

strojírenské
fórum

.....

ISBN: 978-80-905977-6-1

Strojírenské fórum 2016: Sborník

Nakladatel: Exponex s.r.o., Pražákova 60, 619 00 Brno

Grafická úprava, sazba, zlom: Tiskárna Didot, spol. s r.o.

Tisk: Tiskárna Didot, spol. s r.o.

Za věcnou správnost a odbornost textů ručí autoři příspěvků. Za inzerci odpovídají objednatelé.

Stav k datu 11. 3. 2016

Vážení čtenáři,

strojírenství je nesporně jedním z nejvýznamnějších průmyslových odvětví České republiky. A já osobně jako ministr průmyslu a obchodu jsem velmi hrdý na tento tradiční obor, na kterém je postaven věhlas naší země ve světě. Krásně to ilustruje zážitek z ledna tohoto roku, kdy jsem vedl podnikatelskou skupinu do Íránu, kde jsme také navštívili továrnu Machine Sazi v Tabrízu, ležícím severozápadně od Teheránu. Na výstavbě a vybavení tohoto výrobce obráběcích strojů a zařízení se před více než čtyřiceti lety podílelo někdejší Československo. Stále velmi dobře fungující společnost Machine Sazi, vybavená československými stroji, je tak dosud zřejmě jediným průmyslovým komplexem tohoto typu nejen v Íránu, ale i na Středním Východě. Kvůli dlouhodobé mezinárodní izolaci Íránu vybavení této továrny zestárla, a proto by se české společnosti nyní mohly podílet na jeho obnově. Íránští kolegové mě osobně ujišťovali, že značka „české kvality“ má v této zemi velmi dobrý zvuk.



A právě vysoká kvalita za dostupné ceny vytváří z České republiky velmi konkurenceschopného partnera pro naše zahraniční zákazníky. Je třeba vyzdvihnout, že významný podíl na rekordním exportu odvádějí právě strojírenské firmy, které tvoří dlouhodobě eminentní skupinu vývozců. Není to překvapením, protože právě strojírenství tvoří klíčovou součást českého vývozního portfolia.

Ohledně budoucí kondice českého strojírenství jsem optimistický. Pokud firmy neustrnou a dokáží zavčas investovat do vlastního rozvoje a modernizace, udrží si vysokou míru konkurenceschopnosti, o které jsem již hovořil, a která je alfou a omegou celého podnikání. Domnívám se, že současné podmínky k tomu přímo vybízejí. Poptávka po našich produktech je silná, úrokové sazby jsou nízké a kurz koruny napomáhá exportu strojírenského zboží, které je hlavní komponentou zboží investičního charakteru.

Nyní je proto důležité využít současné konjunktury hospodářského cyklu k upevnění pozic na stávajících exportních teritoriích. Jsem přesvědčen, že nyní je čas pro další expanzi našich úspěšných značek. Na Ministerstvu průmyslu a obchodu pro to vytváříme maximum příležitostí a je třeba konstatovat, že rostoucí chuť a ambice strojírenských firem vnímáme a velmi nás těší.

Cítím také, že je mezi exportéry velký zájem především o účasti na zahraničních podnikatelských misích, výstavách a veletrzích. Zajímají se o naše informační služby a individuální asistence s konkrétními obchodními případy. Exportérům vycházíme maximálně vstříc, a proto jim nabízíme mnoho efektivních nástrojů. Mimo jiné pomáháme firmám snížit náklady při vstupu na zahraniční trhy a jsme jim oporou ve chvíli, kdy se na nich potřebují rychle zorientovat.

*Jan Mládek,
ministr průmyslu a obchodu*

Vážené dámy, vážení pánové,

Svaz strojírenské technologie je zájmovým sdružením nabízejícím svým 48 členům z řad nejvýznamnějších strojírenských společností strategicky zvolené aktivity, jejichž společným cílem je podpora rozvoje oboru obráběcích a tvářecích strojů, nástrojů a technologií, tvořícího základ pro většinu návazných průmyslových odvětví, zaměřená na udržení konkurenceschopnosti českých výrobních společností na světových trzích.

Jedním z nástrojů k realizaci těchto aktivit se už potřetí stává také Strojírenské fórum 2016, dvoudenní konference, která se díky vhodně zvolenému spektru témat, vystupujících i účastníků z řad odborné veřejnosti opakovaně stává diskusní platformou pro prezentaci oborových trendů, ale i pro hledání řešení problémů, které aktuálně - ale některé i dlouhodobě - tíží strojírenské výrobní firmy.



Dlouhou historii strojírenských oborů v Čechách, věhlas některých tradičních značek a význam strojírenského průmyslu pro českou ekonomiku pro tvorbu hrubého domácího produktu i pro úroveň zaměstnanosti není jistě nutno nijak zvlášť zdůrazňovat.

Svaz strojírenské technologie spolu se Svazem průmyslu a dopravy České republiky jako odborní garanti, stejně jako společnost Exponex jako organizátor konference, se společnými silami snažily koncipovat program letošního Strojírenského fóra tak, aby se jednotlivá vystoupení dotkla právě těch otázek, které se odborníkům jeví jako klíčové pro udržení potřebné dynamiky oboru.

Jednotlivým prvkem všech vystoupení se letos stává motto: Klíčovým faktorem úspěchu je osobní iniciativa a řeč bude o tématech nových, ale programové uspořádání se záměrně vrací i k otázkám, které byly řešeny už na prvním i druhém Strojírenském fóru. Ty budou přednášejícími a diskutujícími v rámci panelů nahlíženy z nových, aktuálních úhlů, a bude jistě možno také posoudit, zda v rámci jejich řešení přece jen došlo k nějakému posunu. To platí především o tématu podpory exportu a reformě technického školství, která se nejen zaslouženým, ale už i laické veřejnosti pomalu ale jistě jeví jako vleklá, ne-li chronická choroba českého vzdělávacího systému. Přednášející byli v letošním roce vybíráni mezi takovými osobnostmi, které mohou svá vystoupení soustředit na pozitivní zkušenosti, klíčové faktory úspěchu a předávání best practices.

Program prvního dne konference tvoří tradičně dva tematické panely. Tématu podpory exportu letos vévodí otázky hledání nových trhů a s ním související nové přístupy české ekonomické diplomacie, ať už v rámci zastupitelských úřadů České republiky nebo sítě zahraničních kanceláří vládní agentury CzechTrade. Pro účastníky budou jistě zajímavé zkušenosti z problematických trhů Ruské federace a Ukrajiny, stejně jako specifické rysy znovu se výrazněji otevírajícího amerického trhu.

Z druhého panelu věnovaného výzkumu a vývoji a jejich roli v úspěšném inovačním procesu rozhodně zaujmou otázky moderní inovační strategie, podoby zlepšovatelského hnutí současnosti, role průmyslového designu a vývojové tendence jednotlivých průmyslových odvětví u nás v návaznosti na jednotlivé aspekty kampaně Průmysl 4.0. Jedno z klíčových vystoupení tohoto panelu bude reflektovat zkušenosti úspěšného Výzkumného centra RCMT při Fakultě strojní ČVUT v Praze, které představuje špičku oboru v oblasti nejmodernějších výrobních technologií.

Restrukturalizaci, modernizaci a systémovým změnám v oblasti středního i vysokého technického školství bude - vzhledem k závažnosti témat - vyhrazen celý druhý den konference. Pozornost nepochybně upoutají pozitivní, ale i negativní zkušenosti firem snažících se navázat skutečně efektivní spolupráci s odbornými technickými školami a učilišti v jednotlivých regionech, kritéria spoluúčasti firem na orientaci vzdělávacího plánu škol, který by měl lépe odpovídat požadavkům trhu, a s tím související změny v profilu jak budoucích absolventů těchto škol, tak i jejich pedagogů.

Jak už to tak na akcích podobných Strojírenskému fóru bývá, řada otázek bude vyslovena, živě diskutována, ale zdaleka ne všechny problémy budou uspokojivým způsobem vyřešeny - to ostatně ani nikdo neočekává. Hlavním přínosem konference bude skutečně svobodná výměna názorů v prostředí, kde žádné ze žhavých témat není předem tabuizováno.

A mně už nezbývá než popřát letošnímu ročníku Strojírenského fóra, nad nímž převzalo záštitu Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, Ministerstvo financí ČR a Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, úspěch, maximálně plodná jednání a příjemnou atmosféru jak pracovní, tak společenské části programu.

Ing. Oldřich Paclík, CSc., Ředitel Svazu strojírenské technologie

Vážené dámy a pánové,

letošní ročník Strojírenského fóra se koná pod odbornou garancí Svazu průmyslu a dopravy ČR. Navazujeme na loňskou spolupráci, která proběhla ve znamení námi vyhlášeného Roku průmyslu a technického vzdělávání. Na kampani celonárodního charakteru se podílely stovky participujících subjektů. Dokázali jsme oslovit veřejnost, takže řada škol s polytechnickým zaměřením hlásí zvyšující se zájem žáků a studentů, podařilo se nám prosadit některá systémová řešení.



Součástí kampaně bylo i loňské Strojírenské fórum, jehož účastníci přišli s řadou návrhů na řešení problémů, jež trápí výrobní podniky a brzdí jejich rozvoj. Je zřejmé, že chronické problémy s nedostatkem technicky vzdělaných pracovníků a téma nízké kvality absolventů, na kterou si stěžují dvě třetiny firem, nelze vyřešit pouhou roční kampaní. Proto vítáme kontinuitu letošního třetího ročníku fóra, který se bude věnovat i moderní podobě technického školství a reformě vzdělávacího systému.

Akce reflektuje i naše další priority - výzkum, vývoj a inovace a tzv. čtvrtou průmyslovou revoluci. Zástupci Svazu se totiž výrazně podíleli na přípravě dokumentu k „české cestě“ Průmyslu 4.0. Vítáme proto, že letošní fórum vzpomene i tento trend, od něhož si 70% výrobních firem slibuje zvýšení produktivity práce, čtvrtina řešení nedostatku pracovních sil a třetina finančně nenáročně zpřístupnění výsledků vědecko-výzkumných aktivit výzkumných institucí a akademické sféry.

Logickým tématem pro naši proexportně orientovanou ekonomiku je i podpora exportu. Chceme být slyšet v diskusi o tom, jaký postoj mají firmy k sankcím EU vůči Rusku, k tématu TTIP či snaze Číny o získání statusu tržního hospodářství.

Problematika technického školství, produktivní prostředí pro výzkum a vývoj i funkční podpora exportu patří stále k těm nejdůležitějším tématům k řešení a výměně zkušeností a jsou důvodem, proč chceme „být při tom“. Jsme přesvědčeni o tom, že fórum přinese účastníkům inspiraci a výstupy z odborných diskusí nás posunou dále v promýšlení a prosazování systémových opatření, jež dlouhodobě přispějí ke zvýšení konkurenceschopnosti našeho strojírenství i průmyslu jako celku.

Přeji všem na Strojírenském fóru inspirativní a dobře využitý čas

Dagmar Kuchtová,
generální ředitelka Svazu průmyslu a dopravy ČR

PROGRAM KONFERENCE

PANEL I.

str. 11

Zajímavé trhy, export a zahraniční zkušenosti

Specifika zajímavých trhů a jak na ně – Zahraniční zkušenosti – Nevyužité příležitosti a šance
– Podnikové systémy řízení – Průmyslové inženýrství

- 9.00 Zahájení moderátorem, přivítání hostů | Daniela Písařovicová
Potvrzená účast:
Ing. Jan Mládek, CSc., ministr průmyslu a obchodu ČR
Ing. Martin Tlapa, náměstek, Ministerstvo zahraničních věcí ČR
Ing. Vladimír Bártl, náměstek, Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
Ing. Radomil Doležal, MBA, generální ředitel agentury CzechTrade
Ing. Dagmar Kuchtová, generální ředitelka, Svaz průmyslu a dopravy ČR
Ing. Miroslav Šabart, předseda představenstva a prezident, Svaz strojírenské technologie ČR
Ing. Oldřich Paclík, ředitel, Svaz strojírenské technologie ČR
- 9.15 Úvodní slovo | Ing. Jan Mládek, CSc., ministr průmyslu a obchodu ČR
9.30 Nový přístup států v oblasti ekonomické diplomacie | Ing. Martin Tlapa, náměstek, Ministerstvo zahraničních věcí ČR
9.50 Moderní nástroje podpory exportu | Přednášející: Ing. Vladimír Bártl, náměstek, Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
- 10.10 Jak úspěšně prodávat na americkém trhu
| Přednášející: Jiří Ferenc, Fermat Group
10.30 Specifika ruského a ukrajinského trhu z pohledu manažerského i obchodního
| Přednášející: Ing. Pavel Cesnek, skupina NOEN
10.50 Diskuze k bloku
- 11.00 Coffee break**
- 11.40 Jak pomoci exportu | Přednášející: Jitka Haubová, korporátní bankovnictví, Komerční banka
12.00 Efektivní engineering jako cesta ke zvýšení konkurenceschopnosti
| Přednášející: Ing. Michal Brijar, EY
12.20 Dopřejte si vysoké exportní marže - Srozumitelná řešení pro každého, kdo chce profitabilně exportovat
| Přednášející: Martin Vosecký, CATRO spol. s. r.o.
12.40 Diskuze k bloku

13.00 Oběd

PANEL II.

str. 19

Nástroje výzkumu a vývoje v úspěšném inovačním procesu

Strategie inovací – Očekávaný vývoj v průmyslu - Průmysl 4.0 – Role průmyslového designu – Životní cyklus výrobků
– Inovační centra pro rozvoj regionů – Příběhy českých inovátorů – Zlepšovatelská hnutí ve firmách

- 14.00 Výrobní technologie budoucnosti: multifunkční procesy s podporou virtuálních modelů
| Přednášející: Ing. Petr Kolář PhD. a Ing. Jan Smolík, PhD., Výzkumné centrum RCMT, Fakulta strojní ČVUT v Praze
14.20 Podpora průmyslového designu na cestě ke zvýšení konkurenceschopnosti
| Přednášející: MgA. Martin Tvarůžek, Martin Tvarůžek Design
14.50 Výstupy a závěry z konference PPP 4.0 (Připraveno pro průmysl 4.0, čtvrtá průmyslová revoluce)
| Přednášející: Ing. Jiří Holoubek, Elektrotechnická asociace České republiky, ELCOM a.s.
15.10 Diskuze k bloku
- 13.00 Coffee break**
- 15.50 Zlepšovatelské hnutí - projekt Zebra, Inovační aktivity
| Přednášející: Bc. Jan Gregor, MSc, MBA, Jitka Šturmová, ŠKODA Auto a.s.
16.25 Zákaznický přístup ve výzkumu a vývoji v centru Intemac
| Přednášející: Ing. Radomír Zbožínek ml., Intemac Solutions, s.r.o.
16.45 Jak se staví digitální továrna? | Přednášející: Ing. Pavel Motan, K2 atmitec s.r.o.
17.05 Příběhy České inovace – inspirujících příběhů osobností, inovátorů a jejich podporovatelů
| Přednášející: Roman Šiser, Česká inovace
17.30 Diskuze k bloku

PANEL III.

str. 31

Restrukturalizované (moderní) technické školství – jeden z nosných pilířů úspěchu firem

Jak na technické obory – Odstraňování překážek na cestě k technickému vzdělávání – Spoluúčast firem na procesu vzdělávání – Příklady spolupráce škol a firem – Rekvalifikační kurzy na školách – Profil současných absolventů technických oborů

Odborný garant sekce

Ing. Roman Dvořák (MM Průmyslové spektrum) | Ing. Miloš Rathouský (Svaz průmyslu a dopravy ČR)

- 9.00 Zahájení moderátorem | Ing. Roman Dvořák, MM Průmyslové spektrum
 9.05 Skryté, ale významné překážky na cestě k technickému vzdělávání | Přednášející: prof. PhDr. Petr Matějů, PhD., Vysoká škola finanční a správní, spoluautor Ing. Pavel Zelený, Institut pro sociální a ekonomické analýzy
 9.25 Školství jako limitující faktor českého průmyslu | Přednášející: Ing. Otto Daněk, ATAS Elektromotory Náchod, Asociace exportérů
 9.40 Absolvent strojírenského inženýrství v high-tech firmě | Přednášející: Ing. Vladislav Mazúrek, PhD., MESIT Holding
 9.55 Diskuze k bloku

10.05 Coffee break

- 10.30 Místí řemesel - nehledejte, vybírejte! Řemeslo v hledáčku mladých
 | Přednášející: Eva Svobodová, MBA, Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR
 10.50 Jak získat akreditaci pro firemní průmyslovou školu | Přednášející: Ing. Jan Rýdl, TOS Varnsdorf, a.s.
 11.10 Dnešní úloha odborných technických škol | Přednášející: Ing. Miroslav Žilka, CSc., SPŠS, škola hlavního města Prahy
 11.30 Současné úkoly technického vysokoškolského vzdělání, zvýšení jeho atraktivnosti pro mladou generaci
 | Přednášející: Prof. Petr Zuna, ČVUT v Praze, Inženýrská akademie ČR
 11.50 Diskuze k bloku

13.00–14.00

12.00 Oběd

PANELOVÁ DISKUSE 1 – STŘEDNÍ ŠKOLY

str. 46

Jak konkrétní SŠ a integrované školy řeší svoji budoucnost. Financování, spolupráce s podniky, pedagogický stav (Jak se dívají zástupci firem na to, jak SŠ připravují studenty na kreativní a inovativní činnost? Jsou absolventi dostatečně připraveni na realitu firem?)

| Moderátor: Ing. Miroslav Žilka, CSc., Střední průmyslová škola strojnická, škola hlavního města Prahy, ředitel

Vzájemný přínos spolupráce škola - firma. Nová forma praktické maturitní zkoušky z odborných předmětů - téma zadává studentům firma, student zpracovává celý maturitní ročník a obhájí před maturitní komisí a firmou

| Mgr. Martin Tobiáš, Střední průmyslová škola, Obchodní akademie a Jazyková škola ve Frýdku-Místku, ředitel

| Ing. Jaroslav Zachurczok, VÚHŽ a. s., ředitel

Maturitní projekty s podporou partnerské firmy (3D Chemoprag)

| Ing. Martin Nermut, Střední průmyslová škola Na Třebešíně a SPŠS Betlémská

Spolupráce mezi školou a firmou

| Bc. Jan Šindelář, VOŠ SPŠ automobilní a technická, ředitel | Motor Jikov Group a.s. České Budějovice

14.00 Coffee break

14.30–15.30

PANELOVÁ DISKUSE 2 – VYSOKÉ ŠKOLY

str. 50

Jak VŠ spolupracují s firmami? Příprava absolventů pro potřeby průmyslové praxe. Jaké znalosti a kompetence současným absolventům scházejí? Jak se VŠ připravují ve svých studijních plánech na budoucí potřeby trhu práce?

| Moderátor: Ing. Roman Dvořák, MM Průmyslové spektrum

Účastníci diskusního panelu:

Prof. Michael Valášek, děkan Fakulty strojní, ČVUT v Praze a její průmysloví partneři

Doc. Ing. Jiří Fries, Ph.D. proděkan pro vědu, výzkum a spolupráci s praxí, Fakulta strojní VŠB-TU v Ostravě a její průmyslový partner

Ing. Peregrina Štípková, Karel Kouřil, VUT v Brně

Prof. Ing. Lubomír Šooš, PhD., Slovenská technická univerzita v Bratislavě



PANEL I. 22. 3. 2016

PANEL I.

Zajímavé trhy, export a zahraniční zkušenosti

Specifika zajímavých trhů a jak na ně – Zahraniční zkušenosti – Nevyužité příležitosti a šance – Podnikové systémy řízení
– Průmyslové inženýrství

ZAHÁJENÍ MODERÁTOREM, PŘIVÍTÁNÍ HOSTŮ

22. 3. 2016 | 9.00

Moderátor: Daniela Písařovicová

Potvrzená účast:

Ing. Jan Mládek, CSc., ministr průmyslu a obchodu ČR

Ing. Martin Tlapa, náměstek, Ministerstvo zahraničních věcí ČR

Ing. Vladimír Bártl, náměstek, Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR

Ing. Radomil Doležal, MBA, generální ředitel agentury CzechTrade

Ing. Dagmar Kuchtová, generální ředitelka, Svaz průmyslu a dopravy ČR

Ing. Miroslav Šabart, předseda představenstva a prezident, Svaz strojírenské technologie ČR

Ing. Oldřich Paclík, ředitel, Svaz strojírenské technologie ČR

NOVÝ PŘÍSTUP STÁTU V OBLASTI EKONOMICKÉ DIPLOMACIE

22. 3. 2016 | 9.30

Ing. Martin Tlapa, náměstek ministra zahraničních věcí

Martin Tlapa byl jmenován náměstkem ministra zahraničních věcí pro řízení sekce mimoevropských zemí, ekonomické a rozvojové spolupráce v březnu 2014. Dříve působil mj. na Úřadu vlády, zastával pozici náměstka na Ministerstvu průmyslu a obchodu a vedl agenturu CzechTrade. Přednáší a publikuje k tématům ekonomické diplomacie, exportu, mezinárodního obchodu, konkurenceschopnosti a Evropské unie.



Anotace přednášky:

Česká republika je exportně orientovaným hospodářstvím. Současná globální ekonomika představuje dynamické prostředí plné příležitostí, ale i rizik pro mezinárodní obchod. Vytváří se nový politický a hospodářský prostor pro rozvoj obchodních příležitostí. Prosperita je tak mimo jiné závislá na schopnosti prosazovat vlastní hospodářské zájmy ve světě. Rostoucí význam proto sehrává zahraniční diplomacie a s ní spojený aktivní přístup k hledání odpovědi na základní otázku: „Jak dělat správné věci správně?“ Významným trendem ve světě je právě navýšení pozornosti věnované ekonomické diplomacii. Kompetence se většinou dělí mezi Ministerstvo zahraničních věcí a další ekonomické ministerstvo a jeho zvláštní agentury. Sílícím prvkem je i snaha přizvat do rozhodování o ekonomické diplomacii zástupce podnikatelské sféry. Lze vysledovat i trend k posílení koordinace zastupitelských úřadů s pobočkami agentur v jednotlivých hostujících státech. V některých zemích také ekonomické sekce nebo agentury na podporu vývozu za své služby účtují poplatky (z důvodů vytvoření udržitelného financování pro tyto agentury velké množství požadavků). V ekonomické diplomacii se řada zemí soustředí na konkrétní sektory, ve kterých jejich společnosti mohou nabídnout přidanou hodnotu. Ekonomická agenda tak dnes vhodně doplňuje bezpečnostní, rozvojovou a politickou a lidskoprávní dimenzi ministerstev zahraničí po celém světě. Tímto směrem se pomocí Jednotné zahraniční sítě a Klientského centra, Mapy globálních oborových příležitostí či projektů ekonomické diplomacie vydalo i Ministerstvo zahraničních věcí ČR a jeho ambicí je, aby se stalo „ministerstvem využitých zahraničních příležitostí“.

MODERNÍ NÁSTROJE PODPORY EXPORTU

22. 3. 2016 | 9.50

Ing. Vladimír Bártl, náměstek ministra průmyslu a obchodu

Ing. Vladimír Bártl se narodil 14. 7. 1965 v Liberci, je ženatý a má tři syny. V roce 1983 maturoval na SPŠ stavební v Liberci a v roce 1988 promoval na ČVUT, obor Geodézie a kartografie.

V letech 1989–1993 pracoval v Geodézii ČS, a.s. a získával odborné zkušenosti ke geografickým informačním systémům v Paříži. V roce 1994 spoluzakládal firmu HOUDEK s.r.o. se zaměřením na metrologii a transfer technologií. V roce 1999 nastoupil na MZV ČR a v letech 2000–2004 pracoval na ZÚ Ottawa. V letech 2004–2006 působil na MPO ČR jako poradce náměstka ministra; spoluautorem projektu „Nový systém řízení obchodně ekonomických služeb státu v zahraničí“ a Exportní strategie 2006–2010. V roce 2005 absolvoval v Maastrichtu stáž „Negociační techniky v EU“. V letech 2006–2010 působil na ZÚ Paříž. Během francouzského a českého předsednictví v EU spoluorganizoval program „Česko – francouzský ekonomický rok“. Byl součástí týmu pro umístění řídicího střediska programu Galileo v Praze. Od roku 2010 se ve firmě BCM Control s.r.o. věnoval marketingu, zavedení systému jakosti a dalším komerčním projektům. Souběžně s tím v r. 2011 vykonával na MPO ČR funkci zmocněnce ministra pro mezinárodně obchodní konkurenceschopnost a prosazování českých obchodních zájmů v zahraničí.



Ing. Vladimír Bártl, byl ke dni 15. 3. 2014 jmenován náměstkem ministra průmyslu a obchodu a řídí sekci Evropské unie a zahraničního obchodu.

Anotace přednášky:

Přednášející seznámí posluchače se všemi mechanismy a nástroji podpory exportu ze strany státu v gesci MPO; shrne novinky systému státní podpory exportu za roky 2015 a 2016 spolu s návaznostmi na ekonomickou diplomacii. Součástí přednášky budou i aspekty obchodní politiky a aktuálně vyjednávaných komplexních hospodářských a obchodních dohod ve vztahu k českému vývozu.

SPECIFIKA RUSKÉHO A UKRAJINSKÉHO TRHU Z POHLEDU MANAŽERSKÉHO I OBCHODNÍHO

22. 3. 2016 | 10.30

Ing. Pavel Cesnek, generální ředitel a předseda představenstva skupiny NOEN

Pavel Cesnek je absolventem Vysoké školy ekonomické v Praze.

Jeho první zahraniční pracovní zkušenost na pozici interního manažera a konzultanta byla v roce 2003 ve Švédsku ve společnosti Sandvik. Od té doby prošel desítkami firem, odhaduje to na šedesát až sedmdesát (!). Někde byl 14 dní na menší zakázce, jinde delší dobu, pokud byl úkol náročnější. Tak tomu bylo především od roku 2006, kdy začal působit na ruském teritoriu. Čtyři roky v novosibirském Siberalektroprivodu, následně v Petrohradě ve společnosti Vagonmash, kde byly tři výrobní subjekty – výroba metra Vagonmaš, výroba tramvají PTMZ a společný projekt s plzeňskou Škodou na výrobu petrohradského metra Něva. Následně dostal nabídku do ukrajinského Luhaňska, kde řídil fabriku na výrobu lokomotiv o 6 500 zaměstnancích, kterou však musel bohužel ze dne na den pod válečnou palbou v červenci 2014 opustit.



Poté v listopadu 2014 nastoupil do firmy Lokomotivny je technologii, opravárenské společnosti vozového parku ruské železnice velikosti i deset fabrik po celém Rusku a 92 dep. Celý holding má na 70 tisíc zaměstnanců. Pavel byl osobně zodpovědný za čtyři fabriky s celkem 13 tisíci zaměstnanci, které se nacházejí teritoriálně od Orenburgu přes Astrachaň, Voroněž až po Ussurijsk. “Jsem neustále na cestách mezi fabrikami, které jsou od sebe vzdáleny na sedm tisíc kilometrů, nikde nemám žádnou základnu. Pobývám tak tři čtyři dny na jednom místě, a pak přelétám jinam.” řekl tehdy v rozhovoru pro MM Průmyslové spektrum.

V létě 2015 se z rodinných důvodů vrátil zpět do České republiky a následně se stal generálním ředitelem skupiny NOEN, do které patří české společnosti zabývající se projekční činností energetických zařízení a technologických celků pro povrchovou těžbu, také elektro, stavební a strojírenské firmy.

Anotace přednášky:

Presentace se zaměřuje na problematiku krizového řízení a restrukturalizací výrobních podniků v Rusku a na Ukrajině. Zejména se zabývá nejčastějšími problémy, se kterými se může potenciální investor či manažer setkat. Jsou krátce presentovány dva konkrétní případy restrukturalizace podniků – OOO Sibelectroprivod (Novosibirsk, Rusko) a PAO Luganskteplovoz (Lugansk, Ukrajina).

Klíčová slova:

Krizové řízení, restrukturalizace, výrobní podnik, Rusko, Ukrajina

JAK POMOCI EXPORTU

22. 3. 2016 | 11.40

Jitka Haubová, zástupce výkonné ředitelky pro Korporátní bankovníctví, Komerční banka

Jitka Haubová má zkušenosti se spoluprací se segmentem malých a středních firem, strukturálními fondy EU i podporou exportu, a to jak ze soukromého, tak ze státního sektoru. V agentuře na podporu obchodu CzechTrade nejprve jako finanční ředitelka byla mj. zodpovědná za správu dotačních programů EU, v letech 2004 až 2006 pak agenturu CzechTrade řídila. Odtud přešla do Komerční banky, kde vystřídala několik řídicích pozic v útvech zodpovědných za produkty pro obchod a export. Ve své aktuální pozici zástupkyně výkonné ředitelky pro korporátní bankovníctví má možnost získané zkušenosti dále rozvíjet a využívat při obsluze malých a středních firem, včetně spolupráce s dalšími společnostmi ve Skupině KB. Mezi její záliby patří rodina a sport.



Anotace přednášky:

Průmysl svou tradicí, rozsahem a zaměřením ovlivňuje české hospodářství a značnou měrou určuje i její směr. Prosperita je založena na vývozu, kam směřují tři čtvrtiny produkce strojírenských firem. Úspěšné realizování vývozních zakázek je často svázáno s financováním, poskytnutím záruk, řešením měnového nesouladu a realizací transakčního bankovníctví.

V nabídce produktů mezi velkými bankami rozdíly nejsou. Lišit se mohou úrovní poradenství, inovacemi zejména v elektronické komunikaci či návrhem vhodných struktur od transakčního bankovníctví přes financování, faktoring a poskytování záruk po ošetření obchodních, úrokových a měnových rizik včetně všech kombinací. Záleží vždy na fázi, v jaké se společnost nachází, a na úrovni jejích zkušeností.

Během přednášky představíme dva konkrétní realizované exporty, kdy bankovní produkty pomohly financovat a minimalizovat některá zásadní rizika obchodního vztahu, a upozorníme na některé inovace v digitální komunikaci.

EFEKTIVNÍ ENGINEERING JAKO CESTA KE ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI

22. 3. 2016 | 12.00

Ing. Michal Brijar, manažer EY

Michal Brijar je manažerem v rámci poradenské skupiny EY, je součástí týmu zaměřujícího se na řízení výkonnosti podniků.

Je specialistou ve výrobně – technickém sektoru se zaměřením na optimalizaci procesů výrobních závodů, snižování nákladů v rámci výroby a podpůrných oddělení, definování výkonových parametrů výroby, včetně nastavení reportingu.

Je také specialistou v oblasti Lean Six Sigma metodologie, snižování nákladů v rámci předvýrobních etap (engineering), údržby a kvality.

V minulosti pracoval ve společnosti TRW Carr na pozici vedoucí projektů, kde byl zodpovědný za řízení, implementaci předsériových projektů do sériové výroby. Dříve byl zaměstnán ve společnosti GHE Happich CZ, kde působil na pozici vedoucí technické přípravy výroby.



Anotace přednášky:

Cílem prezentace je poukázat jak současné nastavení Technických útvarů a podoba procesu návrhu produktu ovlivňuje konečnou cenu produktu, a tím i jeho konkurenceschopnost. Dále pak ukázat nejčastější chyby při hledání nápravných opatření a nakonec prezentovat přístup jak za pomoci Efektivního engineeringu zajistit plánovaný průběh návrhu produktu a dosáhnout očekávané přínosy.

DOPŘEJTE SI VYSOKÉ EXPORTNÍ MARŽE - srozumitelná řešení pro každého, kdo chce profitabilně exportovat

22. 3. 2016 | 12.20

Martin Vosecký, majitel firmy CATRO spol. s r.o.

Martin Vosecký (52)

Věří, že svět je místo, na kterém by české firmy měly zaujímat významné místo.

Majitel poradenské firmy CATRO s.r.o.

25 let pomoci exportním firmám s budováním funkčních týmů.

Spolumajitel mezinárodní sítě CFR Global Executive Search s více než 300 poradci v 30 zemích světa. Právě se vrátil z Teheránu, kde byl součástí podnikatelské mise České republiky vedené ministrem průmyslu a obchodu Janem Mládkem.



Anotace přednášky:

- 5 postojů, víry v mýty, které likvidují exportérům zisky
- Péče o zahraniční trhy
- Jak si ochránit profit, eroze marží
- Kolik stojí promarněná příležitost
- 6 věcí, které průměrný exportér neví o svých distributorech a které způsobují, že mu export bude vždy váznout
- Jak vaše vlastní firma ohrožuje váš export



PANEL II. 22. 3. 2016

PANEL II.

Nástroje výzkumu a vývoje v úspěšném inovačním procesu

Strategie inovací – Očekávaný vývoj v průmyslu - Průmysl 4.0 – Role průmyslového designu – Životní cyklus výrobků
– Inovační centra pro rozvoj regionů – Příběhy českých inovátorů – Zlepšovatelská hnutí ve firmách



VÝROBNÍ TECHNOLOGIE BUDOUCNOSTI: MULTIFUNKČNÍ PROCESY S PODPOROU VIRTUÁLNÍCH MODELŮ

22. 3. 2016 | 14.00

Ing. Petr Kolář Ph.D., Výzkumné centrum RCMT, Fakulta strojní ČVUT v Praze

Ing. Jan Smolík, Ph.D., Výzkumné centrum RCMT, Fakulta strojní ČVUT v Praze

Ing. Petr Kolář, Ph.D.

Ing. Petr Kolář, Ph.D. získal inženýrský a doktorský titul v oboru Výrobní stroje a zařízení na Fakultě strojní ČVUT v Praze. Od roku 2001 pracuje ve Výzkumném centru pro strojírenskou výrobní techniku a technologii (RCMT), které je od roku 2012 organizační součástí Ústavu výrobních strojů a zařízení FS ČVUT. Pracoval na odborných pozicích jako konstruktér, výpočtář, aplikační inženýr a projektový manažer. Odborně se vždy zaměřoval především na problematiku dynamického chování strojů a interakci stroje a řezného procesu. Od roku 2012 zodpovídal za akvizice nových projektů s firmami a implementaci projektového řízení na pracovišti. Od roku 2015 je vedoucím pracoviště. K jeho koníčkům patří rodina, klasická fotografie a longboard.



Anotace přednášky:

Základní požadavky na výrobní stroje a technologie se v průběhu času nemění. Mění se však podoba konkrétních technologií a strojů, na kterých jsou realizovány. Virtuální modelování je silný nadčasový nástroj pro vývoj a optimalizaci výrobních strojů i technologií. Virtuální modely strojů byly nejprve využívány k optimalizaci stavby obráběcích strojů. Postupně se tyto modely rozvinuly tak, že pomáhají identifikovat místa ke zlepšení v celém řetězci obrábění od CAD modelu po reálný dílec. Využití těchto modelů je ukázáno na příkladech z praxe RCMT a spolupracujících firem. Vývoj těchto modelů vyžaduje rozsáhlé kapacity v základním oborovém výzkumu, což umožňuje zajistit projekt CK SVT spolufinancující společný výzkum a vývoj firem a univerzit. Již nyní začíná výrobu ovlivňovat mnoho technologických změn vázaných na vývoj nových materiálů, rostoucí podíl aditivní výroby, automatizace a inteligence strojů. Virtuální modely jsou prostředkem, který umožní na tyto změny dobře reagovat a vhodně je využít k získání konkurenční výhody firem, které je užívají.

Obsah (hlavní body) přednášky:

1. Úvod
2. Definice základních požadavků na výrobní stroje a technologie
3. Popis virtuálního modelu stroje a obráběcího procesu
4. Ukázky přínosu virtuálních modelů na konkrétních aplikacích
5. Projekt CK SVT jako ukázka spolupráce firem a univerzit pro vývoj sofistikovaných řešení
6. Vize budoucnosti: nové materiály, customizovaná výroba (hromadná kusová výroba), rostoucí podíl automatizace a bezobslužných řešení, autonomní komunikace strojů.
7. Ukázka konkrétních možností současných virtuálních modelů strojů pro realizaci vizí budoucnosti.
8. Shrnutí a závěr

PODPORA PRŮMYSLOVÉHO DESIGNU NA CESTĚ KE ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI

22. 3. 2016 | 14.20

MgA. Martin Tvarůžek, Martin Tvarůžek Design

Martin Tvarůžek dává již více než 15 let podporu českým i zahraničním výrobním společnostem při inovaci produktů. Za tuto dobu navrhnul několik desítek produktů, které se prodávají na globálním trhu. Těžištěm jeho práce je detailní studium zákaznických skupin, uživatelských a funkčních souvislostí produktů, které pak odráží v novém formálním zpracování produktu. K benefitům jeho metodiky využití designu jako klíčového nástroje inovace a konkurenceschopnosti patří nárůst obrátu, zvýšení ziskovosti produktu, zvýšení uživatelského komfortu, průnik na nové trhy, snížení výrobních nákladů, snížení nákladů spojených s montáží, expedicí a servisem zařízení ad. Za svoji činnost získal pět křišťálových jehlanů za Vynikající design v soutěži Národní cena za design, jím navržené produkty získaly řadu ocenění na mezinárodních veletrzích. V roce 2015 se stal prvním Čechem, který získal ocenění Red Dot Winner ve strojírenské kategorii. O svojí metodice a dosažených výsledcích přednáší výrobním společnostem v rámci Inovačních konferencí pořádaných státními i soukromými subjekty. Od roku 2014 roku vede ateliér Průmyslového designu na ČVUT v Praze.



MARTIN
TVARŮŽEK
DESIGN

VÝSTUPY A ZÁVĚRY Z KONFERENCE PPP 4.0

(Připraveno pro průmysl 4.0, čtvrtá průmyslová revoluce)

22. 3. 2016 | 14.50

Ing. Jiří Holoubek, prezident Elektrotechnické asociace České republiky

Vystudoval obor elektroenergetika na elektrotechnické fakultě VUT v Brně. Pracoval jako projektant a samostatný vývojový pracovník v EZ Praha, později jako odborný asistent na FE VUT v Brně. Je spoluzakladatelem společnosti ELCOM, a. s., kde se zabývá oblastí kvality elektřiny a realizací zkušeben elektrických strojů. Je členem představenstva Svazu průmyslu a dopravy ČR zodpovědný za agendu Průmysl 4.0.



Závěry konference Připraveno pro průmysl 4.0

Na základě vystoupení jednotlivých přednášejících a následných panelových diskusí v jednotlivých odborných blocích lze konstatovat současnou situaci

Uvnitř firem:

1. Je velmi obtížné popsat jednoduchým způsobem cílový stav Průmyslu 4.0 v jednotlivých firmách zejména díky jejich rozdílům v:

- a. Postavení firem v hodnotovém řetězci průmyslové výroby a vazbám na jejich digitální okolí
- b. Chápání kyberneticko-fyzického prostoru jakožto hlavního zdroje relevantních dat pro řízení procesů prostřednictvím prediktivních či preskriptivních analýz
- c. Schopnosti a ochotě činit strategická rozhodnutí směrem k novým výrobním technologiím i odpovídající datové architektuře

2. I v současné době existují dobré příklady a praxe dokumentující pozitivní vývoj ve firmách zejména díky:

- a. Produktům ať už hmotným nebo nehmotným, které lze začlenit do hodnotového řetězce Průmyslu 4.0
- b. Prvním pozitivním zkušenostem s horizontálním digitálním propojením předvýrobních a výrobních etap (projektování, výroba polotovarů, montáž celků, on-line monitoring kvality, řízení servisu a údržby technologických zařízení).
- c. Akceptování standardů technologických lídrů a v případě jejich absence schopnosti na zavádění nových standardů aktivně spolupracovat

Mezi firmami a státem:

1. Firmy si žádné nové prostředky ze státního rozpočtu přímo nenárokují a současně nesouhlasí s tím, aby byla iniciativa Průmysl 4.0 zneužívána jako zástupný argument pro řešení přetrvávajících problémů, které jsou v gesci státu a měly být vyřešeny bez ohledu na dění v průmyslové sféře:

- a. Stát je zoufale neefektivní – je třeba snižovat administrativní zátěž, kterou tvoří stát pro firmy i sám pro sebe, posílit elektronizaci veřejné správy a digitalizaci veřejných služeb
- b. Napravit přetrvávající kritický stav v rozvoji veřejných i neveřejných datových sítí
- c. Není třeba vytvářet hned nové zákony, ale zaměřit se na zjednodušení, radikální zefektivnění a vymahatelnost stávajících, především pak s ohledem na vztah mezi regulovanými a novými účastníky trhu (např. Uber, Airbnb) - vytvářet rovné tržní prostředí pro všechny

2. Při realizaci svých strategických kroků musí stát zohlednit společenské změny související s implementací Průmyslu 4.0

- a. Koncepce vzdělávání respektující posílení počítačové gramotnosti a základních přírodovědných oborů (matematika, fyzika), odstranění jazykových bariér, interdisciplinarita
- b. Aktivní působení na trhu práce při změnách struktury pracovních pozic, začleňování lidské pracovní síly jako jedné z kooperujících komponent v automatizovaném řetězci a při postupném přerůstání výrobní sféry ve sféru služeb,
- c. Připravenost na implementaci nových obchodních a finančních modelů
- d. Posilování podpory aplikovaného výzkumu a zpřístupňování jeho výsledků průmyslové sféře za příznivějších podmínek.

Průběžné aktivity navazující na konferenci:

- a. Mezifirmní srovnání na základě jednoduchého modelu digitální zralosti a připravenosti firem pro průmysl 4.0. Firmy mohou prostřednictvím jednoduchého elektronického dotazníku změřit svůj digitální index, vybrat si zlepšovací projekt a následně měřit své zlepšení, či se porovnat s celkovým digitálním indexem. V přípravě je též srovnání se slovenskými firmami.
- b. Vzdělávací aktivity a exkurse do úspěšných firem, které prvky průmyslu 4.0 úspěšně zavedly - to jak pro odbornou technickou, tak i pro akademickou veřejnost.
- c. Aktivní přístup ke tvorbě legislativy - jednak oponentura k navrhovaným zákonům, kde je třeba brát v úvahu dopady na digitální prostředí a přijímat zákony, které budou „future proof“ (trvanlivé vůči budoucím společenským a technologickým změnám). Dále pak se aktivně podílet na tvorbě zákonných úprav specifických pro průmysl 4.0 (např. legislativní ošetření provozu autonomních vozidel na českých silnicích)

Již teď je zřejmé, že české chápání a česká cesta k Průmyslu 4.0 bude patrně odlišná, než v okolních státech. To je bezpochyby velkou šancí, ale i rizikem pro náš průmysl i celou společnost. A pokud mluvíme o šanci na „4. národní obrození“, není to tvrzení nikterak nadsazené.

ZLEPŠOVATELSKÉ Hnutí - PROJEKT ZEBRA, INOVAČNÍ AKTIVITY

22. 3. 2016 | 15.50

Bc. Jan Gregor, MSc, MBA, ŠKODA Auto a.s.

Ing. Jitka Šturmová, Ph.D, MBA, ŠKODA Auto a.s.

Bc. Jan Gregor, MBA, MSc.

Absolvoval program MBA / Ekonomika a management na Institutu pro průmyslový a finanční management, dále program MSc. / Ekonomika a management na Brno International Business School. V rámci Škoda Auto nasbíral zkušenosti z oblasti controllingu, výroby a řízení lidských zdrojů. V období 2013 – 2014 byl v rámci svého působení v oblasti HR vyslán do Volkswagen Group Rus v Nizhnim Novgorodě se zodpovědností za komplexní personální péči o lokální zaměstnance. Od ledna 2015 je zodpovědný za oblast Zlepšovatelství ve společnosti Škoda Auto.



Krátce k obsahu přednášky:

Představení oblasti Zlepšovatelství - základní principy jeho fungování, KPI's, motivační programy pro zaměstnance.

Ing. Jitka Šturmová, Ph.D, MBA

Absolvovala doktorský program na Ekonomické fakultě Technické univerzity v Liberci se specializací na Daně a účetnictví. MBA program se zaměřením na Řízení lidských zdrojů absolvovala u Business Institutu.

Ve ŠKODA Auto sbírala zkušenosti zejména v oblasti Řízení lidských zdrojů, ať v náborovém centru, sociálních službách a zabývala se také koncepcí zaměstnaneckých benefitů. Nyní podporuje rozvoj inovačního managementu v oblasti HR.



Krátce k obsahu přednášky:

Představení aktivit na podporu Inovačního managementu, rozvoj inovační kultury a inovačního myšlení

Anotace přednášky:

28 tisíc zlepšovacích návrhů za rok – i to představí Strojírenské fórum

V rámci Strojírenského fóra v bloku Nástroje výzkumu a vývoje v úspěšném inovačním procesu budou Jan Gregor a Jitka Šturmová hovořit na téma Zlepšovatelství – program Z.E.B.R.A. a inovační aktivity. Tento program přináší společnosti Škoda Auto nemalé úspory a umožňuje zaměstnancům podílet se na zlepšování výrobků a procesů přímo tam, kde pracují.

Můžete na úvod přiblížit oblast, v níž ve společnosti Škoda Auto pracujete?

Jan Gregor (JG): Po mém návratu ze společnosti Volkswagen Group Rus jsem od ledna 2015 zodpovědný za oblast zlepšovatelství napříč firmou. Útvar zlepšovatelství je v rámci organizační struktury společnosti zařazen do oblasti řízení lidských zdrojů.

Jitka Šturmová (JŠ): Od května minulého roku se zabývám tématy k optimalizaci procesů, podpoře SMART IT prostředí, odbourávání byrokratické zátěže pro zaměstnance Škoda Auto. Jsem součástí celofiremního týmu na podporu inovační firemní kultury.

Co bude hlavním poselstvím tématu, se kterým seznámíte návštěvníky Strojírenského fóra?

JG: Mým cílem je představit základní principy fungujícího systému zlepšovatelství a jeho důležitost, význam pro naši společnost.

JŠ: Chtěla bych seznámit účastníky s projektem inovačního managementu ve Škoda Auto a s tím souvisejícím rozvojem firemní inovační kultury.

Můžete přiblížit program Z.E.B.R.A.?

JG: V rámci společnosti jsou vytvářeny kvalitní podmínky, prostředí, systém pro zapojení zaměstnanců do oblasti zlepšovatelství. Samozřejmostí je také elektronický systém pro podávání, registraci, vyřizování a odměňování návrhů ve společnosti Škoda Auto. Pojem Z.E.B.R.A. se používá od roku 1997 a prakticky mohou říci, že pro zaměstnance platí: oblast zlepšovatelství = Z.E.B.R.A.

Můžete přiblížit celkový počet zlepšovacích návrhů, které byly podány vašimi zaměstnanci v loňském roce?

JG: V roce 2015 zaměstnanci podali přes 28 tisíc návrhů a byly zaznamenány čisté přínosy ve výši 346 milionů korun. Oba ukazatele jsou v rámci celé historie zlepšovatelství rekordní. Od spojení s koncernem VW v roce 1991 jsme v únoru 2016 zaznamenali již dvěstěpadesátitisící zlepšovací návrh.

Co by si posluchači z vaší přednášky měli odnést především?

JG: Systém zlepšovatelství má obrovský potenciál. Právě díky nápadům zaměstnanců může firma stále zvyšovat efektivitu, zlepšovat pracovní procesy, podmínky či prostředí. Oblast zlepšovatelství tak může poměrně výrazně přispět k zachování růstového trendu každé společnosti.

JŠ: Inovativní kultura má přispět k pozitivnímu vnímání světa kolem sebe, sbírat inspiraci a přinášet nové nápady a myšlenky, které pomohou zlepšovat firemní kulturu a také prostředí společnosti.

ZÁKAZNICKÝ PŘÍSTUP VE VÝZKUMU A VÝVOJI V CENTRU INTEMAC

22. 3. 2016 | 16.25

Ing. Radomír Zbožínek, ředitel společnosti Intemac Solutions, s.r.o.

Dlouhodobě se věnuje oblasti výzkumu a vývoje v oboru strojírenství. Nejdříve pracoval jako vývojový konstruktér a ředitel divize vývoj ve společnosti AV ENGINEERING, poté působil ve skupině ALTA na pozici R&D manažera. V tomto období měl na starosti koncepci a rozvoj výzkumně vývojové základny skupiny. V roce 2010 stál u zrodu projektu Kompetenčního centra INTEMAC – nového modelu spolupráce mezi výzkumnými kapacitami a průmyslovými podniky, jehož podstatou je nastavit funkční vazby mezi těmito skupinami.



Anotace přednášky:

Přednáška představuje základní model a principy moderního centra výzkumu INTEMAC, které se zaměřuje na obráběcí stroje, výrobní techniku a strojírenství. Centrum poskytuje aplikovaný výzkum a experimentální vývoj, služby expertního charakteru a komplexní řešení. Přispívá k vyšší intenzitě spolupráce průmyslových firem s výzkumnými kapacitami.

INTEMAC
Innovative technologies for machine tools

**Zákaznický přístup
ve výzkumu a vývoji v centru
INTEMAC**

březen 2016

INTEMAC

Kontext projektu

- INTEMAC je projektem Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje.
- Zaměřeno na obráběcí stroje, výrobní techniku a strojírenství.
- INTEMAC je projekt realizovaný Jihomoravským krajem ve spolupráci s JIC, za partnerství VUT v Brně a významných strojírenských firem ALTA, ŠKODA MACHINE TOOL, TOS KURIM, ČKD BLANSKO, Tarmac-ZPS, TOSHULIN.
- INTEMAC vznikl rekonstrukcí stávajícího objektu v průmyslovém areálu v Kufimě.
- Vybavené výzkumné centrum o celkové užité ploše cca 1300 m² nabízí:
 - Těžké i lehké laboratoře
 - Pracovny
 - Prezentační místnosti
- Celková investice projektu 72 mil. Kč, z toho 26 mil přístrojové vybavení centra.

Jihomoravský kraj JIC JIHOMORAVSKÉ INOVAČNÍ CENTRUM

INTEMAC

Základní charakteristika

- Moderní centrum výzkumu a výzkumná instituce v oborech obráběcí stroje, výrobní technika a strojírenství
- Přináší řešení pro vyšší užité vlastnosti strojů a zařízení
- Provádí aplikovaný výzkum a experimentální vývoj
- Nabízí služby expertního charakteru a komplexní řešení
- Poskytuje vzdělávání v aktuálních trendech a nových přístupech
- Zaměření
 - zkušebnictví, měření a diagnostika strojů
 - technologie obrábění
 - stavba strojů a zařízení (identifikace slabých míst současných strojů, návrh optimálního řešení, nové koncepce)

INTEMAC

Centrum INTEMAC

- Výzkumná instituce (mimouniverzitní pracoviště)
- Výzkumná infrastruktura a zázemí v průmyslovém areálu
- Vlastní výzkumné kapacity
- Silná aplikační orientace, interdisciplinarita
- Řešení konkrétních problémů firem
- Výchova postgraduálních studentů s praktickou zkušeností

↑ ↑ ↑

<p>VUT v Brně</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vazba na výzkumnou infrastrukturu a kapacity NETME/ CEITEC/ AdMaS • Postgraduální studenti 	<p>Technologické firmy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poskytují expertní služby a znalostní řešení • Možné využití infrastruktury centra 	<p>Podniky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definice dlouhodobé výzkumné agendy dle svých reálných potřeb • Vazba na odborníky z praxe • Vazba na prototypy strojů
--	---	--



Hlavní přínosy

- Řešení reálných témat dle potřeb průmyslu
- Silná aplikační orientace, interdisciplinarita
- Vytváření funkčních vazeb mezi průmyslem a výzkumnou sférou
- Přístup k modernímu vybavení a jedinečným technologiím
- Podpora mladých výzkumníků a výchova nové generace techniků s praktickou orientací

5



Děkuji vám za pozornost.



Ing. Radomír Zbožinek
ředitel

Intemac Solutions, s.r.o.
www.intemac.cz

zbozinek@intemac.cz



JAK SE STAVÍ DIGITÁLNÍ TOVÁRNA?

22. 3. 2016 | 16.45

Ing. Pavel Motan, K2 atmitec s.r.o.

Vystudovaný strojní inženýr Pavel Motan má více než patnáctiletou zkušenost se zaváděním informačních systémů ve strojírenských firmách různých velikostí. Podílí se také na vývoji jednotlivých nástrojů a funkcí v ERP řešeních z dílny K2 atmitec - v poslední době stál za například návrhem aplikace pro vedení a sledování obchodníků a jejich příležitostí či za definicí požadavků pro modul WMS - řízeného skladu. V současné době působí na pozici obchodního ředitele společnosti K2 atmitec, výrobce a dodavatele Informačního systému K2.

Anotace přednášky:

Základem čtvrté průmyslové revoluce je digitální továrna postavená z nul a jedniček. Nezapomínejme ale na to, že základem každé úspěšné firmy byli, jsou a nadále budou především lidé a schopnost vyhovět poptávce a potřebám zákazníků.



PŘÍBĚHY ČESKÉ INOVACE - inspirujících příběhy osobností, inovátorů a jejich podporovatelů

22. 3. 2016 | 17.05

Roman Šiser, Česká inovace

Roman Šiser působil v marketingu u firem Johnson&Johnson, CCS a The Coca-Cola Company, kde řídil marketingové a inovační projekty v rámci EU. Je vyškolený a zkušený innovation ignitor black-belt. Má i zkušenosti z prostředí startupů, kde pomáhal s nastavením marketingu aplikace Liftago, ale taky ze státní správy, kde v Technologické agentuře vedl pilot platformy inovačního think tanku. S kolegy založil obecně prospěšnou společnost Česká inovace, která oceňuje a propojuje české inovátory.

Anotace přednášky:

Každá inovace v sobě skrývá příběh - od důvodu, proč se nápad zrodil, přes překážky, které museli autoři zdolat až po okolnosti anebo znalosti, bez kterých by se inovace nedostala na svět. Inspirujte se příběhy českých inovátorů a poznejte jejich know-how, jak se rodí a dostávají do praxe nejzajímavější české inovace.





PANEL III. 23. 3. 2016

PANEL III.

Restrukturalizované (moderní) technické školství – jeden z nosných pilířů úspěchu firem

Jak na technické obory – Odstraňování překážek na cestě k technickému vzdělávání – Spoluúčast firem na procesu vzdělávání – Příklady spolupráce škol a firem – Rekvalifikační kurzy na školách – Profil současných absolventů technických oborů

Odborný garant sekce

Ing. Roman Dvořák (MM Průmyslové spektrum)

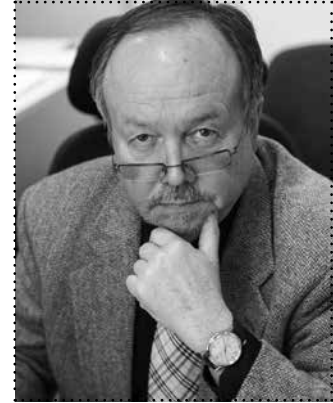
Ing. Miloš Rathouský (Svaz průmyslu a dopravy ČR)

SKRYTÉ, ALE VÝZNAMNÉ PŘEKÁŽKY NA CESTĚ K TECHNICKÉMU VZDĚLÁVÁNÍ

23. 3. 2016 | 9.05

prof. PhDr. Petr Matějů, PhD., Vysoká škola finanční a správní

Je profesorem sociologie na Vysoké škole finanční a správní a předsedou Institutu pro sociální a ekonomické analýzy. V letech 1992 až 2003 působil na řadě zahraničních univerzit. V letech 2006-2008 byl vedoucím vedoucí týmu autorů Bílé knihy terciárního vzdělávání. Ve stejné době zastupoval ČR ve Výboru pro vzdělávací politiku OECD. V letech 2007 až 2008 byl nositelem prestižního grantu na účast v program Fulbrightovy nadace „New Century Scholars. Higher Education in the 21st. Century: Access and Equity“. Zabývá se především sociálními a vzdělanostními nerovnostmi. Patří k nejcitovanějším českým sociologům.



Anotace přednášky:

Přednáška opírající se o právě završený dvouletý projekt Maturita efektivní a sociálně spravedlivá financovaný Technologickou agenturou ČR odpoví na pět navzájem propojených otázek:

- Je příčinou nedostatku konkurenceschopných techniků nízký zájem o technické vzdělávání? Není problém někde jinde?
- Jak se současné uspořádání českého středního a vysokého školství promítá do nízké efektivity využívání intelektového potenciálu využitelného v rozvoji technického vzdělávání?
- Jaké jsou příčiny horších studijních výsledků chlapců na základních a středních školách a příčiny jejich častějšího neúspěchu v průběhu vysokoškolského studia?
- Jaké změny ve společné části maturity by mohly vést alespoň k částečnému odstranění existujících překážek na cestě k vysokoškolskému technickému vzdělávání, resp. jeho efektivnějšímu fungování?
- Kde jsou kořeny problémů s matematikou, která je pilířem technického vzdělávání?

ŠKOLSTVÍ JAKO LIMITUJÍCÍ FAKTOR ČESKÉHO PRŮMYSLU

23. 3. 2016 | 9.25

Ing. Otto Daněk, ATAS Elektromotory Náchod, Asociace exportérů

Vystudoval makromolekulární chemii na VŠCHT Pardubice. Stáže v Japonsku, USA, Německu, Hongkongu. Pracoval ve vedení firem Rubena, Motorpal, Jitona. T.č. předseda představenstva Atas elektromotory Náchod, a.s.

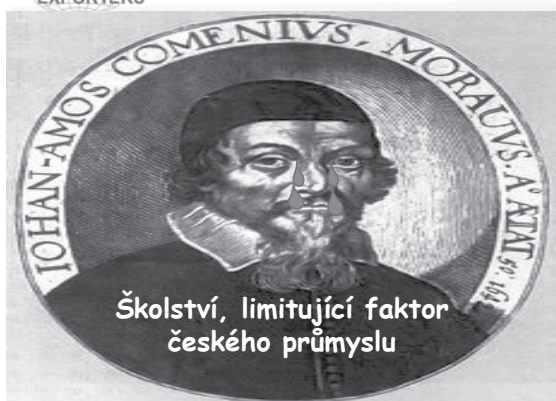
Dále viceprezident Asociace exportérů, člen představenstva Elektrotechnické asociace ČR, člen Asociace manažerů, Tripartity KHK. Externě spolupracuje s ministrem zahraničních věcí ČR, přednáší na Univerzitě Pardubice a Vysoké škole finanční a správní Praha.



Školství jako limitující faktor českého průmyslu

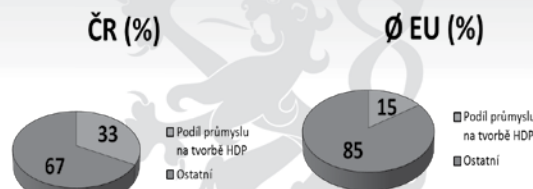
Tato přednáška identifikuje školství jako limitující faktor dalšího rozvoje českého průmyslu a upozorňuje na základní nedostatky, které mohou být pro průmysl v blízké budoucnosti fatální. Zároveň poukazuje na hlavní příčiny této skutečnosti a pokouší se hledat cesty, které by mohly vést k nápravě. Ve svém úvodu zdůrazňuje význam průmyslu pro tvorbu HDP ČR a porovnává závislost HDP na průmyslu s průměrem EU.

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem



Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

Podíl průmyslu na tvorbě HDP v r. 2015 (%)



Na celkové ekonomice státu se český průmysl podílí dokonce 47 % !

22.03.2016

2

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

Hlavní brzda dalšího růstu:

Nedostatek techniků na všech úrovních vzdělávání!



Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

Příčiny nedostatku techniků:

1. Základní školství je přefeminizované – podíl žen v pedagogických sborech přesahuje 85 % z celkového počtu učitelů na ZŠ.
2. Málo hodin matematiky, většinou se vyučuje memorování, nikoliv logické myšlení, syntéza a analýza dat.
3. Postupně klesá funkční gramotnost žáků ZŠ (odhaduje se, že ztráta ČR činí **169 mld. Kč/rok**)
4. Na technické SŠ jdou většinou žáci, kteří se nedostanou na gymnázia – mají výrazně horší prospěch na ZŠ

22.03.2016

4

AEXPORTEŘŮ

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

5. V ČR je **1 479** středních škol (z toho cca 974 státních, ostatní jsou soukromé nebo církevní) – rok 2015
 - průměrný počet studentů na jednoho pedagoga je 9,4
 - v regionálním školství stát zaplatí 86 mld.Kč/rok za osobní náklady (2015)
 - při 25 studentech/pedagoga – úspora 32 mld. Kč/rok
6. V reg. školství pracovalo 232 tis.prac.(z toho 129 tis.pedag.)
 Prům. plat učitele v r. 2014 byl 24 888 Kč/měs. Při úvazku 21vyuč.h/týdně (=15,75 h). V roce pracuje 9 měs.
 Po přepočtení na roční FPD jako v průmyslu je prům. plat 75 500 Kč/měs.
7. Ve školním roce 2013/14 propadlo u maturit cca 14 tis. studentů, z toho 25 % z matematiky!

22.03.2016

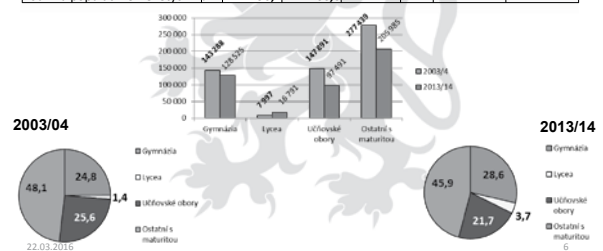
5

AEXPORTEŘŮ

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

Složení studentů SŠ

	2003/4	2013/14	Rozdíl	Δ %	2003/4 %	2013/14 %
Gymnázia	st. 143 288	128 525	-14 763	-10,3	24,8	28,6
Lycea	st. 7 997	16 791	8 794	110,0	1,4	3,7
Učňovské obory	st. 147 891	97 491	-50 400	-34,1	25,6	21,7
Ostatní s maturitou	st. 277 439	205 985	-71 454	-25,8	48,1	45,9
Celkem	st. 576 615	448 792	-127 823	-22,2	100,0	100,0
Podíl na populaci 15-18 letých	%	90,1	100,0			



AEXPORTEŘŮ

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

8. V ČR je **62 VŠ** (z toho 44 soukromých) a 178 vyšších odborných škol.
 - podíl studentů na technických vysokých školách se snížil o 8 p.b.(o 38 %)
 - nedostatek erudovaných pedagogů (školy si půjčují profesory na státní zkoušky)
 - školy si konkurují při získávání studentů, snižují nároky, nedělají přijímací zkoušky (nastupují i studenti s IQ < 100) – příčinou jsou kapitáční přísp.
 - **80 %** bakalářů pokračuje v dalším studiu (největší podíl na světě → chybí v provozech závodů)

22.03.2016

7

AEXPORTEŘŮ

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

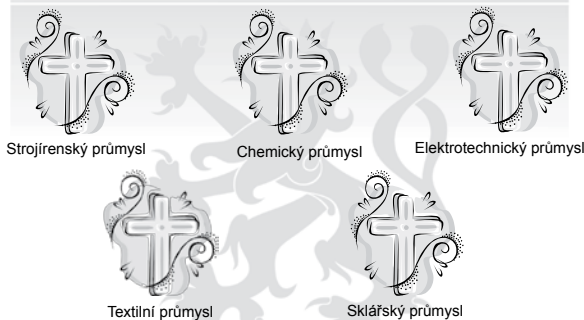
9. V ČR rychle přibývá lidí s vysokoškolským vzděláním, zatímco před 11 lety jich bylo 762 459, loňské sčítání už eviduje **1 117 830** lidí, tj. nárůst o **46,6 %**
KDO BUDE CHTÍT PRACOVAT MANUÁLNĚ???
10. Druhým extrémem je, že také roste počet lidí, kteří jsou zcela bez vzdělání. Tedy těch, kteří vůbec nechodili do školy. Před 11 lety jich bylo 37 932, loni už **47 253**, tedy o 24,6 % více (= městu velikosti Přerova, vč.nemluvnát)
11. Pokud nedejde k rychlé a zásadní změně, zhyznou tradiční české obory

22.03.2016

8

AEXPORTEŘŮ

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem



22.03.2016

9

AEXPORTEŘŮ

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

Viníci jsou minimálně tři

- Školství** – špatný systém
 - nepovinná maturita z matematiky (do r. 2022 ???)
 - kapitáční příspěvky
 - absence přijímacích zkoušek na SŠ a VŠ
 - nízká motivace ke studiu technických oborů
- Rodiče** – preference průměrnosti, honba za tituly
- Průmysl** – nízká finanční motivace pro začínající vysokoškoláky na tech. profesích

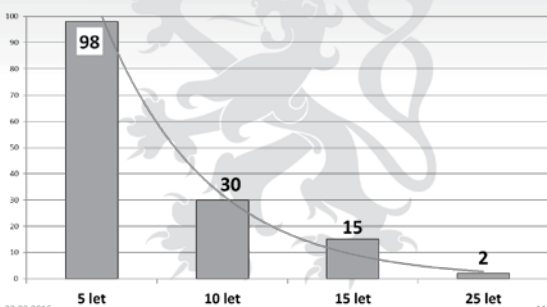
22.03.2016

10

AEXPORTEŘŮ

Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

NASA – procento populace vykazující vysoký stupeň kreativity v závislosti na věku

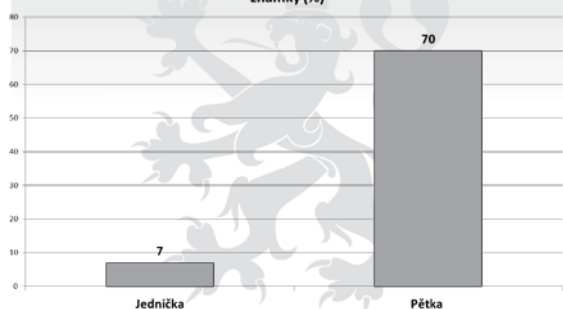


11

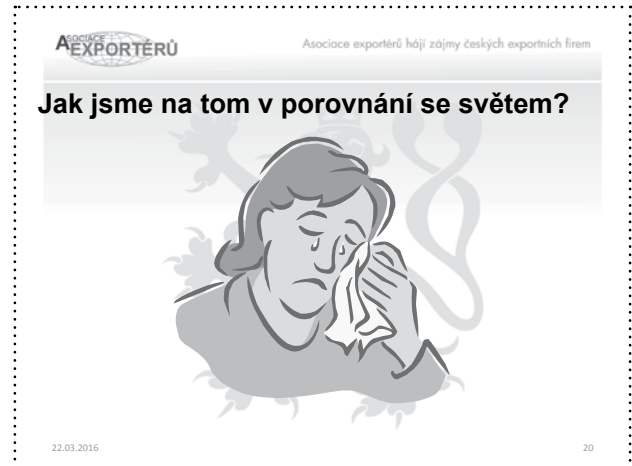
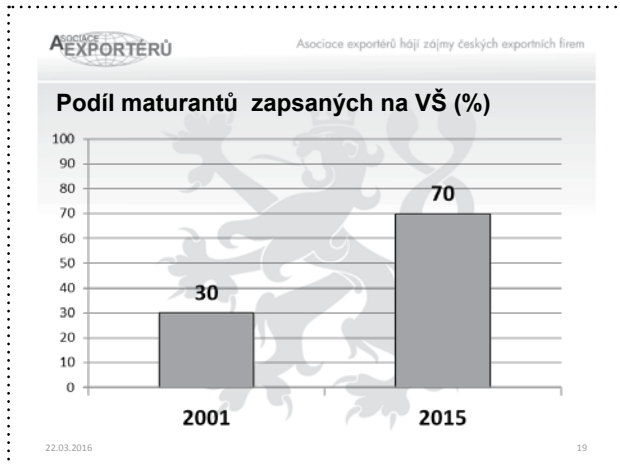
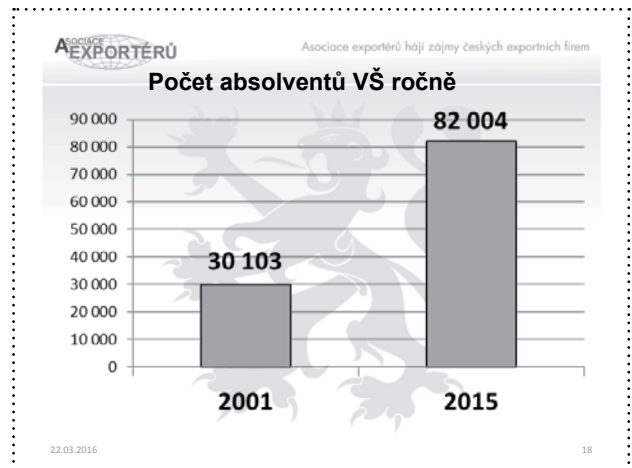
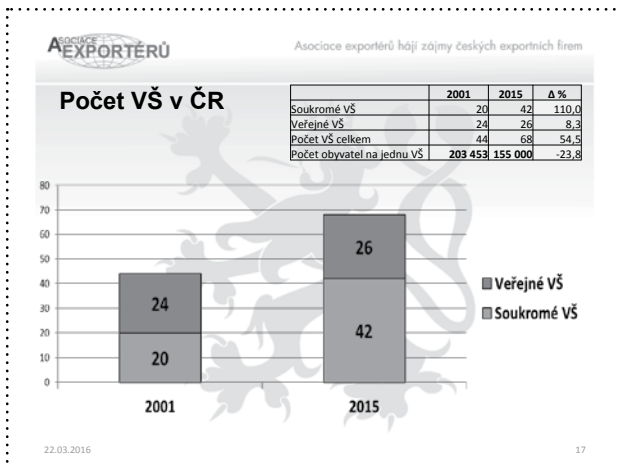
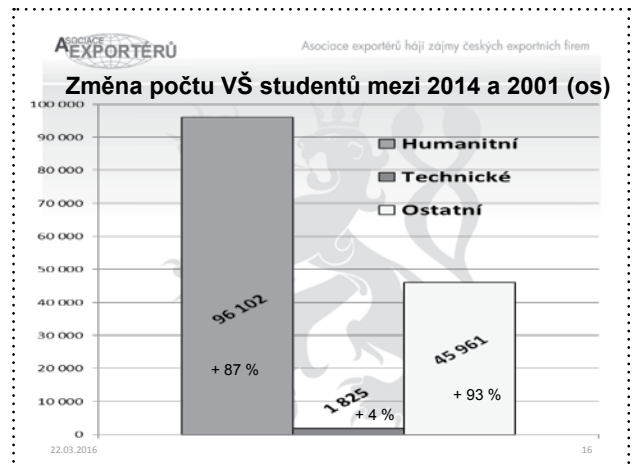
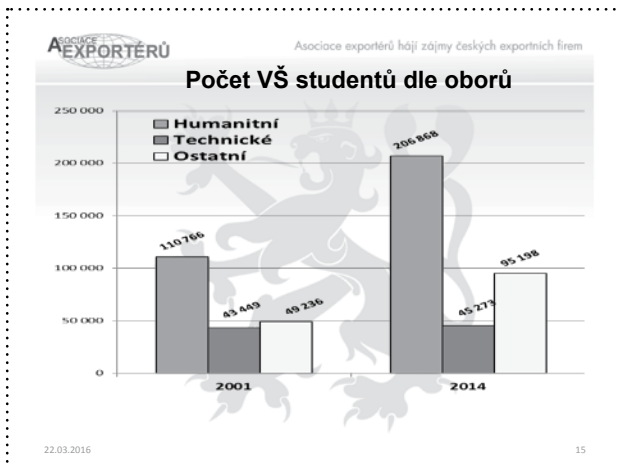
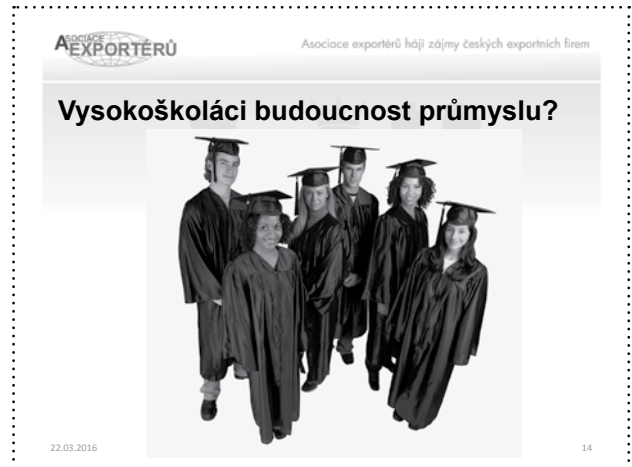
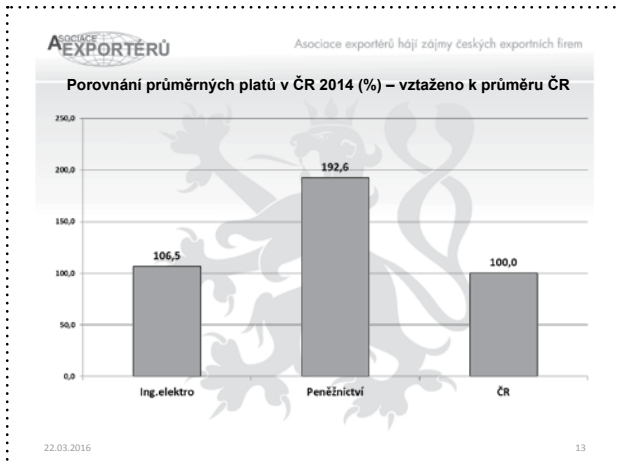
AEXPORTEŘŮ

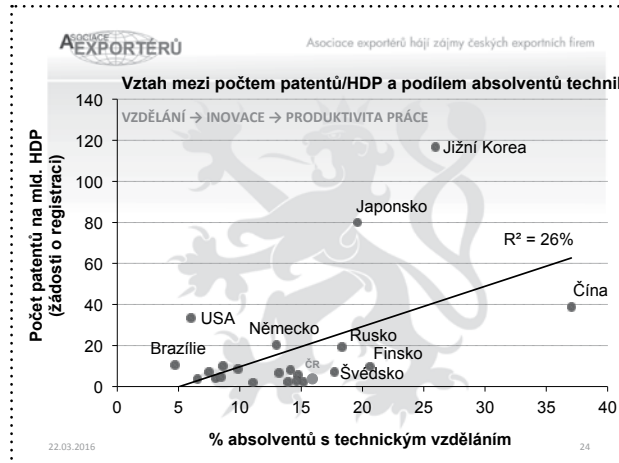
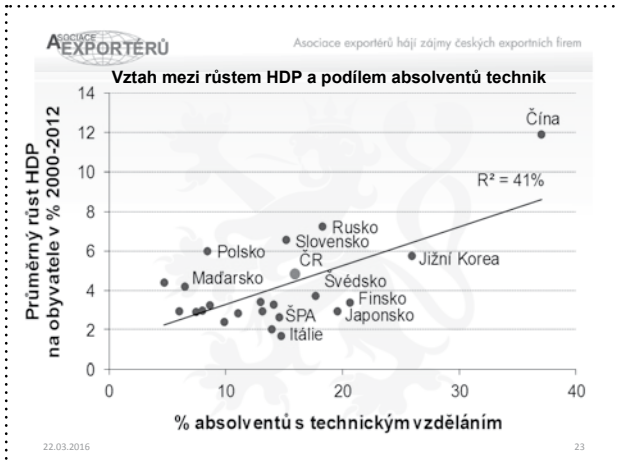
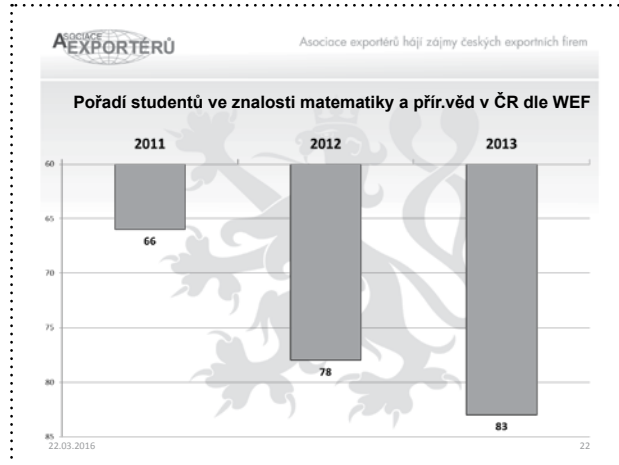
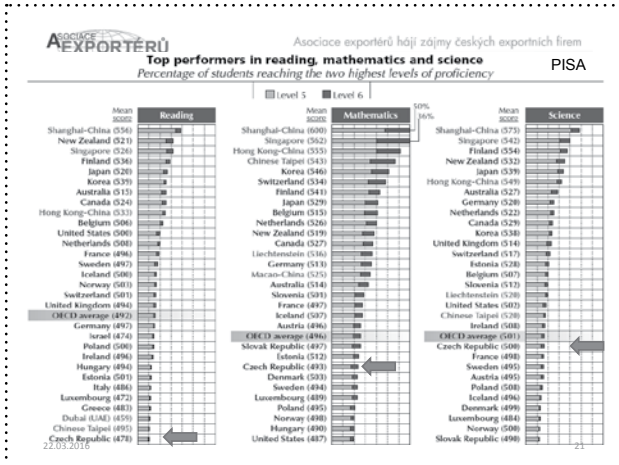
Asociace exportérů hájí zájmy českých exportních firem

Podíl času věnovaného závkovi ZŠ rodiči z celk.času domácí přípravy dle známky (%)



12





Jak je to s dlouhodobou koncepční prací na MŠMT?

- ❖ Chybí ucelená dlouhodobá koncepce systému vzdělávání
- ❖ Na postu Ministra ŠMaT se od r. 1993 vystřídal 17 osob
- ❖ Průměrná životnost ministra na tomto resortu je 1,4 roku
- ❖ 7 ministrů sloužilo < 1 roku
- ❖ 2 ministři sloužili jen 1 měsíc
- ❖ 4 roky přežila ve funkci pouze Petra Buzková (3 premiéry)
- ❖ Horší situace je jen na Min. zdravotnictví (18 ministrů)

Jaké z toho mohou být důsledky?

Wolfgang Schuster:

bývalý primátor Stuttgartu, dnes předseda Evropské nadace pro vzdělávání 9. 9. 2014 na přednášce „Perspektivy duálního vzdělávání v ČR“ v Praze prohlásil:

„Německý průmysl je připravuje na odchod z České republiky. Ne proto, že zde každoročně rostou náklady na pracovní sílu, ale proto, že za 25 let společnost neudělala nic pro technické vzdělání a s odcházející generací dnešních šedesátníků nebude dostatek kvalifikovaných odborníků v průmyslu.“

Požadavky průmyslu na absolventa tech.VŠ	Realita
Vysoká úroveň odborných znalostí	Nebývá příliš časté
Organizační schopnosti – time management	Nízké, nedodrží
Samostatnost, nebýt se převzít zodpovědnost	Nepřipadá do úvahy
100 % pracovní nasazení	Většinou nízké (telef., Internet, soukr.zál.)
Znáť velmi dobře češsky	Znalost mateřštiny je většinou velmi špatná
Znáť alespoň 2 cizí jazyky (tč. preferována němčina)	Němčinářů je málo, nikdo nechce většinou mluvit
Umět aplikovat získané vědomosti	Studenti neumí pracovat s daty (analýza, synt.)
Požadavek na sobě pracovat i ve vl. volnu	Mimo prac.dobu většinou nezájem
Komunikační schopnosti face to face	Absoventi se vyhýbají (pref. elektron.komun.)
Manažera nepotřebujeme, vychováme si ho	Absovl. manaž.VŠ očekává nástup na řídicí post
Nejde o tituly	Titul je preferován před vědomostmi
Základní ekonomické znalosti	U techniků nulové
Nejdříve ukaž co umíš, pak tě ocením	Absoventi to chtějí obráceně
Skromnost a empatie	Bezbřehá asertivita

Pozor!
na reformu školství → záchranu průmyslu čas neúprosně běží ... (změna se promítne nejdříve za 10 let)
Jdou pozdě, už je minimálně 12:10 !!!

ABSOLVENT STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ V HIGH-TECH FIRMĚ

23. 3. 2016 | 9.40

Ing. Vladislav Mazúrek, PhD., MESIT Holding

Vladislav Mazúrek vystudoval obor technické kybernetiky na VUT v Brně a doktorské studium absolvoval na ČVUT v Praze. V současnosti působí na pozici generálního ředitele koncernu MESIT holding, a.s. a je členem statutárních orgánů 11 společností. Vedle toho vede vlastní publikační činnost, přednáší na odborných konferencích, je členem řady řídicích výborů odborných asociací, sdružení a univerzitních orgánů a doktorských a habilitačních komisí a je také soudním znalcem ve čtyřech oborech.

Anotace přednášky:

Průmyslové podniky řeší stále složitější technické problémy související jak s optimalizací technologických procesů, tak i s vývojem nových výrobků. Jsou to úkoly, které již nemůže řešit jednotlivec, ale týmy pracovníků. Tím vzniká další manažerský úkol, jak optimálně sestavit tým, jaké odborné schopnosti, znalosti a povahové vlastnosti mají mít jednotliví členové týmu, jaké předpoklady pro úspěšné zapojení se do týmové práce splňují současní absolventi technických vysokých škol, co jim schází a jaké jsou cesty k jejich rychlé adaptaci. I přesto, že tento problém existuje zcela obecně napříč celým českým průmyslem, při řešení musí být respektovány specifické podmínky regionů, typů a velikostí firmy.

MISTŘI ŘEMESEL - NEHLEDEJTE, VYBÍREJTE! ŘEMESLO V HLEDÁČKU MLADÝCH

23. 3. 2016 | 10.30

Eva Svobodová, MBA, Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR

Eva Svobodová vystudovala komerční právo, základy práva EU, management a marketing na Institut of Technology, Sligó, Irsko v rámci EPI-Evropského polytechnického institutu, dále management a marketing na ESMA Barcelona-Escuela Superior de Management y Administración v rámci Czech Management Institute Praha.



Od r. 1990 se pohybuje ve sféře zaměstnavatelských organizací, působila 15 let na Svazu průmyslu a dopravy České republiky v pozici projektového manažera a ředitelky kanceláře GŘ. Od r. 2006 je generální ředitelkou Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR (www.amsp.cz). Asociace založená na nezávislosti, odbornosti a praxi výrazně posílila od té doby značně svou členskou základnu a svůj vliv, zastupuje zájmy cca 264.000 podnikatelských subjektů. Eva Svobodová je členkou rady poradních orgánů a pracovních skupin ministerstev a dalších institucí za stranu podnikatelské sféry a podílí se na přípravě stěžejních dokumentů asociace, včetně aktuálních projektů asociace na podporu začínajících podnikatelů, rodinných firem, řemesel, podpory žen v podnikání a malého obchodu. Je angažována v porotách rady podnikatelských soutěží s cílem zviditelnění a podpory malého a středního podnikání.

„Moje práce mě zkrátka baví.“

Anotace přednášky:

AMSP ČR zahájila vyhlášením ROKU ŘEMESEL 2016 největší tuzemskou ofenzivu na podporu živnostenského řemesla. Navazuje tak na Rok průmyslu a technického vzdělávání 2015. Co je cílem projektu, kde se historicky poprvé sdružilo 23 řemeslných cechů zastupujících 35 profesí? Jsou technické obory a řemeslo lákavé pro mládež? O které obory je největší zájem? Odpovídá střední odborné školství požadavkům a zájmu žáků i zaměstnavatelů? Kde najít kvalitní a bezpečnou službu nebo produkt pro spotřebitele?

Rok řemesel 2016 bude probíhat pod záštitou prezidenta republiky, předsedy vlády, Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstva zemědělství a za podpory komerčních partnerů - Komerční banky, společnosti Mediatel a mediální skupiny MAFRA.

Nehledej, vybírej!

Po celý rok 2016 budou spotřebitelům představovány jednotlivé řemeslné profese, ve velkých mediálních kampaních ukážeme, jak vybírat svého řemeslníka, v jakých cenových relacích se jejich služby pohybují, jak porovnávat kvalitu nebo třeba jak přistupovat k reklamám. K tomu byl v lednu 2016 spolupráci se společností Mediatel spuštěn největší tuzemský řemeslný portál a vyhledávač www.mistriremesel.cz zaměřený na koncového spotřebitele. Tento portál je založen na interaktivním vyhledávání řemeslníků ve všech klíčových profesích, přičemž každý zákazník si bude moci zadat svoji polohu a požadavky řemeslníka nebo provozovnu a v jednoduchém grafickém rozlišení dostane obratem informaci o nejbližším dodavateli včetně referencí na členy cechů a společenstev s garancí. Web bude zákazníkům sloužit i k vyřizování reklamací s garancí AMSP ČR a konkrétních cechů. V návaznosti vyhlásíme společně s Komerční bankou Ocenění za řemeslné počiny, zrealizujeme v regionech desítky výstav a ukázek řemeslného fortelu a živé práce, provedeme několik odborných analýz a nezávislých průzkumů napříč všemi regiony ke stavu a vnímání českého řemesla jak ze strany rodičů a dětí posledních ročníků základních škol, tak ze strany české populace i řemeslníků samotných. S transparentem „Lepší je být dobrý řemeslník, nežli špatný inženýr“ zahájíme zásadní diskusi o změně v učňovském školství a nezbytných inovacích v oblasti středního technického vzdělávání. Společně s cechy a společenstvy, kterým bude po celý rok věnována mimořádná pozornost, připravíme dlouho očekávané změny v Živnostenském zákoně.

Odborné profese a zemědělství novým hitem školáků – Lepší dobrý řemeslník, nežli špatný inženýr!

Seďm rodičů z deseti zvažuje, že pošle své děti na střední odbornou školu. Pětina rodičů vážně uvažuje o učňovské škole, kde vedou profese kuchařské, elektrikářské, instalatérské, ale i kadeřnické nebo truhlářské. Ještě větším překvapením je, že každý desátý student má zájem o práci v zemědělství nebo chovatelství, což je navlas stejný zájem jako o profese v odvětví strojírenství. Vzniká mimořádný tlak na zavedení dílen a pozemků na základních školách, dále na výuku základů obchodu a komunikace se zákazníkem.

To jsou první závěry z historicky největšího průzkumu, zaměřeného na atraktivitu profesně orientovaných oborů, který pro AMSP ČR v rámci Roku řemesel 2016 připravila agentura IPSOS. Ankety se zúčastnilo 500 rodičů dětí základních škol napříč regiony, doprovodného hloubkového průzkumu potom i žáci 9. tříd a nakonec byla vyzpovídána více jak stovka těch, kteří se rozhodli jít na učňovské obory. **Maturita je stále jasnou prioritou**, ale její absolvování se začíná požadovat stále více na **středních odborných školách (SOŠ)**. **Zájem o učňovské obory neklesá, ale čím dál více mají rodiče zájem na tom, aby profesní vzdělání bylo ukončeno tak, že bude možné případně pokračovat v dalším studiu.** S ohledem na podíly studentů v roce 2014/15, kdy bylo na učilištích 31 %, na SOŠ 36 % a na gymnáziích 22 % studentů, začíná být v podle průzkumu velký převis na SOŠ, kam je připraveno hlásit se až 66 % žáků, zatímco na gymnázia jen 27 % a na učiliště 20 %.

Jeden z nejpřekvapivějších závěrů průzkumu je, že téměř každý desátý žák základní školy začíná vážně uvažovat o uplatnění **v zemědělství a chovatelství**, což odpovídá i jejich zájmu například o **strojírenské a zámečnické obory**. Pokud by se potvrdil tento trend, rýsuje se tak velká šance udržet část mladých lidí na venkově.

Hodláme přesvědčit vládu, že diskuse o živnostnících a řemeslech nesmí sklouznout jen do roviny daňových paušálů a zdravotních či sociálních odvodů, ale že jejich úloha je zejména ve vytváření obslužnosti regionů a že jsou základem udržitelnosti života v obcích. Hodláme přesvědčit mladé lidi, že řemeslo není jen nostalgická vzpomínka na minulost, ale že se jedná o profese spojené s novými technologiemi. Hodláme přesvědčit školy, že pouhými deklaracemi o zlatých českých ručičkách a perspektivě dnes nikoho nezískáme a že je nutné zahájit úplně jiný systém vzdělávání v technických oborech učňovského a středního typu. A konečně hodláme přesvědčit spotřebitele, že řemeslník není ten, kdo je přišel ošidit, ale ten, kdo jim dokáže udělat kvalitní službu. Přesvědčíme společnost, že řemeslo si zaslouží větší respekt.

www.amspace.cz

www.rokremesel.cz

www.mistriremesel.cz

JAK ZÍSKAT AKREDITACI PRO FIREMNÍ PRŮMYSLOVOU ŠKOLU

23. 3. 2016 | 10.50

Ing. Jan Rýdl, předseda správní rady TOS Varnsdorf, a.s.

Téměř 40 let pracuje ve společnosti TOS VARNSDORF a.s., z toho více než 30 let v manažerských pozicích.

Jako vystudovaný strojař zastával nejprve pozici vedoucího technicko-organizačního rozvoje, poté technického ředitele a ředitele divize. Po privatizaci společnosti v roce 1995 pracoval nejprve na pozici generálního ředitele, od roku 2004 firmu řídí z pozice předsedy představenstva, která se po přechodu na monistický systém struktury společnosti změnila na předsedu správní rady.

Absolvoval na Technické univerzitě v Liberci na fakultě strojní, poté si doplnil kvalifikaci postgraduálním studiem na katedře obráběcích strojů fakulty strojní ČVUT v Praze, dále studiem pro technické manažery na téže škole.

V současné době zastává ještě pozici předsedy představenstva dceřiné společnosti TOS KUNMING Machine Tool Co., Ltd (Čína), je členem představenstva Svazu průmyslu a dopravy České republiky, členem správní rady Nadačního fondu Hrádek – Burgsberg Varnsdorf, členem vědecké rady UJEP Ústí nad Labem a členem vědecké rady VUT Liberec.



Anotace přednášky:

TOS VARNSDORF a.s. ve svém oboru patří do světové špičky zejména díky technické úrovni svých produktů a inovačním aktivitám jak v oblasti rozvoje výrobku, tak i výrobní základny.

Úspěch inovačních strategií je podmíněn kvalitou personálu. Nejedná se pouze o vysoce kvalifikované konstruktéry a technology, ale o všechny profese podílející se na přípravě výroby vlastního výrobního procesu i následných doprovodných služeb jako je servis a poradenství. Proto ihned po privatizaci jsme navázali spolupráci s bývalým firemním učilištěm, které nám bylo v 90. letech zestátněno. Zřídili jsme ve firmě Středisko praktické výuky žáků a tím jsme v podstatě udrželi zájem o studium technických oborů v Šluknovském výběžku a současně si zajistili přísun nových pracovníků potřebných při rozšiřování výroby.

Dnes zaměstnáváme v základním závodě a v dceřiných výrobních společnostech celkem přes 800 pracovníků a dalších 400 pracovních míst regionu je závislých na naší činnosti. Nemůžeme říci, že se nám nedaří získat pracovníky, problémem však je jejich kvalita a připravenost. Provoz Střediska praktické výchovy nás stojí nemalé prostředky jak finanční, tak i lidské (instruktoři) avšak výsledek tomu neodpovídá. Z 30 žáků, kteří ročně projdou výrobní praxí ve firmě, jsme schopni vybrat maximálně 3 až 4, kteří své profesi rozumějí a chtějí ji kvalitně dělat. Situaci s nedostatkem kvalitních kvalifikovaných lidí jsme vyhodnotili jako největší ohrožení budoucího rozvoje firmy, které musíme okamžitě řešit a nespoléhat na slibované a stále odkládané státní reformy učňovského školství.

Příčinou tohoto stavu není nezáměr firmy o výchovu, ale dle našeho mínění soustavně klesající úroveň přípravy ve škole, kam i na maturitní obory byli přijímáni žáci s nedokončenou základní školní docházkou. Je to dnes již známý důsledek „zavedení tržních principů do oblasti vzdělávání“, kdy finance školy se odvíjely od počtu „získaných“ žáků. Školy vymýšlely obory, které libě zněly, slibovaly maturity každému a úroveň znalostí a uplatnitelnost žáků na trhu práce nikoho moc nezajímala. V našem případě je to tak trochu zázrak, že i přesto se podařilo na škole udržet strojírenské obory a personálně přežít tuto zvláštní dobu.

Naše rozhodnutí situaci řešit vedlo k tomu, že jsme oslovili zřizovatele integrované Varnsdorfské střední školy, do které bylo začleněno i bývalé toskácké učiliště s nabídkou, že vstoupíme jako investor do školy a finančně i personálně pomůžeme zvýšit přitažlivost strojírenských oborů i pro kategorii žáků s větším vědomostním potenciálem, kteří vesměs volí studium na gymnáziu. Chtěli jsme, aby strojírenská část školy byla pro žáky určitou alternativou ke studiu na gymnáziích tím, že nabídne srovnatelnou kvalitu studia a umožní žákům eventuelně pokračovat ve studiu na VŠ. To samozřejmě sebou neso i požadavek na zavedení přijímacích zkoušek alespoň u maturitních oborů.

Pokud jsme nabízeli peníze a výrobní praxi, bylo vše v pořádku. Problém nastal, když jsme chtěli jako investoři mluvit i do školních vzdělávacích programů a zejména do náborových aktivit s požadavkem na zavedení přijímacích zkoušek a výběru dětí na maturitní obory. Proti tomu se postavil zejména ředitel školy a díky jeho politickému vlivu i školský výbor Krajského úřadu.

Více jako 1,5 roku jsme jednali, přesvědčovali krajské politiky a předkládali varianty řešení, od pouhé spolupráce až po odkoupení (privatizaci) školy nebo její části. Všechny návrhy politici krajské správy zamítli, aniž by zazněl jediný rozumný argument. Z jednání jsme vždy odcházeli s doporučením, „musíte se dohodnout s panem ředitelem školy“. Přestože se s ním známe 20 let, netušili jsme, že naše aktivita bude vnímána jako nepřátelské zasahování do cizích věcí. Prostě dohoda nebyla možná, vše co jsme navrhovali, bylo hodnoceno jako neslučitelné se školským zákonem a s pravomocemi ředitele školy.

Naše vytrvalost nakonec slavila úspěch. Pomohlo nám vyhlášení roku 2015 rokem průmyslu a technického školství. O problémech školství se začalo více hovořit a stalo se z něj téma i pro vrcholné politiky. Naše soustavné naléhání na Krajský úřad, podpora Hospodářské komory, města Varnsdorfu, Krajské rady pro konkurenceschopnost a několika vlivných politiků vedlo k tomu, že nám nakonec řekli: „když chcete školu, tak si ji zaříďte sami, dáme vám souhlas k zápisu do rejstříku škol na MŠMT“. S tímto stanoviskem jsme podali žádost o registraci, kterou nám ministerstvo po našem zdůvodnění a doložení potřebných dokumentů na konci roku 2015 přijalo.

Ještě poznámka k postoji Krajského úřadu. Až po odsouhlasení naší žádosti ministerstvem jsme se dozvěděli, že důvodem pro odmítnutí naší nabídky byla obava, že vyčlenění strojírenské části školy (našeho bývalého učiliště) ze stávající integrované školy, by vznikl precedent a i další školy by se chtěli „trhnout“. Integrace byl politický projekt, který měl ušetřit náklady při trvalém poklesu žáků, avšak alespoň v případě varnsdorfské školy k ničemu takovému nedošlo. A to přece nelze přiznat ...

K 1. 9. 2016 otevíráme vlastní firemní Střední průmyslovou školu TOS VARNSDORF. Zahajujeme s výukou dvou učebních oborů – Obráběč kovů a Strojní zámečnický a dvou studijních maturitních oborů Strojírenství a Mechanik seřizovač. Naše pozice je složitá v tom, že začínáme na zelené louce. Pro účely školy jsme zrekonstruovali jeden objekt uvnitř areálu firmy, praktická výuka bude probíhat přímo ve výrobních dílnách. Jsme si vědomi toho, že vedle naší nové soukromé školy působí ve městě i stávající škola se stejnými obory, do níž jsou přijímáni žáci bez nutnosti, prokazovat co jsem se naučil na základní škole. Proto jsme v rámci náborové kampaně navštívili téměř všechny školy v regionu a vysvětlovali, čím se chceme odlišit, co od uchazečů požadujeme a naopak co jim nabízíme.

Žáci v naší škole samozřejmě neplatí školné, naopak škola jim vytváří takové podmínky, aby studovat mohl každý bez ohledu, z jakého sociálního prostředí přichází. Kromě běžných benefitů jako jsou příspěvky na stravování, ubytování, dopravu a poskytnutí ochranných pomůcek pro praktický výcvik, poskytneme žákům zdarma učební pomůcky a literaturu pro výuku odborných předmětů a úspěšným studentům měsíční stipendium (1000,-Kč). Na činnosti školy se bude podílet dalších 15 firem z regionu, kteří kromě odborné praxe na firmách budou všem absolventům školy garantovat první zaměstnání. Se školou spolupracují i dvě university – Liberecká Technická universita a UJEP z Ústí n/L. Nepůjde pouze o formální spolupráci. Počítáme se zapojením universitních pedagogů do výuky a umožníme, aby university si již na střední škole navázali kontakty a připravili si půdu pro nábor žáků. Je v našem zájmu a našim cílem, aby nemalá část absolventů naší školy pokračovala ve studiu na VŠ.

Kromě přijímacích zkoušek z matematiky a cizího jazyka u maturitních oborů budeme i u učebních oborů provádět pohovor, smyslem kterého bude zjistit, zda žák má o obor skutečný zájem a co je jeho motivací. Chceme, aby mezi jednotlivými obory byla v prvních ročnících dostatečná prostupnost, aby si žáci mohli svůj obor změnit (upřesnit) podle svých schopností a nabytých vědomostí. Chceme s žáky pracovat individuálně a vést je k potřebné samostatnosti. Náš přístup jsme vyjádřili heslem: „neumíš – naučíme Tě, nemůžeš – pomůžeme Ti, ale taky nechceš – nepotřebujeme Tě, odejdi“.

Netrpělivě jsme čekali na půlku března, kdy končí příjem přihlášek na střední školy. Přestože na den otevřených dveří přišlo přes 100 potenciálních zájemců o studium, měli jsme obavy, zda avizované přijímací řízení pro všechny zájemce rodiče a žáky neodradí a nebudou volit snadnější cestu jak se dostat na školu. Ukázalo se, že začátek nebude jednoduchý, obdrželi jsme celkem 53 přihlášek na školu. Vzhledem k tomu, že chceme přijmout 48 studentů, počet přihlášek měl být větší. Na druhou stranu ale zájemci o maturitní obory vykazují vesměs nadprůměrné výsledky na vysvědčeních ze základní školy.

To je něco, na co konkurenční škola ve Varnsdorfu nikdy nedosáhla. Jednoznačně úroveň zájemců o studium je oproti minulým letům podstatně vyšší a to je pro naplnění záměru školy to nejpodstatnější. Jsme rozhodnutí otevřít jednotlivé obory i s deseti žáky a trvat na vstupních požadavcích. Věříme, že i u nás na Severu se nakonec prosadí kvalita a perspektiva špičkového zaměstnání s nadprůměrným ohodnocením před pohodlností, mnohdy končící na úřadu práce. Nahrává nám, že stát se konečně rozhoupal a od příštího roku mají být povinné jednotné přijímací zkoušky. Tím budou nastaveny stejné podmínky pro všechny a jsme přesvědčeni, že naše nabídka kvalitního vzdělání a následné uplatnitelnosti na trhu práce bude rozhodující při volbě školy.

Tím to však nekončí. Na plánovanou kapacitu školy 180 žáků nemáme dostatečné prostory. Do dvou let buď musíme postavit novou školu s nákladem cca 50 - 60 mil. Kč nebo novou politickou garnituru v kraji vzešlou z podzimních voleb přesvědčit, že dvě stejné školy v jednom městě s 16 tis. obyvateli je ekonomický nesmysl. Pokusíme se znovu získat dobře vybavenou budovu našeho bývalého učiliště, abychom mohli naše studenty bez školy umístit do školy bez studentů. Doufáme, že zvítězí zdravý rozum a všem půjde o stejnou věc – kvalitní, připravenou pracovní silou udržet zaměstnanost v Šluknovském výběžku a umožnit pokračování úspěšného rozvoje strojírenství, které má na severu Čech více jak 110 letou tradici a jehož produkty zná celý svět.

V poslední době se hodně hovoří o změnách ve financování středních škol. Platba na žáka již nemá být jediným kritériem při rozdělování finančních prostředků a má dojít i k sjednocení normativů. Bohužel opět se neuvažuje se zrovnoprávněním v postavení privátních firemních škol a škol zřizovaných kraji. Klademe si otázku, proč má být firemní škola poskytující kvalitní vzdělání ukončené učňovskou zkouškou nebo maturitou podpořena v prvním roce pouze 60% finančních prostředků, které dostávají „státní školy“ a v dalších letech pouze částkou ve výši 90%? Vždyť náklady spojené s výukou určitě nejsou nižší, spíše naopak a společenský přínos v poskytnuté úrovni vzdělání je jistě srovnatelný, nehledě na fakt, že absolventi firemních škol nekončí na úřadu práce.

DNEŠNÍ ÚLOHA ODBORNÝCH TECHNICKÝCH ŠKOL

23. 3. 2016 | 11.10

Ing. Miroslav Žilka, CSc., ředitel SPŠS, škola hlavního města Prahy

Miroslav Žilka absolvoval FS STVŠ v Bratislavě v r.1984 v oborech Přístrojová a řídicí technika a Jaderná a tepelná energetická zařízení. Úspěšně obhájil doktorandské studium na Ústavu kybernetiky SAV v Bratislavě. Působil jako projektant řídicích systémů tepelných zařízení v SES Tlmače, SR. 25 let působí v česko - slovenském technickém školství, nejdříve jako pedagog odborných předmětů a od r.2012 ve funkci ředitele Střední průmyslové školy strojnické, Betlémská, Praha 1. Působí i na FS ČVUT na Ústavu přístrojové a řídicí techniky. Je předsedou Sekce odborných učitelů automatizace ČR při ČMSA.

Anotace přednášky:

Postavení dnešní moderní technické školy ve společnosti. Aktivity škol zaměřené na veřejnost. Úzké propojení škol s praxí jako samozřejmost a nevyhnutelnost.

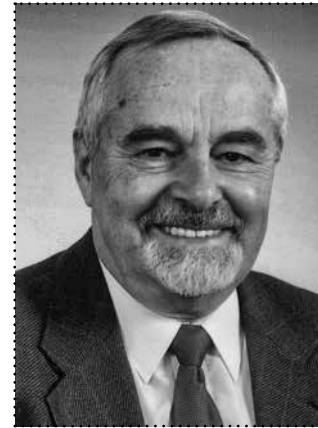


SOUČASNÉ ÚKOLY TECHNICKÉHO VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDĚLÁNÍ, ZVÝŠENÍ JEHO ATRAKTIVNOSTI PRO MLADOU GENERACI

23. 3. 2016 | 11.30

Prof. Petr Zuna, ČVUT v Praze, Inženýrská akademie ČR

Profesor Petr Zuna zaujímá důležitou roli v českém technickém školství, strojírenství, výzkumu, vývoji a inovacích. V uplynulých 25 letech se významným způsobem podílel na jejich transformaci. Ve funkci děkana Fakulty strojní a později také rektora ČVUT v Praze se zasloužil o rozvoj strojírenských oborů a spolupráci s průmyslem. Je zakladatelem Inženýrské akademie ČR, podílel se na zahájení činnosti Grantové agentury ČR a Technologické agentury ČR i na reformách z pozice RVVI s důrazem na oblast aplikovaného výzkumu. Významným způsobem přispěl k rozvoji materiálového inženýrství ve strojírenství, zejména v oblasti metalografie.



Působil a působí jako předseda nebo člen vědeckých rad ČVUT v Praze, ČVUT FS v Praze, Akademie věd ČR, ÚJV Řež, FSI Brno, STU FS Bratislava, UFP AV ČR a Technického muzea. Byl členem Akademického sněmu AV ČR, je členem redakčních rad časopisů MM Průmyslové spektrum a MM Science Journal, členem komise Svazu průmyslu a dopravy pro výzkum a vývoj a členem výzkumné rady TA ČR.

V loňském roce mu byla udělena Zlatá medaile za celoživotní tvůrčí technickou práci a dosažené inovační činy.

Anotace přednášky:

V době 4. průmyslové revoluce vzrůstá význam technického vzdělání a zvláště jeho nejvyššího vysokoškolského stupně. Je proto třeba zaměřit pozornost na vnitřní i vnější změny, kterými musí projít, srozumitelně vysvětlit jeho význam celé společnosti a podnítit zájem mladé generace o toto profesní zaměření.

Příspěvek uvádí některé nutné změny v konstrukci a náplni studijních programů, v jejich podpoře a provázání s průmyslovou sférou a ve zvýšení jejich atraktivnosti pro mladou generaci. Ukazuje i některé účinné cesty, které zájem mladé generace podníti.

PANELOVÁ DISKUSE 1 - STŘEDNÍ ŠKOLY

23. 3. 2016 | 13.00 - 14.00

Moderátor: Ing. Miroslav Žilka, CSc., ředitel, Střední průmyslová škola strojnická, škola hlavního města Prahy

Jak konkrétní SŠ a integrované školy řeší svoji budoucnost. Financování, spolupráce s podniky, pedagogický stav (Jak se dívají zástupci firem na to, jak SŠ připravují studenty na kreativní a inovativní činnost? Jsou absolventi dostatečně připraveni na realitu firem?)

Účastníci panelové diskuze:

Mgr. Martin Tobiáš, Střední průmyslová škola, Obchodní akademie a Jazyková škola ve Frýdku-Místku, ředitel

Ing. Jaroslav Zachurczok, VÚHŽ a. s., ředitel

Ing. Martin Nermut, Střední průmyslová škola Na Třebešíně a SPŠS Betlémská

Bc. Jan Šindelář, VOŠ SPŠ automobilní a technická, ředitel | Motor Jikov Group a.s. České Budějovice



PANELOVÁ DISKUSE 1 - STŘEDNÍ ŠKOLY

Vzájemný přínos spolupráce škola - firma. Nová forma praktické maturitní zkoušky z odborných předmětů - téma zadává studentům firma, student zpracovává celý maturitní ročník a obhájí před maturitní komisí a firmou

Mgr. Martin Tobiáš, Střední průmyslová škola, Obchodní akademie a Jazyková škola ve Frýdku-Místku, ředitel

Ing. Jaroslav Zachurczok, Výkonný ředitel společnosti, předseda představenstva VÚHŽ a.s. Dobrá

Martin Tobiáš

Martin Tobiáš pracuje jako ředitel Střední průmyslové školy, Obchodní akademie a Jazykové školy ve Frýdku-Místku. Působil také jako metodik manažerské praxe v rámci funkčního studia II pro vedoucí pedagogické pracovníky na Pedagogické fakultě Ostravské univerzity. Absolvoval několik zahraničních stáží z oblasti efektivního managementu škol, mimo jiné stáže v místech Dublin, Helsinky, Gelnhausen, Malága.



Ing. Jaroslav Zachurczok

Vystudoval Technickou univerzitu v Ostravě, Fakultu hutního a materiálového inženýrství. Působil jako trenér v oblasti tvorby firemní strategie a vyhodnocování investic - pro Point Consulting a Controller institute v České republice a na Slovensku.

Pracoval na odborných pozicích jako Výzkumník, Energetický hutní inženýr, Vedoucí odboru strategie Třineckých Železáren, a.s. V současné době vykonává funkci výkonného ředitele společnosti a předsedy představenstva VÚHŽ a.s. Dobrá.



Anotace přednášky:

Střední průmyslová škola, Obchodní akademie a Jazyková škola ve Frýdku-Místku má zaveden nadstandardní způsob spolupráce se zaměstnavateli absolventů. nejedná se pouze o běžné odborné exkurze a praxe studentů, finanční podporu formou účasti v grantových programech firem. Novinkou je nová forma praktické maturitní zkoušky z odborných předmětů, kdy téma je studentům zadáváno přímo z reálného prostředí firmy. Student zpracovává téma minimálně po celý čtvrtý ročník a obhájí jej formou maturitní práce s obhajobou před maturitní komisí. Vedoucím práce je učitel odborných předmětů školy, student má dále dva konzultanty – jednoho z firmy a druhého z Vysoké školy báňské Technické univerzity Ostrava. Rozvíjí se tak nejen student střední školy, ale rovněž učitel, téma je buď ve firmě realizováno nebo dále rozvíjeno na vysoké škole. Tuto formu spolupráce jsme pilotně ověřili spolu s významným partnerem školy VUHŽ a.s.

PANELOVÁ DISKUSE 1 - STŘEDNÍ ŠKOLY

Maturitní projekty s podporou partnerské firmy (3D Chemoprag)

Ing. Martin Nermut, Střední průmyslová škola Na Třebešíně a SPŠS Betlémská

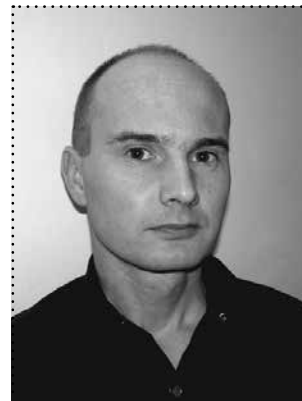
Absolvent ČVUT FSI – obor chemické a potravinářské strojnictví.

Učitel strojírenských předmětů – technologie, CAD systémy, lektor IT.

Pracoval jako konstruktér v TC Inter-Informatics.

Koordinátor projektu TechnologyTour – spolupráce SPŠ s průmyslovými podniky.

Působí v Praze (SPŠ Na Třebešíně a SPŠS Betlémská).



Anotace přednášky:

Příspěvek se zabývá aspekty a přínosem spolupráce SPŠ Praha 10 Na Třebešíně s firmou 3D Chemoprag při realizaci maturitních prací studentů 4. ročníku oborů Strojírenství a Technické lyceum. Maturitní projekty obsahově vycházejí z praxe firmy, jejímž oborem činnosti je investiční výstavba výrobních celků v chemickém průmyslu. Práce jsou zacíleny na propojení konstrukce a projektování s podporou CAD, tvorbu datové struktury, tech. dokumentace a vizualizace sestav dle soudobých standardů a zvyklostí. Konkrétní zadání se vždy zabývá řešením provozního uzlu v přesně daném rozsahu (např. přečerpávací modul, prvek výrobní linky apod.). Pracovníci firmy zajišťují studentům při řešení prací odborný mentoring a oponují výsledné projekty při obhajobě před maturitní komisí.

Škola spolupráci využívá k rozvoji výuky zejména v oblasti aplikovaných 3D technologií. Firma touto přirozenou cestou poskytuje studentům přípravu na kvalifikované pracovní uplatnění a zaměstnává ve svém týmu ty, kteří mají po úspěšné maturitní zkoušce zájem o další spolupráci.

PANELOVÁ DISKUSE 1 - STŘEDNÍ ŠKOLY

Spolupráce mezi školou a firmou

Bc. Jan Šindelář, ředitel VOŠ, SPŠ automobilní a technické v Českých Budějovicích
Motor Jikov Group a.s. České Budějovice

Narodil se v říjnu 1952. Je absolventem Filosofické fakulty Karlovy univerzity, obor Andragogika a personální řízení. Jeho prvním zaměstnavatelem byly Československé automobilové opravy v Českých Budějovicích. V roce 1982 se stal zaměstnancem školy, ve které působí až do současné doby, nejprve jako mistr odborné výchovy, poté jako vrchní mistr odborné výchovy, zástupce ředitele pro praktické vyučování a od roku 1997 jako ředitel školy. Jako člen Sektorové rady pro strojírenství se podílel a podílí na práci v projektu Národní soustavy povolání a Národní soustavy kvalifikací. Dále je členem dozorčí rady Jihočeské společnosti pro rozvoj lidských zdrojů, Krajské rady CZESHy, Republikové rady Asociace středních průmyslových škol a Předsednictva Sdružení učňovských zařízení. Podílel se a podílí na realizaci celé řady projektů ze strukturálních fondů Evropské unie, včetně projektů mezinárodních. V letech 2010 – 2014 byl členem zastupitelstva obce Hluboká nad Vltavou.



Anotace přednášky:

1. Sekundární a terciální vzdělávání:

- Tvorba školních vzdělávacích programů nebo akreditovaných programů vyššího odborného vzdělávání – pracovníci firmy se podílejí na připomínkování těchto vzdělávacích programů při jejich tvorbě a následné aktualizaci;
- spolupráce při zajišťování odborného výcviku a praxe žáků střední školy;
- spolupráce při zajišťování závěrečných zkoušek (praktická část závěrečné zkoušky), účast pracovníka firmy jako člena komise) a maturitních zkoušek;
- spolupráce při zajišťování souvislých praxí studentů vyššího odborného vzdělávání, které jsou spojeny se zpracováním absolventských prací dle potřeb a podmínek firmy;
- zapojení odborníků z firmy přímo do výuky formou přednášek pro žáky a studenty na aktuální odborná témata.

2. Vzdělávání dospělých – pedagogických pracovníků školy:

- Pořádání seminářů pro učitele odborných předmětů;
- zabezpečení dvoutýdenních stáží odborných učitelů ve firmě.

3. Zapojení do projektů – firma a škola spolupracovaly a spolupracují jako partneři při realizaci projektů jako:

- IQ Auto a IQ Industry;
- Národní soustava kvalifikací a Národní soustava povolání – tvorba náplně typových pozic, kvalifikačních rámců a systému hodnocení a jejich následné pilotní ověřování;
- Sektorová rada a Sektorová dohoda;
- projekt Pospolu.

4. Prezentace vzájemné spolupráce:

- Výstava vzdělání a řemeslo – společný stánek školy a firmy;
- burzy škol, účast na informačních schůzkách na základních školách;
- dny otevřených dveří za účasti pracovníků firmy.

5. Podpora zájmové činnosti žáků – formou zapojení pracovníků firmy či sponzorským příspěvkem pro zájmové kroužky a soutěže:

- Formule 1 ve školách;
- T-Profi – zapojení žáků základních škol, stavebnice Merkur;
- projektové dny pro žáky základních škol.

PANELOVÁ DISKUSE 2 - VYSOKÉ ŠKOLY

23. 3. 2016 | 14.30 - 15.30

Moderátor: Ing. Roman Dvořák, FEng. šéfredaktor a vydavatel ve společnosti MM publishing

Jak VŠ spolupracují s firmami? Příprava absolventů pro potřeby průmyslové praxe. Jaké znalosti a kompetence současným absolventům scházejí. Jak se VŠ připravují ve svých studijních plánech na budoucí potřeby trhu práce?

Účastníci panelové diskuze:

Prof. Michael Valášek, děkan Fakulty strojní, ČVUT v Praze a její průmysloví partneři

Doc. Ing. Jiří Fries, Ph.D. proděkan pro vědu, výzkum a spolupráci s praxí, Fakulta strojní VŠB-TU v Ostravě a její průmyslový partner

Ing. Peregrina Štípková, Karel Kouřil, VUT v Brně

Prof. Ing. Lubomír Šooš, PhD., Slovenská technická univerzita v Bratislavě

PANELOVÁ DISKUSE 2 - VYSOKÉ ŠKOLY

Jak VŠ spolupracují s firmami? Příprava absolventů pro potřeby průmyslové praxe. Jaké znalosti a kompetence současným absolventům scházejí. Jak se VŠ připravují ve svých studijních plánech na budoucí potřeby trhu práce?

Moderátor: Ing. Roman Dvořák, FEng. šéfredaktor a vydavatel ve společnosti MM publishing

Absolvent SPŠ strojní v Pelhřimově a následně oboru Strojírenská technologie na Fakultě strojní ČVUT v Praze. V roce 1997 nastoupil do vydavatelství Vogel Publishing do nově vydávaného titulu MM Průmyslové spektrum. V roce 2000 tento titul outsourcingoval do soukromého vydavatelství. Během následujících let realizuje vydávání dalších titulů, mj. vědeckého MM Science Journalu, který je indexován ve světové databázi Scopus či interaktivního titulu pro dotyková zařízení a telefony MM Tablet. Působí jako odborný konzultant, je členem Rady programu Centra kompetence TA ČR, předsedou Kontrolního výboru CK Strojírenská výrobní technika při FS ČVUT v Praze. Úzce spolupracuje s fakultami strojními v Praze, Brně, Plzni a Ostravě. V poslední jmenované je mj. členem Průmyslové rady, kde spoluinicioval přípravu a realizaci nového magisterského studijního oboru Průmyslové inženýrství. V roce 2009 byl přijat za člena Inženýrské Akademie ČR a od loňského roku je zvolen na funkční období 4 let do její Rady. Pracuje na disertační práci zabývající se rolí vysokých škol v inovačním procesu firem.



Anotace přednášky:

Pohled na současný stav spolupráce mezi technickými vysokými školami a průmyslovou sférou, hledání možných cest a jejich zlepšení a naplnění.

Diskutovaná témata: Jak VŠ spolupracují s firmami? Příprava absolventů pro potřeby průmyslové praxe. Jaké znalosti a kompetence současným absolventům scházejí. Jak se VŠ připravují ve svých studijních plánech na budoucí potřeby trhu práce?

V dnešním globálním světě, který se vyznačuje rychle se měnícími faktory a neustálými výzvami, je pro zachování konkurenceschopného a udržitelného rozvoje nezbytné koncentrovat značné úsilí na výzkum a vývoj. Předpokladem této úspěšnosti je zajistit provázanost a spolupráci mezi výrobními firmami, výzkumnými centry a akademickou sférou.

Tento vztah je třeba založit na oboustranně výhodných a dlouhodobých motivacích, jejichž uplatnění přinese ve výsledku trvalý prospěch a užitek. Vzájemná spolupráce v oblastech, kde se setkávají věda, vzdělávání a průmysl, musí respektovat především následující tři principy:

- Spolupráce akademické a komerční sféry musí vycházet z potřeb české společnosti.
- Podstatným nositelem, tvůrcem a realizátorem inovací je firemní sféra, která inovuje produkty, služby a výrobní procesy z důvodu udržení své konkurenceschopnosti.
- Vysoká úroveň vzdělávání a vědy jsou nezbytnými předpoklady vytváření nejen materiálních, ale i kulturních a duchovních hodnot, na jejichž základě lze budovat skutečnou a dlouhodobou prosperitu České republiky coby konkurenceschopné ekonomiky.

Technické vysoké školy se v častých případech nedokázaly transformovat a reagovat na novou tržní situaci, která od nich vyžaduje aktivní přístup vůči firemní sféře. Globalizace se v této oblasti projevuje velmi zásadně, pokud firma neuspěje v navázání a realizaci spolupráce s místní univerzitou, obrátí se do zahraničí. U dceřinné zahraniční společnosti je toto riziko samozřejmě podstatně vyšší.

Vše vždy stojí a padá na jednotlivcích, v tomto případě pedagogích a představitelích škol. Musí mít úzkou vazbu na praxi, jelikož komunikace a tok informací probíhá oběma směry. Bohužel realita je taková, že přínosem pro praxi je velmi malá část z nich. Důvodem je často skutečnost, že firemní sféra je pro ně cizí prostředí, nikdy zde úracovně nepůsobili. Většina pedagogů, vědecko-výzkumných pracovníků a vedení vysokých technických škol kontinuálně přešlo ze „školy do školy“ a pokud měli možnost nahlédnout do fabrikánského prostředí, tak pouze velmi krátce například skrze společnický projekt, jehož se často proti své vůli, účastnili. Jak potom mohou připravovat mladou generaci pro praktické využití, tak i být sami aktivní ve vyhledávání spolupráce, když trendy sledují z předplacených časopisů, prospektů, z počítače své kanceláře a největší „praktickou“ událostí je návštěva strojírenského veletrhu v Brně jednou za rok v září?

Ale jak to tak bývá ve všech sférách našeho konání, existují čestné výjimky, kterým je zřejmá představa o fungování technické vysoké školy prospěšné pro společnost.

A právě je chceme v rámci diskuzního panelu vysokých škol na Strojírenském fóru představit. Příklady dobré praxe jsou nosným tématem celého letošního fóra, nejinak tomu bude i ve středeční odpolední části.





*Hledáte úspory?
Vybíráte dodavatele?*

KRC partners s.r.o.

- doporučíme, kde hledat prostor ke snížení nákladů
- realizujeme tendr, který úspory přinese
- poskytneme SW, který nákupní procesy zprůhlední a zrychlí
- sdílíme s Vámi zkušenosti těch nejlepších v oboru

Tomáš Koutek, jednatel, 731 135 323, Koutek@KRCpartners.com

www.KRCpartners.com

FERMAT



- Výroba a prodej vodorovných vyvrtávaček
- Výkup, prodej a modernizace obráběcích a tvářecích strojů
- Nabídka záručního a pozáručního servisu
- Poradenství a zajištění financování námi dodávaných strojů a technologií

www.fermatmachinery.com

Urychlit vývoj? Podpořit růst?



Více o tom, jak EY konzultanti mohou pomoci výrobním společnostem se stát lídry trhu, se dozvíte na ey.com/cz/performanceimprovement #BetterQuestions



The better the question. The better the answer.
The better the world works.

EY

Building a better
working world

Váš partner v oblasti

obráběcích strojů, automatizace, slévárenství a hydroenergetiky

www.kovosvit.cz | www.masmachinetools.com



KOVOSVIT MAS
machine your future

MAS Machine Tools

Výroba obráběcích strojů



Member of FPK Group

MAS Foundry

Výroba odlitků ze šedé a tvárné litiny



MAS Automation

Automatizace ve světě obrábění



MAS Hydro

Divize hydroenergetiky a hydrotechniky



Informační systém K2

Podnikový software pro úspěšné firmy.

výroba | workflow | BI | sklady | CRM | ekonomika
e-shop | marketing | cloud

více na www.k2.cz

K2
a t m i t e c

www.intemac.cz

NOVÁ ŘEŠENÍ
PRO OBRÁBĚCÍ
STROJE, VÝROBNÍ
TECHNIKU
A STROJÍRENSTVÍ

JEDNODUŠE
CHYTRÁ ŘEŠENÍ

VÁŠ PARTNER PRO
VÝZKUM A VÝVOJ

INTEMAC
innovative technologies for machine tools

CENTRUM VÝZKUMU
A MNOHEM VÍCE

PROHLÉDNĚTE SI NOVOU WEBOVOU
PREZENTACI SPOLEČNOSTI TOS KUŘIM
NA WWW.TOS-KURIM.CZ NEBO
PROSTŘEDNÍM QR CODU.



ZÁKAZNICKÁ ŘEŠENÍ

TECHNOLOGIE NA KLÍČ



TOS KUŘIM – OS, a. s., www.tos-kurim.cz, sales@tos-kurim.cz
ČKD BLANSKO-OS, a. s., www.ckd-blansko.cz, machinetools@ckd-blansko.cz



NAŠE OBRÁBĚCÍ
STROJE
VÍCE NEŽ 100 LET
VYTVÁŘEJÍ SVĚT
OKOLO VÁS

VODOROVNÉ VYVRTÁVACÍ A FRÉZOVACÍ STROJE

VODOROVNÁ OBRÁBĚCÍ CENTRA

Nejen tradice, ale především
dovednost a nápaditost svých lidí,
to je základ, na kterém společnost
staví.

Vodorovné vyvrtávačky stolové
a deskové, obráběcí centra,
speciální stroje - to vše umocněno
pestrou nabídkou služeb.

Více na www.tosvarnsdorf.cz

VARNSDORF TOS

WHR 13 (Q)



WRD 130/150 (Q)



WHtec 130



800 521 521
www.kb.cz

JSME SOUČÁSTÍ VAŠEHO PODNIKÁNÍ

**KB – SPOLEHLIVÝ PARTNER
STROJÍRENSKÝCH FIREM**

- exportní a zakázkové financování
- ošetření obchodních a tržních rizik



NA PARTNERSTVÍ ZÁLEŽÍ

