



MAREC

Mimoriadne číslo VTS news

17

Deň inžinierov a technikov Slovenska

VTS news

E - ČASOPIS SLOVENSKÝCH
INŽINIEROV, TECHNIKOV
A INOVÁTOROV

Vydáva:

**ZVÁZ SLOVENSKÝCH VEDECKO-
TECHNICKÝCH SPOLOČNOSTÍ**

Šéfredaktor

JOZEF KRAJČOVIČ

Technický redaktor

DUŠAN FERIANC

Redakčná rada:

predseda

BOŽENA TUŠOVÁ

členovia:

**ROBERT BREŽNÝ,
LUCIA KRIŠTOFIAKOVÁ,
JURAJ KLEPÁČ,
PAVOL KLUCHO,
BRANISLAV LÓBB,
VLADIMÍR MURÍN,
PAVOL RADIČ,
JÁN ŠEDIVÝ,
ANNA UJHELYIOVÁ.**

Vydavateľ:

Adresa: **ZSVTS
KOCEĽOVA 15,
815 94 BRATISLAVA**

Tel.: **02 / 5020 7649**

E-mail: **zsvts@zsvts.sk**

Portál: www.zsvts.sk

**ROČNÍK III.,
ČÍSLO 2, VYŠLO 23.4.2015
ISSN 1339-570X**

Príspevky neboli korigované z odbornej
a jazykovej stránky.

Obsah

Editoriál	3
ZSVTS dnes.....	4
25 rokov Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností	4
Slávnostné zhromaždenie	4
Plaketa 25 rokov ZSVTS – ocenenie inštitúciám	6
Pamätné dátumy pri vzniku Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností	8
Fórum inžinierov a technikov Slovenska 2015	9
Odobzďavanie ocenení ZSVTS na FITS	12
Kultúrne predstavenie	16
Projekt NSP III	17
Prijatie u podpredsedu vlády SR, pána Ľubomíra Vážneho	18
Vydané zborníky	19

Najbližšie zväzové podujatia

- **91. Rada ZSVTS**
- **Voľby do orgánov ZSVTS**
- **Vedec roka 2014**
- **Tematická exkurzia členov Rady ZSVTS**
- **Benelux**
- **Akcie ČO pri príležitosti 25. výročia**



Veda a technika sú motorom ekonomického rozvoja a ich úspechy majú vplyv aj na celkovú kultúrnu úroveň spoločnosti. Neuspokojuje ma však miera využívania technického tvorivého potenciálu našich ľudí.

str. 5

17. marec si každoročne pripomenieme ako Deň inžinierov a technikov Slovenska.

str. 6

Vodné plánovanie je sústavná koncepcná činnosť, ktorej účelom je zabezpečiť všestrannú ochranu vôd a s ňou súvisiacich chránených území, a zároveň zabezpečiť aj udržateľné využívanie vodných zdrojov, poskytovanie vodohospodárskych služieb a ochranu pred škodlivými účinkami vôd

str. 12

EDITORIÁL

Milí priatelia,

ne/plánovane sme sa rozhodli vydať ďalšie číslo nášho VTS news. Primälo nás k tomu významné výročie, ktoré si Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností a jeho členovia pripomenuli práve 17. marca 2015, a to štvrtstoročnicu svojej oficiálnej existencie. Tejto významnej udalosti je venovaná najväčšia pozornosť v tomto mimoriadnom čísle.

Toto výročie znamená aj výročie vzniku viacerých členských organizácii Zväzu, ktoré sa v roku 1990 zmenili z odbornej sekcie, skupiny, komitétu na samostatnú organizáciu s právnou subjektivitou. Naše blahoželanie patrí aj im.

V čísle prezentujeme základné informácie a dokumenty zo Slávnostného zhromaždenia, ďalej podujatia Fórum inžinierov a technikov Slovenska 2015.

Budeme radi, ak aj vy oceníte poslanie a činnosti ZSVTS, ktoré v priebehu svojej histórie Zväz vykonával.

Redakčná rada



ZSVTS DNES

25 rokov Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností



Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností zorganizoval dňa 17.3.2015 v Bratislave v rámci Dňa inžinierov a technikov Slovenska a pri príležitosti 25. Výročia svojho vzniku Slávnostné zhromaždenie a podujatie Fórum inžinierov a technikov Slovenska 2015. Práve v tento deň, presne pred štvrtstoročím, bol v Bratislave na zjazde ČSVTS v Slovenskej republike, založený Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností (ZSVTS, resp. Zväz).

Slávnostné zhromaždenie

Záštitu nad hlavným podujatím, ktorým bolo Slávnostné zhromaždenie pri príležitosti 25. výročia vzniku Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností, prevzal **prezident Slovenskej republiky, pán Andrej Kiska**. Keďže sa J.E. osobne nemohla zúčastniť podujatia, vystúpil na ňom s pozdravným listom prezidenta SR pán JUDr. Ján Šoň, vedúci kancelárie prezidenta SR. List v skenovanej forme je uvedený v prílohe 1. Po privítaní a úvodnom slove bola na zhromaždení prezentovaná história i súčasnosť Zväzu pod názvom 25 rokov ZSVTS slovom a obrazom, ktorú podal **prof. Dušan Petráš, PhD., EUR ING, prezident ZSVTS**. V nej boli opísané fakty a názory v rámci 5 tém:

- Ľudia a míľniky našej histórie,
- Čo sme dokázali za 25 rokov,
- Členské organizácie ZSVTS,
- Naši partneri,
- Čím žije ZSVTS dnes.



Na podujatí sa zúčastnil pán **Dirk Bochar, generálny sekretár FEANI** (Európska federácia národných asociácií inžinierov), zástupcovia ČSVTS (Český zväz vedeckotechnických spoločností), osobnosti verejného života, zástupcovia štátnych orgánov, technickej academickej sféry, partnerských organizácií a členských odborných spoločností. V rámci pozdravných príhovorov sa uskutočnili akty odovzdania pamätných listín partnerských organizácií Zväzu k jeho výročiu.



Obr. Čestné predsedníctvo podujatia: zľava pp. Jozef Kollár (prvý predseda ZSVTS), Dušan Petráš (súčasný prezident ZSVTS), Dirk Bochar (generálny sekretár FEANI), Jaromír Volf (predseda ČSVTS).

Prezident Slovenskej republiky

V Bratislave 16. marca, 2015

Vážené slávnostné zhromaždenie,

blahoželám Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností k 25. výročiu existencie a prajem mu veľa ďalších plodných rokov pri propagácii vedy a techniky na Slovensku a pri podpore činnosti odborných spoločností.

Záštitu nad týmto slávnostným zhromaždením som prevzal rád. Som presvedčený o významnej úlohe Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností pri rozvoji progresívneho myslenia v našej krajine. Zväz združuje a podporuje odborné spoločnosti, ktoré vytvárajú príležitosti pre stretnutia špičkových odborníkov z domova aj zo zahraničia. Umožňujú tak výmenu poznatkov a vznik nových myšlienok a technických riešení. Ocenenie najlepších výsledkov slovenskej vedy a techniky v súťaži Vedec roka, na organizácii ktorej sa Zväz podieľa, si získalo spoločenské renomé a má dôležitý propagačný aj motivačný účinok. Oceňujem, že Zväz pôsobí aj na medzinárodných fórach, reprezentuje slovenskú obec vedcov, inžinierov a technikov a prináša na Slovensko nové európske iniciatívy s cieľom zlepšiť postavenie vedcov a technikov v spoločnosti a spoluvytvárať prostredie pre ich lepšie uplatnenie.

Veda a technika sú motorom ekonomického rozvoja a ich úspechy majú vplyv aj na celkovú kultúrnu úroveň spoločnosti. Neuspokojuje ma však miera využívania tvorivého technického potenciálu našich ľudí. Máme príklady veľmi úspešných výskumníkov, technických inovátorov, ktorí získali uznanie aj vo svete. No stále sa nám nedarí účinne prepojiť štátom podporovaný výskum s podnikateľskou praxou. Mnohí naši vedci a výskumníci dlhodobo zápasia s podfinancovaním ich projektov. Priemysel volá po mladých inžinieroch, ktorí by boli na školách lepšie pripravovaní na výzvy praxe. U mladých ľudí sa však znižuje záujem o štúdium technických disciplín. Tu vidím veľký priestor aj pre činnosť mimovládnych organizácií, akou je Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností.

Do ďalších rokov želim Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností, jeho členom, veľa síl a elánu pri plnení svojho poslania. Želám Vám, aby ste v spolupráci so štátnym aj súkromným sektorom stále viac prispievali k výraznému vedeckotechnickému pokroku krajiny a aby ste získavali do svojich radov viac mladých, dynamických a tvorivých členov. To je dobrá cesta k získaniu ešte vyššieho spoločenského uznania Vašich aktivít.

S pozdravom



Účastníci slávnostného zhromaždenia
pri príležitosti 25. výročia vzniku ZSVTS
B r a t i s l a v a

Jedným z nich bol aj Pamätný list predsedu Matice Slovenskej p. Ing. Mariána Tkáča, PhD. udelený ZSVTS pri príležitosti 200. výročia narodenia Ľudovíta Štúra.

Na podujatí boli odovzdané pamätne plakety ZSVTS osobnostiam verejného, spoločenského a odborného života. Záverom pán Petráš hovoril o snahe ZSVTS, aby sa deň vzniku ZSVTS stal pamätným dňom v kalendári Slovenska; ale keďže to by znamenalo zmenu v zákone, a s tým sú spojené rôzne legislatívne problémy a ťažkosti, bude jednoduchšie ak si 17. marec každoročne pripomenieme ako Deň inžinierov a technikov Slovenska.



Ocenení predsedovia ZSVTS: zľava pp. Ján Lešínský, Ivan Plander, Jozef Kollár

Plaketa 25 rokov ZSVTS – ocenenie inštitúciám



Zľava pp. Šmíd (SRK), Majková (SAV), Turňa (CVTI SR), Plavčan (MŠVVaŠ SR), Kurilla (MŽP SR), MH SR (Chovanec)



Pán Petráš odovzdáva pamätnú plaketu p. Hanusovi, dlhoročnému predsedovi ČSVTS



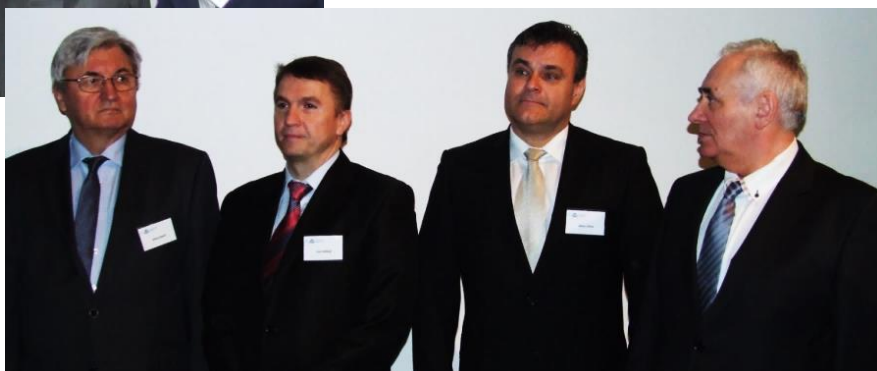
zástupcovia inštitúcií pp.. Masarik (APVV), Knoth (ÚPV SR), Fišera (AK)



Ocenení zástupcovia inštitúcií: zľava pp. Redhammer (STU BA), Volf (ČSVTS), Markovič (ZPVVO), Milata (SCHS) ďalej pp. Tkáč (MS), Holeček (RUZ), Badžgoň (ZEP SR)



Ocenení zástupcovia inštitúcií: zľava pp. Benko (SKSI), Klamo (AZZZ SR), Kukolová (AMAVET), Hrivík (SOPK)



Ocenení zástupcovia technických fakúlt SR



MATICA SLOVENSKÁ

Matica slovenská pri príležitosti 200. výročia
narodenia Ľudovíta Štúra
udeľuje

PAMÄTNÝ LIST PRESEDU MATICE SLOVENSKEJ

Zväzu slovenských vedeckotechnických
spoločností

pri príležitosti 25. výročia jeho činnosti

Bratislava 17. marca 2015



Ing. Marián Tkáč, PhD.
predseda Matice slovenskej

Pamätné dátumy pri vzniku Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností

- 13.12.1989 - Zasadnutie pléna Ústrednej rady ČSVTS, kde bolo prijaté vyhlásenie o zvolaní zjazdu ČSVTS k novým skutočnostiam v spoločnosti.
- 5.1.1990 - Odstúpenie Predsedníctva Slovenskej rady ČSVTS, vznik Výkonného výboru, rozhodnutie o zvolaní samostatného slovenského zjazdu
- 15.1.1990 - 1. zasadnutie pracovnej komisie pre prípravu mimoriadneho zjazdu ČSVTS v SSR.
- 14.3.1990 - V Prahe sa konala diskusia pri okrúhlym stole, kde boli prekované otázky súvisiace s ďalšou činnosťou Československej vedeckotechnickej spoločnosti (ČSVTS), rozhodlo sa o zvolaní celoštátneho mimoriadneho zjazdu ČSVTS, i národných zjazdov.
- 17.3.1990 - Slovenský zjazd bývalej ČSVTS, ktorý sa konal v PKO v Bratislave: schválil vznik ZSVTS ako právneho zástupcu ČSVTS v SSR po rozhodnutí a zániku ČSVTS, schválil Stanovy ZSVTS, zvolil Kontrolnú radu ZSVTS.
- **17.3.1990** - Konalo sa ustanovujúce zasadnutie Vedeckotechnickej rady ZSVTS. Zúčastnilo sa ho 39 členov (zo 40). Cieľom zasadnutia bola voľba predsedu Vedeckotechnickej rady (bol zvolený RNDr. Jozef Kollár) a ďalších 14 členov Výkonného výboru (pp. Vadina, Mego, Lukáč Milan, Lukáč Ladislav, Raučina, Lipka, Leščišin, Malíček, Mravec, Gacík, Stehlík, Paulíček, Daubner, Beránek).
- 3.5.1990 - Boli na Ministerstve vnútra SR zaregistrované Stanovy ZSVTS (schválené na slovenskom zjazde ČSVTS v SR dňa 17.3.1990 a doplnené Vedeckotechnickou radou ZSVTS dňa 20.4.1990).
- 5.5.1990 - Konal sa celoštátny zjazd ČSVTS v Brne, ktorý v súlade so závermi mimoriadneho slovenského zjazdu ČSVTS (17.3.1990) a mimoriadneho českého zjazdu ČSVTS (24.3.1990) schválil zrušenie Stanov Československej vedeckotechnickej spoločnosti.
- 14.6.1990 - Na zasadnutí Výkonného výboru bol schválený znak ZSVTS.



Fórum inžinierov a technikov Slovenska 2015 – FITS°15



Čestné Predsedníctvo FITS 2015:

zľava pp Božena Tušová, Dušan Ferjanc, Dušan Petráš



**FÓRUM
INŽINIEROV A TECHNIKOV
SLOVENSKA** 2015

Bratislava, 17. marca 2015

Motto: 25 rokov premien vedy a techniky na Slovensku

V odbornom programe bol prezentovaný vývoj a premeny vedy a techniky za uplynulé obdobie, a taktiež súčasné výzvy a projekty na riešenie ktorých sa odborné spoločnosti ZSVTS aktívne podieľajú. V nasledovnom prehľade uvádzame prezentované príspevky spolu s ich krátkou anotáciou:

Technický pokrok v cestnom stavitelstve

prof. Ing. Ivan Gschwendt, DrSc. – Slovenská cestná spoločnosť

Cestná sieť Slovenska (1990 – 2000 - súčasnosť): diaľnice, rýchlostné cesty, cesty I. triedy. Krátky opis vývoja, zmeny v koncepcii rozvoja. Dopravné zaťaženie: počty motorových vozidiel, vývoj. Technický rozvoj v oblasti realizácie:

Cestné stavebné materiály : asfalty (druhy, kvalita), hydraulické spojivá, výroba a spracovanie asfaltových zmesí, geosyntetiká. Riešenie otázok trvalo udržateľného rozvoja: Ochrana životného prostredia, zmenšenie energetickej náročnosti.

Opätovné použitie materiálov. Aktivity Slovenskej cestnej spoločnosti: Odborné podujatia, aktuálne otázky, propagácia výsledkov výskumu a vývoja.

Progresívne technológie využitia vrtníkov v SAG Elektrovod, a.s. pri výstavbe a obnove prenosových ciest u nás i zahraničí.

Ing. Marián Bartoš, EWE/IWE – Slovenská zväračská spoločnosť

V príspevku sa pojednáva hlavne o najväčšej výstavbe prenosových sústav (elektrické vedenie) na Islande realizované slovenskou firmou. Toto bola najväčšia výstavba elektrického vedenia za posledných 20 rokov v Európe. Nielenže spoločnosť SAG Elektrovod realizovala práce pomocou vrtníkov, ale má aj svoju vlastnú lodnú flotilu na prepravu dielcov. Pri výstavbe použili mnoho novátorských riešení. Energetické diela, ale najmä energetické

prenosové cesty sa projektujú a budujú pri zohľadnení množstva obmedzujúcich kritérií od „civilizačnej hustoty krajiny počnúc, končiac opozíciou ochrancov prírody“. Samozrejme, tieto kritériá a požiadavky sa musia projektantmi a realizátormi diela rešpektovať. Najmä v zahraničí, kde strany Zelených a ochrancov prírody majú veľkú váhu, čoraz viac krajín nepripustí realizátorom diela budovať improvizované prístupové cesty k montáži jednotlivých

podperných bodov prenosovej cesty. Základy sú uprednostňované subtilne pätky s malým objemom betónu a čisto vrtné kotvy bez devastačného účinku na prírodu, pre a to vo väčšine prípadov lanami kotvené typy stožiarov. Práve tu je zrod potreby výstavby stožiarov prenosovej cesty vrtníkom, s ktorými má SAG Elektrovod, a.s. po sérii úspešných stavieb v zahraničí bohaté skúsenosti.

Posledné z výstavby vedení v Grónsku, Fínsku a Švédsku, s nimi spojené testy a vyhodnotenia vhodnosti rôznych typov vrtuľníkov, ich letových vlastností a odhad možnosti, vyúsťiace do kľúčového rozhodnutia použiť k stavbe linky výlučne ich. Výstavba vrtuľníkom. Navonok jednoduchá veta ale skrývajúca v sebe odvahu hráča "va bank". Tu je treba spomenúť niekoľko získaných skúseností. U technológie výstavby vrtuľníkom je technická podpora jazýčkom na váhach zisk - strata. Príprava akcie časová, technická, personálna, telekomunikačná, logistická je ako dobre zohraný orchester, ktorý má veľa nástrojov a ani jeden nesmie zlyhať. Každá sekunda vo vzduchu a každý centimeter polohy konštrukcie musí byť dopredu naplánovaný, ale hlavne nacvičený. Časť aj na trenažéry na tento účel vyrobenom. Ešte aj klimatické podmienky v súlade s dlhoročnými pozorovaniami ročných období sú zakalkulované do voľby a druhov operácií (



servisné lety, stykové lety).

A nakoniec to najhlavnejšie "vrtuľník aj keď visí, stále niekam uteká". To je pre precízne nastavovanie profilov rohových uholníkov jednotlivých dielov stožiara veľmi dôležité z hľadiska štatistiky úspešných bremenových letov. Práve tu ich percento je možné posunúť k číslu 100 len špeciálnou, na tento účel vyvinutou technickou podporou. V našom prípade tá

kľúčová mala názov "automatický stykový uzol". SAG Elektrovod, a.s. mala už v minulosti vyvinutý dosadací uzol, ktorý na rozdiel od zahraničných, umožnil po dosadnutí ďalšieho dielu stožiara na rohové uholníky predchádzajúceho diela jeho stabilnú polohu ale aj možnosť inštalácie prvej stykovej dosky



z sprístupnenej mechanizmom z jedného boku. To že obsahuje tiež medzerové zariadenie uložené vo výkyvnej lafete, je nevyhnutné k bezsilovej montáži prvej stykovej dosky. A tá znamená vždy istotu. Ale nevýhodou tohto systému bolo nutnosť asistencie lezcov v blízkosti nárazov oceľ na oceľ. (Pozn. len ten kto to zažije z bezprostrednej vzdialenosti pár centimetrov, ocení keď nemusí pri tom byť vôbec). Darmo hybnosť sústavy daná známym vzťahom

$H = m \cdot v$ je tu v praxi hmatateľná. Preto cieľ, skonštruovať taký silový uzol, ktorý by naviedol, zamkol havarijným a hneď nato ostrým zámkom, neprekážal by neskôr po odlete vrtuľníka zoskrutkovaniu dielov a hlavne nevyžadoval nevyhnutnú asistenciu živých ľudí vo výške, bol vlastne nevyhnutný v ceste k úspechu. Navyše ho skomplikoval nezvyčajný tvar spojovacích prírub stožiara. To že nakoniec automatický spojovací uzol mal možnosť spájať diely stožiara aj v noci alebo počas búrky rovnocenným spôsobom až do ich odpojenia a spustení dolu, je samozrejmosťou. Vyvinuté zariadenia technickej podpory

boli najskôr odskúšané funkčne na simulátore a následne cvične s použitím "ostrého vrtuľníka s konkrétnou posádkou". To umožnilo zoznámenie s technikou všetkým zúčastneným neskôr na stavbe v Grónsku, použitom aby sa detailne oboznámili s funkciou vyvinutých zariadení. Prínosom tohto vyvinutého úsilia bola hlavne možnosť postaviť prenosovú cestu pre techniku v neprístupnom teréne, bez ciest, s rozoklaným povrchom prerušovaným vodnými hladinami fjordov. Ďalej skrátenie času výstavby vrátane záťahu vodičov na Európske pomery neobvykle krátku mieru. Pre ilustráciu je potrebné uviesť



, že na konkrétne popísanej linke "vrtuľníková technológia" umožnila postaviť 11 až 13 stožiara za 1 deň. A v neposlednej miere ekologicky mimoriadne šetrný vstup do krajiny, kde počas výstavby a po nej, nenájdete stopy stavebnej činnosti. Samozrejme, je čoraz viac krajín ktoré jednoducho nepripustia realizátorom diela udupanú zem.

25 rokov premien v chladiení, klimatizácii a tepelných čerpadlách

doc. Ing. Peter Tomlein, CSc., prof. Ing. Václav Havelský, PhD. – Slovenský zväz pre chladiacu a klimatizačnú techniku

Štruktúra zariadení využívajúcich chladiace okruhy a trendy vývoja z pohľadu dosahovaných účinností premeny primárnej energie. Montrealský, Kjótsky protokol a vývoj v Európe od roku 1990. Chladivá a druhy chladiacich okruhov

z hľadiska štruktúry zariadení. Trendy v spotrebe chladív ovplyvňované právnymi normami. Trendy v znižovaní emisií a riešenia v Európe a na Slovensku. Tepelné čerpadlá a ich uplatnenie vzhľadom na ceny energií. Retrospektíva a perspektíva

z pohľadu ekonomiky, obnoviteľných zdrojov energií a znižovania emisií CO₂. Štatistika uplatnenia tepelných čerpadiel na Slovensku, v Európe a vo svete. Možnosti hodnotenia energetickej efektívnosti tepelných čerpadiel.

Vplyv hluku na človeka verzus vplyv človeka na hluk

doc. Ing. Stanislav Žiaran, PhD. – Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia

Článok sa zaoberá negatívnymi vplyvmi vibroakustickej energie na človeka, posudzovaním a hodnotením vibroakustickej energie v oblasti nízkofrekvenčného vlnenia (zvuku, infrazvuku) a problematikou ochrany človeka

a prostredia pred nežiaducim zvukom (hlukom) a infrazvukom. Vychádza z najnovších poznatkov, informácií a dlhodobých teoreticko-experimentálnych výskumov z oblasti ochrany človeka, jeho zdravia, pohodlia a výkonnosti pred

nepriaznivými vplyvmi akustickej energie, energie infrazvuku, ultrazvuku a energie kmitania. Poukazuje aj na podiel človeka pri generovaní nežiaducej vibroakustickej energie.

IT – Quo vadis ?

Ing. Arpád Takács, CSc. – Slovenská elektrotechnická spoločnosť

Príspevok zhrňuje zásadné historické vedecké objavy, ktoré nakoniec viedli k nástupu dnešnej modernej počítačovej éry. Ukazuje sa, že v oblasti informačných technológií sa črtajú nové trendy - v literatúre nazývané cloud computing - ktoré majú



ambíciu zásadne zmeniť súčasné prístupy v oblasti vývoja, zavádzania a prevádzky počítačových riešení a systémov. Nové vývojové trendy sa odhadujú na základe postupnosti zásadných objavov v minulosti, ktoré umožnili využívanie dnešných moderných informačných technológií.

Aktívna spolupráca FPEDAS s praxou

doc. Ing. Martin Bugaj, PhD. – Slovenská vedeckotechnická spoločnosť dopravy

V prednáške boli prezentované spoločné aktivity jednotlivých katedier FPEDAS s praxou určené pre študentov, ako aj zamestnancov

FPEDAS, ktoré vedú k zvyšovaniu praktických skúseností a zručností absolventov FPEDAS a zvyšujú ich konkurencieschopnosť na

pracovnom trhu v SR ale aj v zahraničí.

Vodný plán Slovenska – 2. plánovací cyklus

Ing. Pavel Hucko, CSc. – Slovenská vodohospodárska spoločnosť, RNDr. Jana Gajdová, Ing. Peter Belica, CSc., RNDr. Jarmila Makovinská, CSc. - Výskumný ústav vodného hospodárstva

V záujme riešiť problematiku zvyšujúcich sa požiadaviek na využívanie zdrojov vody v požadovanom množstve a vo vyhovujúcej kvalite, s cieľom zabezpečenia jej trvalo udržateľného využívania aj pre budúce generácie Európsky parlament a Rada prijali smernicu 2000/60/ES, ktorá ustanovuje rámec pôsobnosti spoločenstva v oblasti vodnej politiky, skrátene nazývaná Rámcová smernica o vode (RSV). Prijatím Rámcovej smernice o vode, sa mení pohľad na ochranu zdrojov vôd. Orientuje sa na vytváranie podmienok pre trvalo udržateľné využívanie zdrojov vody, prostredníctvom ich integrovaného manažmentu v povodiach. Kladie sa dôraz na zachovanie hydroekologických potrieb krajiny. Nadobudnutím účinnosti RSV vznikla

pre členské štáty EÚ povinnosť do 22. decembra 2003 prebrať ju do národnej legislatívy a zabezpečiť jej implementáciu. Pre Slovenskú republiku, v tom čase ako pristupujúcu krajinu k EÚ, vznikla táto povinnosť k dátumu jej vstupu, t. j. k 1. máju 2004. Článok 14 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000 ustanovujúcej rámec pôsobnosti spoločenstva v oblasti vodnej politiky (tzv. Rámcová smernica o vode, RSV) ukladá členským štátom povinnosť podporiť aktívne zapojenie všetkých dotknutých strán pri uplatňovaní tejto smernice. Vodné plánovanie je sústavná koncepcná činnosť, ktorej účelom je zabezpečiť všestrannú ochranu vôd a s ňou súvisiacich chránených území, a zároveň zabezpečiť aj udržateľné využívanie vodných zdrojov, poskytovanie

vodohospodárskych služieb a ochranu pred škodlivými účinkami vôd. V rámci vodného plánovania sa vyhotovujú plány manažmentu povodí a Vodný plán Slovenska, ktorých súčasťou sú programy opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov. Vodné plánovanie sa vykonáva v súlade so zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách a v súlade so smernicou 2000/60/ES, tzv. Rámcovou smernicou o vode. Členské štáty EU musia pri príprave plánov manažmentu povodí spolupracovať s viacerými dotknutými subjektmi a tiež vytvárať podmienky, aby sa k vodnému plánovaniu mohla vyjadriť aj verejnosť prostredníctvom svojich pripomienok.

Videnie neviditeľného

prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc. – Slovenská spektroskopická spoločnosť

Moderné spektroskopické metódy predstavujú nedeštruktívne metódy so širokým diagnostickým potenciálom, ktoré nám prinášajú cenné informácie o vnútornej štruktúre látok a možných vlastnostiach materiálov. Použité zariadenia pri týchto metódach nám sprostredkúva zaujímavý pohľad dovnútra hmoty na úrovni nanometrov.

Odobovanie ocenení ZSVTS na FITS

Slávnostnou časťou podujatia FITS 2015 bolo odovzdanie ocenení. Najprv boli odovzdané pamätne plakety podpredsedom Zväzu a predsedom Kontrolnej komisie Zväzu; v ďalšej časti boli ocenení funkcionári priamo z radov členských organizácií ZSVTS, ktorým boli udelené čestné uznania, strieborné a zlaté medaile ZSVTS.

Pamätne plakety k 25. výročiu vzniku ZSVTS odovzdal prezident ZSVTS osobnostiam, ktoré vykonávali funkciu podpredsedu, resp viceprezidenta Zväzu; boli to nasledovné osobnosti: **RNDr. Magda Irová**, zástupkyňa Slovenskej spoločnosti priemyselnej chémie, pracovala v rokoch 2002-2008 vo funkcii podpredsedníčky Zväzu, viedla Komisiu pre vedu a techniku; **Ing. Božena Tušová**, predsedníčka Slovenskej spoločnosti pre technickú normalizáciu, v období rokov 2011-2015 je viceprezidentkou ZSVTS pre vedu, techniku a vzdelávanie; **Ing. Štefan Borušovič**, dlhoročný predseda Slovenskej vodohospodárskej spoločnosti, bol podpredsedom ZSVTS pre ekonomiku v rokoch 2005-2007, **Ing. Dušan Ferianc**, EUR ING, predseda Slovenskej spoločnosti geodetov a kartografov, bol podpredsedom ZSVTS pre oblasť vzdelávania a medzinárodných aktivít v rokoch 2010-2011, dnes je viceprezidentom Zväzu pre oblasť investícií a rozvoja (2011-2015); **Ing. Milan Klubal**, predseda Slovenskej vedeckotechnickej spoločnosti dopravy bol v rokoch 2009-2011 podpredsedom ZSVTS pre ekonomiku, **Ing. Stanislav Macko**, predseda Slovenskej banickej spoločnosti, bol vo funkcii podpredsedu ZSVTS v rokoch 1991-1993; **Ing. Eduard Maták**, čestný predseda Slovenskej spoločnosti geodetov a kartografov, pracoval v rokoch 1999-2005 vo funkcii podpredsedu ZSVTS pre ekonomiku;

prof. Ing. Alfonz Smola, CSc., predseda Slovenskej svetelnotechnickej spoločnosti, bol podpredsedom ZSVTS pre vedu a techniku v rokoch 2008-2009; **prof. Ing. Vladimír Zapletal, CSc.**, predseda Slovenskej spoločnosti pre životné prostredie, bol v rokoch 1996-1999 podpredsedom ZSVTS pre vedu a techniku.



Ocenení podpredsedovia, resp. viceprezidenti Zväzu zľava: pp. Irová, Tušová, Borušovič, Klubal, Ferianc, Maták, Smola, Zapletal

Pamätné plakety k 25. výročiu vzniku ZSVTS odovzdal prezident ZSVTS bývalým predsedom Kontrolnej komisie Zväzu; boli to nasledovné osobnosti: **Ing. Eva Smrčková, CSc.**, zástupkyňa Slovenskej silikátovej vedeckotechnickej spoločnosti, je predsedníčkou Kontrolnej komisie od roku 2013; **Ing. František Hlaváč**, ako zástupca Územného koordináčného centra v Banskej Bystrici bol predsedom Kontrolnej komisie tri volebné obdobia v rokoch 1991 – 1999; **Ing. Ľubomír Mravec**, predseda Slovenskej stavebnej vedeckotechnickej spoločnosti, zároveň bol predsedom Kontrolnej komisie 2 volebné obdobia v rokoch 2005-2013; **dpt. Rudolf Záhon**, predseda Slovenského združenia vynálezcov a zlepšovateľov bol predsedom Kontrolnej komisie v rokoch 2002-2005.



Ocenení predsedovia Kontrolnej komisie ZSVTS, zľava: pp. Smrčková, Hlaváč, Mravec, Záhon

V ďalšom predele programu FITS 2015 boli odovzdané ocenenia svojim aktívnym členom za ich obetavú prácu v oblasti vedy a techniky a pre ZSVTS:

Čestné uznania ZSVTS Zväz udelil nasledovným osobnostiam:

Ing. Ľubomír Gazdík zo Slovenskej VTS dopravy, Ing. Marko Engler, PhD. zo Slovenskej VTS dopravy, Bohuslav Kralovič, zo Slovenskej VTS dopravy, Ing. Lucia Krištofiaková, PhD. z Informačnej spoločnosti pre výchovu a vzdelávanie, Ing. Zuzana Fabiánová zo Slovenskej cestnej spoločnosti, doc. PhDr. Ladislav Hohoš, CSc. zo Slovenského komitétu pre vedecké riadenie ZSVTS, Ing. Dušan Moravčík zo Slovenskej spoločnosti pre trhacie a vŕtacie práce, prof. Ing. Viliam Bauer, CSc. zo Slovenskej baníckej spoločnosti, Ing. Andrej Dráb zo Slovenskej baníckej spoločnosti, Ing. Michal Piterka zo Slovenskej spoločnosti pre techniku prostredia, prof. Ing. Ivan Chmúrny, PhD. zo Slovenskej spoločnosti pre techniku prostredia, doc. Ing. Imrich Horňanský, PhD. zo Slovenskej spoločnosti geodetov a kartografov, Ing. Karol Badlík zo Slovenskej spoločnosti geodetov a kartografov, Ing. Vladimír Stromček zo Slovenskej spoločnosti geodetov a kartografov, Ing. Pavol Kučík zo Slovenskej zvéračskej spoločnosti, Ing. Jan Vytřískal zo Slovenskej zvéračskej spoločnosti, prof. Ing. Eva Zdravecká, CSc. zo Slovenskej spoločnosti pre tribológiu a tribotechniku, Ing. Jozef Kotleba, CSc. zo Slovenskej rastlinolekárskej spoločnosti



Zľava: pp. Fabianová, Krištofiaková, Badlík, Dráb



pp. Hatala, Bauer, Hohoš

Strieborné medaile ZSVTS Zväz udelil nasledovným osobnostiam:

PhDr. Viera Grenčíková, PhD. zo Spoločnosti pre uplatňovanie žien vo vede a technike na Slovensku, Ing. Helena Radičová, PhD. zo Slovenskej zvéračskej spoločnosti, doc. Ing. Ján Bača, CSc. zo Slovenskej spoločnosti pre aplikovanú kybernetiku a informatiku, prof. Ing. Bystrík Bezák, PhD. zo Slovenskej cestnej spoločnosti, Ing. Ivan Gálik zo Slovenskej VTS dopravy, doc. Ing. Ján Haščík, PhD. zo Slovenskej nukleárnej spoločnosti, doc. Ing. Roman Hrmo, PhD. z Informačnej spoločnosti pre výchovu a vzdelávanie, doc. Ing. Viktor Kabát, PhD., zo Slovenskej spoločnosti pre techniku prostredia, doc. Ing. Richard Kittler, DrSc. zo Slovenskej svetelnotechnickej spoločnosti, Ing. Ivan Gálik zo Slovenskej VTS dopravy, prof. RNDr. Valerie Novitzká, PhD. zo Slovenskej spoločnosti pre aplikovanú kybernetiku a informatiku.





Zľava: pp. Grenčíková, Radičová, Bača, Bezák



Zľava: pp. Haščík, Hrmo, Kabár, Kittler

Zlaté medaile ZSVTS Zväz udelil nasledovným osobnostiam

doc. Ing. Otilia Lulkovičová, PhD. zo Slovenskej spoločnosti pre techniku prostredia, Ing. Vladimíra Malíková zo



Zľava: pp. Puškár, Radič, Svatík, Tuleja, Vojtičko

Slovenskej spoločnosti pre techniku prostredia, Ing. Iveta Paldanová Slovenskej spoločnosti pre technickú normalizáciu, Ing. Vendelín Íro zo Slovenskej spoločnosti údržby, Ing. Marián Beňovský, PhD. zo Slovenskej spoločnosti pre trhacie a vŕtacie práce, Ing. Michal Majtán, PhD. zo Slovenského komitétu pre vedecké riadenie ZSVTS, prof. Ing. Anton Puškár, PhD. zo Slovenskej stavebnej VTS, Ing. Pavol Radič, EUR ING zo Slovenskej zväzovej spoločnosti, Ing. Andrej Svatík, CSc. zo Slovenskej spoločnosti pre technickú normalizáciu, doc. Ing. Stanislav Tuleja, CSc. zo Slovenskej spoločnosti pre povrchové úpravy, Ing. Andrej Vojtičko, PhD. zo Slovenskej spoločnosti geodetov a kartografův.

Kultúrne predstavenie



Záverečným podujatím osláv 25 rokov činnosti Zväzu bolo večerné kultúrne predstavenie v Koncertnej sále Slovenského rozhlasu na Mýtnej ulici v Bratislave, v ktorom vystúpil súbor Technik. Predstaveniu predchádzalo krátke stretnutie vo foyer za účasti nielen hostí, zástupcov spolupracujúcich inštitúcií, ale najmä členov Zväzu, bývalých spolupracovníkov sekretariátu Zväzu a domov techniky, ktoré sa nieslo v duchu neformálnych rozhovorov i spomienok na prácu a zážitky počas pôsobenia pre ZSVTS. Predstavenie malo podtitul „Technici slávia s TECHNIKOM“ a prítomní diváci tleskali jednotlivým bodom programu: hudobná zložka (A. Vivaldi: Štyri ročné obdobia), spevácka zložka (zmiešaný zbor), folklórna zložka (spevy a tance z rôznych kútov Slovenska). Vystúpenie považovali všetci zúčastnení za dôstojný vrchol osláv 25. výročia vzniku ZSVTS.



Projekt NSP III

Ing. Božena Tušová, viceprezidentka ZSVTS

Koncom februára sa uskutočnilo stretnutie prezidenta AIVD a tajomníka Sektorovej rady pre vedu, výskum, vzdelávanie, výchovu, šport pána Klaudia Šilhára s viceprezidentkou ZSVTS pani Boženou Tušovou. Cieľom bolo prerokovať návrh spolupráce na projekte Národná sústava povolaní v SR - NSP v SR, o ktorom bola Rada ZSVTS informovaná, spolu so snahou zapojiť Zväz do projektu, už v roku 2013. V súčasnosti čelí Slovensko, ale aj iné štáty EÚ, problému vysokej nezamestnanosti, ktorá nepriaznivo ovplyvňuje verejné financie i životnú úroveň obyvateľstva. Jedným z dôvodov, prečo majú uchádzači o zamestnanie problém uplatniť sa na trhu práce, je nesúlad medzi ich dosiahnutými vedomosťami a zručnosťami a požiadavkami zamestnávateľov. Na riešenie tohto problému sa v SR realizuje národný projekt Národná sústava povolaní (NSP), ktorú definuje zákon č. 5/2004 Z.z. o službách zamestnanosti ako celoštátny, jednotný informačný systém opisu štandardných nárokov trhu práce na jednotlivé pracovné miesta. Sleduje sa tým zvýšenie ekonomickej aktivity a znižovanie nezamestnanosti v SR. Zamestnávateľom sa vytvorí priestor na objektívnu formuláciu požiadaviek na kvalifikovanú pracovnú silu, ktoré sa premietnu do vzdelávania. Vzdelávací systém tak získa doteraz absentujúcu aktuálnu informáciu o požiadavkách zamestnávateľov na zamestnancov ako aj spätnú väzbu o kvalite vlastných výkonov. Pán Mgr. Klaudius Šilhár, PhD., expert na úseku trhu práce a LZ, je pracovníkom spoločnosti TREXIMA Bratislava, spol. s r. o, ktorá bola na základe výsledkov verejného obstarávania vyhlásená Ministerstvom práce sociálnych vecí a rodiny SR (MPSVR SR) za realizátora verejnej zákazky "Národná sústava povolaní III" (ďalej len "NSP III"). Tento projekt, ako je uvedené na <http://www.sustavapovolani.sk/>, má eliminovať nízku flexibilitu vzdelávacieho systému, v ktorom absentuje aktuálny, objektívny a komplexný popis požiadaviek trhu



práce využiteľný pre formovanie skladby vhodných vzdelávacích programov. V konečnom dôsledku to prispeje k poklesu nezamestnanosti na Slovensku. Na realizáciu prác súvisiacich s projektom Národná sústava povolaní sú ustanovené nasledovné odborné tímy: Riadiaci výbor NSP, expertné tímy RV NSP, Aliancia sektorových rád, expertné tímy Aliancie, sektorové rady, pracovné skupiny sektorových rád a Realizačný tím TREXIMA Bratislava, spol. s r. o. Tretia etapa NSP je realizovaná pod gesciou MPSVR SR a v spolupráci s orgánmi štátnej správy a územnej samosprávy, zástupcami zamestnávateľov, zástupcami odborových organizácií a zástupcami vzdelávacieho systému. Hlavným cieľom NSP III je vytvoriť efektívny mechanizmus monitorovania potrieb trhu práce a prenos požiadaviek zamestnávateľov do vzdelávania a prípravy pre trh práce. NSP III sa realizuje v období od 20. januára 2015 do 31. decembra 2015. Dominantným výstupom bude minimálne 1 000 národných štandardov zamestnaní. Základným komponentom NSP sú sektorové rady. Na základe výsledkov realizovaných etáp NSP I a NSP II, odporúčaní sociálnych partnerov a erudovaných odborníkov národného hospodárstva SR bolo navrhnutých 24 reprezentatívnych sektorových rád. Primárnym cieľom sektorovej rady je sledovať dynamické zmeny v sektore, monitorovať situáciu na trhu práce a jeho požiadavky so zámerom ich prenosu do systému celoživotného vzdelávania. Výsledkom rokovania bude dohoda o kooptovaní zástupcov ZSVTS do sektorových rád, resp. členov pracovných skupín, ktorí by sa svojimi aktivitami podieľali na vypracovaní slovenských štandardov vybraných povolaní v systéme plne kompatibilných s Medzinárodnou klasifikáciou zamestnaní ISCO – 08.

Prijatie u podpredsedu vlády SR, pána Ľubomíra Vážneho

Ing. Robert Brežný, PhD., riaditeľ ZSVTS

Nestáva sa každý deň, aby sme sa mohli stretnúť a porozprávať s podpredsedom vlády Slovenskej republiky. Takú príležitosť sme dostali spolu s prezidentom Zväzu, pánom Petrášom, 24. marca 2015, keď nás prijal pán Ing. Ľubomír Vážny vo svojej kancelárii. Za toto prijatie "vďačíme" tomu, že pán Vážny sa nemohol zúčastniť na Slávnostnom zhromaždení pri príležitosti 25. výročia vzniku ZSVTS dňa 17. marca 2015. Musíme uznať, že stav pár týždňov po operácii bedrového kĺbu, v ktorom sa vtedy nachádzal pán Vážny, naozaj nie je ideálny pre premiestňovanie a vysedávanie na slávnostiach. Je pekný slnečný deň a elegantná asistentka pána podpredsedu vlády nás uvádza do priestrannej miestnosti, ktorá dýcha históriou, no je účelne zariadená pre prácu za stolom a stretnutia. V miestnosti dominuje veľký pracovný stôl, na ktorom je množstvo papierov a dokumentov, kalkulačka a všetko signalizuje jedno: tu sa pracuje a na dlhé ceremónie nie je čas! Do miestnosti vstupuje pán podpredseda vlády s barlami, ale v dobrej nálade. Víta nás podaním ruky. Pán Petráš sa pozná s pánom Vážnym ešte z vysokoškolských štúdií a tak zvitanie je veľmi neformálne a protokol sa odkladá nabok hneď od začiatku. Pár úvodných neformálnych viet a už sa pán podpredseda vlády zaujíma ako prebehlo slávnostné zhromaždenie, na ktorom sa nemohol zúčastniť. Pochválime sa peknou účasťou, prominentnými hosťami a hladkým priebehom zhromaždenia a aj podujatiami, ktoré nasledovali v ten deň. Trocha si zaspomíname, ako fungovala véteeska kedysi a ako funguje dnes. A už sa diskusia zvrtnie na najnovšie aktivity Zväzu. Vyhlásenie 17. marca za Deň inžinierov a technikov Slovenska pán Vážny podporuje ako



Odozdanie plakety podpredsedovi vlády SR p. Ľ. Vážnemu

dobrú iniciatívu a možnosť zaradenia medzi oficiálne pamätné dni vidí ako celkom reálnu s pomocou ministerstva školstva. Hovorí sa aj o projektoch financovaných z európskych fondov, v čom má pán Vážny bohaté skúsenosti a pre nás je každá rada dobrá. Ponúka nám pomoc pri hľadaní správnych kontaktov na ministerstvách, ktoré sú kľúčové pre správne nasmerovanie projektov a aby sme sa vyhli chybám pri podávaní prihlášok. Čas letí a my si uvedomujeme,

že nesmieme zabudnúť vykonať to prečo sme vlastne prišli – odovzdať pánovi Vážnemu pamätnú plaketu, ako výraz vďaky a uznania za podporu a spoluprácu. Škoda, tých otázok, ktoré by sme chceli položiť, je ešte dosť, ale nepatrí sa na takomto mieste zdržovať viac ako 30-40 minút a my sme tam už takmer hodinu, treba sa zdvihnúť a rozlúčiť. No ale veď určite budú ďalšie príležitosti a je dobre vedieť, že pán Vážny má pochopenie pre činnosť Zväzu a je ochotný pomôcť v rámci svojich možností.

PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ ČO ZSVTS

Vydané zborníky

- (1) Geodézie a kartografie v dopravě, XII. Mezinárodní konference, Olomouc, 2014, Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov, ISBN: 978-80-02-02553-5, CD.
- (2) XI. Medzinárodná konferencia o katastre nehnuteľností , konferencia, Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov, ISBN: 978-80-89626-03-8, 144 strán.
- (3) XX. Medzinárodné Poľsko-Cesko-Slovenské dni Geodézie, Berlin, konferencia, Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov, ISBN: 978-83-61576-29-7, 50 strán.
- (4) 4th Annual European Postgraduate Sustainable Development Symposium,, 2014, Bratislava, Slovenský komitét pre vedecké riadenie, ISBN: 978-80-970684-2-4.
- (5) Zváranie pod tavivom, spomienkový seminár, Bratislava, 2014, Slovenská spoločnosť pre tribológiu a tribotechniku, ISBN: 978-80-89275-38-0, 36 strán.
- (6) FIRE SAFETY 2014, seminár, Štrbské Pleso, Slovenská spoločnosť propagácie vedy a techniky, ISBN: 978-80-7385-149-1, CD.
- (7) Manažérstvo životného prostredia 2014, konferencia, Bojnice, Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, ISBN: 978-80-89281-98-5.
- (8) Sustainability – Environment - Safety 2014, konferencia, Bratislava, Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, ISBN: 978-80-89281-96-1.
- (9) Globálne existenciálne riziká 2014, konferencia, Bratislava, Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, ISBN: 978-80-89281-99-2.
- (10) Integrovaná bezpečnosť 2014, konferencia, Bratislava, Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, ISBN: 978-80-89753-00-0281-98-5.
- (11) Zelená energia – Environment - Udržateľný rozvoj, konferencia, Prešov, Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, ISBN: 978-80-555-1170-2.
- (12) Kniha o historických osobnostiach zememeračstva, Maták E., Horňanský I., Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov, 2014, ISBN: 978-80-89626-04-5, 466 strán.
- (13) Kniha o mapách, Fičor D., Marek J., Slovenská spoločnosť geodetov a kartografov, 2014, ISBN: 978-80-89629-05-2, 464 strán.
- (14) Drevené kostoly na Slovensku, seminár, 2014, Žilina, Spoločnosť pre uplatňovanie žien vo vede a technike na Slovensku, 46 strán.
- (15) Francúzsky a nemecký impresionizmus, seminár, 2014, Žilina, Spoločnosť pre uplatnenie žien vo vede a technike na Slovensku, CD.
- (16) Ženy vo vede a technike, seminár, 2014, Žilina, Spoločnosť pre uplatňovanie žien vo vede a technike na Slovensku.
- (17) Výsledky vedeckovýskumnej činnosti žien, seminár, 2014, Žilina, Spoločnosť pre uplatňovanie žien vo vede a technike na Slovensku, CD.
- (18) Výsledky vedeckovýskumnej činnosti žien, seminár, 2014, Žilina, Spoločnosť pre uplatňovanie žien vo vede a technike na Slovensku, CD.
- (19) História Žiliny v povestiach a faktoch, seminár, 2014, Žilina, Spoločnosť pre uplatňovanie žien vo vede a technike na Slovensku, CD.

Kongresové centrum a hotel Centrum Domu techniky ZSVTS Košice,
miesto pre aktivity aj členských organizácií.

Konferenčná sála Nobel



Južná trieda 2/A, 043 23 Košice

Hotel Centrum ***



Kongresy a konferencie



Konferenčná sála TESLA



- poloha priamo v centre mesta
- najväčšie kongresové centrum v Košiciach
- kongresové priestory s kapacitou 1000 miest
- kompletne konferenčné služby
- ubytovanie v 45 izbách
- reštaurácia a lobby bar
- non stop recepcia
- kompletne cateringové služby

Konferenčná sála VOLT



Sales manager:
marketing@hotel-centrum.sk
+421 914 337 424