst výstupu polevuje, nové podniky rostou nejpomaleji za posledních patnáct měsíců a zaměstnanost roste jen zvolna. Pořizovací náklady se navíc již deset měsíců snižují. Výkonnost jednotlivých členských států se nicméně výrazně liší. Rostoucí domácí poptávka vedla k růstu aktivity německých výrobců, takže v květnu dosáhl PMI hodnoty 52,1 oproti dubnovým 51,8. Růst výroby v Itálii a Španělsku se zpomalil, zatímco ve Francii výrobní aktivity klesala již třetí měsíc v řadě.

Markit to komentuje takto: „Výroba v eurozóně v květnu nadále vázla ve stadiu blízkém stagnaci, stále se nemohouc vymanit z fáze velmi pomalého růstu, v níž se nachází již od února. Tempo ekonomického růstu eurozóny ve druhém čtvrtletí se po překvapivě rychlém startu na začátku roku snížilo. Růst nových objednávek je velmi pomalý v důsledku toho, že poptávka slábne jak v eurozóně, tak i v zahraničí. Není překvapením, že společnosti se zdráhají pořizovat nové kapacity



2.10 Nákupní manažerský index (PMI)

a nabírat pracovníky, protože nevidí ani náznaky bezprostředního vzestupu poptávky. Celkově zpomalující výrobní aktivita uvádí do rozpaků ty, kdo předpovídali, že oživení se bude zrychlovat pod vlivem stimulů ECB oznámených začátkem roku. Naděje jsou však vkládány do nadcházejícího odkupování korporátních dluhopisů a nových tranží ultralevných bankovních obligací ECB.

Globální zpráva o výrobě je kompilována na základě podkladů Markit o výsledcích průzkumu zahrnujícího 9 000 obchodních jednotek z 30 zemí. Celkově tyto země představují přibližně 86 % celosvětového výrobního výstupu. Kladené otázky se týkají skutečných událostí a nezakládají se na názorech. Data jsou prezentována ve formě různých indikátorů, kde index nad 50,0 indikuje růst proměnné oproti předešlému měsíci a index pod 50,0 indikuje pokles.

(<http://www.markiteconomics.com/Survey/page.mcv/about/PMIData>)

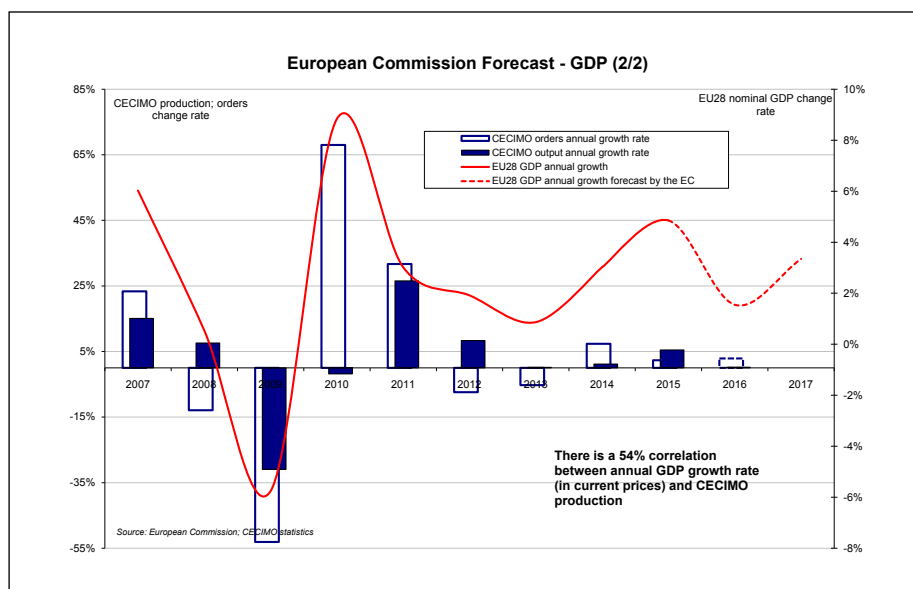
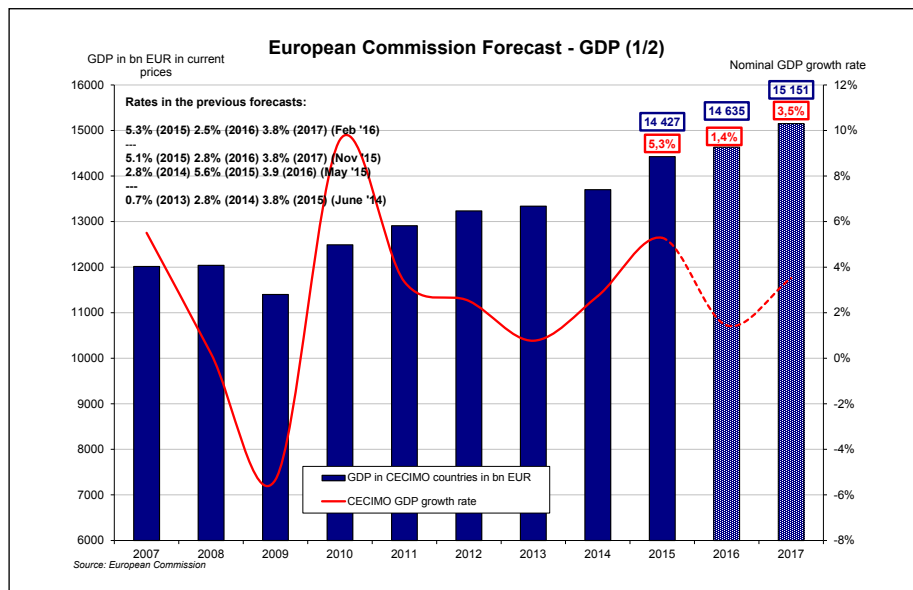
2.11 Prognóza Evropské komise

Evropská ekonomika profituje z mimořádné kombinace příznivých faktorů. Nízké ceny ropy, slabé euro, stimulační monetární politika a rostoucí veřejné výdaje spojené s přílivem azytantů do některých členských států vytvářejí velkorysou podporu ekonomice. Urychlení jako důsledek těchto faktorů je však omezeno externími vlivy, plynoucími z poklesu nově se rozvíjejících ekonomik a zpomalování hlavních rozvinutých ekonomik. Proto se očekává, že HDP eurozóny poroste jen mírným tempem. **HDP eurozóny by měl v roce 2016 vzrůst o 1,6 % a v roce 2017 o 1,8 %, po 1,7 % v roce 2015. HDP EU čeká v roce 2016 růst o 1,8 % a v roce 2017 o 1,9 %, po 2,0 % v roce 2015.**

Protože export se vyvíjel v roce 2015 negativně, byl růst HDP hnán jen domácí poptávkou. Tato situace pokračuje i v roce 2016, ačkoli skladba domácí poptávky se vyrovnává, neboť soukromá spotřeba zpomaluje růst a investice nabírají na síle. Soukromá spotřeba by měla pokračovat v růstu i v roce 2017, těžíc ze zlepšení podmínek na pracovním trhu, mírného růstu mezd a vyšších mimo-pracovních příjmů. Pro letošní rok se předpokládá velmi nízká inflace, což též podpoří růst reálných disponibilních příjmů.

U investic se pro nejbližší období očekává mírný růst, snižovaný očekáváním slabé globální poptávky, ale zlepšují se šance na jejich opětovné posílení. Zlepšily se podmínky pro získání úvěru, využití kapacit je nad dlouhodobým průměrem, slabně tlak na podniky, jenž působil proti pákovému financování, a globální poptávka by měla postupně posilovat. Investiční plán pro Evropu počítá s růstem PP investování, protože se zvyšuje počet projektů vstupujících do fáze implementace.

Výhled globálního růstu oslabuje. Růst mimo EU v roce 2015 spadl na 3,2 %, tedy nejméně od roku 2009, a v roce 2016 by se měl jen mírně zrychlit na 3,3 %, v roce 2017



2.11 Prognóza Evropské komise

pak na 3,7 %. V USA slabá externí poptávka posílí význam domácí poptávky pro ekonomickou aktivitu. Výsledný růst HDP se pro rok 2016 i 2017 čeká kolem 2,2 %. Výhled nově se rozvíjejících trhů je nestabilní a podléhá vysokému stupni nejistoty. Zejména výzvy nového vybilancování a postupného zpomalování čínské ekonomiky představují naléhavý problém a znamenají podstatné riziko, třebaže tlaky na směnný kurs a odliv kapitálu se zmírnily.

Generální direktoriát Evropské komise pro ekonomiku a finance zpracovává dvakrát ročně krátkodobou makroekonomickou předpověď, na jaře a na podzim. Tyto předpovědi se zaměřují na členské státy, eurozónu a EU, ale též zahrnují výhled pro kandidátské země, jakož i země mimo EU. Každá předpověď má minimálně dvouletý časový horizont (na podzim se přidává vždy jeden rok) a pokrývá běžný a následující rok. Předpovědní proces pracuje se 180 proměnnými a je výsledkem několika iterativních kroků.

Prognózy nejsou založeny na centralizovaném ekonomickém modelu. Místo toho čerpají z analýz DG ECFIN (Direktoriát ekonomika – finance), jež využívají různé statistické metody. Předpovědi jsou testovány na konzistentnost, zejména pokud jde o obchodní toky. Výsledky pro EU a eurozónu nejsou přímo konstruovány, ale získávány agregací prognóz jednotlivých členských států.

Mezi jarní a podzimní předpovědi jsou zpracovávány prognózy, v nichž aktualizovaný růst HDP a inflace je odhadnut pro sedm největších členských států a pro běžný rok. Tyto prognózy jsou zpracovány s využitím modelů založených na indikátorech.

(http://ec.europa.eu/economy_finance/eu/forecast/index_en.htm)

Váhu agregátů členských států v EU a eurozóně naleznete na:

(<http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/ebt/library>)



**ČESKÁ ROZVOJOVÁ
AGENTURA**



Ministerstvo zahraničních věcí
České republiky



Konference „Česká rozvojová pomoc jako investice“

Ministerstvo zahraničních věcí ČR spolu s Českou rozvojovou agenturou uspořádalo konferenci „Česká rozvojová pomoc jako investice“. Akci pod záštitou předsedy vlády Bohuslava Sobotky zahájil místopředseda vlády pro vědu, výzkum a inovace Pavel Bělobrádek a náměstek ministra zahraničí pro řízení sekce mimoevropských zemí, ekonomické a rozvojové spolupráce Martin Tlapa.

Zástupci státního, neziskového a soukromého sektoru zdůraznili v rámci tří diskusních panelů **význam rozvojové spolupráce a humanitární pomoci jako investice do stabilizace a prosperity světa, příspěvku k lidské důstojnosti a vzájemné sounáležitosti. Shodli se rovněž na tom, že pro trvale udržitelný rozvoj ve světě je nutná součinnost a spolupráce veřejné, nevládní a soukromé sféry.**

Náměstek ministra zahraničí Martin Tlapa podtrhl roli zahraniční rozvojové spolupráce jako důležitého nástroje české zahraniční politiky. „Podle předběžných výsledků činil v roce 2015 objem české oficiální rozvojové pomoci do rozvojových zemí 4,9 miliard Kč, tedy 0,12 % hrubého národního důchodu,“ řekl náměstek Tlapa a odhadl, že do roku 2030 by česká oficiální rozvojová pomoc měla dosáhnout 0,33 % hrubého národního produktu.



Michal Kaplan, ředitel ČRA.

„Ke splnění takového cíle je nutná politická a veřejná podpora,“ dodal náměstek Tlapa. Vedle této částky ze státního rozpočtu však do rozvojových zemí z Česka putuje také pomoc z neveřejných zdrojů, například ze sbírek

nevládních organizací nebo aktivit soukromého sektoru.

Ředitel nevládní neziskové organizace Člověk v tísni Šimon Pánek považuje za nezbytné, aby se zvyšoval objem peněz vynakládaných na zahraniční pomoc. „**Jak humanitární, tak rozvojová bilaterální pomoc je podrobena detailní kontrole, daří se velmi dobře ověřovat, kam peníze jdou,**“ dodal Pánek. Pozitivní trend ředitel Člověka v tísni vidí také v třístranné pomoci, při níž nezisková organizace získává část prostředků od státu, a to jí umožní žádat o peníze i z dalších zdrojů. „Násobí se tak naše možnosti pomáhat,“ vysvětlil Pánek.

Česká rozvojová agentura (ČRA), implementační složka rozvojových projektů MZV, v loňském roce realizovala 145 projektů ve 12 zemích na 3 kontinentech v celkovém objemu téměř 436 milionů Kč. „Rozvojová spolupráce je pojistka proti globálním hrozbám,“ řekl ředitel ČRA Michal Kaplan. Jak dodal, pouhá 4 % rozpočtu agentury jdou na administrativní výdaje a všechny ostatní peníze se vynakládají na rozvojové projekty.

Náměstek ministra zahraničí Tlapa shrnul, že efektivita českého působení v rozvojovém světě je spojena s tematickými a geografickými prioritami, jejichž nový strategický rámec ministerstvo zahraničí a Česká rozvojová agentura v současné době projednávají s ostatními resorty a dalšími aktéry. „Jednou z priorit je například Sýrie, pro jejíž obyvatelstvo poslala Česká republika od roku 2012 přes 200 milionů korun,“ dodal náměstek Tlapa.

Veletřh CCMT Šanghaj 2016



Čínský svaz výrobců a uživatelů obráběcích a tvářecích strojů CMTBA pořádal ve dnech 11.–15. dubna 2016 v areálu výstaviště Shanghai New International Expo Centre – Pudong devátý ročník výstavy CCMT 2016 (The 9th China CNC Machine Tool Fair, Shanghai 2016).

Ing. Bedřich Musil, SST

Oproti poslední výstavě CCMT 2014, která proběhla na tomto výstavišti v únoru 2014, byly tentokrát využity navíc tři další haly, takže celkový počet výstavních hal dosáhl počtu deseti. Mezinárodní výstaviště v Pudongu disponuje celkem sedmnácti velkými halami a v době výstavy CCMT se v sedmi halách areálu souběžně konala výstava sklářských strojů. Z dosavadních devíti ročníků výstavy CCMT se šest výstav konalo v Šanghaji, jedna v Pekingu a dvě

v Nanjingu. Česká expozice byla realizována v Nanjingu v roce 2012.

Na výstavě byly zastoupeny všechny významné zahraniční firmy z celého světa. **Nejvíce výrobců pocházelo z kontinentální Číny a Tchajvanu. Oficiální národní expozice měly mimo České republiky také Německo, Itálie, Japonsko, Korea, Španělsko, Švýcarsko, Tchajvan a USA.**

Podle oficiálních údajů organizátora byla **výstava realizována na celkové ploše**

120 000 m². Účastníků bylo 145 666, z toho 59 101 návštěvníků.

České firmy vystavovaly ve společné oficiální expozici, kterou zajišťovalo Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR a realizátorem akce byla společnost BVV Brno. V pavilonu E4 vystavovali čeští výrobci na celkové ploše 240 m². Společnost KOVOSVIT-MAS vystavovala pětiosé obráběcí centrum MCU 700V-5X. Výrobce TOS VARNSDORF předváděl 3D virtuální prezentaci a model horizontálního vyvrtávacího pracoviště. Informační stánky měly firmy ŠKODA MT, ŠMERAL, HESTEGO, KŠ Kuřim, HOL-MONTA, TOSHULIN, WEILER, STROJÍRNA TYC a FERMAT. Mimo českou oficiální účast se ještě v hale E4 prezentovala firma NAREX Ždánice. **Stánek Svazu strojírenské technologie byl součástí sekce světových oborových svazů.**

V průběhu slavnostního zahájení výstavy, kterou organizoval Čínský svaz výrobců obráběcích strojů CMTBA, byla přítomna česká senátní delegace v doprovodu zástupců Ministerstva zahraničních věcí ČR a vládních agentur CzechTrade a CzechInvest působících



Zahajovací ceremoniál veletrhu.

v teritoriu. Místopředseda Senátu ČR Zdeněk Škromach, místopředsedkyně Výboru pro hospodářství, zemědělství a dopravu Senátu Parlamentu ČR senátorka Veronika Vrecionová a členové téhož výboru, senátoři Pavel Štohl a Jan Veleba, si prohlédli českou oficiální expozici a vyslechli komentář ředitele Svazu strojírenské technologie Ing. Oldřicha Paclíka nejen k účasti českých strojírenských firem na šanghajském veletrhu, ale i k otázkám exportu českých obráběcích strojů do Číny, k možným dopadům udělení statusu tržní ekonomiky Číně na obor obráběcích a tvářecích strojů a v neposlední řadě i k investičním aktivitám čínských firem v České republice.

Význam veletrhu podtrhla i účast mimořádného a zplnomocněného velvyslance České republiky v Čínské lidové republice J. E. Bedřicha Kopeckého a generálního konzula ČR v Šanghaji Richarda Krpače.

Druhý den výstavy se v prostorách české expozice uskutečnila **tisková konference pod názvem Czech Business Day**. V rámci jejího programu vystoupili zástupci MPO, MZV a vládních agentur CzechTrade a CzechInvest.

Hovořilo se především na **téma aktuálního stavu obchodně politických vztahů mezi Českou republikou a Čínou a vývojových trendů do budoucna, o konkrétních formách podpory exportu a navazování nových obchodních kontaktů a o specifických rysech českého podnikatelského prostředí a nových zásadách investiční politiky ve vztahu k zahraničním investorům**. Viceprezident CMTBA pan profesor Wang Li Ming nastínil řadu nových obchodních a investičních možností pro české firmy v Číně. Ing. Oldřich Paclík se ve svém vystoupení zmínil o dlouholeté tradici vývozu obráběcích strojů z České republiky do Číny a uvedl i náměty na nové formy spolupráce mezi čínskými a českými strojírenskými podniky. Ing. Bedřich Musil, pracovník expertního týmu SST a teritorialista specializovaný na obchodní vztahy s Čínou, představil přítomným české strojírenské podniky vystavující v Šanghaji a jejich výrobní portfolio.

V průběhu výstavy jednali Ing. Paclík a Ing. Musil především s prezidentem CMTBA panem Chen Huienem, odbornými řediteli a projektovými manažery čínského svazu. **Hlavními tématy rozhovorů byla vzájemná**

spolupráce obou národních svazů a účast na stávající výstavě. Dále byla projednávána účast českých vystavovatelů na připravované výstavě CIMT 2017, která se bude konat v dubnu 2017 v Pekingu. Současně byly nastíněny výhledové možnosti pro zahraniční vystavovatele na veletrhu CCMT 2018 v Šanghaji.

Jako netradiční možnost prezentace na výstavě oboru strojírenská výrobní technika byla představena výstava **China Chongqing International Machine Tool Show (CCIMT)**, která se bude konat 13.–16. listopadu 2017 na výstavišti Chongqing International Expo Center. Tato výstava byla prezentována jako výsledek spolupráce čínského svazu CMTBA a amerického svazu AMT. Prezentaci výstavy CCIMT 2017 byla věnována samostatná společná tisková konference svazů AMT a CMTBA a byla podle znalců místních poměrů demonstrativně pojata jako protiakce k historickým snahám CECIMO o prezentaci evropské strojní produkce na asijském kontinentu.

Při všech jednáních s představiteli čínského svazu CMTBA byla zvláštní pozornost věnována **propagaci výstavy MSV+IMT 2016**. Pracovníci vedení čínského svazu se v minulosti výstav MSV v Brně několikrát zúčastnili a podpoří čínské firmy z oboru obráběcích a tvářecích strojů v jejich účasti na brněnském veletrhu už proto, že Čína se v letošním roce stala oficiálním partnerem tohoto nejvýznamnějšího strojírenského veletrhu ve Střední Evropě.

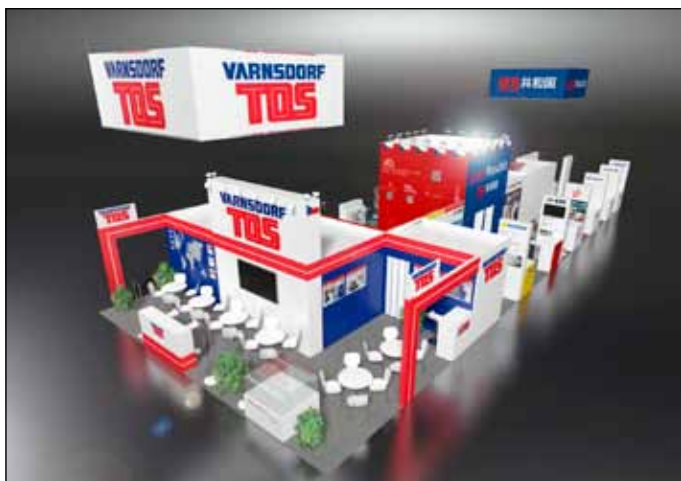
Expozice SST i stánek oficiální české prezentace se jako tradičně staly také místem **propagace výstavy MSV a IMT Brno 2016**. Na stánku byly umístěny oficiální plakáty MSV 2016, IMT 2016 a propagační materiály k této výstavě, které byly nabízeny návštěvníkům. V celém průběhu výstavy byly předávány informace o možnosti účasti na výstavě jak z pohledu účastníka-vystavovatele, tak návštěvníka – odborníka i laika. MSV je ostatně mezi čínskými vystavovateli i odbornou veřejností už velmi dobře znám.



Společný český stánek v národních barvách byl skutečně přitažlivý.



ÚČAST NA ZAHRANIČNÍCH VELETRZÍCH



Část české expozice patřící společnosti TOS VARNSDORF.



Část české expozice patřící společnosti NAREX Žďánice.



Ing. Oldřich Paclík vítá hosty na společném stánku České republiky.



Na stánku se prezentovalo i Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR.



Na stánku SST nabízela propagační materiály místní hosteska.



Tisková konference k veletrhu



Upoutávka na českou expozici

Výstava CCMT Šanghaj je největším veletrhem oboru strojírenská výrobní technika v letošním roce na světě. V roce, kdy se nekoná EMO (Hannover nebo Milano), nemůže ani jeden z dalších velkých oborových veletrhů, kterými bude IMTS Chicago nebo JIMTOF Tokio, tuto výstavu co do velikosti a významu překonat.

Skutečností zůstává, že velikostí výstavní plochy nepřekonala loňskou výstavu CIMT 2015, který měl rozlohu 125 000 m². V Pekingu je ovšem na výstavišti méně hal o menší rozloze a výstavní plocha je doplněna stany na volné ploše.

Pokud srovnáme obě výstavy, je na CIMT prezentováno mnohem více velkých strojů. Na

výstavě CCMT byli zastoupeni i někteří čínští výrobci, kteří by na CIMT nikdy nebyli připuštěni, protože je tato výstava prezentována jako prostor pro high technology. Jasným příkladem byla firma CFHI Shaoxing Heavy Machinery Tool Co. Na druhou stranu je nutno uznat, že i čínští výrobci tzv. „třetí ligy“ měli letos své prezentace na velmi dobré úrovni.

Na výstavě byla rovněž patrna **stopa kampaně Industry 4.0**, i když japonské, čínské, korejské a tchajwanské firmy její logo nepřevzaly a **kompaktní propojení strojů, řídicích systémů a robotů nazývají „inteligentní výrobou“, „výrobou 21. století“ a podobně.**

Výstava CCMT se postupně zařazuje mezi nejvýznamnější výstavy v Číně,

s celostátním dopadem a s přesahem na všechny východoasijské země a regiony. Dá se předpokládat, že její význam bude v celosvětovém měřítku nadále stoupat. Velmi zajímavým momentem je propagace výstavy CCIMT v Chongqing. Spojení čínského svazu CMTBA s americkým AMT na propagaci této výstavy je v opozici ke snaze CECIMO hledat alternativu k výstavě CIMT na výstavách CIMES s konkurenčním čínským organizátorem CNMTC.

Pokud bychom měli doporučit českým vystavovatelům vhodné výstavy v Čínské lidové republice, pak do budoucna jimi rozhodně budou CIMT v lichém a CCMT v sudém roce.

METALLOBRABOTKA Moskva 2016



Moskevský strojírenský veletrh METALLOBRABOTKA 2016–17. mezinárodní specializovaná výstava zařízení, přístrojů a nástrojů pro kovoobrábění a tváření – se konala od 23. do 27. května 2016 opět v komplexu EXPOCENTRE, který vedle vlastní výstavní funkce slouží jako zázemí pro organizátory veletrhu, doprovodné semináře i stravování. Veletrh byl zaměřen na obráběcí a tvářecí stroje s příslušenstvím včetně nástrojového vybavení, slévárenská a svařovací zařízení, vybavení pro tepelné úpravy, měřicí zařízení a materiály.

Ing. Pavel Čáp, SST



Největší ruský veletrh v oboru výrobních strojů získal za dobu své existence mezinárodní reputaci a stal se pro světové výrobce obráběcích a tvářecích strojů velmi atraktivním. Letos byla nepřehlédnutelná účast vystavovatelů zejména z Německa, Švýcarska, Japonska a Číny.

Veletrh METALLOBRABOTKA 2016 byl uspořádán na čisté výstavní ploše 38 519 m² a zúčastnilo se ho 981 vystavovatelů ze 32 zemí světa. Zahraničních vystavovatelů bylo 531, což potvrzuje velký zájem exportérů o ruský trh. Národní expozice vytvořilo osm zemí, a sice Bělorusko, Česká republika, Čína, Francie, Itálie, Německo, Švýcarsko a Tchajwan. Celkem letošní ročník zhlédlo přes 27 000 návštěvníků. Pro úplnost ještě možno uvést, že celková výměra výstaviště EXPOCENTRE je 83 317 m².

Veletrh byl slavnostně zahájen bohatým programem „Opening Ceremony“, v rámci kterého pronesly svůj projev významné osobnosti politického života Ruské federace a ruského průmyslu.

Ministr průmyslu a obchodu Ruské federace pan Denis Manturov pozdravil účastníky a organizátory veletrhu a řekl, že METALLOBRABOTKA je velmi prestižní mezinárodní událostí a že věří, že ruský průmysl nadále poroste, o čemž svědčí narůstající počet ruských vystavovatelů. Ministr Manturov rovněž uvedl, že vláda Ruské federace si je vědoma významu strojírenského průmyslu a oboru výrobních strojů a v rámci státního programu nazvaného „Rozvoj průmyslu“ strojírenský sektor významně podporuje. Konkurenceschopnost ruské ekonomiky je z velké části závislá na úspěšnosti strojírenství,

a proto podpora kovoobráběcího průmyslu patří mezi priority vlády.

Ministr Manturov zdůraznil, že vysoký zájem o účast na veletrhu nespočívá pouze ve zvyšující se poptávce po obráběcích strojích na ruském trhu, ale také ve vývoji průmyslového investičního potenciálu Ruska. Navzdory současným problémům ruské ekonomiky se obor obráběcích strojů těší kvalitativnímu i kvantitativnímu růstu. Za loňský rok se produkce obráběcích strojů v Rusku zvýšila o téměř 20 %. Kromě toho se významně mění i výrobní struktura a význam „high tech“ zařízení roste. Během několika posledních let sektor CNC strojů vzrostl o 60 %. Pan Manturov vyjádřil přesvědčení, že METALLOBRABOTKA zřetelně demonstruje schopnosti ruského sektoru obráběcích strojů a podporuje další prospěšnou a užitečnou spolupráci mezi ruskými a zahraničními výrobci obráběcích strojů.

Prezident Ruské obchodní a průmyslové komory Sergej Katyrin ve svém projevu vyjádřil názor, že METALLOBRABOTKA je největším inovačním projektem v Rusku. Zdůraznil, že 531 vystavovatelů z celkových 981 je ze zahraničí a že se tudíž jejich počet oproti loňskému ročníku zvýšil o více než 100 zahraničních vystavovatelů. To jasně potvrzuje, že „projekt“ METALLOBRABOTKA má velmi dobrou budoucnost.

Podle prezidenta Ruské asociace výrobců obráběcích strojů STANKOINSTRUMENT pana Georgije Samodurova „celosvětová komunita obráběcích strojů prokázala, že je moudřejší a rozumnější než propagátoři politických řešení ve formě různých sankcí a restrikcí“. Řekl, že veletrhu se zúčastnili nejvýznamnější lídři

v oboru obráběcích strojů, to znamená nejvýznamnější světoví výrobci i největší oborové asociace. Vysoce vyzdvihl skutečnost, že o zakládání společných podniků s ruskými výrobci obráběcích strojů se zajímají špičkoví světoví výrobci nejzvučnějších jmen.

Své projevy pronesli i další významní představitelé Ruské federace, například předseda výboru Státní dumy RF pro průmysl pan Sergej Sobko, guvernér Uljanovské oblasti pan Sergej Morozov, generální ředitel společnosti EXPOCENTRE pan Sergej Bednov a další.

Česká účast na veletrhu byla velmi pozitivně hodnocena a ruští partneři vysoko ocenili jak velký počet českých vystavovatelů, tak i samotné ztvárnění výstavních expozic. Největší počet českých firem se prezentoval v pavilonu FORUM, kde jejich účast spoluorganizoval Svaz strojírenské technologie. Tam se prezentovalo celkem 19 českých firem včetně SST samého, a to ALTA, Škoda Machine Tool, ČKD Blansko-OS, TOS Kuřim-OS, TOSHULIN, NAREX Ždánice, Slovacké strojíreny (Čelákovice), TRIMILL, Gearspect Group, HESTEGO, KSK, Šmeral Brno, TOS Varnsdorf, ŽĐAS, HYDROMA, RIVETEC, SWAH a HOLMONTA. V pavilonu FORUM bylo možno navštívit také slovenský členský podnik svazu TRENS SK s velmi bohatou expozicí a velmi působivě a velkoryse byl pojat stánek ruského zastoupení podniku KOVOSVIT MAS. Na výstavišti měly své stánky i další české firmy, které vystavovaly ve spolupráci se svými ruskými obchodními partnery. Takto svou účast pojal například podniky TAJMAC-ZPS, PILOUS – pásové pily nebo firma BOMAR. V pavilonu 7 byla umístěna malá expozice agentury CzechTrade, kde našly své zázemí firmy PILANA, AQUACOMP HARD, LAC a TACHTECH.

Prestiž české účasti byla zvýrazněna návštěvou velvyslance ČR v Ruské federaci J. E. pana Vladimíra Remka, který české vystavovatele navštívil hned první den veletrhu v doprovodu dalších představitelů Velvyslanectví České republiky v Moskvě.

Zástupci Svazu strojírenské technologie absolvovali v Moskvě řadu jednání, z nichž je třeba uvést alespoň tři nejdůležitější.

Prvním z nich bylo jednání s delegací ruské asociace STANKOINSTRUMENT, kterou vedl její prezident pan Georgij Samodurov v doprovodu viceprezidentky paní Mariny Fedorovy a ředitele pro veletrhy a výstavby pana Andreje Mandrabury. Jednání probíhalo ve velmi přátelské atmosféře a témata rozhovorů byla opravdu různorodá. Jejich jádrem byla mimo jiné takzvaná „lokalizace“ výroby českých podniků v Rusku, na kterou ruská strana při každé příležitosti klade velký důraz. Ředitel SST Ing. Oldřich Paclík požádal pana prezidenta Samodurova o ucelený písemný materiál, který by obsahoval veškeré podmínky a povinnosti, které by byly kladeny na české firmy, pokud by se pro tzv. „lokalizaci“ rozhodly. Pan Samodurov zaslání tohoto materiálu slíbil. Pan ředitel

ÚČAST NA ZAHRANIČNÍCH VELETRZÍCH

Paclík také pozval pana prezidenta Samodurova do Brna na letošní Mezinárodní strojírenský veletrh.

Druhé stěžejní jednání proběhlo s delegací Svazu strojírenství Ruska, kterou vedl první viceprezident svazu a současně poslanec Státní dumy RF pan Vladimír Gutěňjov. Českou stranu na jednání zastupoval prezident SST a generální ředitel akciové společnosti ŽDAS Ing. Miroslav Šabart, ředitel SST Ing. Oldřich Paclík a Ing. Pavel Čáp. Rozhovory byly zaměřeny především na možnosti podnikání českých firem v Rusku. Bylo poukazováno na překážky, které české firmy musí na ruském trhu překonávat a řeč samozřejmě přišla i na často diskutovanou „lokalizaci“. Za zmínku určitě stojí, že jen v Moskevské oblasti je v provozu šestnáct technických parků, kde mohou zahraniční firmy požádat o založení svého výrobního zastoupení. Pan ředitel Paclík pozval pana Gutěňjova na letošní Mezinárodní strojírenský veletrh do Brna a pan Gutěňjov k naší radosti pozvání s potěšením přijal.

Třetím velmi důležitým setkáním bylo jednání s vedením společnosti EXPOCENTRE Moskva, která je hlavním organizátorem veletrhu METALLOBRABOTKA. Byly diskutovány možnosti české účasti na příštím ročníku METALLOBRABOTKA 2017. Jednání proběhlo ve velmi přátelské atmosféře. Všechny otázky vzájemné spolupráce byly vyjasněny a bylo dohodnuto, že letos nastolený formát české účasti bude beze změny zopakován i v příštím roce. Znamená to, že SST bude jediným obchodním partnerem EXPOCENTRE a zakoupí výstavní plochu pro hlavní českou expozici. Rovněž vedení EXPOCENTRE bylo pozváno na Mezinárodní strojírenský veletrh do Brna.

Svaz strojírenské technologie propagoval letošní MSV / IMT 2016 velmi aktivně i na svém stánku v české expozici. Veletrh byl propagován prostřednictvím plakátů MSV 2016 a IMT 2016 umístěných na stěnách stánku a distribuce brožur BVV. Zájem o letošní brněnský veletrh projevilo skutečně hodně návštěvníků moskevského veletrhu a je sympatické, že chtěli znát podrobnosti a možnosti své případné účasti.

Svaz strojírenské technologie na svém stánku zastupoval zájmy svých členských podniků, ať už byly v Moskvě přímo přítomny nebo ne. Svaz k tomuto účelu vydal vlastní katalog, který obsahuje prezentace všech podniků SST včetně jejich výrobního sortimentu. Tento katalog byl zájemcům o české stroje na veletrhu rozdáván.

Obráběcí a tvářecí stroje patří k významným položkám českého vývozu do Ruska. Jednotlivé české firmy se prezentují na ruském trhu s většími či menšími úspěchy, některé s dlouholetou tradicí, zatímco jiné zde teprve začínají. Na ruském trhu je kvalita českých obráběcích a tvářecích strojů známá, což přispívá k úspěchu tohoto druhu strojírenských výrobků u ruských odběratelů. Konkurence je však na ruském trhu velice silná a bez přítomnosti na výstavách jako je METALLOBRABOTKA by české obráběcí a tvářecí stroje z povědomí ruské odborné veřejnosti dříve či později zmizely. Účast českých firem na letošním ročníku veletrhu určitě přispěla k dalšímu zviditelnění českého průmyslu na ruském trhu a můžeme si pouze přát, aby ruská ekonomika v roce 2017 prosperovala lépe než letos, aby ruské firmy mohly mnohem více investovat do obměny svých strojních parků.

Letošní veletrh METALLOBRABOTKA 2016 a české vystoupení na tomto veletrhu nelze zhodnotit jinak než jako velmi úspěšné. Je dobře, že české strojírenské podniky se snaží být na ruském trhu aktivní a že věří, že ruský trh by pro ně mohl znamenat exportní přínos. Doslova „třešničkou na dortu“ letošní české účasti v Moskvě bylo proto podepsání kontraktu na dodávku nového stroje firmou Gearspect Group po úspěšně završeném jednání přímo na výstavišti.



Na stánku se uskutečnilo také jednání s prezidentem Ruského svazu obráběcích strojů STANKOINSTRUMENT panem Samodurovem.



Návštěva velvyslance ČR pana Vladimíra Remka na stánku České republiky.

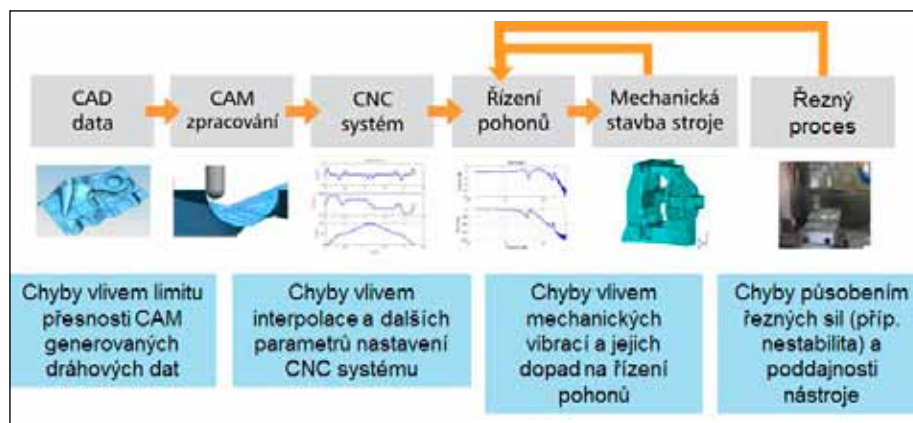


Záběr na stánek SST.

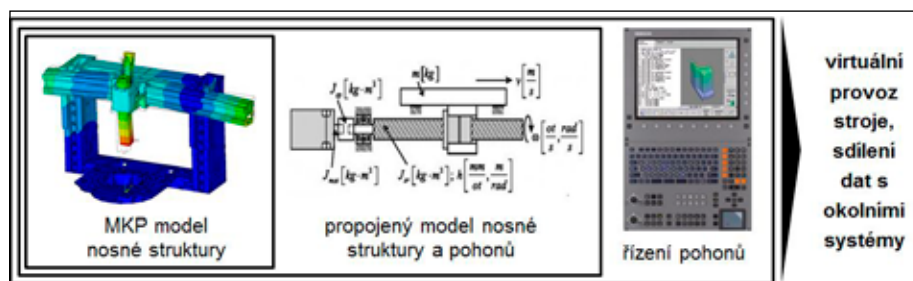
Výrobní technologie budoucnosti: multifunkční procesy s podporou virtuálních modelů

Tento článek se vrací k letošnímu ročníku Strojírenského fóra. V přednáškách sekce Výzkum a vývoj se pokusili také pracovníci RCMT nastínit představu o tom, kam se posouvá vývoj výrobní techniky a jaké lze v dohledné budoucnosti očekávat v oboru výrobních strojů zásadní změny.

Ing. Petr Kolář, Ph.D., Ing. Jan Smolík, Ph.D., RCMT ČVUT Praha



Obr. 1: Řetězec pro výrobu dílce na CNC stroji a vázané zdroje možných chyb.



Obr. 2: Schéma virtuálního modelu stroje pro simulaci výrobního procesu.

Úvod

Každý výrobek lze vyrobit několika základními operacemi: dělením materiálu (původní objem materiálu je rozdělen na více objemů, celkový objem hmoty se při tom téměř nemění), tvářením nebo sléváním (objem materiálu se nemění, mění se ale jeho tvar), odebráním materiálu (objem materiálu v dílci se zmenšuje) a přidáváním materiálu (objem materiálu v dílci se zvětšuje). Jednotlivé technologie se odlišují fyzikálními principy a náročností jejich zvládnutí. Proto byly v různých historických dobách preferovány a rozvíjeny různé technologie. Také vzhledem k potřebám a možnostem uživatelů se přesouvaly pozice a význam jednotlivých technologií. Aktuální otázkou dneška tedy zůstává, jaké budou nejdůležitější výrobní technologie blízké budoucnosti a jaké budou vyžadovat strojní vybavení.

Bez ohledu na aktuální stav dostupných výrobních technologií zůstávají některé základní požadavky na výrobní stroje a technologie neměnné. Jedná se o přesnost výroby, jakost finálního povrchu, produktivita, hospodárnost, spolehlivost stroje a minimální dopad technologie na životní prostředí. Zajištění těchto požadavků směřuje však často proti sobě. Vzniká tedy klasická technická víceparametrická úloha, kdy je nutno z hlediska konstrukce stroje i návrhu technologie na něm realizované zvažovat různé kombinace vstupních parametrů (různé provedení a koncepty stroje, různé technologické strategie). Výstupem každé takové kombinace jsou různé úrovně naplnění výše uvedených šesti základních požadavků na výrobní stroje a technologie. Optimální řešení takové víceparametrické úlohy je snadnější, pokud existuje model celého systému, s jehož pomocí je možné různé scénáře simulovat a posuzovat.

Smysl a možnosti virtuálních modelů strojů a technologií

Příkladem takové komplexní úlohy je nastavení technologie dokončovacího obrábění tvarových ploch (například u dílců typu forma nebo lopatkové kolo). V takovém případě existují tři hlavní parametry, které se snažíme docílit u dílce a jakost jeho povrchu (ty jsou dány předpisem na výkrese). **Cesta od CAD modelu součásti k součásti reálně vyrobené je dlouhá a na každém kroku mohou vzniknout chyby, respektive je možno ovlivnit úroveň dosažení tří konečných parametrů** (obr. 1). V reálném provozu jsou jednotlivá nastavení technologie ověřována experimentálně a jejich úspěšná kombinace je dána zkušeností konkrétního pracovníka. To s sebou nese potřebu mít k dispozici obráběcí stroj a čas na ověřování možnosti. V tomto okamžiku může být výhodné využít pro přípravu a ladění technologie nástroje **virtuálního obrábění**.

Model obráběcího stroje pro simulaci virtuálního obrábění je ukázán na obr. 2. Model nosné struktury, který je využíván pro její návrh, je základem, který je rozšířen o popis mechanické struktury pohonů a jejich zpětnovazebního řízení. Takový rozšířený model je následně propojen s jádrem reálného řídicího systému, což umožňuje při simulaci zohlednit vliv všech částí stroje i nastavení řídicího systému na konečný čas obrábění, přesnost a jakost obroběného povrchu. Příkladem uplatnění takového komplexního modelu je ladění technologie pětiosého frézování kompresorového kola o průměru 240 mm na stroji KOVOSVIT MAS MCU 700V. Původní NC program a nastavení pohonů a řídicího systému stroje byly upraveny tak, že při zachování přesnosti dílce a jakosti povrchu se doba obrábění mezilopatkové mezery zkrátila z 6 minut na 2:30 minut, což představuje úsporu 58 % času. Tyto výsledky byly nejen ukázány na virtuálním modelu, ale byly také ověřeny reálným obráběním.

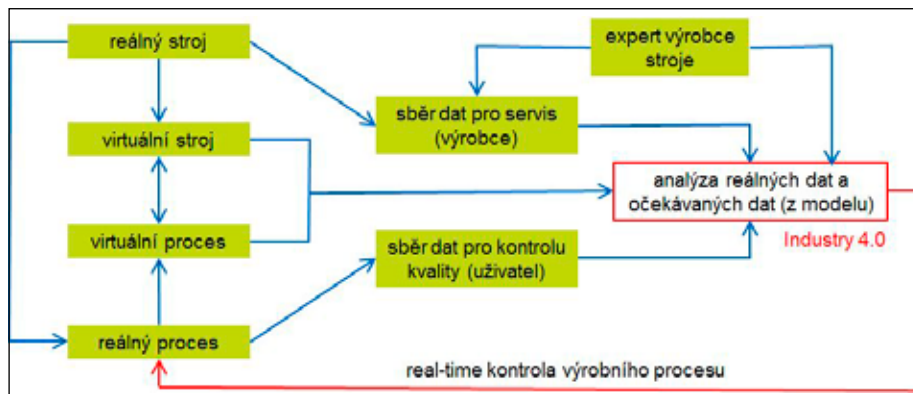
Virtuální model stroje a procesu je zde využit jako nástroj pro dvě vývojové úlohy: může být použit pro vývoj stroje a také pro vývoj a přípravu technologie. Využití virtuálních modelů se však nemusí omezovat jen na tyto dva úkoly před vlastním reálným obráběním. Model může být uplatněn i v procesu obrábění. Výzkumné pracoviště Fraunhofer IPT v Čáslavách upozorňuje v souvislosti s popisem možnosti konceptu Průmyslu 4.0 na to, že v dnešní době existuje velké množství informací o stroji a výrobě, které nejsou dostatečně propojeny, sdíleny a vyhodnocovány.

Následná ztráta informací v celém řetězci návrh stroje – realizace stroje – návrh technologie – realizace technologie je tedy oblastí, kde je možno stále hledat přidanou hodnotu v kombinaci již nyní dostupných dat, doplněnou o další informace prostřednictvím virtuálních modelů, a tak zkrátit zpětnou vazbu v řízení a kontrole kvality výroby.

Z tohoto pohledu se nabízí **využití virtuálního modelu stroje jako univerzálního nosiče informací pro shromažďování a vyhodnocování všech dostupných informací**. Již dnes probíhá sběr určitých dat na strojích během jejich provozu. Typicky se jedná o základní technické veličiny (například monitoring vibrací na vřetení), které jsou využívány výrobcem stroje pro jeho servis (často také pomocí vzdálené diagnostiky). **Výsledky reálného obráběcího procesu mohou být monitorovány uživatelem stroje, který pomocí těchto údajů kontroluje kvalitu výroby.** Tyto dva zdroje informací o stroji a procesu jsou obvykle propojeny a sdíleny pouze částečně nebo vůbec ne. **Stav reálného stroje a procesu může být monitorován a posuzován podle výsledků paralelně běžícího virtuálního modelu stroje a procesu (obr. 3).** Tato data jsou vyhodnocována v reálném čase a v případě neočekávaných odchylek je možno zasáhnout do nastavení stroje nebo procesu. Právě tento zásah v reálném čase na základě využití dat z virtuálního modelu je jedním z hlavních rysů pokročilých výrobních systémů Průmyslu 4.0. Jedná se tedy o aplikaci mechatronických řešení, která vedou k rozšíření inteligence stroje.

Trendy ve výrobě

Co tedy ovlivňuje podobu současných výrobních strojů? Požadavky na výrobky lze rozdělit do tří hlavních kategorií. **Zákazníci chtějí vyšší užité parametry, současně spolehlivost a trvalý výkon.** Vzhledem k rozvoji techniky je z finančních důvodů požadována definovaná životnost zařízení (typicky v oblasti



Obr. 3: Ukázka kombinace sběru reálných a virtuálních dat o stroji a výrobním procesu pro zajištění kontroly kvality výroby v reálném čase.



Obr. 4: Multifunkční stroje firmy WFL.

spotřební elektroniky). Firmy vyvíjející tyto výrobky se snaží dosáhnout uvedených požadavků zákazníků využitím nových materiálů (nové typy slit a kompozitů) a také customizovanou výrobou (neboli „hromadnou kusovou výrobou“ – hromadná výroba produktů, které se od sebe v některých detailech liší).

Tato skutečnost formuje požadavky na výrobu. **Vzhledem k tomu, že změny nastavení strojů musí být flexibilní, roste význam multifunkčních strojů. Moderní multifunkční stroje umožňují realizovat nejen kombinace třískových technologií v jednom pracovním prostoru, ale stále více se prosazují výrobní stroje hybridní.** Ty umožňují výrobu dílce technologiemi třískového obrábění a dalšími netřískovými technologiemi. Těmi jsou buď technologie additive manufacturing (například navařování kovových prášků laserem, navařování plastů laserem z drátu aj.), laserového opracování dílce (mikrofrézování, strukturování povrchu, povrchové tepelné zpracování) nebo technologie obrábění elektrochemického (EDM). Taková řešení strojů budou do budoucna pravděpodobně stále využívanější. Vše je však realizováno, jak již bylo uvedeno, s důrazem na předpoklad dosažení šesti základních požadavků na výrobní stroje a technologie: přesnost výroby, jakost dosaženého povrchu, produktivita, hospodárnost, spolehlivost stroje a minimální dopad technologie na životní prostředí.

Příkladem takového řešení mohou být stroje WFL. Pokud se podíváme na multifunkční centra, která firma představovala na EMO v roce 2013 a v roce 2015, je na první



Obr. 5: Multifunkční stroje firmy WFL vystavené na veletrhu EMO 2013 a EMO 2015.

pohled patrný jen malý rozdíl. **Uvnitř stroje samozřejmě došlo ke změně konstrukce některých skupin pro zlepšení technických parametrů. Hlavní posun mezi oběma stroji je však ve dvou oblastech: stroj vystavovaný v roce 2015 umožňuje kromě realizace širokého spektra obráběcích operací také aditivní výrobu pomocí laserového navařování prášku. Jedná se tedy o hybridní multifunkční stroj.** Kromě toho umožňuje novější stroj širší monitoring výrobního procesu, použitých nástrojů i samotného stroje. Tyto

informace sbírá a sdílí s okolními systémy pomocí RFID čipů a datové sítě. Právě rozšíření senzoryky stroje a procesu s následným zpracováním a vyhodnocením dat je ukázkou rostoucí inteligence strojů.

Shrnutí a závěr

Výrobu dílců potřebuje stále každý, i když požadavky na výrobky se mění. Preference výrobních technologií užívateli se mění a podle toho se mění i výrobní stroje. **Nemění se ale šest základních požadavků na stroje**

a technologie. Silným trendem ve vývoji strojů, prakticky povinností, je multifunkčnost strojů, včetně hybridní kombinace technologií založených na různém fyzikálním principu. Výrobní stroje a technologie (blízké) budoucnosti budou pracovat s podporou virtuálních modelů a rozšířenou schopností komunikace. **Tato rozšířená inteligence strojů umožní zkracovat čas přípravy a nastavení technologie a také umožní její kontrolu v chodu na stroji. To snižuje riziko nejistoty výsledku a zajišťuje dlouhodobou kvalitu výroby.**



Vláda schválila na příští rok navýšení rozpočtu na vědu o 3,7 miliardy Kč

Vláda schválila navýšení státního rozpočtu na výzkum, experimentální vývoj a inovace o 3,7 miliardy Kč. Celkové výdaje tak příští rok vzrostou na 32,7 miliardy Kč, což představuje historicky nejvyšší rozpočet na vědu. Místopředseda vlády pro vědu, výzkum a inovace Pavel Bělobrádek tak chce posílit zejména aplikovaný výzkum, rozvoj výzkumných institucí a zajistit stabilitu nových výzkumných center.

Na aplikovaný výzkum půjde celkově o 700 milionů korun více. „Od vyššího rozpočtu na aplikovaný výzkum si slibujeme pozitivní dopad na podnikatelské prostředí a na konkurenceschopnost České republiky. Chceme se více zaměřit na aktuální i budoucí potřeby podniků a společnosti a podpořit vznik center aplikovaného výzkumu. Výdaje na vědu a výzkum jsou naše investice do budoucna,“ uvedl vicepremiér Bělobrádek. Na

základní výzkum bude ze státního rozpočtu vyhrazeno o půl miliardy korun více než v roce 2016. Jedním z důvodů je zajištění udržitelnosti nových výzkumných center, která vznikla s podporou Evropské unie. „Částkou 768 milionů posílíme institucionální financování, které výzkumným institucím umožní stabilní fungování a dlouhodobé plánování,“ vysvětlil vicepremiér Bělobrádek.

Na spolufinancování programů EU bude přidána 1,1 miliardy Kč, na výzkum pro potřeby státní správy pak 330 milionů Kč. Na zlepšení mezinárodní spolupráce bude v rozpočtu vyčleněno o 297 milionů Kč více než letos.

Co se týká navýšení rozpočtu podle institucí, pak **Technologické agentuře ČR (TAČR), která má v gesci právě aplikovaný výzkum, bude rozpočet navýšen o téměř 0,6 miliardy – na 3,5 miliardy Kč. Peníze jsou určeny mimo jiné na program Epsilon, který je zaměřen**

na projekty s rychlým uplatněním v nových produktech, výrobních postupech a službách. Grantová agentura ČR (GAČR), zodpovědná za základní výzkum, získá v příštím roce o 0,4 miliardy Kč více, její celkový rozpočet tak bude činit 4,2 miliardy Kč. Akademie věd České republiky dostane přidáno 300 milionů Kč, takže její celkový rozpočet bude činit 5,1 miliardy Kč. **Navýšení o 1,1 miliardy Kč je určeno na spolufinancování operačního programu Výzkum, vývoj, vzdělávání, který je v gesci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.** Zbývající prostředky budou rozděleny mezi rezortní výzkumné organizace a vysoké školy.

„Postupným navyšováním rozpočtu na vědu se chceme připravit na léta 2020-2023, kdy výrazně poklesne financování z EU. V letech 2017-2019 se budou národní a evropské výdaje na vědu pohybovat kolem 1 % hrubého domácího produktu, po roce 2020 by ale kvůli útlumu evropského financování mohly celkové národní výdaje klesnout až na hranici 0,6 %. Takový propad nemůžeme dopustit, musíme zajistit stabilitu systému vědy a výzkumu,“ upozornil vicepremiér Bělobrádek.

Budoucnost technického vzdělávání je také v rukou podnikatelů Best practice ze společnosti TOS VARNSDORF a.s.

Počátkem září 2016 přivítaly své první studenty učebny Střední průmyslové školy společnosti TOS VARNSDORF, a.s. O strastiplné cestě, která vedla k dosažení tohoto cíle, hovoří předseda představenstva společnosti Ing. Jan Rýdl starší, který se realizaci tohoto záměru intenzivně věnoval a nenechal se odradit nejrůznějšími překážkami.

PhDr. Blanka Markovičová, SST

Společnost TOS VARNSDORF a.s., založená v roce 1903 jako Strojírny Arno Plauer, patří dlouhodobě k nejvýznamnějším strojírenským firmám v České republice a jako přední světový strojírenský podnik zabývající se vývojem, výrobou, prodejem a servisem obráběcích strojů se specializací na výrobu horizontálních

frézovacích a vyvrtávacích strojů a obráběcích center je už po řadu let vlajkovou lodí Svazu strojírenské technologie. Společnost s 500 zaměstnanci disponuje vlastním konstrukčním týmem pro vývoj strojů a silnou výrobní základnou zajišťující vlastní výrobu. **Obrat společnosti v roce 2015 činil 1,7 miliardy Kč.**

Úspěšný rozvoj firmy umožnil nejen vysoké objemy exportu, ale i založení zahraničních joint ventures TOS Kunming Machine Tool Co. Ltd. v Číně a GRS Ural LLC v Jekatěrinburgu (Ruská federace) a obchodně servisních zastoupení v Sankt Petěrburgu, Šanghaji, Indii (Mumbai), Kanadě (Milton, provincie Ontario) a Spojených státech amerických (Mount Juliet, stát Tennessee).

Společnost TOS VARNSDORF je také majitelem společnosti TOS Olomouc s.r.o. kde usku- tečňuje výrobu malých obráběcích a vrtacích strojů, a Slévárny Rumburk s.r.o. sloužící k výrobě odlitků pro hlavní produkty.



Jan Rýdl, předseda představenstva TOS VARNSDORF, a.s.

Management podniku, uskutečňující strategii dlouhodobého rozvoje firmy, samozřejmě pomýšlí i na budoucnost ve smyslu zajištění kvalifikované pracovní síly. Na tomto poli narazili varnsdorfští, stejně jako řada dalších strojírenských podniků u nás i jinde v Evropě, na klesající úroveň odborné přípravy studentů a učňů. Čekání na účinnou reformu středního technického školství, iniciovanou v posledních letech celou plejádou ministrů školství, se bohužel ukázalo asi tak efektivním, jako příslovečné čekání na Godota.

Identifikace příčin současného stavu byla jednoduchá. Ve Varnsdorfu došli i na základě vlastních zkušeností poměrně rychle k závěru, že stávající způsob financování středních škol podle počtu studentů zcela ignoruje potřeby pracovního trhu a navíc devalvuje úroveň výuky nábořem studentů a učňů bez potřebných studijních předpokladů. Po léta dobře fungující systém učilišť, navázaných na výrobní podniky a produkující kvalifikované pracovníky, byl během několika let zcela rozložen, školy přestalo zajímat, zda jejich absolventi najdou v dohledné době vhodné uplatnění nebo ne a soustřeďují se pouze na to, aby ze státního rozpočtu získaly co nejvíce finančních prostředků.

Ve Varnsdorfu se proto rozhodli hrozbě nedostatku kvalifikované pracovní síly čelit rozhodnými kroky. Jako první variantu řešení položili na stůl nabídku spolupráce se stávající Vyšší odbornou školou, Střední průmyslovou



Budova nové školy.



Učebna praktického vyučování Střední průmyslové školy TOS VARNSDORF.

školou a Střední odbornou školou služeb a cestovního ruchu. Vedení této školy hodlali poskytnout finance, systém podnikových praxí a odborníky z praxe na doplnění pedagogického týmu pro teoretické vyučování odborných předmětů, a to za podmínky, že financování školy bude absolutně transparentní, firma bude mít možnost spolupracovat při tvorbě vzdělávacích programů a budou zavedeny přijímací zkoušky, které vyhodnotí studijní předpoklady přihlášených kandidátů.

Největším problémem bylo přesvědčit představitele Ústeckého kraje o tom, že v regionu schází škola s duálním principem vzdělávání, který se dobře osvědčil v sousedním Německu i v Rakousku. Jako by nikdo nechtěl rozumět tomu, že moderní strojírenské podniky s konkurenceschopnou výrobou nezbytně potřebují odborníky schopné pracovat s moderní technikou a špičkovými technologiemi, vychovávané pro potřeby výrobní praxe.

Když se ukázalo, že přes jejich nekonečnou trpělivost se vyjednávajícím představitelům společnosti TOS nepodařilo dosáhnout pochopení u úředníků krajského úřadu a zpětný

odkup či pronájem existující školy se po dvouletém jednání nezrealizoval, zbývala druhá varianta – zřídit si školu vlastní, což kromě jiného znamenalo: zajistit prostory pro výuku v areálu firmy, vybavit je, sehnat učitele a spojit síly s dalšími výrobními firmami v regionu k realizaci tohoto projektu.

A úspěch se dostavil! Koncem roku 2015 byla Střední průmyslová škola TOS VARNSDORF s.r.o. zapsána do rejstříku Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR a v září 2016 otevřela hned dva tříleté učňovské a dva čtyřleté maturitní obory. Od září tedy studuje ve firemní škole 48 žáků, 12 v každém oboru s prvky duálního vzdělávání. To bude zahrnovat praktickou výuku na pracovištích firem podílejících se na realizaci projektu, praktické závěrečné zkoušky ve firmách, využití odborníků z praxe při výuce odborných předmětů a možnost uzavírání smluv o poskytování motivačních příspěvků studentům ze strany firem.

Přihlášení studenti mohou volit následující studijní obory: strojírenství – konstrukce strojů a technologie obrábění, mechanik seřizovač

– programátor CNC obráběcích strojů, strojní mechanik – montér, obráběč kovů – operátor CNC strojů.

Jistým problémem v šestnáctitisícovém městě byla skutečnost, že se jednalo o duplicitní obory otevírané současně i na „státní“ VOŠ, SPŠ a SOŠS a CR Varnsdorf. Obavy tohoto druhu se však ukázaly jako neopodstatněné. Společnost TOS VARNSDORF má naštěstí v kraji nepopíratelné renomé a zájem o kvalitní vzdělání a jistotu zaměstnání pro absolventy sehrál při naplňování prvního ročníku

firemní školy svou významnou roli. Počet kvalitních uchazečů v rámci přijímacího řízení nakonec umožnil otevřít všechny plánované obory.

A co firemní škola TOSU VARNSDORF svým studentům nabízí? Není toho právě málo:

- kvalitní vzdělání poskytované bez požadavku na placení školného
- zájem prestižní výrobní firmy, která představuje špičku ve svém oboru
- jistotu perspektivního zaměstnání po úspěšném dokončení studia

- možnost získat prospěchové stipendium až do výše 1 000 Kč měsíčně
- adekvátní finanční odměny za podíl na zpracování firemních zakázek
- příspěvek na nákup školních pomůcek
- příspěvek na obědy, dopravu do školy a případně i ubytování
- učebnice a výukové materiály určené pro odborné předměty zdarma
- pracovní oděv zdarma
- možnost účasti na montáži strojů v zahraničí

Pokud bude projekt firemní střední školy úspěšný, počítají varnsdorfští s rozšířením výukového programu i o obory elektro a o některé ze slévárenských oborů, který by připravoval odborníky pro podnikovou slévárnu.

Na první pohled to tedy vypadá, že je vyhráno, ale opak je pravdou. Boj o školu paradoxně bude pokračovat dál. Bude-li mít totiž firemní škola úspěch a dostatek studentů, budou jí zanedlouho stávající prostory příliš těsné. Po prvním roce fungování budou totiž stát varnsdorfští před rozhodnutím, zda postavit školu novou nebo po krajských volbách přesvědčit nové vedení úřadu, aby firmě přenechal budovu bývalého učiliště TOSu, která je nyní součástí státní integrované školy. Uvidí se, jak se úřad postaví ke zdánlivě jednoduchému paradoxu, že je přece nesmyslné mít na jedné straně fungující firemní školu bez učebních prostor a na druhé učební prostory bez studentů!

V současné době nezbývá než popřát společnosti TOS VARNSDORF, a.s. a jejímu vedení hodně úspěchů nejen na poli výrobním a obchodním ale i vzdělávacím a těšit se, že dobrý příklad z Varnsdorfu nezůstane dlouho v tomto směru ojedinělým.

Stipendijní program společnosti TOS VARNSDORF, a.s.

TOS VARNSDORF a.s. nabízí program pro talentované studenty technických oborů vysokých škol s předpokladem dalšího uplatnění ve firmě po ukončení studia.

Podmínky stipendijního programu:

- Stipendijní program je nabízen studentům 4. a vyšších ročníků vysokých škol, kteří studují vybrané obory denní formou magisterského studia.
- Student se přihlásí do programu vyplněním formuláře Žádost o stipendium, jehož přílohou je i životopis.
- Do výběrového řízení postupují pouze řádně vyplněné, poštou zaslané nebo osobně předané žádosti.
- Kritéria pro výběr stipendistů:
 - ▶ dlouhodobé dosahování velmi dobrých studijních výsledků (studijní průměr do 2,00)
 - ▶ jazyková úroveň AJ nebo NJ minimálně na úrovni A2 (dle evropského referenčního rámce)

- Se stipendistou bude uzavřena *Dohoda o poskytnutí stipendia*.
- Měsíční stipendium bude poskytováno ve 4. ročníku ve výši 5 000 Kč a v 5. ročníku ve výši 6 000 Kč v průběhu akademického roku (mimo prázdnin). Stipendium bude vypláceno ve výplatních termínech společnosti.
- Příjemce stipendia je po ukončení studia smluvně vázán k odpracování minimálně 2 let v TOS VARNSDORF a.s.
- Dojde-li k ukončení pracovního poměru před uplynutím sjednané doby, vrátí stipendista alikvotní část společností vynaložených nákladů.

Zaměstnavatelé mohou opět žádat o příspěvek na podporu vzdělávání zaměstnanců

Příspěvek ve výši až šest milionů korun ročně mohou získat zaměstnavatelé, kteří se rozhodnou investovat do dalšího vzdělání svých pracovníků. Příjem žádostí o finanční podporu v rámci projektu „Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců II“ (POVEZ II) zahájil Úřad práce České republiky na jaře 2016.

Program POVEZ II navazuje na projekty POVEZ a „Vzdělejte se pro růst!“, které ÚP ČR realizoval v rámci Operačního programu lidské zdroje a zaměstnanost. V této praxi proto pokračuje i během dalšího programového období prostřednictvím Operačního programu Zaměstnanost. Současný projekt poběží až do 30. 11. 2020.

Díky projektu POVEZ II mohou zaměstnavatelé získat finanční příspěvky na zvyšování odborných znalostí a dovedností stávajících i budoucích zaměstnanců. Program pomůže i těm, kteří právě nastoupili a potřebují více

času na zaučení. **Zapojit se do něj mohou také osoby samostatně výdělečně činné, a to jak se zaměstnanci, tak i bez nich. Podporu mohou nyní získat i nově vzniklé firmy. Celkem má ÚP ČR v rámci projektu k dispozici téměř 3,5 mld. Kč.**

O přiznání příspěvku a jeho výši rozhoduje konkrétní krajská pobočka Úřadu práce ČR. Při posuzování žádostí bere mimo jiné v potaz, jestli poskytnutá podpora pomůže zlepšit situaci na konkrétním trhu práce, nebo zda bude mít vzdělávání pozitivní dopad na podnik i samotného zaměstnance.

Příspěvek na vzdělávací aktivitu může dosáhnout až 85 % skutečně vynaložených nákladů. Příspěvek na mzdu jednoho zaměstnance pak nejvýše 176 Kč za hodinu, včetně odvodů na zdravotní a sociální pojištění. Žadatel může v průměru čerpat až 500 tis. Kč měsíčně. Maximální poskytnutá roční částka ale nesmí překročit 6 mil. Kč.



Úřad práce ČR

„Díky tomuto projektu si mohou prohloubit svou kvalifikaci, znalosti a dovednosti tisícovky zaměstnanců. Jsem přesvědčená, že i tato aktivita následně přispěje ke zvýšení jejich uplatnitelnosti v rámci firmy či na volném pracovním trhu a zároveň podpoří konkurenceschopnost zaměstnavatele,“ zdůrazňuje generální ředitelka ÚP ČR Kateřina Sadílková.

Projekt je nově zaměřen také na podporu vzdělávání zaměstnanců nad 54 let. Právě tyto zaměstnanci totiž patří mezi skupiny ohrožené dlouhodobou nezaměstnaností. V pozdější fázi pak POVEZ II podpoří i systémové prvky v dalším profesním vzdělávání, jako je například tvorba a realizace podnikových vzdělávacích plánů.

Podrobné informace k projektu POVEZ II jsou k dispozici na portálu MPSV nebo na příslušném kontaktním pracovišti ÚP ČR.

Zdroj: Úřad práce ČR

CLIL a moderní výuka odborných cizích jazyků s využitím konceptu OPEN LEARNING



Permanentní dostupnost mezinárodní komunikace a mobilních zařízení přináší nový digitální životní styl a nové možnosti pracovního uplatnění. Učitelé, žáci a rodiče se shodují, že pokud mají děti v budoucnu uspět, je nutné, aby se měnil také styl cizojazyčné výuky ve školách. V následujícím článku jsou identifikovány inovativní přístupy, možnosti a názory, jak dosahovat lepších výsledků v cizojazyčné výuce propojením výuky odborného cizího jazyka, CLIL a blended learning.

Jitka Kunčarová, OPEN AGENCY s.r.o.

CLIL a výuka odborných cizích jazyků

Hlavním důvodem pro zavádění CLIL do praxe škol je praktická potřeba rozvoje vzdělanosti v oblasti cizojazyčných kompetencí a omezené časové, lidské i finanční zdroje pro výuku cizích jazyků.

CLIL je zkratkou spojení Content and Language Integrated Learning, které lze do češtiny volně přeložit jako integrovaná výuka a učení propojující obsah a jazyk. Finský vědec David Marsch (2008), zakladatel CLIL, zdůrazňuje, že se nejedná o výuku v cizím jazyce, ale jde o výuku obsahu předmětu prostřednictvím cizího jazyka a zároveň výuku s cizím jazykem. Podle Věry Janíkové (2011), profesorky Masarykovy Univerzity v Brně, je obsahově atraktivní učivo důležité ke splnění nadřazeného cíle současné cizojazyčné výuky, kterým je rozvoj komunikativní kompetence, což se odráží do kognitivní a sociálně-afektivní složky výuky.

Podle Johannes-Petera Timma (1998) z Heidelbergu se mezi základní didaktické principy řadí celostní učení, autonomní učení a princip obsahově atraktivního učiva neboli meaning learning.

Komunikace při výuce cizího jazyka musí být vždy zaměřena na konkrétní obsahy a musí mít určitý cíl, aby komunikace v odborném cizím jazyce byla pro žáky motivující. **Pro splnění nadřazeného cíle cizojazyčné výuky není nezbytné určit hranice mezi výukou CLIL a výukou odborných cizích jazyků. Důležitější je hledat a ověřovat možnosti a inovativní přístupy v přípravě učitelů a ve vytváření obsahově atraktivních multimediálních výukových materiálů pro žáky.**

Rámcové vzdělávací programy ukládají středním odborným školám v České republice vyučovat povinně odborný cizí jazyk již od roku 2009, přesto téměř polovina odborných škol zatím podle Výroční zprávy České školní inspekce za školní rok 2014/2015 s výukou odborného cizího jazyka vůbec nezačala. **Ukazuje se, že absence přípravy učitelů cizích jazyků a kvalitních výukových materiálů jsou pro žáky středních škol hlavními bariérami pro postupné zavádění výuky odborných cizích jazyků.**

Ve výuce CLIL je podstatné a zároveň velmi složité, aby se žák naučil nové vědomosti přijímat, analyzovat a prezentovat v cizím



Jitka Kunčarová.

jazyce, který zde má sloužit jako přirozený prostředek komunikace, čemuž podle učitelů mnohdy brání nízká jazyková úroveň žáků základních i středních škol.

Odbornice na CLIL Jarmila Novotná (2010) z Univerzity Karlovy v Praze uvádí, že CLIL nabízí žákům příležitost používat dovednosti a znalosti z cizího jazyka, přestože nejsou přímo vyučovány. Mateřský jazyk není z výuky vyloučen, přechod mezi cizím a mateřským jazykem je přirozenou součástí výuky CLIL. Specifikem CLIL tak zůstává dvojí cíl – rozvoj cizího jazyka a odborného předmětu a fakt, že nepředpokládá vstupní jazykové znalosti žáků. Na základě zkušeností publikovaných o CLIL se ukazuje, že budoucnost je podle Novotné nejspíše tam, kde má vyučující požadované vzdělání jak v příslušném jazyce, tak i v odborném předmětu. Realita v České republice je jiná a dlouho ještě jiná bude.

Při plánování kurikula a propojování obsahu předmětů je ve školách nutná spolupráce učitelů neязыkových předmětů s učiteli cizích jazyků. CLIL má velké nároky na jazykovou připravenost učitelů. Není žádoucí, aby se učitel v době tvorby přípravy na výuku krátkého úseku CLIL učil odborný cizí jazyk, vhodná je konzultace přípravy s jazykářem. K realizaci částečné cizojazyčné výuky v neязыkových předmětech je nezbytné, aby základní odbornou terminologii neязыkového předmětu zvládli v cizím jazyce nejdříve

učitelé. Dále musí být učitelé připraveni studovat odborné cizojazyčné texty, doplnit si slovní zásobu a komunikační dovednosti nutné k odbornému vyjadřování a organizační práce ve třídě. **Příprava vyučovací hodiny nebo krátkého úseku CLIL v neязыkovém předmětu je pro učitele snadnější, pokud má integrován jazyk a obsah předmětu či oboru.**

Blended learning v jazykovém vzdělávání

V současném přístupu k procesu vyučování a učení se cizím jazykům převládá názor, že již nestačí inovovat tištěné výukové materiály a tradiční didaktické postupy, ale **je potřeba více se zaměřit na žáka, tedy věnovat více pozornosti procesu učení a nikoli procesu vyučování, kde hlavní roli hraje učitel.**

Mnoho oblastí se rychle mění a přizpůsobuje, je však zvláštní, že školy stále setrvávají v systému, který fungoval před dvaceti, třiceti a více lety. Právě ve školách se narazí na největší neochotu se přizpůsobit. Přitom, kde jinde než ve školách, kde se vychovávají a připravují nové generace moderních lidí, by měly být inovace a flexibilita normální? Je třeba si uvědomit, že to, co fungovalo kdysi, už fungovat nikdy nebude!

Harvi Singh a Chris Reed (2004) definují blended learning jako učení cílůžující se na optimální dosažení učebních zaměří s pomocí vhodných technologií, které odpovídají učebním stylům učícího se jedince, aby tak došlo k získání adekvátních dovedností správné osoby ve správný čas.

Více než jednoznačná definice výuky cizího jazyka formou blended learning je nicméně důležitá otázka, proč a k čemu je blended learning dobrý ve výuce cizího jazyka. Má sloužit především k efektivnější výuce cizího jazyka a učení se cizímu jazyku. **Abý došlo k efektivnějšímu učení se cizímu jazyku, musí volbě digitálního obsahu a nástroje předcházet naplnění dvou základních podmínek. První je existující výukový materiál v online prostředí s obsahově atraktivním učivem, který učitel zná, druhou podmínkou je učitel, který věnuje více pozornosti procesu učení a nikoli procesu vyučování.**

Jaký je tedy vhodný postup? Učitel nejdříve stanoví učební cíle s ohledem na individualitu žáků ve skupině. Je na učiteli, aby následně zvolil digitální nástroj odpovídající učebním stylům žáků a umožňující jim vlastní tempo učení, aby tak došlo k získání adekvátních jazykových znalostí a dovedností správné osoby ve správný čas.

Absolutně kritické je zde plánování a organizace výuky, plánování aktivit žáka před výukou a po výuce. To se týká jakékoliv digitální aplikace do výuky, neboť nahodilé, nekoncepční

používání technologií vede jen ke zmatku u učitele i žáka, protože nejsou jasné stanoveny cíle výuky a online učení.

Dalším kritickým bodem, aby byl tzv. „blended“ model úspěšný, je schopnost učitele tento model aplikovat. Najde se jistě mnoho učitelů, kteří jsou změnám otevření a rádi by vyzkoušeli nové možnosti, které technologie nabízejí, ale chybí zde systematická a koncepčnost ve vzdělávání učitelů. **Je nezbytné, aby dalšímu vzdělávání učitelů byla věnována dostatečná pozornost. Učitel má obrovskou zodpovědnost za mladou generaci, která již nechce slepě přijímat tradiční industriální model vyučování.**

Učení se stává normálním i mimo školu, učitel by měl umět dát svému žákovi podněty k dalšímu vzdělávání mimo školu. Právě zde se blended learning velmi dobře osvědčuje. Digitální technologie totiž umožňují individualizaci výuky i při větším počtu žáků bez větších nároků na čas učitele.

Žáci se mohou při individualizaci cítit dobře, vědí, že o ně mají učitelé zájem, že tu jsou pro ně, pokud něčemu nebudou rozumět, vědí, že učitel je rádce, zažívají úspěch a tím jsou motivováni. Blended learning umožňuje učitelům upravit způsob výuky a chování k žákům, žákům umožňuje větší autonomii v učení, která je druhým důležitým principem konceptu OPEN LEARNING.

Koncept OPEN LEARNING a jeho přínos pro učitele

Koncept OPEN LEARNING vychází ze společenských trendů a odborných profesních názorů z různých oborů, které integruje tak, aby učení se cizím jazykům bylo efektivní a odpovídalo současným poznatkům didaktiky cizojazyčné výuky. **Nejdůležitějšími principy konceptu jsou role učitele cizích jazyků, autonomní učení žáků a obsahově atraktivní učivo.**

Snaha přizpůsobit vzdělávání potřebám života vede k tomu, že v dnešní době se můžeme častěji než dříve setkat s pojmem „konstruktivistická výuka“ nebo „vzdělávání založené na myšlenkách konstruktivismu“. Pro koncept OPEN LEARNING jako inovativní koncepci cizojazyčného vzdělávání je východiskem teorie konstruktivismu. Konstruktivismus označuje Průcha (2003) jako teorii zdůrazňující aktivní roli subjektu v pedagogických procesech. V didaktice se konstruktivisté snaží realizovat své postupy založené na předpokladu, že poznání se děje konstruováním tak, že subjekt spojuje útržky informací z vnějšího prostředí do smysluplných struktur, s nimiž provádí mentální operace podmíněné odpovídající úrovní jeho kognitivního vývoje. Toho lze dosáhnout důrazem na vnitřní motivaci žáků, aktivizaci jejich dosavadních znalostí a názorů, důrazem na použitelnost, užitečnost a potřebnost obsahu, kterému se učí.

Praktická aplikace konceptu OPEN LEARNING představuje soubory výukových

materiálů pro výuku odborných cizích jazyků a CLIL. **Učebnice s oborově specifickou slovní zásobou a systematicky vytvořené lekce rozšířené o digitální výukový systém (online pracovní sešit) umožňují žákům a jejich učitelům přehled o výsledcích cvičení, testů a aktivitách vedoucích k rozvoji jazykových dovedností.**

Uplatňování konceptu OPEN LEARNING v cizojazyčné výuce vede k rozvoji profesionálních dovedností učitele, například dovedností motivovat, navázat a udržet kontakt, podněcovat a aktivizovat, plánovat a řídit proces výuky v konkrétní třídě a skupině žáků. **Učitele vedeme k tomu, aby se učili vlastní praxi ve třídě, navzájem si poskytovali reflexi a sdíleli své zkušenosti.**

Díky šestiletým zkušenostem a spoluprací s desítkami škol a stovkami učitelů z celé České republiky víme, že jen digitálně sebejistý učitel věří, že digitální technologie mohou vhodně doplnit a zefektivnit výuku i učení cizím jazykům a že mají v jazykovém vzdělávání svůj smysl. **Využívání výukového systému OPEN LEARNING přináší učitelům zvýšení IT kompetencí.** Přímá práce učitelů a žáků s digitálními technologiemi nejen pro prezentaci učiva, ale také pro rozvoj základních dovedností v cizím jazyce, je výzvou hlavně pro učitele.

Jedním z problémů, který lze zmírnit využíváním konceptu OPEN LEARNING, je skutečnost, že řada vyučujících na základních a středních školách se neumí odpoutat od tradičního učení v odborných předmětech, což se netýká jen učitelů matematiky. Ve většině škol se angličtináři brání komunikovat s žáky v části hodin angličtiny o postupu řešení příkladů z aritmetiky, protože nikdy matematice nerozuměli, a mnozí učitelé matematiky neumí komunikovat anglicky v běžných situacích, tudíž ani v matematice. Důležitou otázkou je příprava učitelů na výuku odborného cizího jazyka a CLIL.

V roce 2013 a 2014 provedl Marek Šulista (2014) z Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo celkem 207 učitelů matematiky na 2. stupni základních škol a 590 učitelů na středních školách ze všech 14 krajů České republiky s průměrnou učitelskou praxí 19,2 let. Šetření nepotvrdilo hypotézu, že učitelé do 35 let věku jsou ochotnější implementovat CLIL do hodin matematiky než jejich starší kolegové. Je potěšitelné, že si čtvrtina učitelů myslí, že na jejich školách jsou třídy, kde by výuka CLIL byla proveditelná a pro žáky přínosná. Šetření dále ukázalo, že učitelé nemají dostatečné znalosti odborné matematické terminologie v cizím jazyce.

Koncept OPEN LEARNING splňuje požadavek, aby rozvíjení cizojazyčných kompetencí učitelů a žáků nebylo zaměřeno pouze na zprostředkování odborné terminologie nebo všeobecných jazykových kompetencí, nýbrž rozvíjelo řečové dovednosti (porozumění, mluvení, psaní) a dovednost jednat v cizím

jazyce (interakce, kooperace). Zvládnutí odborného cizího jazyka nelze ztotožňovat s osvojením odborné slovní zásoby nejjazykového předmětu, neboť učení se jazyku zahrnuje zprostředkování jazykových znalostí a zejména dovedností pro úspěšné zvládnutí běžných úkolů na pracovišti v různých komunikačních situacích. **Pro učitele je učení se odborným cizím jazykům s využitím výukových materiálů OPEN LEARNING, které integrují obsah a cizí jazyk, jednoznačně přínosem k rozvoji jeho jazykových kompetencí. Dalšími výhodami pro učitele jsou časově méně náročná příprava na výuku CLIL a více prostoru pro žáka a jeho učení.**

Role učitele je jedním ze tří principů konceptu OPEN LEARNING. Učitel uplatňuje takový styl řízení, který je protipólem příkazování a kontroly. Učitel je v roli kouče, mentora, průvodce, facilitátora a tutora, tedy toho, kdo vyučuje, pomáhá překonat obtíže, připravuje, naznačuje, poskytuje fakta.

Vývoj modulů a charakteristika výukových materiálů OPEN LEARNING

Základem pro vytvoření profilů uživatelů jednotlivých modulů, které chápeme jako obsahově uzavřené celky rozdělené do lekcí, je analýza jazykových potřeb profesních skupin a pracovních pozic. Zmapovali jsme požadavky na používání cizích jazyků v konkrétních profesních kontextech včetně příkladů užívání jazyka ve strojírenském a chemickém průmyslu, ve službách cestovního ruchu, v mezinárodním obchodě a marketingu, ve výuce matematiky. **Na základě analýzy rámcových kurikul příslušných oborů vzdělávání, profesních profilů a řízených diskusí s odborníky z praxe vytváříme k jednotlivým lekcím popisy cizojazyčných dovedností a specifických znalostí a dovedností.** Následně prostřednictvím rozhovorů se zaměstnanci firem vyhodnocujeme skutečnou důležitost jednotlivých obsahů a jazykových dovedností v lekcích.

Obsahově atraktivní učivo je třetím z principů konceptu OPEN LEARNING. Motivuje žáky k učení se cizím jazykům zejména, pokud se obsah týká oboru, ve kterém budou hledat své pracovní uplatnění.

Další vývoj výukových materiálů k jednotlivým lekcím probíhá s ohledem na proces učení, v němž dochází k integraci odborných a jazykových znalostí a dovedností, přičemž řešení se opírá o využití multimediálních prostředků a online digitálních technologií.

V týmech složených z odborníků z podniků, základních, středních a vysokých škol, zkušených překladatelů, rodilých mluvčích působících v oboru a lektorů vytváříme výukové materiály ke kurzům odborné angličtiny, němčiny a ruštiny. Důsledně uplatňujeme zásadu, že výuka odborného cizího jazyka není zaměřena jen na budování odborné slovní zásoby, ale rozvíjí všechny čtyři základní dovednosti. Jednotlivé lekce jsou tvořeny

systematicky, obsahují odkazy na další zdroje autentických informací.

Každou lekci tvoří tři části: prezentace učiva v jedné nebo dvou videonahrávkách a odborných textech, procvičování učiva v následujících pěti nebo šesti cvičeních a průběžné hodnocení výsledků studia prostřednictvím dvou testů a závěrečného písemného nebo ústního úkolu, které jsou zařazovány střídavě.

Pilotní ověřování výukových materiálů k modulu probíhá minimálně pět měsíců ve školách a podnicích, učitelé a lektorů zpracovávají pilotní deníky a navrhuji změny a úpravy odborných textů tak, aby byly srozumitelné pro ty, kdo je využívají k učení. Autoři získané podněty vyhodnotí a následně jsou zpracovány ty z návrhů, které autor akceptuje jako přínosné.

Učebnice k modulům jsou založeny na tematických okruzích a záměrně se nezaobírají výukou či procvičováním gramatiky. Předpokládáme, že žáci a studenti vedle osvojování jazyka specifického pro daný předmět nebo obor využívají tzv. kompatibilních jazykových znalostí, tzn. těch, kterým se naučili v hodinách cizího jazyka a které jsou vhodné pro daný kontext.

Cvičení a úkoly v lekcích rozvíjejí všechny jazykové dovednosti, tedy poslech, čtení, psaní a mluvení. I když jsou jednotlivá cvičení primárně zaměřena na jednu z nich, vždy by měl být uplatněn komunikativní přístup a cvičení využito k frontální nebo skupinové komunikaci včetně práce ve dvojicích. Cílem je, aby žáci získali v používání jazyka sebedůvěru a aby je cizojazyčná komunikace uspokojovala.

Žáci si postupně v modulu osvojí 100, respektive 200 slov a slovních spojení a 50, respektive 100 užitečných frází, tzn. 20 termínů a 10 frází v každé lekci, a naučí se je používat v kontextu profesních komunikačních situací. Slovník je v online pracovním sešitě doplněn vysvětlivkami s definicemi dalších 10–20 výrazů, které se v lekci objevují a jsou pro porozumění tématu důležité. K jejich správnému osvojení je k dispozici zvuková nahrávka s britskou i americkou verzí výslovnosti. Předpokládáme, že se žáci běžně setkávají a budou setkávat s uživateli anglického jazyka různého národnostního původu, proto se na nahrávkách podílejí jak rodilí mluvčí, tak Češi s velmi dobrou jazykovou průpravou.

Interaktivní a multimediální jazykové moduly a k nim náležející výukové materiály jsou vytvářeny pro vybrané profese s ohledem na kurikula oborů vzdělávání převážně středních odborných škol. Podrobné cíle v jednotlivých lekcích odpovídají až na výjimky jazykovým úrovním A2 (A2+) a B1 (B1+) dle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Výukové materiály jsou využívány stovkami žáků, učitelů a dospělých studentů k učení se a výuce odborných cizích jazyků v základních a středních školách, při vzdělávání učitelů, lektorů a v rámci firemního jazykového vzdělávání.

Nová agenda EU v oblasti dovedností posiluje a zefektivňuje existující iniciativy



EVROPSKÁ UNIE

Adekvátní dovednost číst a psát postrádá 70 milionů Evropanů. A ještě více jich má slabé početní a digitální dovednosti, a tím jsou ohroženi rizikem nezaměstnanosti, chudoby a sociálního vyloučení. Více jak polovina z 12 milionů dlouhodobě nezaměstnaných jsou lidé s nízkou kvalifikací. Je potřeba, aby vyšší vzdělávací instituce zaručily, že vybaví absolventy relevantními a aktuálními dovednostmi. Nedostatek dovedností a jejich nesoulad s potřebami trhu práce je do očí bijící. Mnoho lidí má takovou práci, která neodpovídá jejich talentu. Současně 40 % evropských zaměstnavatelů má problémy najít lidi s dovednostmi potřebnými k tomu, aby mohli růst a inovovat. Velmi mnoho lidí také postrádá podnikatelské myšlení k tomu, aby mohli začít podnikat.

Ing. Vladimíra Drbalová, sekce mezinárodních vztahů SPČR

Nová agenda zaměřená na dovednosti, zveřejněná dne 10. června 2016, je jednou z hlavních iniciativ v pracovním programu Evropské komise pro rok 2016. Podporuje a sdílí závazek spolupracovat na naplnění vize o strategické důležitosti dovedností pro udržitelná pracovní místa, růst a konkurenceschopnost.

Nová agenda posiluje a zefektivňuje existující iniciativy tak, aby lépe pomohla členským státům v jejich národních reformách. Soustřeďuje se na tři hlavní oblasti:

- zlepšení kvality a relevantnosti nabývaných dovedností
- větší zviditelnění dovedností a kvalifikací a jejich větší srovnatelnost
- zvýšení povědomí a informovanosti o dovednostech pro lepší volbu kariéry.

Na pomoc při řešení výzev v oblasti dovedností přijme Komise **10 opatření**, která se na tuto oblast zaměří a díky kterým se dovednosti lépe zviditelní a zlepší se jejich uznávání na místní a vnitrostátní úrovni. Opatření budou realizována během příštích dvou let. Práce na některých z nich budou zahájeny již v roce 2016:

- **Záruka získání dovedností** na pomoc dospělým s nízkou kvalifikací znamená získat určitou minimální úroveň schopnosti číst a psát, matematické gramotnosti a digitálních dovedností a postoupit směrem k vyššímu sekundárnímu vzdělávání.
- **Přezkum evropského rámce kvalifikací** pro lepší porozumění kvalifikacím a lepší využití všech dostupných dovedností na evropském trhu práce.
- **Iniciativa „Koalice pro digitální dovednosti a pracovní místa“**, sdružující členské státy a zúčastněné strany z oblastí vzdělávání, zaměstnanosti a průmyslu, pro významné rozšíření zdrojů digitálního talentu a zajištění toho, aby jednotlivci jako pracovní síla v Evropě byli vybaveni potřebnými digitálními dovednostmi.
- **Plán pro odvětvovou spolupráci v oblasti dovedností** s cílem zlepšit poznatky o dovednostech a odstranit nedostatky v dovednostech u konkrétních hospodářských odvětví.



Ing. Vladimíra Drbalová, zástupkyně ředitelky SPČR.

Realizace dalších opatření bude zahájena v průběhu tohoto roku nebo v roce 2017:

- **„Nástroj pro vytvoření dovednostního profilu státních příslušníků třetích zemí“** s cílem podpořit včasné zjištění a vytvoření profilu dovedností a kvalifikací žadatelů o azyl, uprchlíků a dalších migrantů.
- **Revize rámce Europass**, jež nabídne lidem lepší a uživatelsky přívětivější nástroje pro prezentaci jejich dovedností a získání aktuálních užitečných informací o potřebných dovednostech a tendencích, což jim pomůže při výběru z profesních a vzdělávacích možností
- **Dosažení toho, aby se odborné vzdělávání a příprava staly hlavní volbou**, podporou příležitostí pro studující v této oblasti, díky nimž získají zkušenosti s učením se prací, a podporou většího zviditelnění dobrých výsledků odborného vzdělávání a přípravy na trhu práce.
- **Přezkum rámce klíčových schopností** s cílem pomoci více lidem osvojit si soubor základních dovedností nezbytných k tomu, aby mohli pracovat a žít v 21. století, se zvláštním zaměřením na podporu podnikatelského a inovativního ducha a dovedností.
- **Iniciativa v oblasti sledování absolventů terciárního vzdělávání** s cílem získat lepší informace o tom, jak jsou absolventi úspěšní na trhu práce
- **Návrh dále analyzovat a vyměňovat si osvědčené postupy** ohledně účinných způsobů, jak řešit odliv mozků.



EMO

Hannover

18.–23. 9. 2017



SEZNAM ČLENSKÝCH SPOLEČNOSTÍ SST

