

ÚDRŽBA

MAINTENANCE - INSTANDHALTUNG

VYDÁVA SLOVENSKÁ SPOLOČNOSŤ ÚDRŽBY

Ročník IV

Číslo 3/ december 2004

SLOVENSKÁ SPOLOČNOSŤ ÚDRŽBY V RODINE ÚDRŽBÁROV EURÓPY

V dňoch 29. a 30. októbra 2004 sa konalo 8. zasadnutie Predstavenstva EFNMS (BoD 08, 8th meeting of the EFNMSvzw) a 4. zasadnutie Valného zhromaždenia EFNMS (GA 04, 4th meeting of the EFNMSvzw General Assembly). Pre vysvetlenie, číslovanie zasadnutí je od transformácie EFNMS na právnickú osobu v máji 2003. Obidve akcie organizácie zabezpečovala Slovenská spoločnosť údržby v súlade s programom schváleným Predstavenstvom SSU. Sprievodnou akciou bol work shop Benchmarking údržby EFNMS (bližšia informácia viď osobitný článok). Ako už tradične, uskutočnili sa rokovania pracovných skupín. V Bratislave boli na programe rokovania pracovných skupín WG 5 Vzdelávanie, WG 6 Certifikácia a WG 7 Benchmarking. Zaujímavé bolo najmä spoločné rokovanie pracovných skupín WG 5 a WG 6, ktorého cieľom bolo pripraviť spoločný návrh na ďalší postup EFNMS v oblasti vzdelávania a certifikácie údržbárov tak, aby toto bolo v súlade s platnou normou ISO 17 024 Certifikácia. Hlavnou náplňou rokovania Predstavenstva EFNMS bolo pripraviť stanoviská a doporučenia tohto výkonného orgánu pre rokovanie Valného zhromaždenia EFNMS, ako vrcholového orgánu EFNMS.

Rokovanie Predstavenstva EFNMS ako obvykle začína prezentáciou hosťujúcej spoločnosti, v tomto prípade Slovenskej spoločnosti údržby. Naša prezentácia bola dôležitejšia ako obvykle, pretože bola aj prezentačiou činnosti a dosiahnutých výsledkov za

ISSN 1336 - 2763



Predseda predstavenstva SSU A. Murín v tróde prezentácie

trojročné obdobie, kedy sme boli členom pozorovateľom EFNMS.

Vlastná prezentácia, ktorú komentoval Juraj Grncík,

bola vyhodnotením zámerov a úloh, ktoré SSU predstavila na Valnom zhromaždení EFNMS v Miláne, kedy bola prijatá za asociovaného člena. Bolo dobré, že sme mohli dokumentovať nielen splnenie vtedy prijatého programu ale aj skutočnosť že SSU je spoločnosť ktorá sa trvale sa rozvíja v snahe naplniť svoje poslanie a svoju víziu.

Po krátkej diskusii a príhovore predsedu EFNMS pána A.rijo Kljina, Val-

né zhromaždenie EFNMS prijalo jednoblahe Slovenskú spoločnosť za svojho plnoprávneho člena. Predseda SSU poďakoval za prejavenu dôveru a prisľúbil prítomným, že Slovenská spoločnosť údržby bude aktívnym členom rodiny údržbárov Európy. Následne prijal z rúk nového predsedu Predstavenstva EFNMS pána Hansa Overgaard a zástavku EFNMS s podpismi odstupujúceho aj nastupujúceho predsedu EFNMS.



Nastupujúci predseda EFNMS pán Hans Overgaard odovzdáva pamätnú zástavku predsedovi SSU A. Murinovi

Rokovanie Predstavenstva SSU sa potom riadilo prijatým programom. Niektoré zaujímavé témy rokovania sú stručne uvedené v ďalšom:

Obsah

- [Slovenská spoločnosť údržby v rodine údržbárov Európy](#) 1
- [Na úvod ...](#) 3
- [Workshop BENCHMARKING údržby EFNMS](#) 4
- [IAM \(INTELLECTUAL ASSET MANAGEMENT - manažment intelektuálneho kapitálu\)](#) 6
- [Skúsenosti z oblasti opráv a údržby jadrových zariadení](#) 11

Na úvod ...

Ing. Adolf Murín

Posledné októbrové dni boli mimoriadne významné pre celú údržbársku obec na Slovensku. Slovenská spoločnosť údržby dostala od Európskej federácie národných spoločností údržby poverenie organizovať rokovanie jej vrcholových orgánov v Bratislave. Tento fakt sám osebe je dostatočne významný. Jeho význam v tomto konkrétnom prípade výrazne narástol tým, že Slovenská spoločnosť po trojročnom období asociovaného člena, mala prezentovať svoju pripravenosť stať sa plnoprávnym členom.

Môžem s potešením konštatovať, že hlavný problém pri príprave prezentácie o činnosti Slovenskej spoločnosti údržby nebola jej obsahová náplň. Program ktorý naša spoločnosť predstavila pred tromi rokmi na valnom zhromaždení Európskej federácie národných spoločností údržby v Miláne bol ambiciózný, ale jeho plnenie bolo bez akéhokoľvek prikrášľovania lepšie. A tak bolo možné zamerať sa na formálnu stránku prezentácie. Aj po tejto stránke bola prezentácia činnosti Slovenskej spoločnosti údržby prijatá priaznivo.

Nebolo pochýb že Slovenská spoločnosť údržby bude prijatá za plnohodnotného člena. Nasvedčovali tomu postoje zástupcov ostatných členov federácie v predchádzajúcom období, postavenie zástupcov SSU v orgánoch federácie. Tu je stručný výťah zo zápisu z rokovania valného zhromaždenia EFNMS:

Installation of SSU, Slovak National Maintenance Society, as a Full Member of EFNMSvzw. Following three years of Associate Membership, and active participation in EFNMS, there was a vote on this issue. This was a unanimous decision to

ÚDRŽBA

Maintenance - Instandhaltung

Vydáva Slovenská spoločnosť
údržby

3/2004

objednávka časopisu:

na adrese SSU:

e-mail: SSU@fkosz.utc.sk

accept as a full member SSU. Je príjemné uvedomiť si že Slovenská spoločnosť údržby a prostredníctvom nej celá údržbárska obec na Slovensku sa ako prví z krajín východnej Európy stali rovnocennými členmi veľkej rodiny údržbárov Európy.

V tejto chvíli sa natíska otázka čo to v reálnom živote pre nás znamená. Ak by sme chceli byť skeptickí tak vlastne nič moc: budeme môcť rozhodnutia valného zhromaždenia ovplyvniť nielen pripomienkami, ale aj platným hlasom. A budeme platiť členský príspevok. Realistický pohľad odkrýva možnosti ktoré sa ponúkajú. Ich využitie si vyžaduje širšiu účasť na aktivitách EFNMS, najmä jej pracovných skupín, ktoré sa v súčasnom období významne aktivizujú. Forma a schopnosť ako využiť potenciál EFNMS budú predmetom diskusie členov Slovenskej spoločnosti údržby pri príprave rokovaní Valného zhromaždenia v máji budúceho roku. Verím, že táto diskusia prinesie svoje ovocie; tak aby rodina slovenských údržbárov trochu zbohatla. Zbohatla nielen ekonomicky ale aj intelektuálne. Aby sa zlepšilo jej postavenie v spoločnosti. Aby sa to prejavilo aj v pohode jej členov a členov ich rodín.

To Vám prajem na blížiacom sa prelome rokov.


(Autor je predseda predstavenstva Slovenskej spoločnosti údržby)

[Na začiatok stránky](#)

SLOVENSKÁ SPOLOČNOSŤ ÚDRŽBY V RODINE ÚDRŽBÁROV EURÓPY



V dňoch 29. a 30. októbra 2004 sa konalo 8. zasadnutie Predstavenstva EFNMS (BoD 08, 8th meeting of the EFNMS vzw) a 4. zasadnutie Valného zhromaždenia EFNMS (GA 04, 4th meeting of the EFNMS vzw General Assembly). Pre vysvetlenie, číslovanie zasadnutí je od transformácie EFNMS na právnickú osobu v máji 2003. Obidve akcie organizačne zabezpečovala Slovenská spoločnosť údržby v súlade s programom schváleným Predstavenstvom SSU. Sprievodnou akciou bol work shop Benchmarking údržby EFNMS (bližšia informácia vid' osobitný článok). Ako už tradične, uskutočnili sa rokovania pracovných skupín. V Bratislave boli na programe rokovania pracovných skupín WG 5 Vzdelávanie, WG 6 Certifikácia a WG 7 Benchmarking. Zaujímavé bolo najmä spoločné rokovanie pracovných skupín WG 5 a WG 6, ktorého cieľom bolo pripraviť spoločný návrh na ďalší postup EFNMS v oblasti vzdelávania a certifikácie údržbárov tak, aby toto bolo v súlade s platnou normou

ISO 17 024 Certifikácia. Hlavnou náplňou rokovania Predstavenstva EFNMS bolo pripraviť stanoviská a odporúčenia tohoto výkonného orgánu pre rokovanie Valného zhromaždenia EFNMS, ako vrcholového orgánu EFNMS. ... 

Viac na strane 1, 2, 3

[Na začiatok stránky](#)

Workshop BENCHMARKING údržby EFNMS

Doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.



Téma benchmarkingu údržby nie je nová. Pracovná skupina 7, Benchmarking, pôsobiaca v rámci Európskej federácie národných spoločností údržby (EFNMS) je aktívna už viac rokov. V prvej fáze vybrala a zadefinovala 13 základných ukazovateľov výkonu údržby, ktoré majú slúžiť ako kritériá pre hodnotenie údržby v jednotlivých podnikoch a organizáciách zúčastnených členských štátov EFNMS. Zámerom bolo, aby sa na základe týchto ukazovateľov mohlo porovnať čo najväčšie množstvo spoločností a získať tak rozsiahlu databázu slúžiacu pre vzájomné porovnanie a hodnotenie v rámci jednotlivých štátov ako aj v rámci odvetví medzi štátmi. Napriek takémuto všeobecne akceptovanému a podporovanému zámeru doteraz úspešnou akciou bol len takzvaný Severský benchmarking, ktorý bol v rokoch 2000 – 2001 vykonaný v troch škandinávskych krajinách - Fínsku, Švédsku a Dánsku. Na škodu veci, boli zverejnené len priemerné hodnoty za všetky odvetvia v uvedených krajinách, avšak bez ďalšieho detailnejšieho analyzovania po jednotlivých odvetviach.

Dôvodov, prečo sa podniky vo väčšej miere nechcú zapojiť do projektu je určite veľa, ale jedným z nich je aj nepochopenie prínosu, ktorý môžu získať z účasti na benchmarkingu údržby. Iste, vystupuje aj obava z vyzradenia svojich slabín, či firemného tajomstva. Ale ak sa majú získať údaje na porovnanie, musí byť aj poskytnuté vlastné. Pritom základným pravidlom projektu je absolútna

dôvernosť a nezverejňovanie ukazovateľov konkrétnej firmy, ale len priemerných hodnôt. Samozrejme, kvalita a vypovedacia hodnota priemerných hodnôt rastie s množstvom účastníkov v každom odvetví. ...▶

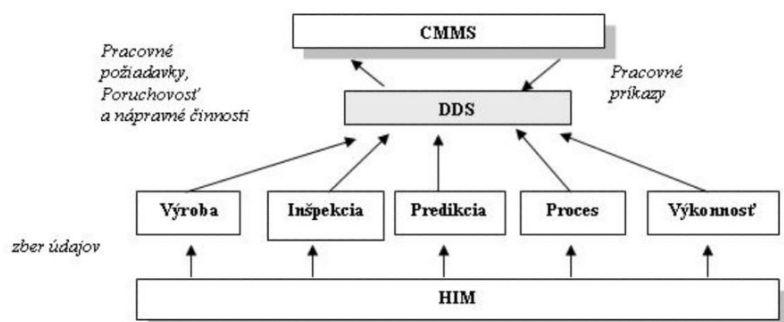
Autor je členom katedry dopravnej a manipulačnej techniky

Viac na strane 4, 5 a 10

[Na začiatok stránky](#)

IAM (INTELLECTUAL ASSET MANAGEMENT - manažment intelektuálneho kapitálu) nová počítačom podporovaná generácia systémov manažmentu údržby

Eric Huston



Tlások pojednáva o skutočnosti, že ďalším logickým krokom pri vývoji manažerských systémov je zakomponovanie funkcií vedomostného manažmentu, na podporu zlepšovania úrovne rozhodovacích systémov (DSS- Decision Support System). Článok popisuje budovanie DSS, využívajúc logiku stromu porúch na vytvorenie pravidiel a činností pre hodnotenie podmienok vzniku možných porúch a stanovenie nápravných opatrení.

Detaily sú popísané v dvoch prípadových štúdiách realizovaných vo výrobných závodoch. Výrobný proces je vysvetlený a popísaný ako typický procesný tok (flow process) výroby v priemysle. Informácie o projekte sú popisované tak, aby dávali presný obraz aktivít, ktoré boli realizované (zahŕňajúc náklady) pri implementácii systému, taktiež aj konkrétne úlohy, vyplývajúce z ich realizácie.

Úvod

Hlavným cieľom CMMS je usmerňovať a podporovať riadenie a kontinuálne zlepšovanie procesu údržby. Úspešná implemetácia CMMS závisí od zberu správnych údajov v oblasti údržby. Funkčnosť je zabezpečovaná všeobecnou analýzou týchto údajov v nie lacnom systéme (ktorý sa často spolieha na exportované dáta). Analýza dát by mala poskytovať významné informácie, ktoré uľahčujú rozhodovanie v oblasti údržby. Hlavní dodávatelia v tejto oblasti ponúkajú zaznamenávanie údajov v reálnom čase a možnosť ich zdieľania cez sieť. Aj napriek tomu však štúdie z oblasti CMMS odhaľujú, že takmer všetky z nich majú nedostatočnú kapacitu na podporu správnych rozhodnutí. ...▶

Autor je Vice President Bussiness Development SKF Reliability Systems, San Diego California

Viac na strane 6, 7 a 12

[Na začiatok stránky](#)

Skúsenosti z oblasti opráv a údržby jadrových zariadení - Oprava tesniacich plôch hlavnej deliacej roviny jadrového reaktora VVER 440

Dušan Belko



Normatívne prestoje plánovaných opráv jadrových energetických blokov VVER 440 Atómových elektrární Bohunice sú nasledovné:

1. a 2. blok V-1: generálna oprava 43 dní a každý štvrtý rok 76 dní (kontrola tlakovej nádoby reaktora)
3. a 4. blok V-2: generálna oprava 46 dní a každý štvrtý rok 78 dní (kontrola tlakovej nádoby reaktora)

Vykonávanie údržbárskych a kontrolných prác je na vysokej profesionálnej rovni v súlade s medzinárodne uznávaným štandardom a pri splnení základnej úlohy prevádzkovateľa jadrových zariadení (JZ) - zabezpečiť bezpečnú, spoľahlivú a efektívnu prevádzku atómových elektrární. ...▶

Autor je vedúcim útvaru údržby Atómovej elektrárne Jaslovské Bohunice

Viac na strane 11 a 12

[Na začiatok stránky](#)

[Koniec - Na stránku SSU](#)