



VĚDA A TECHNIKA PRO ŽIVOT

KVĚTEN 2011 | ČÍSLO 31

ZPRAVODAJ

VYDÁVA ČESKÝ SVAZ VĚDECKOTECHNICKÝCH SPOLEČNOSTÍ



OBSAH

CO NOVÉHO V ČESKÉM SVAZU VĚDECKOTECHNICKÝCH SPOLEČNOSTÍ

Vize ČSVTS pro období let 2011 až 2015	1
Recertifikace managementu kvality (QMS) dle normy ISO 9001:2008	3
Členství ČSVTS v mezinárodních nevládních organizacích	4

NOVINKY Z ČLENSKÝCH ORGANIZACÍ

Ocenění práce Českého svazu vynálezců a zlepšovatelů	6
KVALITA – QUALITY 2011 již po dvacáté	6
Česká společnost pro jakost v roce 2011	7
Česká lesnická společnost v roce 2010	9
22. duben - Den Země: Slavnostní vyhlášení Lesnického parku Masarykův les Křtiny	10
Český svaz geodetů a kartografů uděloval jedničky	12
Potravinářské úterky a zamyšlení se nad mýty spojené s výživou	12
Měřicí technika pro kontrolu jakosti	14
Aleje podél silnic a na hranicích se zemědělskou a lesní půdou	16
Nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení	17
10. ročník Mikulášského setkání CYG ČNS	18
Světový den duševního vlastnictví	19
Česká marketingová společnost, zaměření činnosti	21

NOVINKY Z DOMŮ TECHNIKY

Dům techniky České Budějovice spol. s r.o.	22
Dům techniky ČS VTS Kladno s.r.o.	23
DTO CZ, s.r.o. (dříve Dům techniky Ostrava)	23
Dům techniky Pardubice spol. s r.o.	24
Dům techniky Plzeň spol. s r.o.	25

PŘEDSTAVUJEME

Národní technické muzeum	27
--------------------------------	----

KALEIDOSKOP INFORMACÍ A ZAJÍMAVOSTÍ

Zlatá medaile za vynález pro místopředsedu ČSVTS, prof. J.Volfa	28
Setkání zástupců inženýrské a technické obce - Českého svazu vědeckotechnických společností a Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností	29
FOR INDUSTRY 2011	30
HANNOVER MESSE 2010	30
Nanotechnologie – od vývoje k průmyslovému využití	31
Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR	31
Vývoj a výroba letadlových turbínových motorů v n.p. Motorlet v šedesátých letech 20. století	32

ŽIVOTNÍ JUBILEA

Životní jubilea	36
-----------------------	----

REKREAČNÍ ZAŘÍZENÍ

Školící a rekreační středisko ČSVTS	38
---	----

VIZE ČSVTS PRO OBDOBÍ LET 2011 AŽ 2015

Vážené dámy, vážení pánové, kolegyně a kolegové,

v úvodním článku našeho Zpravodaje, vydávaného před konáním naší 45. valné hromady, bych se rád zaměřil na jeden z významných bodů programu naší činnosti v dalším pětiletém období. Každá organizace, má-li být života schopná a mít smysluplný význam, musí vědět jaký je smysl a cíl její činnosti, tedy musí mít vizi.

Základ pro naši vizi je položen ve stanovách, které jsme v minulém funkčním období volených orgánů našeho Svazu přijali v jejich inovovaném znění. ČSVTS byl ustaven jako občanské sdružení členských společností s cílem zastupovat a prosazovat jejich společné zájmy v odborné a profesní oblasti, a to ve prospěch jich samých a současně i ve prospěch České republiky.

Po dvaceti letech formování Svazu můžeme s uspokojením konstatovat, že jsme pro další rozvoj našich odborných aktivit zajistili bezpečné materiální zázemí, kvalitně fungující systém řízení Svazu včetně jeho domů techniky a stabilní, kolegiální prostředí vnitrosvazových vztahů. Proto inovované znění našich stanov, které reflektuje vývoj naší společnosti od založení Svazu a začlenění České republiky do Evropské unie, umožňující sdílet spolu s ostatními členskými zeměmi společný evropský prostor v širokém spektru aktivit od vzdělávání, přes vědu, výzkum, vývoj a inovace po průmysl, sociální sféru a hospodářskou politiku, klade důraz na odborné zaměření naší činnosti do oblastí výzkumu, vývoje a inovací se zvláštním důrazem na zajištění celoživotního vzdělávání inženýrů a techniků. Vysoká profesionální kompetence je předpokladem proto, abychom se mohli spolupodílet na vývoji naší společnosti v celém evropském prostoru a přispěli tak dílem k prosperitě naší země.

Vizí našeho Svazu musí být proto vysoce kvalitní profesní organizace odborníků působících v široké oblasti vědeckého a technického výzkumu, vývoje a inovací, uznávaná jako reprezentant české vědecko-technické komunity, respektovaná domácími i zahraničními subjekty jako partner při tvorbě vzdělávací, průmyslové a hospodářské politiky, poskytující svým členům i celé společnosti odborné služby vysoké kvality.

Pro splnění tohoto cíle vidím jako nutnou podmínku dále upevnit a zkvalitnit materiální základ Svazu a jeho systém řízení včetně domů techniky. Vlastní odborná činnost Svazu v naznačeném směru může být ale efektivně prováděna jen za předpokladu, že budeme mít vysoce kvalifikované individuální členy jednotlivých členských společností Svazu a že zajistíme jejich postupnou generační obměnu. Absence dostatečného podílu mladých lidí v našich společnostech je všeobecně konstatována obdobně jako klesající zájem mládeže o vědu a techniku v celé společnosti a to platí pro většinu zemí Evropské unie.

V naší vizi pro nejbližší období má proto přední místo otázka zvýšení atraktivity vědy a techniky mezi mládeží a zvýšení prestiže Svazu mezi studenty vysokých technických škol a zejména pak mezi mladými inženýry. Předsednictvo Svazu i dozorčí rada přikládají této problematice vysoký význam. Vedle připravované spolupráce ČSVTS se společnostmi AMAVET na projektech zaměřených na zvýšení zájmu středoškolské mládeže o přírodní vědy a techniku, rozhodlo předsednictvo Svazu zejména o zapojení ČSVTS do projektu FEANI pro implementaci speciálního profesního certifikátu inženýrů, takzvané inženýrské karty ING Card, která byla Evropskou komisí odsouhlasena jako speciální forma EUROPASSu pro inženýrské obory, splňující direktivu Evropské unie číslo 2005/36EC - Professional Qualifications Directive - v oblasti uznávání profesionálních kvalifikací a usnadňující mezinárodní mobilitu. ČSVTS, jakožto reprezentant převážné části vědecko-technické a inženýrské komunity České republiky a současně jako člen Evropské federace národních inženýrských asociací FEANI, má pověření této inženýrské federace implementovat projekt ING Card pro inženýry, absolventy akreditovaných českých technických univerzit a technických vysokých škol. Pro organizační a technickou realizaci projektu získal ČSVTS plnou technologickou podporu od svého smluvního partnera, Svazu německých inženýrů VDI. Realizace projektu inženýrské karty je především naší službou mladým inženýrům, absolventům těch studijních programů českých vysokých technických škol a technických univerzit, které jsou akreditovány podle kritérií FEANI a jsou uvedeny v Indexu FEANI. Jde o pětileté studijní programy, které v minulém akademickém roce byly ukončeny a jsou nahrazeny novými studijními programy bakalářskými a magisterskými.

Pro nové studijní programy, které jsou koncipovány podle nového systému vysokoškolského vzdělávání dle takzvaného boloňského procesu, je pro naše technické vysoké školy a technické univerzity otevřena možnost akreditace těchto nových studijních programů dle nově přijatého evropského akreditačního systému EUR-ACE, který je již v řadě zemí Evropy, včetně Ruské federace, v běhu. Akreditačními orgány jsou přitom nevládní organizace, především inženýrské komory a inženýrské a vědeckotechnické národní asociace, jako je britský Engineering Council UK, Engineers Ireland, francouzská komise pro inženýrské tituly CTI, Ordem dos Ingenheiros Portugal, Russian Association for Engineering Education, Accreditation Agency for Study Program in Engineering, Informatics, Natural Sciences and Mathematics ASIIN - Germany, Association for Evaluation and Accreditation of Engineering Programs - Turkey, které prokázaly příslušnou odbornou kompetenci a schopnost aplikace daných evropských standardů pro ověřování kvality vysokoškolského vzdělávání ve speciální oblasti inženýrského vzdělávání, a na základě kterých pak získaly oprávnění od evropského garanta kvality inženýrského vzdělávání - ENAEE (European Network for the Accreditation of the Engineering Education).

Inženýrská karta je velmi účinný prostředek pro prokazování profesní kompetence jejího nositele. Podrobná informace o studijním průběhu v akreditovaném studijním programu tvoří pouze jen dílčí část. Dalšími informacemi jsou především ověřené profesní kompetence inženýra v průběhu jeho pracovní činnosti a v neposlední řadě informace o absolvování kurzů a školení v rámci celoživotního vzdělávání. Role ČSVTS je především ve vydávání příslušných karet na základě ověřování validity všech příslušných dokladů a zpracování dat do zabezpečených databází v centrálním serveru. Předpokládá se, že celá agenda bude součástí navrhovaného Institutu ČSVTS, jehož zřízení bude předmětem celosvazové diskuse.

Připojením ČSVTS k tomuto evropskému procesu zaměřenému na posílení kvality a společenské prestiže inženýr-



ského vzdělávání a inženýrské profese bezesporu pomůže zvýšit zájem o studium technických oborů na českých technických vysokých školách a současně zvýší zájem mladých inženýrů o náš Svaz a jeho činnost. Jedině tak můžeme zajistit kontinuitu působnosti a nové mladé a kvalitní členy našich společností.

Děkuji všem milým kolegyním a kolegům, členům členských společností ČSVTS za jejich aktivní činnost ve prospěch dalšího rozvoje Svazu a těším se na další plodnou spolupráci při naplňování vize našeho rozvoje.

doc. Ing. Daniel Hanus, CSc., EUR ING
předseda ČSVTS

RECERTIFIKACE MANAGEMENTU KVALITY (QMS) DLE NORMY ISO 9001:2008

Český svaz vědeckotechnických společností byl v březnu 2008 certifikován dle norem ISO 9001:2000, a to na základě auditu, který potvrdil, že byly implementovány veškeré podmínky požadované touto normou do činnosti orgánů a aparátu Svazu. V letech 2009 a 2010 proběhly dohledové audity, prováděné certifikační společností NQA CZ s.r.o., při kterých bylo ověřováno plnění požadavků normy a uplatňování principu neustálého zdokonalování systému managementu kvality. Certifikát byl vydán na období tří let. V tomto období probíhaly kromě dohledových auditů i interní audity, které ověřovaly úplnost dokumentace QMS a její uplatňování orgány a aparátem Svazu. Interní auditory jmenovalo předsednictvo ČSVTS.

Dne 31. března 2011 se uskutečnil recertifikační audit provedený opět auditorem společnosti NQA CZ s.r.o. Při tomto auditu byla kromě plnění požadavků normy ověřována i realizace doporučení z předchozího dohledového auditu, a to zejména zdokonalení způsobu komplexního hodnocení výkonnosti procesů, analýza zpětné vazby od zákazníka a doložení neustálého zlepšování vybraných oblastí činnosti Svazu.

V rámci hodnocení výkonnosti procesů byly kvantifikovány procesy související s poskytováním ekonomických služeb za roky 2004 – 2010, v grafické formě byly vyhodnoceny pronájmy nebytových prostor a konferenčních sálů a dále byl kvantifikován proces „zahraniční vztahy“ za období let 2008 – 2010. Auditorovi byly rovněž předloženy výsledky ankety hodnocení spokojenosti zákazníků se službami souvisejícími s pronájmy nebytových prostor a sálů a s ekonomickými službami.

Po projednání v předsednictvu ČSVTS byla vyhodnocena opatření přijatá v rámci zlepšování systému QMS v loňském roce. Jednalo se zejména o zefektivnění propagace Svazu (zpracování jednotné grafické vizualizace, účast na mezinárodních veletrzích, zpracování nových propagačních materiálů, nová posterová prezentace, prohloubení spolupráce s nejvyššími představiteli WFEO a FEANI, rozšíření internetového rezervačního systému pronájmů sálů a učeben, průběžné zdokonalování a rozšiřování webových stránek Svazu, které budou uchovávány v rámci projektu Národní knihovny ČR Web/Archiv apod.).

V souladu s požadavkem normy ISO 9001:2008 bylo zpracováno souhrnné přezkoumání systému managementu kvality za rok 2010. Tento dokument byl projednán a schválen předsednictvem ČSVTS a dozorčí radou ČSVTS a obsahuje tyto části:

- plnění politiky a cílů kvality,
- průběžné přezkoumávání postupů uvedených v systému managementu kvality předsednictvem a dozorčí radou Svazu,
- výsledky interních auditů,
- zpětná vazba od zákazníka,
- hodnocení dodavatelů,
- analýza výsledků měření a monitorování,
- přehled o změnách s vlivem na QMS.

V rámci celkového posouzení systému QMS byly za účasti všech ředitelů domů techniky, s.r.o. vyhodnoceny vztahy mezi Českým svazem vědeckotechnických společností a domy techniky.

V závěrech bylo konstatováno, že mezi těmito subjekty nedošlo v roce 2010 k žádným neshodám.

Po komplexním ověření systému managementu kvality auditor uvedl, že ČSVTS implementovala a zdokalovala systém QMS, který je udržován na velmi dobré úrovni a vykazuje vysokou účinnost. Český svaz vědeckotechnických společností získal na základě úspěšného auditu certifikát dle normy ISO 9001:2008 na období následujících tří let.

Ing. Zdenka Dahinterová, EUR ING
představitelka vedení pro jakost

Ing. Vladimír Poříz
výkonný místopředseda ČSVTS

ČLENSTVÍ ČSVTS V MEZINÁRODNÍCH NEVLÁDNÍCH ORGANIZACÍCH

V roce 2010 Český svaz vědeckotechnických společností (ČSVTS) pokračoval v řešení projektu výzkumu a vývoje s názvem „Členství ČSVTS v mezinárodních nevládních organizacích“ LA08006 v rámci programu INGO. ČSVTS získal státní dotaci z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy na tento projekt na roky 2008 - 2012.

Účelem tohoto projektu je udržet zapojení ČSVTS a jeho členských organizací do evropských a světových struktur minimálně na stávající úrovni. Finanční částka přidělená MŠMT pokryla náklady na úhradu členských příspěvků ČSVTS ve FEANI (Evropská federace národních inženýrských asociací) a WFEO (Světová federace inženýrských asociací) a pokryla větší část nákladů na úhradu příspěvků společností ČSVTS ve 31 odborných mezinárodních nevládních organizacích.

Aktivní účast v těchto mezinárodních organizacích přináší možnosti široké výměny informací a nejnovějších odborných poznatků v daných oblastech, seznamování se s novými směry ve výzkumu, vývoji a inovacích i s možnostmi účasti na jeho řešení, se vzdělávacími systémy v evropských zemích a umožňuje prezentaci výsledků výzkumu a vývoje a inovací ČR na mezinárodní úrovni. Neméně důležitá je účast na řešení významných mezinárodních projektů, dále pak aktivní zapojování vědců a odborníků ČR do práce v řídicích orgánech mezinárodních organizací a jejich komisích, kde se kromě jiného projednávají zásadní informace na evropské úrovni. Také odborné kontakty s mezinárodními vědeckými a technickými organizacemi jsou nezastupitelné.

Jednotlivé členské společnosti i Svaz musí v mezinárodních organizacích dostát svým členským povinnostem a to mimo jiné uhradit členské příspěvky, které ve většině případů přesahují finanční možnosti českých nevládních organizací. Finanční náklady spojené s členstvím a aktivním životem mezinárodní organizace jsou pro české nevládní organizace značně náročné a mnohdy nedostupné. Finanční pomoc MŠMT významně napomáhá ČSVTS i jeho společnostem se s danými závazky vyrovnat.

Celková výše poskytnuté dotace činí 6 020 tis. Kč, z toho pro letošní rok 2011 je to 1 220 tis. Kč. Tyto prostředky bu-

dou použity výhradně na úhradu členských příspěvků Svazu ve FEANI a WFEO a dále k úhradě příspěvků členských organizací Svazu, které budou v roce 2011 poukázány mezinárodním nevládním organizacím a to na základě předložených dokladů o jejich zaplacení. Výše poskytnutého příspěvku z uvedené dotace bude předsednictvem ČSVTS stanovena jmenovitě pro každou členskou organizaci.

MŠMT také poskytlo ČSVTS dotaci na „Činnost v řídicích orgánech FEANI a WFEO a koordinaci inženýrského výzkumu“ (LA08007) v letech 2008-2012. V roce 2010 řešení projektu odpovídalo zaměření dotace – zabezpečení účasti na činnosti v řídicích orgánech FEANI a WFEO a koordinace inženýrského výzkumu. O průběhu činností tohoto projektu Vás průběžně ve Zpravodaji informujeme.

V následující tabulce na str. 5 je uveden seznam mezinárodních organizací, s nimiž ČSVTS spolupracuje.

Ing. Zdenka Dahinterová, EUR ING

generální sekretář Českého národního výboru FEANI

Číslo	Název členské organizace ČSVTS	Název mezinárodní organizace	Webová stránka mezinárodní organizace
202	Česká VTS vodohospodářská	ICOLD/Mezinárodní komise	www.icold-cigb.org
206	Česká strojnická společnost	CETOP/Evropská komise pro hydrauliku a pneumatiku	www.cetop.org
210	Silikátová společnost ČR	ECerS/Evropská keramická společnost	www.egers.org
214	Česká zemědělská společnost	CIGR/Mezinárodní organizace zemědělských inženýrů	www.cigr.org
215	Český spolek pro péči o životní prostředí	EFAEP/Evropská federace společností odborníků pro ochranu živ. prostředí	www.efaep.org
216	Společenstvo drobného podnikání	CEPA/Evropská konfederace asociací DDD	www.cepa-europe.org
217	Český svaz geodetů a kartografů	FIG/Mezinárodní federace zeměměřičů	www.fig.net
218	Spol. pro aplik. kybernetiku a inform.	EOS/Evropská optická společnost	www.myeos.org
219	Společnost pro techniku prostředí	REHVA/Federace evrop. spol. pro vytápění, větrání a klimatizaci	www.rehva.eu
220	Česká společnost pro jakost	EOQ/Evropská společnost pro jakost; ASQ/Americká organizace pro kvalitu; GLOBAL GAP	www.asq.org ; www.eoq.org ; www.globalgap.org
223	Český komitét pro vědecké řízení	CECIOS-EMA/Evropská rada manažerských organizací	www.europeanmanagement.org
226	Česká slévárenská společnost	WFO/Světová slévárenská organizace	www.thewfo.com
228	Česká silniční společnost	ITA-COSUF - Výbor pro bezpečnost provozu podzemních zařízení; PIARC/Světová silniční asociace	http://cosuf.ita-aite.org ; www.piar.org/en
229	Společnot průmyslu papíru a celulózy	EUCEPA/Evropský výbor pro papír a celulózu	www.eucepa.eu
233	Česká VTS spojů	FITCE/Federace telekomunikačních inženýrů	www.fitce.org
242	Český svaz vynálezců a zlepšovatelů	IFIA/Mezinárodní federace vynálezeckých sdružení	www.invention-iffa.ch
252	Česká nukleární společnost o.s.	ENS/Evropská nukleární společnost	www.euronuclear.org
253	Komora BOZP a PO ČR	ENSHPO/Evropská síť organizací BOZP	www.enshpo.org
255	Spol. pro trhací tech. a pyrotechniku	EFEE/Evropská federace pro výbušniny	www.efee.eu
261	Biotechnologická společnost	EFB/Evropská biotechnologická společnost	www.efb-central.org
263	Česká sklářská společnost o.s.	ICG/Mezinárodní sklářský výbor	www.icg.group.shef.ac.uk
271	Česká asociace pro geoinformace	EUROGI/ Evropská zastřešující organizace pro geografické informace	www.eurogi.org
280	Česká automobilová společnost	FISITA/Mezinárodní federace automobil. inž. společností; SAE/Společnost automobilových inženýrů	www.fisita.com , www.sae.org
281	Český komitét elektrického tepla	UIE/Mezinárodní unie pro el. aplikace	www.uie.org
282	Český národní komitét IMEKO	IMEKO/Mezinárodní konfederace měření	www.imeko.org
283	Česká spol. chemického inženýrství	EFCHI/Evropská federace chemického inženýrství	www.efce.info
285	Komora geodetů a kartografů	CLGE/Rada evropských zeměměřičů	www.clge.eu
290	ČSVTS	FEANI/Evropská federace inženýrských národních	www.feani.org
290	ČSVTS	WFEO/Světová federace inženýrských asociací	www.wfeo.org

OCENĚNÍ PRÁCE ČESKÉHO SVAZU VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ

Český svaz vynálezců a zlepšovatelů (ČSVZ) již několik let přináší české vynálezy do světa prostřednictvím mezinárodní federace vynálezcovských svazů IFIA a to účastí na řadě výstav po celém světě (Suzhou Čína, iENA Norimberk, Genius Budapešť a další). Federace IFIA zastupuje 88 zemí celého světa, má svého prezidenta a výkonný 15ti členný výbor.

Hlavní činností IFIA je zastupovat zájmy vynálezců celosvětově, přinášet informace, provádět marketink, přinášet podněty k legislativním změnám průmyslově právní ochrany.

V rámci výstavy iFIA 2010, která se konala ve dnech 28. - 31.10.2010 v Norimberku, proběhla valná hromada IFIA, která se koná jednou za 2 roky. Na této valné hromadě byl prezident ČSVZ Ing. Pavel Dlouhý navržen za člena výkonného výboru. Protože výkonný výbor nelze rozšiřovat, byla navržena výměna za jiného člena výboru. Tato výměna byla po diskuzi schválena a Ing. Dlouhý se stal jeho právoplatným členem. To je velká pocta, protože

za 15ti leté členství ČSVZ v IFIA se to stalo poprvé. ČSVZ se tímto dostane k nejnovějším informacím, které budou určité využity pro rozvoj českého vynáleztví. Prezidentem IFIA byl opětovně, podruhé, zvolen Dr. Andras Vedres.

Ing. Pavel Dlouhý je dlouholetý pracovník v oblasti vynáleztví a sám je autorem několika vynálezů. Je též absolventem Institutu Úřadu průmyslového vlastnictví jako patentový zástupce. V rámci Asociace inovačního podnikání České republiky je expert v oblasti programů EUREKA, Eurostars a KONTAKT. Prezidentem ČSVZ je 5 let a za tuto dobu se mu podařilo významně posílit činnost svazu. Nelze také opomenout jeho členství v předsednictvu Českého svazu vědeckotechnických společností.

Ing. Pavel Jirman

místopředseda Českého svazu vynálezců a zlepšovatelů

KVALITA – QUALITY 2011 JIŽ PO DVACÁTÉ



Vstoupili jsme do éry, kdy kvalita je samozřejmostí a podnikatelský úspěch už není dán pouze ekonomickými parametry. Do hry postupně vstoupila politika, sociologie, psychologie, ekologie, kultura, etika, společenská odpovědnost atp.

Jubilejní 20. ročník odborné konference s mezinárodní účastí se uskutečnil tradičně v Ostravě, ve dnech 17. – 18. května 2011, za tradiční garance a organizační spolupráce DTO CZ, KŘJ VŠB-TUO a dalších partnerů, mezi jinými i ČSVTS. Osobní záštitu nad konferencí převzal ministr MPO pan Martin Kocourek. Akce již tradičně patří mezi významné aktivity pořádané v rámci Národního programu podpory kvality 2011 a pozornost jí každoročně věnují významná česká média.

Naši maximální snahou v rámci příprav letošního jubilejního ročníku bylo obohatit jej jednak o hosty, kteří již v Ostravě byli, a jejichž přednášky se setkaly s velkým ohlasem účastníků, stejně tak i s novými „tvářemi“, které jsou veličinami ve svém oboru v tuzemsku i zahraničí a ostravské

ho fóra se dosud z nejrůznějších důvodů neměli možnost zúčastnit. Za zmínku stojí např. účast nově jmenovaného prezidenta Juranova institutu pana Josepha A. De Feo z USA na téma „Energize Your Enterprise Become World Class“, stejně jako tradičně charismatické vystoupení pana Stewa Unwina z UK, kteří vystoupili v rámci úvodního plenárního jednání. V jeho rámci rovněž vystoupila řada významných osobností z oblasti průmyslu, bankovního sektoru, VŠ a zejména vynikajících představitelů podnikového řízení ČR a SR. Ráda bych v tomto kontextu zmínila vystoupení ředitelky SÚJB paní Dany Drábové, která se nemohla zúčastnit loňského ročníku z důvodu povodní. Dále je zapotřebí zmínit některá vystoupení partnerských organizací, jako např. vystoupení zástupců OHL ŽS, ČMZRB, ČSAD Ostrava, VÍTKOVICE, Ostravské vodovody a kanalizace, Barum Continental, ČEZ a v neposlední řadě vystoupení generálního ředitele a předsedy představenstva Třineckých železáren pana Jiřího Ciencialy.

Součástí tohoto vystoupení byl slavnostní křest nové publikace vydavatelství Professional Publishing „Procesní řízení organizace – tvorba, rozvoj a měřitelnost procesů“, na které

se společně autorsky podíleli vybraní experti TŽ a „akademického“ týmu autorů z VŠB-TUO a DTO CZ. Publikace je určena široké odborné veřejnosti, manažerům, personalistům našich podniků, ale i pedagogům a studentům vysokých škol a univerzit. Všechny kapitoly jsou bohatě doplněny příklady procesního řízení jednoho z našich největších průmyslových podniků – Třineckých železáren, jehož vedení naše manažerská obec v roce 2009 vyjádřila své uznání udělením titulu „Manažer roku“.

Pro jubilejní ročník 2011 byly vyhlášeny a velmi dobře odborně obsazeny i tradiční odborné sekce: Kvalita v řízení průmyslu a stavebnictví, Metody a nástroje managementu kvality a neustálého zlepšování, Lidé – zdroj kvality, znalostí a excelence organizací, Společenská odpovědnost organizací. V rámci poslední zmíněné sekce vystoupila řada zástupců oceněných firem, ať už na regionální (Cena hejtmána za CSR), tak i národní úrovni (Národní cena ČR za CSR). Nově byly zařazeny sekce Kvalita v energetice a Doktorandská sekce určená nejen doktorandům, ale

i všem zájemcům z řad studentů a pedagogů našich VŠ a univerzit.

Už tradiční doprovodnou akcí byl slavnostní společenský večer, spojený s oceňováním významných odborníků v oblasti kvality, ale především s neformálním setkáním účastníků konference, který se tentokrát uskutečnil zcela netradičně v prostorách národní přírodní památky Landek. V průběhu večera, vedle zábavně vzpomínkové reminiscence uplynulých 20 ročníků konference, proběhla Magická módní show Heleny Magic z Prahy, součástí večera bylo vystoupení česko-amerického hudebního uskupení L. A. Sunday, v čele s vynikající energickou černou zpěvačkou Teresou Polk.

Sborník příspěvků z konference: Helena Ličková,
tel.: 595 620 113, e-mail: h.lickova@dtoc.cz

prof. Ing. Růžena Petříková, CSc.
Slezskomoravský svaz VTS a poboček

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST V ROCE 2011

Česká společnost pro jakost jakožto nezávislé sdružení osob a organizací, které se zabývají systémy managementu kvality a příbuznými obory, vstoupila do 22. roku své existence. I v tomto roce je její snahou a cílem navázat na dosavadní úspěšnou historii a přijít s novými službami pro svoje členy i ostatní zákazníky jak ze soukromého, tak z veřejného sektoru.

Mezinárodní spolupráce

Jednou z nejdůležitějších součástí poslání ČSJ je přenášet nové poznatky v oblasti systémů managementu do České republiky, a proto je spolupráce se zahraničními partnery klíčová.

Dlouholetou tradici a velký význam konkrétně pro automobilový průmysl v ČR (ale i na Slovensku) má spolupráce ČSJ s německým Sdružením automobilového průmyslu – Centrem managementu kvality, VDA QMC. Novou licenční dohodu s tímto partnerem naplňuje ČSJ poskytováním vzdělávacích kurzů, personálních certifikací a vydáváním publikací pro výrobce automobilů a jejich dodavatele. Navíc VDA QMC v letošním roce uznalo způsobilost ČSJ pro provádění recertifikačních zkoušek auditorů ISO/TS

16949. Toto uznání je velmi prestižní, neboť ČSJ se stala jediným zástupcem ze zemí střední a východní Evropy pro provádění těchto zkoušek.

Jako národní partnerská organizace EFQM (Evropské nadace pro management kvality) je ČSJ zodpovědná za šíření produktů této organizace, např. publikací o Modelu excelence EFQM, licencovaných kurzů a programů oceňování organizací, v České republice. Pro zajišťování tohoto úkolu bylo na základě rozhodnutí předsednictva ČSJ ustaveno při ČSJ Centrum excelence. Pracovníci ČSJ společně s externisty zajistili české překlady publikací EFQM: v roce 2010 Model excelence EFQM 2010 a Základní koncepce excelence, v roce 2011 pak Hodnocení k excelenci. ČSJ nově nabízí licencovaný kurz Cesta k excelenci (Journey to Excellence), jehož smyslem je poskytnout podněty a informace důležité pro nastartování procesu sebehodnocení a zvyšování konkurenceschopnosti organizace.

I v roce 2011 pokračuje spolupráce ČSJ s Evropskou organizací pro kvalitu (EOQ), která se odráží především v realizaci kurzů a personálních certifikací v souladu s Evropským harmonizovaným schématem. 55. mezinárodního

kongresu EOQ v Budapešti ve dnech 20.– 22. června se aktivně zúčastní tři zástupci ČSJ, kteří zde vystoupí s odbornými příspěvky.

Inovace a rozšíření nabídky služeb

Stovky posluchačů již absolvovaly v ČSJ komplexní kurz Manažer kvality. I když tento kurz, který je jakousi „vlajkovou lodí“ našeho úseku vzdělávání, byl samozřejmě v průběhu let průběžně aktualizován, v roce 2010 byl zahájen projekt celkové modernizace tohoto kurzu tak, aby jednak byl znovu doplněn o nejnovější poznatky z oblasti managementu kvality, ale především, aby umožnil využití moderních účinných didaktických pomůcek (smart boardy, vizualizéry, e-testování). První nový takto modernizovaný kurz Manažer kvality bude zahájen koncem srpna 2011.

V rámci činnosti střediska vydavatelství probíhá především kontinuální vydávání publikací řady VDA QMC a překladů publikací ASQ i dalších zahraničních partnerů. V procesu vydávání je dlouho očekávaná publikace MSA (Analýza systému měření), 4. vydání.

Služby personální certifikace jsou rozšířeny o certifikace pro nové funkce – certifikovaný hypoteční poradce a certifikovaný finanční poradce.

Konference

Koncem března se konalo další v řadě tradičních a oblíbených setkání certifikovaných osob, absolventů kurzů a manažerů – SYMA 2011. Konference zaměřená mimo jiné na systémy kvality v automobilovém průmyslu, ochranu životního prostředí, BOZP, management rizik, zlepšování či společenskou odpovědnost organizací přilákala více než stovku účastníků. V souvislosti s touto akcí patří poděkování rovněž Asociaci inovačního podnikání ČR, která do odborného programu připravila sekci zaměřenou (jak jinak než) na inovace.

Dne 14. 6. 2011 proběhne v Praze Konference vítězů cen za kvalitu, kterou pořádá Česká společnost pro jakost ve spolupráci s Českou manažerskou asociací a pod záštitou předsedy Rady kvality České republiky. Cílem této konference je sdílet nejlepší manažerskou praxi a zkušenosti s používáním Modelu excelence EFQM i s účastí v některém z programů cen za kvalitu. Přednášet a diskutovat zde budou jak čeští manažeři, tak představitelé zahraničních organizací, které byly již oceněny.



Konference SYMA 2011. Plenární přednáška – Hana Krbcová, ředitelka divize personalistika, ČEZ; dále Petr Koten, Romana Hofmanová a Miroslav Jedlička, všichni ČSJ.



Sekce automobilového průmyslu tamtéž – v popředí Luboš Pěnička a Vlastimil Krčma, oba Škoda Auto. Foto (2) ČSJ – Zdeněk Svatoš.

Letošní Listopad – Měsíc kvality bude opět spojen s mezinárodní konferencí, která proběhne 3. 11. 2011 v Národním domě na Vinohradech, další den pak v sálech ČSVTS na Novotného lávce. Tradiční předání Národních cen kvality a dalších prestižních ocenění se uskuteční na Pražském hradě o týden později, 10. 11. 2011; této slavnostní akci bude letos poprvé předcházet dopolední seminář, na kterém vystoupí představitelé organizací – úspěšných účastníků programu Národní ceny kvality 2011.

O všech akcích, službách a novinkách České společnosti pro jakost najdou čtenáři aktuální bližší informace na stránkách www.csq.cz, případně budete vítáni na osobním setkání v sídle ČSJ na Novotného lávce.

Ing. Petr Koten
výkonný ředitel ČSJ

ČESKÁ LESNICKÁ SPOLEČNOST V ROCE 2010

Hlavním cílem a posláním ČLS je šíření nových poznatků týkajících se lesů, přispívat k růstu odborné úrovně lesnictví a podporovat jeho společenský význam. Pomáháme zlepšovat profesní znalosti nejen svých členů, ale i přispíváme našimi aktivitami ke vzdělávání nelesnické veřejnosti, dětí a mládeže.

Ve snaze vytvářet prostor pro otevřenou odbornou diskusi ke všem aktuálním otázkám lesnictví, seznamování veřejnosti s důležitostí a významem lesa a hospodařením v lese, pořádala ČLS řadu odborných seminářů, přednášek i odborně zaměřených jazykových kurzů lesnické terminologie (tradiční „Forstliches Deutsch“ a letos poprvé i „1st Forestry English“). Při jejich přípravě spolupracovala ČLS v letošním roce s MZe, Lesy ČR, VLS, s.p., ÚHÚL Brandýs n.L., VÚ LHM, v.v.i., s oběma lesnickými fakultami, BRDM, o.p.s. a i partnery z řad soukromých lesnických firem. Díky podpoře jmenovaných partnerských institucí lze, i když s jistými obtížemi, tuto obecně prospěšnou činnost provozovat i v době, kdy lesnictví v České republice hledá cestu ke stabilitě. Všem spolupracujícím institucím bychom rádi na tomto místě poděkovali za spolupráci. Ze seminářů jsou vydávány sborníky v tištěné či CD-ROM podobě. V letošním roce se konaly tyto semináře a konference na různých místech celé České republiky:

- 14. 1. Finanční podpory pro lesní hospodářství v resortu MZe v r. 2010
- 28. 1. Postup prací na realizaci NLP II v roce 2009
- 18. 2. Lesnický park Křivoklátsko, území pro přírodu i lidi
 - Natura 2000 a hospodaření v lesích ČR (Projekt SZIF, duben-srpen 2010)
 - Principy hospodaření v lesích ČR (Projekt SZIF, duben - červen 2011)
- 13.–14.5. Křivoklátské lesnictví ve 3. tisíciletí (vyhlášení 1. Lesnického parku ČR)
- 14. 5. Moderní trendy v údržbě lesní dopravní sítě
- 25. 5. Bříza – dřevina roku 2010
- 24. 6. 125 let lesnických škol píseckých a douglasky na Školním polesí Hůrky
- 9. 9. 30 let od imisní kalamity v Beskydech
- 21. 9. Lesnické hospodaření v demonstračním objektu (DO) Lesů ČR Královský hvozd

- 14.-15. 9. Management kulturní krajiny – III. FÓRUM O KRAJINĚ
- 21.10. Možnosti rozvoje systémů zeleně a racionální péče o městskou zeleň
- 9.11. Komunikace lesníků s veřejností a lesní pedagogika jako její nástroj

Akreditaci MV podle § 39 zákona č. 312/2002 Sb., o úředních územních samosprávných celků v r. 2010 získaly semináře: Obmýtlí a Údržba a ochrana stromů u kulturních památek, povolování kácení.

Z výše uvedených akcí bychom rádi podrobněji připomenuli seminář Křivoklátské lesnictví ve 3. tisíciletí uspořádaný ve spolupráci s Lesy ČR z podnětu místní základní pobočky ČLS, která přišla s myšlenkou ustanovit v této tradičně lesnický dobře obhospodařované oblasti lesnický park. Smysl lesnického parku je v odpovědném obhospodařování lesů vlastníkem nebo správcem lesa a dobrovolná ochrana přírody „zdola“, která neklade nároky na státní rozpočet. Lesnický park Křivoklátsko, který byl jako první v ČR vyhlášen dne 13.5. 2010 za účasti tehdejšího ministra zemědělství J. Šebesty a mnoha významných osobností současného lesnictví. Stal se příkladem a vzorem nového trendu v péči o kulturní krajinu a bude fungovat jako demonstrační objekt sloužící ke vzdělávání nejen odborníků, ale i široké veřejnosti včetně dětí. Lesnické parky by mohly být dobrým nástrojem pro zlepšení image práce lesníků a hospodaření v lese obecně. Otvírá se možnost začlenění takto spravovaného území do tzv. Mezinárodní sítě modelových lesů (www.imfn.net). „Přihlášením se k principům lesnických parků vlastníci lesů vyjadřují vstřícný postoj k zachování přírodních produkčních a sociálních hodnot krajiny, kterou obhospodařují bez toho, aniž by k tomu byli nuceni státními orgány“ (Ing. J. Vašíček, ÚHÚL).

Seminář připomněl i 10. výročí vzniku Programu 2000 LČR, s.p. Účastníci na CD-ROM obdrželi jednotlivé referáty i informační leták připravený o lesnickém parku, na kterém se k myšlence a mottu lesnické parku „území pro přírodu i pro lidi“ vyjadřují významné osobnosti lesního hospodářství. Leták vznikl s podporou Sekce lesního hospodářství MZe a LČR, s. p., a je dispozici v kanceláři ČLS a v Informačním středisku LČR na Křivoklátskě, stejně tak jako hodinový DVD dokument, zachycující průběh celé akce.

Členové České lesnické společnosti se letos účastnili řady jednání Koordinační rady Národního lesnického programu II a aktivně se podílejí na přípravě textů jednotlivých klíčových akcí. Pod gescí ÚHÚL Brandýs n. Labem a ve spolupráci s Ing. Janem Řezáčem, tiskovým mluvčím NLP II, zorganizovala ČLS v Praze, dne 30. června 2010 tiskovou konferenci k „uzavřeným“ klíčovým akcím KA - 4,8,11,14 a na 27. leden 2011 připravila celostátní seminář o postupu prací v r. 2010 na tomto významném strategickém lesnickopolitickém dokumentu.

Významným momentem činnosti roku 2010 bylo setkání zástupců Republikového výboru společnosti s ministrem zemědělství, Ing. I. Fuksou. Pan ministr po téměř hodinovém jednání vyjádřil zájem se dále scházet nad konkrétními odbornými otázkami. Předseda ČLS má mandát účasti pro jednání u Kulatého stolu nad otázkami řešenými na tomto lesnickém fóru.

Kromě odborných akcí se ČLS zhostila uspořádání Lyžařských závodů lesníků 2010 a ve spolupráci s ÚHÚL Brandýs nad Labem, připravila v Jablonci nad Nisou 4. až 7. 2. 2010 pod vedením Ing. Jany Čacké, soutěž pro lesníky z celé republiky, kteří podle pravidel SPAL závodiliv běhu na lyžích, slalomu i kombinaci. Závodů se zúčastnilo téměř 150 závodníků s doprovodem, fotodokumentaci lze nalézt na adrese:

http://doupovstislivoni.rajce.idnes.cz/Lyzarske_zavody_lesniku_Jablonec_nad_Nisou_4.-6.2.2010/



Ing. Pavel Draštík, předseda ČLS při slavnostním aktu vyhlášení Lesnického parku Křivoklátsko

V sídle společnosti na Novotného Lávce probíhají pravidelně druhý čtvrtek v měsíci Lesnické podvečery, kam jsou zváni zajímaví hosté, především lesníci, kteří prezentují posluchačům nejrůznější témata (např. Lovy v Africe, Za lemury a pralesy Madagaskaru, Astronomie, Les, stromy a stromky na poštovních známkách a další). Jste srdečně zváni i v příštím roce na Lávkou i na odborné akce ČLS!

Ing. Karel Vančura

tajemník České lesnické společnosti

22. DUBEN - DEN ZEMĚ: SLAVNOSTNÍ VYHLÁŠENÍ LESNICKÉHO PARKU MASARYKŮV LES KŘTINY

Na Velký pátek, dne 22. 4. 2011 byl rektorem Mendelovy univerzity v Brně prof. Ing. Jaroslavem Hluškem, CSc., dr. h. c., a to za účasti ministra zemědělství České republiky Ing. Ivana Fuksy, slavnostně vyhlášen lesnický park Masarykův les Křtiny. Školní lesní podnik Masarykův les Křtiny při Mendelově univerzitě v Brně slouží jako prostor pro praktickou výuku studentů Fakulty lesnické a dřevařské. Je to souvislý komplex smíšených lesních porostů o ploše 10 200 m², bezprostředně navazující na severní okraj Brna, sahající až k Blansku a sloužící široké veřejnosti k rekreaci a oddechu. Část území spadá do CHKO Moravský kras a nacházejí se zde další chráněná území. Lesnický park je demonstračním objektem

příkladného lesnického hospodaření, neomezuje vstup veřejnosti na toto území.

Školní lesní podnik Masarykův les Křtiny se slavnostním aktem, umocněným zvuky lesních rohů i borlic a přítomností významných hostů, proměnil v lesnický park. Tato změna zdůrazňuje mimořádné hodnoty lesa, který je jedním z největších souvislých lesních porostů na Moravě (území má jednu z nejvyšších lesnatostí v zemi – 43%). Je také lesníky velmi kvalitně obhospodařováno a jeho vyhlášení lesnickým parkem lze považovat za ocenění úrovně odborné péče mnoha generací lesníků, kteří docílili současného kvalitního stavu ekosystémů. Práci bývalých

i současných pracovníků ŠLP ocenil veřejně ředitel podniku, ing. Martínek. „Lesnický park si dává za cíl uchování toho, jak se s ním po desetiletí přírodě blízce hospodařilo, a případně ještě ochranu posílit,“ uvedl ing. Pavel Mauer, zástupce ředitele ŠLP.

Pro veřejnost zůstává do lesnického parku neomezený vstup. „Není to ve světě obvyklé na územích s tak vysokým stupněm ochrany,“ dodal rektor Hlušek. Přítomný ministr zemědělství ing. Ivan Fuksa ocenil, že tento teprve druhý lesnický park v České republice vznikl z iniciativy zdola, tedy od samotné univerzity, nikoli nějakým nařízením. Prvním podobným územím v ČR je od 13. května 2010 Lesnický park Křivoklátsko. Vyhlášení lesnického parku znamená, že vlastník, nebo správce lesa dobrovol-

ně a o své vůli se zavazuje zvýšit standardy hospodaření („Standard lesnických parků“, zveřejněn Ministerstvem zemědělství, odkaz <http://eagri.cz/public/web/mze/lesy/lesnictvi/koncepce-a-strategie/standard-lesnickych-parku.html>), přitom ale neomezí přístup návštěvníků do lesa. Tato forma dobrovolné ochrany přírody nezatěžuje státní rozpočet, a proto by měla být ze strany veřejnosti přivítána. Zástupce Ministerstva životního prostředí, který též pozvání přijal, se nakonec na poslední chvíli omluvil.

Lesníci přicházejí s touto iniciativou, aby do budoucna uchovali cenná území pro přírodu i pro lidi. Garantují další úspěšný rozvoj lesů ve vyhlášeném lesnickém parku a zajištění zájmů veřejnosti. Předpokládá se udržitelné obhospodařování lesních porostů a přilehlé zemědělské krajiny, výkon práva myslivosti i rozšíření únosného turismu se zcela volným přístupem do přírody. Velký význam je dáván vědeckému výzkumu, aplikaci jeho výsledků v praxi, vzdělávání a výchově nejen mládeže, ale i široké veřejnosti. Fakulta lesnická a dřevařská MZLU v Brně prezentovala ústy děkana prof. Petra Horáčka svůj záměr začlenit Lesnický park Masarykův les do Mezinárodní sítě modelových lesů (<http://www.imfn.net/>) a posílit tak mezinárodní spolupráci ve výměně informací v lesnictví a managementu kulturní krajiny. Další metou pro danou oblast dle Horáčka by se mohlo stát začlenění území s pozoruhodnou lesnickou historií (lesnický slavnín) na seznam památek UNESCO.

Lesnický park Křtiny má rozlohu 10 tisíc hektarů. Bývá častým cílem cyklistů a turistů, ale i domácích a zahraničních exkurzí, studentů, lesníků a další odborné veřejnosti. Do Křtin je přivádějí například způsoby obhospodařování lesních porostů, estetická úprava lesa, moderní výroba a široká databáze výsledků výzkumu. Tedy žádný skanzen, žádné zakonzervované území, ale naplno žijící organismus, počítající s přirozenou přítomností člověka, součást kulturní krajiny ČR.

Více informací a fotografie:

<http://www.slpkrtiny.cz/slp-krtiny/napsali-o-nas/lesnicky-park-masarykuv-les-krtiny-vyhlasena1725882>

Ing. Karel Vančura

tajemník České lesnické společnosti, o.s.,
cesles@csvts.cz



Zleva: prof. P. Horáček - děkan FLD MZLU v Brně, Ing. Miroslav Pecha – zástupce České lesnické společnosti, prof. P. Neruda – proděkan FLD MZLU v Brně, konferenciérka, Ing. I. Fuksa – ministr zemědělství ČR, prof. Hlušek, rektor MZLU v Brně

ČESKÝ SVAZ GEODETŮ A KARTOGRAFŮ UDĚLOVAL JEDNIČKY

Rada Českého svazu geodetů a kartografů bilancovala rok 2010, který byl pro zeměměřiče významný, neboť na území Česka proběhla řada důležitých akcí. Uznání si tuzemští geodeti získali i mimo republiku při organizování akcí s účastí mezinárodní federace FIG sdružující zeměměřiče z celého světa.

Na lednovém zasedání Rady českých zeměměřičů, které se konalo v úterý 25. ledna 2011, byly uděleny dvě jedničky, a to za akci roku 2010 a publikaci uplynulého roku.

Akcí roku se stala Mezinárodní konference o katastru nemovitostí, která proběhla v září 2010 souběžně s programem připraveným k Zasedání 7. komise FIG v Karlových Varech.

„Největší uznání náleží především organizátorům z Karlových Varů Liborovi Tomandlovi, řediteli zdejšího katastrálního pracoviště, dále ředitelce Katastrálního úřadu pro Karlovarský kraj Jitce Stoklasové a představitelům odborné skupiny pro katastr nemovitostí Olze Buršíkové a Heleně Šandové,“ vyjmenovala hlavní organizátory akce roku, o které se psalo v desítkách odborných zeměměřických časopisů z celého světa, Jana Chudobová ze sekretariátu svazu.

Publikací roku se stal Sborník referátů vydaný k semináři Technická mapa v souvislostech digitální mapy veřejné správy (DMVS).

„To byla jedinečná akce, při které se sešli všichni důležití odborníci a představitelé z téměř všech rezortů, jež se tvorbou a využíváním digitálních map zabývají. Bylo dobře, že se podařilo téměř od všech přednášejících získat před seminářem



Publikace Technická mapa v souvislostech digitální mapy veřejné správy je k dispozici i studentům na vysokých školách například i na České zemědělské univerzitě v Praze. (FOTO: Petr Skála)

jejich příspěvky, které pořadatelé dokázali předat k recenznímu posouzení a ještě včas vydat. Navíc o publikaci začal být zájem i mezi odborníky, kteří se o semináři doslechli až po jeho skončení. Sborník je první a hned zdařilý pokus o shrnutí různých názorů o problematice digitální mapy veřejné správy do jednoho více než stostránkového sešitu,“ potěšil svým názorem editora publikace Jiřího Bureše z VUT Brno známý geodet a předseda zkušební komise pro udělování osvědčení o zvláštní odborné způsobilosti pro geodetické práce, Petr Polák.

Ing. Petr Skála

člen Rady Českého svazu geodetů a kartografů

POTRAVINÁŘSKÉ ÚTERKY A ZAMYŠLENÍ SE NAD MÝTY SPOJENÉ S VÝŽIVOU

Česká potravinářská společnost pořádá již mnoho let setkání svých členů a jejich hostů na potravinářských útercích. Je to dvouhodinové setkání na aktuální témata, týkající se potravin z různých pohledů a i problematiky lidské výživy. Základem je přednáška experta a po ní následuje odborná diskuse a tříbení názorů. Materiál pro diskusi bohatě generují sdělovací prostředky všech forem.

Výroba a spotřeba potravin je jedním z všeobjímajících témat, skoro každý se považuje za experta, což má za následek mohutnou vlnu různých mýtů a fám, spojených s výživou. Z medií jsem se např. ke svému velikému překvapení dozvěděl, že trvanlivé mléko se vyrábí z řepkového oleje, že jogurty jsou škodlivé a bez mikroflóry, že naopak rajčata jsou nejučinnějším prostředkem proti

rakovině, i když, ke své škodě, nejsou vhodné mimo sezonu, protože jejich pěstování zatěžuje životní prostředí. Český potravinářský trh je údajně na úrovni odpadkového koše Evropy. Na potravinářském trhu zřejmě bují konspirační teorie, že všechno je v háji.

Jako potravináře mne ohromila otázka, co je na tom pravdy, že u některých potravin jejich výživová hodnota v porovnání s lety osmdesátými klesla až o několik desítek procent. To už musí být obrovská nevíra až deprese, která vyprodukuje takovou myšlenku. Problémem při vysvětlování je to, že případný oponent většinou nechce slyšet, jak to s potravinami skutečně je, ale inklinuje ke katastrofickému scénáři v rámci konstrukce konspirační teorie.

Jak to tedy vlastně je? Nejprve si položíme otázku, co jsou to výživové hodnoty potravin? U zeleniny to bude třeba obsah vitamínu C, který bude asi vysoký u papriky, nikoliv však u mrkve, kde budou dominovat karotenoidy. U masa to bude asi obsah bílkovin a snížený obsah tuku, protože jsme obézní a málo se pohybujeme. U mléka je důležitý vápník, bílkoviny a riboflavin. A tak bych mohl pokračovat. Namítnete, že se zabývám jen surovinami, tak přejděme k potravinářským výrobkům.

Pokud doma vaříte ze surovin, dochází i u Vás ke ztrátám vyluhováním (pokud vývar opět nepoužijete), tepelným zásahem, něco se zkaží - to jsou ztráty, které budou vždycky. Jsou i v průmyslové potravinářské výrobě, ale jsou pod kontrolou a maximálně minimalizované, protože v tom má výrobce peníze. Když dojde k velkým ztrátám, je možno labilní složky dodat, např. rajčatový protlak nebo kečup doplnit o vitamín C, nedostatkově rizikový vitamín D dát do margarínů jako aditivum, jako suchozemci máme málo jódu - realizuje se přidáváním jódu do soli a i do výrobků, atd.

Pak lze potraviny rozdělit na potraviny kvalitní i méně kvalitní, cenově rozlišené. Podotýkám, že z hlediska zdravotní nezávadnosti jsou na tom obě skupiny stejně, musí být bezpečné! Rozdíl může být v surovině (v již zmíněném rajčatovém protlaku je méně rajčatové sušiny a více škrobu, nebo je řídký).

Dalším problémem může být zředění např. obsahu minerálních látek, spojených s ochuzením půd o tyto mi-

nerálie při pěstování. Řeší je opět fortifikace, t.j. obohacování o biologicky aktivní látky, pokud se vyrovnáte s kampaní proti „éčkům“.

Nejpřesvědčivější argument nakonec. Ať mi někdo vysvětlí, kde se ztratí několik desítek procent nutriční hodnoty. Napadá mne mléko. Můžete si zakoupit nízkotučné mléko (0,5 % tuku) a selské mléko (4,5 % tuku). Tam máte skutečně ztrátu až 80%, no jo, ale tuku, a to cíleně. Volba je na Vás, co si dáte do nákupního košíku. A tak je to s potravinami vždy. Trh nabízí levné potraviny, které jsou cílem „lovců“ cen, a dražší potraviny, u kterých je vyšší pravděpodobnost lepší kvality.

Takže zpátky k potravinářským úterkům. V předchozí části jsem se zmínil o jednom z problémů, který chceme na „útercích“ diskutovat. Letos jsme probírali současný stav světového mlékárenství, šance a rizika českého potravinářského průmyslu a význam hub pro výživu a zdraví. Jsme informováni o novinkách české i evropské potravinářské legislativy. Dovolím si Vás pozvat na květnový úterek, který bude zaměřen na potravinové a výživové mýty, v červnu se seznámíme s možnostmi využití mléčné syrovátky.

Potravinářské úterky se konají každé poslední úterý v měsíci (s výjimkou letních prázdninových měsíců a prosince) v Praze na Novotného lávce od 14 do 16 hod. Přijďte se podívat.

Ing. Ctibor Perlín, CSc.

předseda České společnosti potravinářské

MĚŘICÍ TECHNIKA PRO KONTROLU JAKOSTI

20. mezinárodní konference Měřicí technika pro kontrolu jakosti se konala v Plzni ve dnech 22. a 23. března 2011 ve společenských sálech ALFA. Záštitu nad konferencí, která byla také zařazena do národního programu podpory jakosti, opět převzal Ing. Milan Holeček, předseda Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Letošní program byl zahájen v úterý 22. 3. v 9:30 h a byl ukončen ve středu 23. 3. 2011 ve 12:05 h. Byl dodržen plánovaný program v plném rozsahu, včetně obou souběžných workshopů zařazených na závěr programu. Na konferenci a výstavě měřicí techniky bylo zaregistrováno 124 návštěvníků, mezi nimiž měli opět převahu pracovníci ze strojírenství, ale významný podíl tvořili také pracovníci z automobilového průmyslu a zastoupení měly i elektrotechnika, spotřební průmysl, potravinářství a metalurgie. Na základě odevzaných účastnických dotazníků bylo zjištěno, že z hlediska profesního byli nejvíce zastoupeni metrologové

a techničtí kontroloři, za nimi následovali zkušební technici, pracovníci útvarů systémů managementu a měřicí technici. Zatím se bohužel stále nedaří více oslovit konstruktéry a technology.

Přednáškovou část, a tím i celou konferenci, zahájil v úterý 22. března 2011 v zastoupení předsedy ČMS Ing. Zdenka Tůmy Ing. Pavel Ducháček, CSc., který potom také celé jednání konference řídil. Úvodní referát na téma Významné aktivity (priority) ÚNMZ v oblasti metrologie a technické normalizace přednesl předseda ÚNMZ Ing. Milan Holeček a na něj navázal ředitel odboru metrologie Ing. Emil Grajciar, který podal informaci o aktuálním dění v metrologii v letech 2010/2011. Během dvou dnů konference bylo předneseno 19 referátů a je nutno kladně hodnotit, že i letos se podařilo dodržet časový harmonogram. O zájmu posluchačů svědčí skutečnost, že účast na přednáškách nepoklesla pod 40 účastníků a dobře byly navštíveny i oba paralelně probíhající workshopy.

Všichni posluchači a vystavovatelé obdrželi sborník (126 stran). Součástí sborníku je i výstavní katalog, který obsahuje důležité informace o vystavujících firmách i o mediálních partnerech (jedná se o časopisy zabývající se metrologií, měřením a zkoušením, resp. testováním a příbuznými obory).

Svémi exponáty se výstavy zúčastnilo 25 vystavovatelů, kteří představili výrobky více než stovky firem ze 17 zemí (Česká republika, Slovenská republika, Dánsko, Finsko, Francie, Indie, Itálie, Japonsko, Kanada, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Švédsko, Švýcarsko, USA a Velká Británie).

Mezi exponáty převažovaly měřicí a kontrolní prostředky pro strojírenství, zejména v oblasti délek a úhlů, přístroje pro měření geometrických parametrů a textury, resp. drsnosti povrchu, tvrdoměry, videomikroskopy a systémy pro analýzu obrazu, multisenzorové souřadnicové přístroje, automatické měřicí stanice, přístroje pro měření a monitorování teploty, zkušební přístroje a přístroje pro nedestruktivní testování (NDT), zařízení pro kalibraci měřidel, dále prostředky pro modernizaci měřicí techniky (upgrade, retrofitting), informační systémy řízení kvality a metrologie.





- umožnila zúčastněným firmám předvést, co nového mohou nabídnout zájemcům z průmyslové praxe,
- poskytla prostor pro prezentaci mediálním partnerům,
- vytvořila platformu pro výměnu informací a zkušeností mezi odborníky,
- byla příležitostí k setkání lidí s podobným zaměřením i po osobní stránce,
- byla otevřena i mladé generaci techniků, zejména ze Západočeské univerzity a Střední průmyslové školy strojní

Dovršení dvaceti ročníků konference ale také staví před organizátory otázku jak dál, co změnit po odborné i organizační stránce, aby akce přinášela maximální užitek pro všechny zúčastněné strany. Není to jednoduchá otázka s ohledem na složitou ekonomickou situaci našeho i světového průmyslu, na rychlý rozvoj technologií, a s tím spojený vývoj nové měřicí a zkušební techniky a na zvyšující se požadavky na obsluhu této techniky. Těmito otázkami se nutně bude muset zabývat kolektiv organizátorů konference, ale hlavní slovo při hledání další cesty by měli mít ti, kterým má konference sloužit. Proto se obracíme na všechny účastníky konference, letošní i ročníků minulých, s prosbou o jakékoli názory a náměty, které by pomohly zkvalitnit další ročníky konference. Ten jednadvačátý se uskuteční 20. 3. a 21. 3. 2012 v Plzni.

Ing. Václav Bursa
Česká metrologická společnost

Výstavky mediálních partnerů se letos přímo zúčastnili pracovníci časopisů Metrologie, Jemná mechanika optika, MM Průmyslové spektrum a Automa a dále byly svými výstavními stolky zastoupeny časopisy Strojárstvo/Strojírenství a Elektro. Konferenci navštívil také obchodní zástupce Technického týdeníku, který si vyžádal základní údaje o výstavě a konferenci.

V závěru konference, dopoledne 23. 3. 2011, proběhly dva paralelní workshopy:

Workshop 1 - Geometrické tolerance a úchytky, textura povrchu, moderoval pan Ladislav Pešíčka.

Workshop 2 - Souřadnicové měřicí stroje, moderoval Ing. František Kopřiva.

Na závěr lze konstatovat, že 20. mezinárodní konference Měřicí technika pro kontrolu jakosti

- přinesla posluchačům přednášek nové informace o technickém pokroku v oboru,
- dovolila návštěvníkům výstavy praktické seznámení se špičkovou technikou v oboru měřidel a měřicích zařízení,

ALEJE PODÉL SILNIC A NA HRANICÍCH SE ZEMĚDĚLSKOU A LESNÍ PŮDOU

Odborný republikový seminář s tímto názvem připravila společně Česká zemědělská společnost ČSVTS a pobočka Dendrologická Dobřichovice, o.s. Seminář se konal 12. dubna 2011 v kongresovém sále ČSVTS na Novotného lávce v Praze a vzbudil nebývalý zájem. Organizátoři přivítali 134 zájemců z řad projektantů, úředníků státní správy, zemědělců, ochránců přírody a další odborné veřejnosti.

Zahájení se zúčastnil atašé pro zemědělství a ochranu životního prostředí Rakouského velvyslanectví v Praze Dr. Peter Hancvencl, který je osobně znám jako propagátor zdravého a vyváženého životního prostředí na venkově i ve městech.

Aleje podél silnic jsou historickým krajinným prvkem našich dopravních cest, bez něhož si nedovedeme představit českou zemi. Kulturní krajinu a venkovský prostor je třeba chápat jako živý organizmus, který odpovídá současné době a vývoji naší společnosti. S tímto záměrem byl seminář připraven jako setkání zástupců zainteresovaných směrů a podle toho byl volen i výběr přednášejících.

Odborná náplň semináře se prostřednictvím přednášejících soustředila na:

- historické hledisko, kdy zeleň v krajině byla uměle vysazována (např. Tereziánský patent),
- současný pohled, kdy projektujeme pozemkové úpravy a zakládáme nové aleje a stromořadí,
- dokumentační ukázky současných pozemkových úprav ve venkovské krajině,
- ukázky bohaté dokumentace starých alejí a stromořadí při dopravních komunikacích (silnic II. a III. třídy), předvedené odborníky Správy a údržby silnic Pardubického kraje, kde jsou silnice s doprovodnou zelení v Polabské nížině i Orlických horách,
- výběr doprovodné zeleně dálnic a silnic I. třídy z hlediska bezpečnosti silničního provozu,
- současnou finanční situaci, která neumožňuje nezbytnou údržbu.

Zajímavé byly i diskuzní příspěvky „zelených“ aktivistů, které však zcela opomíjely bezpečnost silničního provozu.

Mimořádnou pozornost vzbudily u účastníků semináře praktické a reálné ukázky vesnické krajiny u obce Bělotín v Severomoravském kraji.



Pozoruhodné, poučné a zcela praktické byly referáty na téma:

- doporučené dřeviny pro aleje a stromořadí,
- ošetřování dřevin v alejích a stromořadích.

V závěru semináře se diskutovalo hlavně o následujících problémech:

- údržba doprovodné zeleně,
- vhodný druh dřevin a jejich ošetření po výsadbě,
- víceúčelovost zeleně včetně hospodářského užitku,

- úloha obcí a osvěta vlastníků půdy,
- vytvoření samostatného dotačního titulu,
- působení alejí a ozelenění ve vztahu k bezpečnosti dopravy,
- výkup pozemků pro liniovou zeleň.

Seminář upozornil na skutečnost, že úředníci státní správy mají nezastupitelný úkol, neboť ze své pozice musí respektovat všechny zákonné předpisy a jako služba veřejnosti také dbát na veřejný zájem. Je to velmi obtížné, protože musí mít znalosti i z jiných oborů, aby jejich rozhodování bylo fundované. Jednalo se o velice zajímavý aktuální seminář, který jistě ne-

bude ojedinělý a na který navážou další tematické akce pořádajících společností.

Ing. Antonín Svoboda

sekretář České zemědělské společnosti

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Jednou ze závažných oblastí problematiky ochrany životního prostředí, které se Český spolek pro péči o životní prostředí věnuje již od svého vzniku v roce 2004, je nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení. Troufám si konstatovat, že úsilí ČSPŽP - vyúsťující především v pořádání různých seminářů - se již příznivě projevuje jak na úseku řízení, tak i praktického nakládání s odpady ve zdravotnických zařízeních.

V lednu 2011 se v Kongresovém centru Veletrhů Brno a.s., Výstaviště 1 uskutečnil již 6. seminář, zaměřený na problematiku nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení.

Seminář byl programově určen zejména pro pracovníky ze zdravotnických zařízení, ústavů sociální péče, zaměstnance státní správy, učitele, projektanty, odborné poradce v oblasti odpadového hospodářství, provozovatele zařízení pro nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení a odbornou veřejnost.

Přednášejícími byli pracovníci Ministerstva životního prostředí - odboru výkonu státní správy VII Brno, Státního zdravotního ústavu Praha, České inspekce životního prostředí - oblastního inspektorátu Brno a Krajské hygienické stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně.

Přednášky byly zaměřeny na:

- povinnosti původců odpadů při nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení, které vycházejí ze zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejících předpisů,
- nová metodická doporučení pro nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení, vypracovaná SZÚ ve spolupráci s odborem odpadů MŽP Praha,

- praktické zkušenosti z dozorové činnosti ČIŽP,
- minimalizaci zdravotních rizik a ochranu veřejného zdraví při nakládání s odpady ve zdravotnických zařízeních z pohledu praktických terénních zkušeností hygienické služby.

V rámci jednotlivých přednáškových bloků posluchači živě diskutovali na dané téma a vznášeli řadu konkrétních dotazů, vyplývajících z praktických zkušeností s nakládáním se zdravotnickými odpady. To svědčí o značném přínosu tematického obsahu semináře pro využití získaných poznatků v praxi. Přínos je o to větší, že v naší legislativě doposud chybí právní předpisy zaměřené na problematiku nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení, a semináře tohoto typu jsou jedinečným zdrojem informací zejména pro původce zdravotnických odpadů.

Semináře tohoto typu se těší velkému zájmu z řad zdravotnických pracovníků, orgánů státní správy i odborné veřejnosti. Z důvodu zajištění dobré dostupnosti pro všechny zájemce jsou semináře tradičně a opakovaně pořádány pro oblast Čech v sídle ČSPŽP na Novotného lávce v Praze a pro oblast Moravy v některém z přednáškových sálů na území města Brna.

RNDr. Daniela Žádníková

členka Českého spolku pro péči o životní prostředí

10. ROČNÍK MIKULÁŠSKEHO SETKÁNÍ CYG ČNS

Začátek prosince je každoročně pro všechny děti malým svátkem – přichází Mikuláš s čertem a andělem, aby zhodnotil jejich chování v uplynulém roce a po zásluze ty hodné odměnil a ty zlobivé potrestal uhlím. My dospělější však již do gesce svatého Mikuláše nespadáme, byť nám často ještě v srdci plane plamének dětské duše – a tu nabízí pomocnou ruku Mladá generace České nukleární společnosti (CYG ČNS), která na stejné období každoročně plánuje setkání mladých odborníků z jaderné branže, všeobecně známé jako „Mikulášské setkání“.

I začátek prosince 2010 byl vyhrazen pro tuto veskrze pozitivně přijímanou akci, tentokrát ještě o fous velkolepější neboť se slavil již 10. ročník. Protože každoročně roste počet účastníků ze Slovenska, byla CYG ČNS velmi příjemně překvapena okamžitým souhlasem slovenských kolegů, že sepsání článku z posledního setkání si vezmou na starost oni. Proto si za CYG ČNS dovoluji našim „zahraničním“ hostům poděkovat, pozvat je na další ročník a předávám jim slovo.

Za CYG ČNS
Ondra Zlámal

Mikulášske stretnutie mladej generácie Českej nukleárnej spoločnosti sa stalo za posledných 10 rokov tradíciou, ktorú si nenechajú újsť študenti a mladí jadroví odborníci z Českej republiky a vďaka dobrým vzťahom ani Mladá generácia Slovenskej nukleárnej spoločnosti. Záujem o účasť na tomto seminári každoročne rastie, rovnako ako i jeho odborná úroveň. Desiaty ročník stretnutia, ktorý sa uskutočnil 8. - 10.12.2010 v Brne, však predčil všetky očakávania. Odbornú časť stretnutia otvoril prvý deň Prof. RNDr. Jiří



Hála, CSc. svojou prednáškou na nevyčerateľnú tému havárie Černobylu. Po ňom nasledovali prezentácie mladých odborníkov, v ktorých predstavovali svoju prácu a získané výsledky. Témy prvého dňa sa týkali vodíkovo-hospodárstva, jadrovej bezpečnosti, experimentálnych zariadení a detekcie neutrónov.

Prvý večer bola naplánovaná prehliadka mesta Brna s výkladom historických faktov a príbehov týkajúcich sa niektorých budov a monumentov. Počas prechádzky sme mali možnosť zastaviť sa na vianočných trhoch a ochutnať miestny punč, ktorý nám v ten chladný večer dodal energiu na ďalšiu cestu - smer vŕšok, kde sa rozprestiera katedrála Petrov. Prvý večer sme zakončili spoločnou večerou v malej hospôdke, kde prebiehali rozhovory nielen na odbornú tému.

Druhý deň ráno zástupca ČNS – Ing. Václav Bláha, CSc. odovzdal diplomy za najlepšie diplomové práce v akademickom roku 2009/2010, a to Pavlovi Dostálovi, Ctiborovi Kalábovi a Martinovi Suchopárovi. Stretnutie ďalej pokračovalo prezentáciou prác ocenených autorov.

V tento deň boli hlavnými hosťami stretnutia zástupcovia spoločnosti Škoda JS, ktorí rozprávali o aktivitách a projektoch riešených v rámci ich spoločnosti. Prednáška zahŕňala informácie o návrhu prepravných kontajnerov jadrového paliva i v súčasnosti široko diskutovanú tému hlbinného úložiska.

Po spoločnom obede sa konala posledná odborná časť stretnutia, kde sa ku slovu dostali opäť mladí odborníci s témami zo širokej oblasti - od vyradovania jadrových





elektrární, cez konštrukčné materiály a dizajn reaktorov až po programovanie a aplikovanú chémiu.

Ku koncu druhého dňa nás navštívil Mikuláš s čertom a anjelom, ktorí sú symbolom Mikulášskeho stretnutia. Priniesli vianočnú náladu a detskú radosť aj nám dospelým. Každý kto zarecitoval básničku alebo zaspieval pesničku, bol odmenený sladkou odmenou a krásnou mincou vyrazenou špeciálne ako spomienku na 10-ty ročník stretnutia. Takto dobre naladení a zbavení trémy z odprednášaných prezentácií sme ukončili oficiálnu časť stretnutia a vyrazili sme do reštaurácie na spoločnú večeru.

Tretí deň bola v pláne exkurzia do spoločnosti VF, a.s. v Čiernej Hore, pôsobiacej v oblasti výroby dozimetrov, detekčných a tieniacích systémov. Tu sme navštívili laboratória určené na kalibráciu dozimetrov, výrobnú halu ako i obchodné oddelenie a oddelenie projekčnej činnosti.

Nezabúdajme však, že mestečko Čierna Hora je známe hlavne výrobou zlatého moku, a tak organizátori

Mikulášskeho stretnutia splnili sen nielen každého pivára, keď vybavili exkurziu do miestneho pivovaru. Navštívili sme miestnosti, kde sa pivo varí, uskladňuje, filtruje a dokonca aj stáča. Táto návšteva nás inšpirovala k ochutnávke miestnych špeciálnych pív v reštaurácii patriacej k pivovaru, kde nás čakal aj chutný obed. Tu sme si mohli vychutnať ešte posledné spoločné chvíle pred našim návratom domov.

Vďaka garantovi stretnutia prof. Ing. Oldřichovi Matalovi, CSc. a organizátorom Ing. Václavovi Bláhovi, CSc., Ing. Lukášovi Nesvadbovi a Ing. Hugo Šenovi, ako i veľkej zásluhy sponzorov - ČNS, CYG ČNS, Odboru energetického inžinýrství FSI VUT v Brne, ČSVTS, Energovýskumu, VF, SÚRAO, ČEZ, Českej vodíkovej technologickej platforme, Operačnému programu Podnikání a inovace a EU- Európskemu fondu pro regionální rozvoj, bolo toto stretnutie výnimočné a už sa tešíme na ďalší rok.

Mladá generácia SNUS

Je mi mou milou povinností poděkovat organizátorům všech deseti ročníků Mikulášského setkání a také nositelům myšlenky pro vytvoření takového setkání, které se dnes stalo výkladní skříní České nukleární společnosti. Nemalý dík patří rovněž stovkám účastníků, přednášejícím i posluchačům, a taktéž vždy novým autorům píšíci své zážitky ze setkání.

Úspěšnou druhou dekádu Mikulášským setkáním!

Ing. Tomáš Vytiska
předseda CYG ČNS

SVĚTOVÝ DEN DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ

Světová organizace duševního vlastnictví (WIPO) se sídlem v Ženevě vyhlásila tradičně 26. duben. Světovým dnem duševního vlastnictví, který byl věnovaný oslavám duševního vlastnictví po celém světě. Pro letošní rok bylo vybráno heslo: Designing the future. Téměř všechny národní organizace a úřady věnující se ochraně, vzdělávání i tvorbě duševního vlastnictví konají v tento den zajímavé akce. Nebylo tomu jinak ani v ČR.

Úřad průmyslového vlastnictví v Praze (ÚPV), jako jediná organizace v ČR, která registruje ochranné známky, užité

vzory a uděluje ochranné dokumenty na vynálezy a průmyslové vzory, uspořádal k tomuto významnému dni Seminář o ochraně duševního vlastnictví, a to ve spolupráci s Českým svazem vynálezců (ČSVZ) a Licencing Executives Society (LES).

Seminář za organizátora akce a v zastoupení předsedy ÚPV zahájil, ředitel kanceláře úřadu a vedoucí personálního oddělení Ing. J.Dvornák, který v konferenčním sále přivítal více než 70 posluchačů. Jeho úvodní přednáška

zaujala zajímavými pohledy do minulosti a statistickými přehledy současného stavu vývoje průmyslově - právní ochrany v ČR i ve vztahu ke stále aktuálně diskutovanému Evropskému patentu.

Podle programu se ujal moderování semináře a představil ČSVZ jeho předseda, Ing. P. Dlouhý, EUR ING. Věnoval svoje vystoupení činnosti malého, leč významného svazu v ČR, který reprezentuje ČR jako jediný možný zástupce v nadnárodním svazu IFIA (International Federation of Inventors Associations) se sídlem v Ženevě. Tento svaz se stará nejen o vzdělávání členů i nečlenů svazu, ale zajišťuje od r. 2008 aktivní propagaci českých vynálezců na mezinárodních výstavách IFIA v zahraničí. Toto dělá bez příspěvků jakékoliv státní organizace, pouze s účinnou a nezištnou pomocí ÚPV, ČSVTS a AIP ČR. Z jeho přednášky vyplynulo, že čeští vynálezci jsou velmi dobří, i když je nikdo moc nepropaguje.

Důkazem toho jsou získaná špičková ocenění mezinárodní úrovně na důležitých výstavách v Číně, Německu a Maďarsku. Tato ocenění nenechala na sebe dlouho čekat dobré obchodní kontrakty.

Společnost LES, zabývající se komercializací duševního vlastnictví, představila pracovnice společnosti INVENTIA, s.r.o. Praha, RNDr. K. Hartvichová. Její přednáška byla velmi podnětná a objasnila pojem „open innovation“, který se již léta diskutoval na půdě OECD a dalších nadnárodních organizací bez významných výsledků.

O další zajímavou přednášku se postarala pracovnice ÚPV, Ing. M. Kotyková z oddělení průmyslových vzorů. Toto téma vyhlásil pro letošní Světový den duševního vlastnictví generální ředitel WIPO, pan Francis Curry, s tím, že průmyslové vzory jsou stále trochu opomíjenou ochranou téměř ve všech zemích sdružených ve WIPO. Její praktické ukázky pomohly zcela objasnit podstatu průmyslových vzorů, kterých se v ČR k ochraně přihlašuje opravdu málo.

Člen společnosti LES, advokát Mgr. Š. Kratěna, si připravil velmi názorný výklad možné ochrany software v ČR. Jeho přednáška byla zajímavá nejen pro laiky – uživatele počítačů, ale i pro odborníky z řad programátorů, kteří většinou o ochraně málo vědí. Taktéž oslovila i projektanty, kteří do svých řešení projektů vkládají nějaký ten software a myslí si, že je vše najednou ochránitelné. Upozornil



i na padělky a padělatelnost a naopak možnou čistou konkurenci.

Nakonec místopředseda o.s. ARID Hradec Králové Ing.P. Jirman představil všem pilotní projekt Evropského patentového úřadu (EPO), jehož jsou jako jediní v ČR v rámci nových PATLIB sítí 12 vybraných států Evropy, realizátoři, a to pod přímým dohledem a garancí ÚPV. Společnost ARID je malá a je členem ČSVZ. Její členové, fandové, znalci metodiky TRIZ, patentoví zástupci i soudní znalci si ve spolupráci s Českou strojnickou společností v Hradci Králové vybudovali výchovné a konzultační zařízení pro školáky základních a středních škol, kde jim umožňují pod odborným dohledem a za účinné spolupráce ÚPV tvůrčí vyžití. Pro základní školy je to spontánní, pro střední školy cílené. Vedou naši mládež tak, aby u ní podpořili tvůrčí myšlení a aby se nestala součástí naší již pokročilé spotřební společnosti, která se sem v rámci globalizace silně tlačí ze západních zemí světa.

Ing. Pavel Dlouhý, EUR ING
předseda ČSVZ a člen předsednictva ČSVTS

ČESKÁ MARKETINGOVÁ SPOLEČNOST, ZAMĚŘENÍ ČINNOSTI

ČESKÁ MARKETINGOVÁ SPOLEČNOST
CZECH MARKETING ASSOCIATION



*nositel projektu Vzděláváním
zaměstnanců členů ČMS k posílení jejich
adaptability CZ.1.04/1.1.06/52.00164*



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

ZAMĚŘENÍ ČINNOSTI

- podpora marketingových aktivit
konzultace, semináře
- konference
- certifikace
- programy regionálních klubů
- vydávání časopisu
Marketing & komunikace
- soutěž Marketér roku
- institut marketingových služeb
- *malá výstavní síň Veritasimus
pro prezentaci
výtvarných a textových prací
členů a partnerů ČMS*



**Marketing &
komunikace**



VERITASIMUS
malá galerie ČMS



Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, tel/fax 221 082 395
info@cms-cma.cz www.cms-cma.cz

DŮM TECHNIKY ČESKÉ BUDĚJOVICE spol. s r.o.

Základním posláním Domu techniky České Budějovice spol. s r.o. je podílet se na rozvoji a realizaci systému celoživotního vzdělávání dospělých. Cílem pro nastávající období je vytvoření takové nabídky vzdělávacích aktivit, které jsou dostupné, transparentní a tvoří ucelený celek s možností rozšiřování nabídky a zvyšování kvality.

V souladu s vyhlášeným plánem odborné činnosti na 1. Q 2011 proběhly vzdělávací akce se zaměřením např.: celní problematika, bezpečnost práce, řidiči manipulačních vozíků apod., a to v rámci Jihočeského regionu i mimo něj.

V rámci projektu ESF je dům techniky administrátorem „Vzdělávacích programů pro fyzické osoby starší 50 let s tvorbou nových pracovních míst“.

V průběhu 1. Q 2011 byly realizovány dvě mezinárodní konference:

- **Tepelné izolace budov a požární ochrana 2011**, (26. – 27.1. 2011, Zlín)
- **14. ročník mezinárodní konference Červený kohout 2011**, (29. – 30. 3.2011, Hluboká nad Vltavou)



Cílem setkání obou konferencí bylo poskytnout účastníkům nejnovější poznatky z oblasti požární ochrany a zateplovacích systémů v ČR a na Slovensku.

Ing. Anna Skálová

ředitelka Domu techniky České Budějovice spol. s r.o.



DŮM TECHNIKY ČS VTS Kladno s.r.o.

Dům techniky ČS VTS Kladno s.r.o. opět připravuje a uvádí na trh nové poradenské programy.

Jejich cílem je motivace uchazečů a zájemců o zaměstnání k pozitivní změně v sebehodnocení a životní orientaci, jejich aktivizace k dalším činnostem směřujícím k uplatnění na trhu práce a získání nových informací, které jim napomohou k rychlejší zaměstnatelnosti.

V roce 2010 byl pro Úřad práce v Mělníku připraven a realizován poradenský program pro specifickou skupinu uchazečů o zaměstnání – manažery, kteří se po ztrátě pracovního uplatnění stali uchazeči o zaměstnání. Program probíhal v sálech ČS VTS na Novotného lávce v Praze.

Po vyhodnocení výsledků byl program přihlášen do soutěže „Národní cena kariérového poradenství 2010“, vyhlášené MŠMT. Z více než 30 přihlášených programů se umístil na 3. místě.

V současné době jsou „pilotovány“ další nové poradenské programy, tentokrát pro Úřad práce v Rakovníku. Jedním z nich je Motivační kurz pro osobnostní rozvoj vedený v cizím jazyce (Aj, Nj). Cílem je zejména připravit účastníky na komunikaci se společnostmi se zahraniční účastí nebo přímo na práci v zahraničí. Motivační kurz obsahuje tyto aktivity:

- osobnostní rozvoj – stres, jeho příznaky, obranné mechanismy
- motivace, demotivace, motivační nástroje, hodnotové systémy
- techniky efektivní komunikace, rétorika
- prezentační dovednosti – jak zaujmout, první dojem, zvládnutí trémy



- životní styl, odlišnosti v cizích zemích nejen z hlediska komunikace, zvláštnosti cizích kultur
- orientace na trhu práce, možnosti práce v zahraničí, zahraniční firmy na českém trhu
- služba EURES v Evropské unii a v ČR, Eures poradci na Úřadech práce
- zpracování portfolia, evropský životopis, průvodní dopis
- práce s inzerátem
- výběrová řízení a příprava na osobní pohovor u zaměstnavatele
- telefonní a písemná komunikace

Jedná se o první poradenský program tohoto zaměření v ČR realizovaný pro klienty úřadu práce.

Bc. Zdeněk Procházka

ředitel Domu techniky ČS VTS Kladno s.r.o.

DTO CZ, s.r.o. (DŘÍVE DŮM TECHNIKY OSTRAVA)

Firemní vzdělávání DTO CZ v oblasti CSR

Dovolte, abychom navázali na naši informaci v rubrice „Novinky z Domů techniky“ předcházejícího čísla Zpravodaje 30/2010 o jedné z významných aktivit Projektu společenské odpovědnosti – o firemním vzdělávání, jako jedné ze současných aktivit v oblasti CSR (Společenské odpovědnosti organizací).

Cílem je nejen „zvýšit povědomí občanů a firem o společenské odpovědnosti organizací“, ale nedílnou sou-

částí je i přenos všech dostupných informací z oblasti CSR do praxe, a konečně i zprostředkování prvních praktických zkušeností úspěšných organizací s návodem na případnou implementaci do podmínek vlastní firemní praxe.

Nabídka základního tématického zaměření vzdělávání

- a) Základní (obecné/teoretické) informace o problematice CSR a dostupné možnosti jejího hodnocení

- b) Možnosti implementace principů CSR do řízení firmy vč. podmínek pro následnou certifikaci CSR
- c) Nácvik manažerských dovedností v oblasti CSR

ad a) Obecné/teoretické informace o problematice CSR

- Společenská odpovědnost organizací: principy, význam, základní rysy
- Stakeholders, dialog se stakeholders, klíčoví stakeholders
- Přínosy společenské odpovědnosti (pro jednotlivce, firmy – organizace, společnost)
- Role státu při propagaci konceptu CSR, oceňování CSR (na krajské i národní úrovni)
- Pilíře společenské odpovědnosti: sociální, ekonomický, environmentální
- Externí dimenze společenské odpovědnosti
- CSR – normativní požadavky (SA 8000, ISO 26000, AA 8000, Standard GRI)

ad b) Možnosti implementace principů CSR do řízení firmy

- Implementace principů společenské odpovědnosti organizací
- Ustanovení týmu CSR
- Identifikace (klíčových) stakeholders a jejich potřeb
- Přijetí koncepce CSR, stanovení strategie, cílů a jejich zabudování do řízení organizace
- Monitorování a hodnocení dosažených výsledků (Model KOPR, dílčí standardy a standardy CSR)

- Zpráva o společenské odpovědnosti (pro krajskou nebo národní úroveň)
- Auditování CSR
- Možné formy prokazování CSR (Cena hejtmana, Národní cena za CSR, certifikace)
- Certifikace CSR

ad c) Nácvik manažerských dovedností v oblasti CSR

- Best Practices úspěšných firem (interaktivní ukázky přípravy a vlastního hodnocení CSR s certifikovaným manažerem nebo hodnotitelem CSR)
- Národní a mezinárodní aktivity (ukázky úspěšných aktivit v oblasti CSR)
- Práce s dotazníky, příprava Zprávy o CSR aj.

Jednotlivá témata lze, po dohodě s objednatelem rozšířit, upravit či „navolit/ poskládat“ s přihlédnutím k cíli, kterého chce daná organizace dosáhnout. O případném rozšíření či úpravě rozhoduje odborný garant tohoto vzdělávání, kterým je společnost DTO CZ, s.r.o. Taktéž to platí v případě stanovení ceny kurzu a jeho časové dotace.

prof. Ing. Růžena Petříková, CSc.

ředitelka DTO CZ, s.r.o.

Ing. Pavel Hercík, Ph.D.

poradce a hodnotitel, DTO CZ, s.r.o.

DŮM TECHNIKY PARDUBICE spol. s r.o.

Hotel Technik v Lázních Bohdaneč

Hotel Technik byl od roku 1998 pronajat jako školicí a vzdělávací centrum v Lázních Bohdaneč, které se nacházejí necelých deset kilometrů od centra Pardubic. V jeho školicích prostorách se vystřídalo nemálo úředníků státní správy a úřadů práce i zaměstnanců firem, které služby hotelu hojně využívali. K dispozici jim bylo 12 učeben s kapacitou od 12-ti do 50-ti míst, 50 dvoulůžkových a 3 čtyřlůžkové pokoje a velká jídelna. Koncem června letošního roku zde podnájemník z ekonomických důvodů

ukončí svůj provoz. Doufejme, že stabilní podnikatelský záměr nového podnájemníka zaručí hotelu Technik jeho další rozvoj.

Ing. Lenka Černá

ředitelka Domu techniky Pardubice spol. s r.o.



DŮM TECHNIKY PLZEŇ spol. s r.o.

Dům techniky Plzeň spol. s r.o. v r. 2010

Odborná činnost:

a) rekvalifikace

DTP byl úspěšný ve veřejných zakázkách pro Úřady práce: Plzeň-město, Plzeň-jih, Plzeňsever, Tachov, Rokycany, Domažlice, Karlovy Vary a Beroun. Vzdělávací akce probíhaly celý rok 2010, kdy byly zajišťovány rekvalifikační kurzy v oblasti výpočetní techniky, řidičů motorových vozíků, firemních logistiků, skladníků, základy podnikání, profesních kurzů a školení, bezpečnosti práce, kvality, životního prostředí, požární ochrany a projektového řízení s akreditací MŠMT ČR, Ministerstva

vnitřní ČR a MPSV. DTP zajišťoval rovněž rekvalifikační kurzy pro Armádu ČR. V r. 2010 se rovněž realizovaly rekvalifikační kurzy do jiných projektů „Najdi si práci“ a „Aktivně do práce“, formou subdodávky.

b) zakázkové vzdělávání

U zákazníka se realizovaly převážně kurzy z oblasti jakosti, životního prostředí, bezpečnosti práce, výpočetní techniky, interních auditorů kvality, profesních kurzů a školení. Tyto aktivity byly určeny pro techniky, specialisty, řídicí pracovníky v různých oblastech a úrovních řízení podnikatelského



sektoru i státní sféry, ale také pro pracovníky řemeslných a ob-
služných profesí stavebních a pracovníky v oboru vyhrazených
zařízení s úřední zkouškou. DTP se rovněž zapojil do vzdělá-
vání zdravotnického a nelékařského personálu. Viz foto.

Projektová činnost:

I. pololetí 2010 byl podán projekt - Rozšíření a zkvalitnění
nabídky dalšího vzdělávání v Plzeňském kraji z operačního
programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost, číslo OP
CZ.1.07, oblast podpory – podpora nabídky dalšího vzdělá-
vání. Projekt splnil všechna kritéria a byl schválen. S realizací
projektu začal DT Plzeň od 1. 1. 2011. Projekt řeší aktuální pro-
blematiku dalšího vzdělávání (DV) lektorů, kteří, budou pů-
sobit v oblasti dalšího vzdělávání, řídicích pracovníků vzdě-
lávacích institucí působících v oblasti odborného vzdělávání
a vzdělávání pro udržitelný rozvoj.

DTP se zúčastnil také jako organizátor projektu “Školení v ob-
lasti elektromagnetické kompatibility EMC” ve spolupráci
s Českou elektrotechnickou společností, vyhlášený MPSV OP
LZZ CZ 1.04/1.1.02/23.00260. Projekt zavádí profesní vzdělá-
vání v problematice elektromagnetické kompatibility. Formou

obecného vzdělávání realizuje prezenční a distanční kurzy za-
měřené na nové požadavky legislativy. Kurzy byly organizač-
ně zajištěny Domem techniky Plzeň spol. s r.o. Klienti kurzů
byli rozděleni na čtyři cílové skupiny podle své profesní odbor-
nosti:

1. Projektanti elektrotechnických zařízení
2. Pracovníci ve výrobních, montážních a dodavatelských or-
ganizacích
3. Pracovníci zajišťující provoz elektrotechnických zařízení
4. Řídící pracovníci subjektů cílových skupin 1. až 3.

Systém managementu kvality

Certifikát systému managementu jakosti podle ČSN EN
ISO 9001:2001 Dům techniky Plzeň spol. s r.o. získal 28.6.
2005. **Dne 1.9. 2010 DTP** získal certifikát podle **ČSN EN ISO
9001:2009**. Certifikačním orgánem byla Integrovaná Tech-
nická Inspekce spol. s r.o. ITIV TÚV Austria Group, Praha.

Ing. Jiří Vavříčka

ředitel Domu techniky Plzeň spol. s r.o.

NÁRODNÍ TECHNICKÉ MUZEUM

Národní technické muzeum, založené roku 1908, je největší českou institucí specializovanou na muzejní exponáty technického charakteru. Shromažďuje sbírky hmotných dokladů vývoje techniky, průmyslu, dopravy, architektury a vědy české i zahraniční provenience. Po čtyřleté odmlce, kterou si vyžádala rozsáhlá rekonstrukce budovy a budování nových expozic, se muzeum otevřelo pro veřejnost v únoru 2011. Kromě pěti nových expozic muzeum nabízí dvě dočasné výstavy – „Brno v Praze“ Technického muzea v Brně a „Technika 20. století ve sbírkách VHÚ Praha“, kterou připravil Vojenský historický ústav v Praze. Dále Národní technické muzeum nabízí pravidelný cyklus přednášek, které se konají jednou za čtrnáct dní ve čtvrtek od 17 hodin a jejich přehled je na www.ntm.cz.

Dějiny dopravy

Dopravní hala v samostatných příbězích ukazuje historický vývoj automobilové, motocyklové, cyklistické, letecké a lodní dopravy a v kratších exkurzích pak i úseky z dějin železniční dopravy a vývoje hasičské techniky na území České republiky.

Architektura, stavitelství a design

Muzeum architektury a stavitelství představuje nejvýznamnější architektonické počiny v českých zemích v letech 1860 až 1989. Vystaveny jsou jak původní tak zcela nové architekto-



nické modely staveb včetně sochařských doplňků plus četné skici, plány a fotografie.

Astronomie

Expozice Astronomie, koncipovaná jako nekonečný prostor vesmíru plný zářících hvězd – unikátních sbírkových předmětů. Expozice je členěna na dva úseky - Z dějin astronomického poznání a Z dějin astronomických přístrojů.

Fotografický ateliér

Vývoj fotografie, její uplatnění a vliv od 19. století až dodnes, je prezentován společně se základními fotografickými procesy a jejich vývojem ve stylizovaném fotografickém ateliéru.

Tiskařství

Expozice evokuje autentickou atmosféru tiskárny a prostřednictvím vystavených strojů má návštěvník možnost se seznámit s vývojem hlavních tiskařských technologií a sledovat jejich vývoj od vynálezu knihtisku až po současnost.

Mgr. Olga Šámalová

Národní technické muzeum,
www.ntm.cz



ZLATÁ MEDAILE ZA VYNÁLEZ PRO MÍSTOPŘEDSEDU ČSVTS, PROF. J.VOLFA

S nejvyšším oceněním, zlatou medailí IFIA (Mezinárodní federace vynálezcovských svazů), se vrátil prof. Jaromír Volf, místopředseda ČSVTS, z mezinárodní výstavy vynálezů iENA 2010 Norimberk, která se konala od 28. do 31. října 2010 v Norimberku. Kromě zlaté medaile získal též stříbrnou medaili iENA výstavy, obě za svůj vynález - Plantograf V07. Plantograf představuje biomechanické vyšetřovací zařízení na zjištění rozložení tlaku v chodidlech při styku s podložkou. V podložce velikosti A3 je 7500 snímacích senzorů, jejichž signál je přenášén do vyhodnocovacího zařízení se speciálním softwarem.

Vyhodnocením lze odhalit řadu potíží u člověka a spojit je s prevencí.

Největší evropská výstava vynálezů se letos odehrála v duchu „Ideje - vynálezy-novinky“. Bylo na ní vystaveno více jak 800 vynálezů z 37 zemí světa. Největší vystavovatelé byli z Německa, které bylo zastoupené především sdružením klubů vynálezců SIGNO a dále pak z Číny, Koreje, Malajsie, Polska, Ruska, Tajwanu a dalších.

Čeští vynálezci byli prezentováni prostřednictvím Českého svazu vynálezců a zlepšovatelů (ČSVZ), který vystavoval ve společném stánku Mezinárodní federace vynálezcovských svazů a který vystupoval jako jediný zástupce České republiky.

Účast českých vynálezců nebyla velká co do množství exponátů, ale zato byla velice úspěšná. České vynálezy se neztratily ani při závěrečném vyhodnocení, kde byly oceněny 3 medailemi (1 zlatá a 2 stříbrné) v rámci výstavy iENA a 1 zlatá medailí v rámci ocenění IFIA.



Zleva: Ing. P. Jirman, zástupce ČSVZ na iENA, oceněný prof. J.Volf a Ing. M. Sedláček

České vynálezy byly zastoupeny následujícími expozicemi:

- Plantograf V07 od Prof. Ing. Jaromíra Volfa a kol. z ČVUT a ČZÚ Praha.
- Rotační tryska SETUR od Ing. Miroslava Sedláčka a Doc. Stanislava Hostina z ČVUT Praha.
- Rotační vodní tryska je vyvinuta jako nástavec k vodní turbíně SETUR, která ji pohání a uděluje plynulý rotační pohyb. Použití je pak jako rozstřikovač na zahrady se zajímavými efekty.
- „Jazyky bez bariér“ od Ing. Dagmar Rýdlové. Představuje unikátní metodiku a software pro výuku cizích jazyků zejména pro dyslektiky.
- Oblek pro těžce nemocné pacienty od doc. Antonína Havelky a prof. Zdeňka Kuse z TUL Liberec. Oblek se skládá ze 2 částí a umožňuje nahradit neetické „andílky“ a usnadnit personálu manipulaci s pacientem.

GRATULUJEME!

SETKÁNÍ ZÁSTUPCŮ INŽENÝRSKÉ A TECHNICKÉ OBCE - ČESKÉHO SVAZU VĚDECKOTECHNICKÝCH SPOLEČNOSTÍ A ZVÄZU SLOVENSKÝCH VEDECKOTECHNICKÝCH SPOLEČNOSTÍ

Předseda Českého svazu vědeckotechnických společností doc. Ing. Daniel HANUS, CSc., EUR ING přijal nejvyšší představitele Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností v sídle ČSVTS na Novotného lávce 5 v Praze 1 ve dnech 6. a 7. 12. 2010.

Setkání na nejvyšší úrovni obou partnerských svazů se zaměřilo na konkrétní rozvoj spolupráce mezi ČSVTS (www.csvts.cz) a ZSVTS (www.zsvts.sk) v roce 2011 a dalších letech, na prohloubení spolupráce v rámci členství ve FEANI (Evropská federace inženýrských národních asociací) a ekonomiku obou svazů.

„Máme 20-tileté zkušenosti z organizování společných odborných konferencí a kongresů, udržujeme nadstandardní spolupráci obou svazů“, zdůraznil prezident ZSVTS doc. Ing. Ján LEŠINSKÝ, CSc.

V rámci setkání předal ocenění ZSVTS „Plaketa za rozvoj spolupráce mezi ZSVTS a ČSVTS“, předsedovi Českého svazu geodetů a kartografů Ing. Václavu ŠANDOVI a předsedovi České rostlinolékařské společnosti Ing. Vladimíru ŘEHÁKOVI, CSc.



FOR INDUSTRY 2011

ČSVTS byl odborným garantem na mezinárodních veletrzích strojírenských technologií FOR INDUSTRY (10. ročník), povrchových úprav a finálních technologií FOR SURFACE (6. ročník) a nakládání s odpady, recyklace, průmyslové a komunální ekologie, úklidu a čištění FOR WASTE & CLEANING (6. ročník), které se uskutečnily 3. – 5. 5. 2011 v Pražském

veletržním areálu Letňany. Doc. Ing. Adolf Rybka, CSc., vědecký tajemník Svazu, byl opět zástupcem ČSVTS v čestném výboru veletrhu. Svaz využil veletrh na propagaci ČSVTS, svých členských organizací a domů techniky. Na stánku jsme se těšili zájmu návštěvníků veletrhů, kteří se zajímali o odborné akce a další aktivity Svazu.



HANNOVER MESSE 2010

ČSVTS díky spolupráci s Asociací inovačního podnikání ČR (AIP ČR), která se zúčastnila veletrhu Hannover Messe (www.hannovermesse.de) ve dnech 4. – 8.4.2011, měl možnost propagovat svoji činnost a aktivity svých členských organizací a domů techniky prostřednictvím svých propagačních materiálů a posterové prezentace. Ta byla součástí stánku AIP ČR. Svaz zastupovali členové představenstva ČSVTS a to doc. Ing. Adolf Rybka, CSc. a Ing. Pavel Dlouhý, EUR ING, kteří účast na veletrhu využili na získání informací o zajímavých projektech a k jednáním s institucemi s podobným zaměřením.

Hannover Messe patří k vedoucím celosvětovým veletrhům v oblasti průmyslových technologií, nových materiálů a výrobků. Tento rok se ho zúčastnilo více než 6 500 vystavovatelů ze 65 zemí. Prezentace byla součástí veletrhu Research and Technology (Výzkum a technologie). Expozici garantovala a připravovala Asociace inovačního podnikání v ČR (www.aipcr.cz). Za možnost propagovat Svaz jí patří upřímné poděkování.

NANOTECHNOLOGIE – OD VÝVOJE K PRŮMYSLOVÉMU VYUŽITÍ

Český svaz vědeckotechnických společností společně s Českou společností pro nové materiály a technologie (ČSNMT) a Asociací inovačního podnikání ČR (AIP ČR) připravil přednášku a následnou diskusi s Michailem Arsenovičem Ananjanem, ředitelem

koncernu Nanoindustria a prezidentem Národní asociace nano-průmyslu Ruské federace. Setkání se uskutečnilo dne 11. 4. 2011 v budově ČSVTS, Novotného lávka 5, Praha 1.

TÝDEN VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ČR

Český svaz vědeckotechnických společností prezentoval svoji mezinárodní spolupráci na 17. mezinárodním sympoziu INOVACE 2010, které se konalo v rámci Týdne výzkumu, vývoje a inovací v ČR ve dnech 30.11 -3.12.2010 na Novotného lávce 5, v budově ČSVTS, v Senátu Parlamentu ČR a Technologickém informačním centru ČKD Praha. (Více informací je na stránkách <http://www.aipcr.cz/>). Prezentace mezinárodní spolupráce byla zařazena do odborné sekce „Mezinárodní spolupráce ve VaVal“. O svoje zkušenosti se podělili

prof. Ing. Jaromír Volf, DrSc., místopředseda ČSVTS a předseda členské organizace IMEKO, Ing. Tomáš Vytiska, předseda CYG ČNS - Mladé generace České nukleární společnosti, o.s. a Ing. Václav Křepelka, Ph.D., zástupce České vědeckotechnické společnosti spojů.

Na 17. mezinárodním veletrhu invencí a inovací a ve výstavní sekci svoje postery prezentovaly ČSVTS a Česká nukleární společnost, o.s .



VÝVOJ A VÝROBA LETADLOVÝCH TURBÍNOVÝCH MOTORŮ V n.p. MOTORLET V ŠEDESÁTÝCH LETECH 20. STOLETÍ

Abstrakt

Již v průběhu druhé světové války se dostaly letadlové pístové motory ke hranici možností zvyšování výkonu a současně se technici na obou stranách konfliktu začali intenzivně zabývat novou možností pohonu letadel – turbínovými proudovými motory. Jejich počáteční vývoj byl složitý, vzhledem k nedostatku zkušeností těch, kteří se vývojem turbínových motorů zabývali a také pro chybějící speciální žárupevné a žáruvzdorné materiály pro důležité díly spalovacích komor a turbín. Teprve později se vývoj zrychlil pro předpokládané uplatnění na bojových letounech. Po určité době přišla na řadu možnost použití turbínového motoru s klasickou vrtulí. Pražská továrna na letadlové motory v Jinonicích, původní Walter a.s., později Závod Jana Švermy a od roku 1949 n.p. Motorlet, byla v začátku padesátých let vybrána pro licenční výrobu sovětských proudových motorů M05. Ty byly pohonem stíhacích letounů MIG-15.

Do vývojové konstrukce v n.p. Motorlet jsem nastoupil s čerstvým diplomem inženýra – motoráře v roce 1958 a byl jsem zařazen do vývojové konstrukční skupiny Ing. Václava Kačírka. Mým prvním úkolem bylo řešení spalovací komory s odstředivým rozprašováním paliva v předprojektu turbovrtulového motoru M601. Můj příspěvek na konferenci Národního technického muzea v prosinci 2010 byl proto založen na osobních zkušenostech, v šedesátých letech jsem prošel postupně vývojovými skupinami, ve kterých se pracovalo na proudovém motoru M 701, úpravě dvouproudového motoru Al25W, turbovrtulového motoru M601 i skupinou přípravy výroby licenčních motorů sovětské konstrukce.

Vývoj proudového motoru M701

Vývoj prvního československého proudového motoru M701 byl zahájen v konstrukční skupině proudových motorů ve VZLÚ v Letňanech v roce 1955. Byl určen pro pohon cvičného proudového letounu L-29 Delfín, jehož vývoj byl zahájen v n.p. AERO Vodochody. V roce 1958 byl vývoj motoru M701 převeden do n.p. Motorlet v Jinonicích, ale to už bylo rozhodnuto o jeho celkovém uspořádání. Při počátečních projekčních pracích se uvažovalo s použitím axiálního kompresoru, o kterém se už tehdy vědělo, že při jeho úspěšném návrhu lze dosáhnout lepších celkových parametrů a také vyšší celkové účinnosti. Vojenští zástupci sovětského zákazníka ale požadovali změnu na radiální kompresor, který byl

vhodnější pro provoz na neupravených a travnatých letištních plochách. Na rozdíl od axiálního kompresoru má radiální kompresor lepší odolnost proti poškození při vniknutí cizích těles, je výrobně jednodušší a také jeho montáž je jednodušší. Motor s radiálním kompresorem má ovšem vždy o něco vyšší spotřebu paliva. Na motoru M701 se jednostupňový radiální kompresor podařil. Vývojový úsek v n.p. Motorlet zahrnoval konstrukci, oddělení termodynamických výpočtů, oddělení pevnostních výpočtů, výrobní dílnu se samostatným technologickým oddělením a patřila k němu i zkušebna vývojových motorů. Takový rozsah pro zajištění vývoje včetně všech ověřovacích zkoušek byl bezpodmínečně nutný. Hlavní podíl na úspěchu motoru M701 měla konstrukce, kterou vedl Ing. Jiří Rada. Všechna oddělení vývojového úseku plnila ovšem také své úkoly pro zajištění vývoje motoru M701.

V roce 1960 byla úspěšně odjeta státní zkouška motoru, který byl označen M701b-50. Také byl proveden první let L-29 s motorem M701b-50. Současně se už připravoval i první sériový motor. V počátku šedesátých let už probíhal vývoj verze M701b-150 s prodlouženou životností. Hlavními požadavky vojenských zástupců sovětského letectva bylo dosažení vysoké spolehlivosti v provozu a zvýšení životnosti. Ti samozřejmě pozorně sledovali vývoj letounu i motoru a docela rádi jezdili do tehdejšího Československa na konzultace, byly to pro ně určité příjemné služební cesty.

Rozhodující pro úspěch motoru M701 a celého letounu L-29 bylo uspořádání neobvyklé a v průběhu tvrdé soutěže letounů: československého L-29 Delfín, polského TS-11 Jiskra a sovětského Jak-30 v srpnu 1961 na letišti Monino v SSSR. V této soutěži obstál nejlépe letoun L-29 Delfín! Mimořádným úspěchem, ke kterému pomohl i bezporuchový provoz motoru M701, bylo rozhodnutí o zavedení letounu L-29 Delfín pro všechny vojenské síly Varšavské smlouvy. Soutěž vznikla v důsledku potřeby leteckých sil států Varšavské smlouvy. Cvičný letoun s proudovým pohonem měl uspořít velké výdaje při počátečním výcviku pilotů na upravených dvousedadlových bojových letounech. Logickým požadavkem proto bylo, aby ve všech vojenských leteckých silách států Varšavské smlouvy, jinak vyjádřeno sovětského bloku, se létalo na jediném typu cvičného letounu. Hlavní úpravou verze M601b-150 bylo doladění vlastní frekvence oběžné

lopatky turbíny. Ta byla zavedena až po úspěšném tenzometrování na zkušebně. Tato metoda měření napětí za vysokých teplot a provozních otáček byla poprvé v Československu použita a podle jejích výsledků byly oběžné lopatky turbíny upraveny. Byla zavedena kontrola všech vyrobených oběžných lopatek na určité typy kmitání, na smontovaných motorech se kontrolovalo teplotní pole za turbínou. Kromě toho byla zavedena i řada dalších konstrukčních zlepšení.

Parametry motoru M701b-150: tah 890 -40 kp při otáčkách 15400 ot/min., hmotnost 345 kg, měrná spotřeba paliva při vzletovém režimu 1,15 +0,03 kg/kp/hod.

Motor M701b-150 odjel velkou kontrolní zkoušku v roce 1963 a pak už se rozjela naplno sériová výroba a další zlepšování tohoto motoru. Postupně se prodlužovala doba do generální revize na 250, 400 a 500 hodin, ačkoliv na počátku vývoje by se tyto doby zdály nedosažitelné.

Celkově se vyrobilo neuvěřitelné množství 9250 sériových motorů všech verzí. Ještě v devadesátých letech přišla do společnosti Walter a.s. poptávka na výrobu určitého počtu nových motorů M701, nebyla však realizována.

Vývoj turbovrtulového motoru M601

Kolem roku 1955 dokončil Ing. Ladislav Smrček letoun L-200 Morava se dvěma pístovými motory M337 a v letecké továrně n.p. LET Kunovice se s určitým časovým odstupem začalo uvažovat a dalším větším letounu, který by byl poháněn turbovrtulovými motory. Ve vývojové konstrukci turbínových motorů ve VZLÚ se sice již dříve na projektu většího turbovrtulového motoru pracovalo, pro vývoj nového malého turbovrtulového motoru pro letoun L-300 dostatečná kapacita však nebyla. Problémy byly i s výrobním zajištěním vývoje konkrétního turbínového motoru. Koncem padesátých let byl vývoj turbínových motorů převeden z VZLÚ do n.p. Motorlet, jak je již uvedeno v popisu vývoje motoru M701. V roce 1958 byla pověřena předprojektovými pracemi na turbovrtulovém motoru M601 pro nový malý dopravní letoun n.p. LET Kunovice konstrukční skupina, kterou vedl Ing. Václav Kačírek. Ta současně dokončovala vývoj letadlového pístového osmiválcového invertního dvouřadého motoru s válci do V, který ale do připravené sériové výroby nebyl zaveden. Koncepte a velikost nového malého letounu se ale několikrát měnila, návrhy byly předkládány zástupcům největšího přímého zákazníka – Sovětského svazu. Podle předkládaných návrhů se měnily požadavky na výkon motoru M601, ale zástupci SSSR přijetí některého z návrhů odkládali. V první polovině šedesátých let byl navíc vývojový úsek v n.p. Motorlet vytížen mo-

torem M701 a také se začala připravovat sériová výroba nového sovětského velkého proudového motoru RD37F. Proto byla konstrukční skupina Ing. Kačírka převelena s menším počtem pracovníků do VZLÚ. Souběžně na Vojenské technické akademii v Brně pracovala skupina profesora Musila na turbovrtulovém motoru M601B o výkonu 300 kW. Byl to motor jednohřídelový s přímým průtokem plynů, byl na něm proveden jen omezený rozsah zkoušek a jeho další vývoj byl pak zastaven. V té době se také ještě hodně diskutovalo o tom, zda je výhodnější malý turbovrtulový motor v jednohřídelovém nebo dvouhřídelovém uspořádání. Jednoznačný závěr, že je správná volná výkonová turbína, brzy ale všichni přijali.

Teprve ve druhé polovině šedesátých let se ukázalo jako perspektivní vyvinout dopravní letoun pro 12 – 19 cestujících a v n.p. LET Kunovice se vrátili k projektu L-410, na kterém se začalo intenzivně pracovat. Uvažovalo se o použití motoru Turboméca Astazou, který byl ale jednohřídelový. Další možností byly motory Pratt & Whitney Canada PT6A-27 a Garret TPE 331. Nakonec bylo rozhodnuto vyvinout vlastní motor M601 s tím, že první letouny L-410 bude pohánět motor kanadský. Požadavek na maximální vzletový výkon motoru M601 byl nejprve 383 kW, později však se zvýšil na 515 kW, který musel být udržen do atmosférické teploty +25°C. Pro urychlení vývoje pak pracovaly na motoru ve VZLÚ dvě skupiny. Ing. Kačírek řídil práce na verzi M601c a prof. Málek na verzi M601d. Tato verze měla obrácený průtok plynů a uspořádáním odpovídala úspěšné koncepci kanadského motoru PT6A. Bylo to na přímý požadavek hlavního konstruktéra L-410 Ing. Smrčka, který byl tehdy nejspíš již rozhodnut zajistit létání prototypových a prvních sériových letounů L-410 motory PT6A. Když se na vládní úrovni rozhodlo o převedení výroby upravených motorů AI25W (O tom jsou v tomto textu informace dále.) pro letoun L-39 Albatros do Zápotoří, uvolnila se ve vývojovém úseku n.p. Motorlet kapacita pro dokončení vývoje motoru M601. Bylo rozhodnuto definitivně o uspořádání motoru M601A, základem byla verze „d“, vyvíjená ve VZLÚ. Vzhledem k dobré organizaci vývojového úseku n.p. Motorlet s potřebným výrobním zařízením byl předpoklad úspěšného zajištění vývoje M601A včetně potřebných certifikačních zkoušek na tomto pracovišti správný. Vývoj motoru M601A pokračoval pak úspěšně a koncem roku 1971 byly dodány do n.p. LET Kunovice první motory pro zástavbu do L-410. Letoun vzlétl poprvé v březnu 1972 s kanadskými motory PT6A-27 a první let s československými motory se uskutečnil v listopadu 1973. Všechny certifikační zkoušky byly

dokončeny začátkem roku 1975 a v dubnu 1975 pak vydala Státní letecká inspekce pro turbovrtulový motor M601A „Typové osvědčení způsobilosti k leteckému provozu“ č. 75-03. Motor byl certifikován s dvojčinnou třílistou hydraulicky stavitelnou vrtulí AVIA VJ8.508A o průměru 2,5 m.

Turbovrtulový dvouhřídelový motor M601A měl vzletový výkon 515 kW při otáčkách generátoru plynů 36660 ot/min., maximální trvalý výkon 452 kW, hmotnost 178 kg a dobu do generální revize 500 hodin.

Později byly vyvinuty další letadlové verze se zvýšeným výkonem, dobou do generální revize a celkovou životností a různými úpravami M601B, M601D, M601Z pro zemědělský letoun Čmelák, M601E, M601T pro polský cvičný letoun Orlík, M601E a M601F. M601 je jediným letadlovým turbínovým motorem, vyvíjeným v n.p. Motorlet v šedesátých letech, který se udržel ve výrobě až do 21. století.

Úprava sovětského dvouproudového motoru AI25 pro cvičný letoun L-39 Albatros

Po zahájení sériové výroby letounu L-29 Delfín přišel Ing. Vlček s návrhem modernějšího letounu L-39 Albatros, pro který potřeboval ale nový motor. Ve vývoji n.p. Motorlet byl navržen nový dvouproudový motor, ten ale zástupci letectva SSSR nepřijali. Místo toho navrhli použít dvouproudový motor s nízkým obtokovým poměrem AI25, který poháněl třímotorový dopravní letoun Jak 40 a vyvinul ho a vyráběl závod v Záporoží. Pro výrobu v Československu nebyl vhodný pro velký počet titanových dílů dmyhadla i vysokotlakového kompresoru. Pro zástavbu do L-39 bylo nutno motor upravit vzhledem k vyššímu zatížení v provozu. Bylo nutno přidat směšovač obou proudů, provést přepočty na vyšší zatížení hlavně rotorů, zvýšit výškovost, upravit olejový systém na akrobatický a ještě vyřešit spouštění. To vyřešil spouštěč Microturbo Sapphire, který by pak vyráběn v licenci v První brněnské strojárně ve Velké Bíteši. V n.p. Motorlet byly tyto úpravy provedeny na sedmi motorech AI25, motor pro L-39 byl označen jako AI25W. Dokumentace pro úpravy byla předána do výrobního závodu v Záporoží, kde pak byly úpravy na motorech pro L-39 prováděny. Pro zvýšení tahu a celkové ekonomičnosti motoru AI25W bylo ve vývoji n.p. Motorlet navrženo zcela nové dvoustupňové dmyhadlo místo původního třístupňového. Bylo vyrobeno včetně potřebných úprav pro montáž a při prvních zkouškách na zkušebně se osvědčilo. Po rozhodnutí o ukončení prací na motoru AI25W byla dokumentace nového dmyhadla včetně zástavby

do motoru předána se všemi materiály do Záporoží. Později byl v Záporoží vyvinut nový motor pro Albatros DV2, jehož výroba byla direktivním ministerským rozhodnutím předána do Povážských strojárn v Povážské Bystrici.

Vyráběné licenční motory sovětské konstrukce

Prvním velkým proudovým motorem, vyráběným v sovětské licenci, byl motor M05. Jeho konstrukce vycházela z motorů Rolls-Royce Derwent a Nene. Byl použit jako pohon známého stíhacího letounu MIG 15.

Parametry základní varianty motoru M05

Tah při vzletovém režimu: 2270 kp při otáčkách 12300 ot/min. a měrné spotřebě 1,07 kg/kp/hod., hmotnost 808 kg, průměr 120,8 cm, délka 265,1 cm.

Motor má dvoustranný jednostupňový radiální kompresor, devět trubkových spalovacích komor a jednostupňovou axiální turbínu. Všechny turbínové motory, uváděné v přednášce, mají turbíny axiální.

Parametry motoru M06, který byl v podstatě poněkud zvětšeným motorem M05, měl však verzi M06F, ve které byl jeho tah zvýšen přidáním spalování:

Tah při vzletovém režimu: 2700 kp při 11500 ot/min. a měrné spotřebě 1,07 kg/kp/hod., hmotnost 870 kg, průměr 127 cm a délka 264 cm.

Parametry motoru M06F

Tah při vzletovém režimu 3380 kp při 11560 ot./min., bez použití přídavného spalování tah při vzletovém režimu 2650 kg.

Parametry motoru M07, který měl jiné uspořádání:

devítistupňový axiální kompresor, deset trubkových spalovacích komor a dvoustupňovou turbínu.

Měl také přídavné spalování:

Tah při vzletovém režimu 3250 kp při 11500 ot/min. a měrné spotřebě 1,6 kg/kp/hod. Bez přídavného spalování tah při vzletovém režimu 2600 kp a měrné spotřebě 0,94 kg/kp/hod.

V šedesátých letech byla zahájena příprava výroby proudového motoru RD37F, který měl u nás kódové označení M11. Tento motor se sovětským konstruktérům skutečně podařil, nepamatuji si však jeho tehdejší parametry. V n.p. Motorlet se na něm pracovalo s velmi přísným utajením ve zvláštním hlídaném oddělení. Byl to motor dvouhřídelový, oba

kompresory, nízkotlaký i vysokotlaký byly axiální třístupňové s transonickým profilováním lopatek. Vysokotlaká turbína byla jednostupňová, nepamatuji si ale také, zda nízkotlaká turbína byla jednostupňová nebo dvoustupňová. Velmi dobrou účinnost mělo přídavné spalování. Z předané úplné výrobní dokumentace bylo jasné, že tento motor bude zejména pro technologie i pro výrobu tvrdým oříškem a že bude nutno zajistit i řadu nových výrobních strojů. Důvody, proč se nakonec upustilo od licenční výroby tohoto motoru v n.p. Motorlet, jsou podle informací, které mám, dva. Jeden z nich je čistě obchodní: řada výkolků z materiálů, které naše hutě nevyráběly a které by se musely dovážet z tehdejšího SSSR, nám byla nabídnuta za zcela nepřijatelnou cenu v porovnání s cenou úplných dovážených motorů. Druhý je čistě politický: v době, kdy se očekával velký nápor na dodávky cvičných letounů do všech států Varšavské smlouvy (S výjimkou Polské lidové republiky, která si vymohla, že si bude svůj letoun TS-11 Jiskra vyrábět a provozovat sama!) měl si n.p. Motorlet ponechat potřebnou kapacitu na výrobu velkého počtu motorů M701. Později prodal Sovětský svaz licenci jak letounů, tak i motoru RD37F Indii, která výrobu letounu i motoru zavedla. Ceny a podmínky tohoto obchodu nejsou samozřejmě známy.

Závěr

V šedesátých letech nebyl ani vývoj ani výroba letadlových turbínových motorů snadná. Mnohokrát jsme museli improvizovat, hledat neobvyklá technická řešení, snažit se o získání těžko dostupných ale potřebných materiálů, zajišťovat rozsáhlou kooperaci mezi možnými dodavateli různých

jednotlivých dílů a přístrojů. Také hledat nové výrobní technologie, shánět výrobní zařízení a v neposlední řadě dobře zadávat práci nejen pro mechaniky, pracovníky montáže a zkušební techniky, ale i pro mnoho technologů a výrobních dělníků. Současné letadlové turbínové motory a zvláště ty velké dvouproudové pro velká dopravní letadla, jsou nespočetně dokonalejší, s elektronickými řídicími systémy, s velmi vysokými parametry i účinnostmi, vyvíjené často v kooperaci velkých motorářských firem. I dnes ale platí, že vývoj a výroba současných turbínových motorů není snadná a tak je nutno ocenit vše, co bylo v šedesátých letech u nás v tomto oboru vykonáno.

Ing. Josef Maršálek

tajemník Odborné společnosti letecké ČR

Tento příspěvek je ze sborníku věnovaného konferenci „Věda a technika v českých zemích v šedesátých letech 20. století“, která se konala 7. a 8. 12. 2010 a kde byl přednesen ve formě „Powerpoint“.

Použitá literatura:

MARŠÁLEK, Josef, Vývoj motorových letadel a vrtulníků ve 20. století, Svazek 11, Práce z dějin techniky a přírodních věd, Národní technické muzeum, Praha 2006

SEDLÁČEK, Zdeněk, Od bicyklu k letadlovým motorům, Sborník článků o historii jednoho století podniku Walter v Praze – Jinonicích, Vytištěno vlastním nákladem

ŽIVOTNÍ JUBILEA

paní Marie Boušová

Blahopřejeme paní Marii Boušové k významnému životnímu jubileu. Všechny své významné „kulaté“ narozeniny slavila a stále slaví se spolupracovníky svého jediného celoživotního zaměstnavatele, a to ČSVTS. Do ČSVTS nastoupila hned po ukončení střední školy a zůstává jí věrná dodnes. Děkujeme za její oddanou práci a přejeme jí zejména mnoho zdraví a neutuchající elán v práci.

Kolegové a přátelé, ČSVTS

doc. Ing. Zdeněk Trojan, CSc., EUR ING, 75 let

Srdečně gratulujeme doc. Ing. Zdeňku Trojanovi, CSc., EUR ING, členovi předsednictva ČSVTS a bývalému předsedovi ČSVTS (v letech 1993 - 1998) a též prezidentovi Českého národního výboru FEANI, k životnímu jubileu. Přejeme mu hodně zdraví, energie a elánu do dalších soukromých i pracovních let.

Předsednictvo ČSVTS a dozorčí rada

pan Josef Ptáček, 70 let

V květnu letošního roku oslavil pan Josef Ptáček, bývalý předseda dozorčí rady a člen předsednictva ČSVTS, významné životní jubileum. K životnímu jubileu mu upřímně gratulujeme a přejeme do dalších let všechno nejlepší, hlavně hodně zdraví a spokojenosti.

Předsednictvo ČSVTS a dozorčí rada

VŠECHNO NEJLEPŠÍ!



ZPRAVODAJ ČSVTS

Elektronický zpravodaj zdarma je umístěn na webových stránkách
<http://zpravodaj.csvts.cz>

Vychází 2 x ročně, v květnu a listopadu.

Zpravodaj ČSVTS je rozeslán členským organizacím ČSVTS a domům techniky, jejich členům a partnerům, výzkumným a výrobním podnikům, institucím terciárního vzdělávání, státní správě a zaregistrovaným odběratelům.

Noví odběratelé se mohou k odebírání Zpravodaje ČSVTS zaregistrovat na
<http://zpravodaj.csvts.cz>

Titul: Zpravodaj ČSVTS č. 31

Redakční rada: Ing. Vladimír Poříz, prof. Ing. Růžena Petříková, CSc., doc. Ing. Zdeněk Trojan, CSc., EUR ING

Redaktorka: Ing. Zora Vidoencová

Grafické zpracování: Rudolf Kresa pro inPrint s.r.o.

Adresa redakce: ČSVTS, Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, www.csvts.cz

email: zpravodaj@csvts.cz

Vydáno: KVĚTEN 2011

KYTVICE – MÍSTO ODPOČINKU NEBO PRÁCE rekreační a školicí prostory ČSVTS



ČSVTS nabízí rekreační a školicí prostory v malebné vesničce Kytlice v CHKO Lužické hory a na okraji národního parku České Švýcarsko.

Rekreační a školicí zařízení je po úplné rekonstrukci a poskytuje ubytování v pěti plně vybavených apartmánech pro 3-4 osoby. Školicí místnost se dá v případě potřeby také využít pro ubytování až 8 osob.



K dispozici jsou garáže, které se dají použít také k uskladnění jízdních kol v případě aktivních dovolených. Kromě turistiky a cykloturistiky v CHKO Lužické hory a v nedalekém Česko-Saském Švýcarsku, poskytuje sportovní vyžití i blízká obec Jiřetín pod Jedlovou (plážový volejbal, nohejbal, fotbal, tenis, minigolf, venkovní bazén, v zimě lyžařské trasy) a to vše obklopené lesy a zvlněnou krajinou. Kouzelná je i jízda místní lokálkou. Kytlice se proslavila koncentrací chalupářů z řad známých osobností především z oblasti kultury. Pohádkově malebné prostředí v horách sopečného původu, udržované roubenky, jezírko s vodníkem, koně, lesní divadlo, říčka Kamenice to vše vytváří pohodu, dodávají klid a dávají možnost na chvíli zvolnit tempo nebo plně se soustředit... Hospůdka vzdálená asi 200m s dobrým jídlem a rodinnou atmosférou podtrhuje hezké chvíle strávené v Kytlici.



Ceny za ubytování jsou více než příznivé:

220 Kč včetně DPH za apartmán a noc pro členské organizace ČSVTS a 550 Kč včetně DPH za apartmán a noc pro ostatní zájemce. V případě zájmu o využití rekreačních a školicích prostor prosím kontaktujte sekretariát ČSVTS, paní Rousovou 221 082 295.



