



Najnovšie príručky MESA sú pre výkonných manažérov podnikov

Začiatkom novembra sa v Prahe konala druhá medzinárodná európska konferencia Plant-To-Enterprise asociácie MESA (Manufacturing Enterprise Solutions Association). Premiérovo sa uskutočnila vlni v holandskom Utrechte. Tento rok sa niesol v znamení témy **Delivering on Strategies**, ktorá reflektuje na aktuálne podnety na vytvorenie výrobného podniku s vyššou mierou prepojenia a reakcie. Strategickým predpokladom vyrovnania sa tvrdej konkurencii v dnešnej prudko sa vyvíjajúcej globálnej ekonomike je uzatvorenie medzery v dostupnosti informácií z výroby. Pokiaľ neexistuje jednoduchá spolupráca s okolím a nevyužívajú sa informácie v reálnom čase naprieč celým podnikom a dodávateľským reťazcom, pretransformuje sa to do konkurenčnej nevýhody. Pripojený podnik je schopný reagovať na zmeny rýchlejšie, konzistentnejšie a efektívnejšie.

Čo majú teda spoločné strategické aktivity spoločnosti a informačné systémy v podniku? Úspech každej aktivity závisí od schopnosti spoločnosti neustále realizovať a monitorovať pokrok. Uzatvorenie slučky medzi strategickými a príbuznými pracovnými procesmi alebo systémami poskytuje schopnosť monitorovať, merať a kontinuálne vylepšovať vykonávanie. Pripojené podniky svižne a efektívne transformujú inovatívne koncepty do nových obchodných alebo efektívnejších výrobných procesov.

Druhá konferencia Plant-To-Enterprise v Európe sa sústredila na spojenie medzi týmito dvoma dôležitými aspektmi dnešného výrobného podniku. Účastník konferencie zažil krátke nahliadnutie do reálneho života prostredníctvom príspevkov, vypočul si niečo o praktikách tých najlepších, stretol sa s lídrami v odvetví a absolvoval prezentácie prípadových štúdií o zosúladení praktických aspektov podnikových investícií a strategických aktivít.

Počas podujatia sme si pred redakčný mikrofón pozvali jednu z mála žien aktívne sa podieľajúcu na činnosti asociácie MESA. Reč je o Julii Fraserovej z členskej spoločnosti Cambashi, ktorá v nej zastáva pozíciu hlavnej priemyselnej analytičky. Veľmi aktívne sa zapájala aj do tvorby aktuálnych strategických aktivít, ktoré MESA premiérovo predstavila práve na konferencii v Prahe. V oblasti výrobných systémov sa pýši vyše 20-ročnými skúsenosťami. Počas svojej kariéry pôsobila ako poradkyňa, obchodníčka, prednášateľka a konzultantka. Pre súčasnú americkú spoločnosť Cambashi vykonáva nezávislý výskum obchodných problémov s využitím IT technológií. Pred príchodom k súčasnému zamestnávateľovi pracovala v Industry Directions, analytickej firme zameranej na podnik, dodávateľský reťazec a aplikácie na úrovni prevádzky. Predtým pôsobila ako viceprezidentka marketingu v Baan Supply Chain Solutions, analytička v oblasti MES systémov a integrácie v uznávanej spoločnosti AMR Research či ako šéfredaktorka informačného bulletinu CIM Strategies. Okrem toho, že je aktívnou členkou MESA International, rovnako agilne sa zapája aj do diania v organizáciách APICS a Phi Beta Kappa.

S asociáciou MESA úzko spolupracujete od jej začiatkov. Ako k tomu prišlo a z akého dôvodu?

Svojho času som pracovala pre niekoľko spoločností a v období, keď sa formovala MESA, som bola v službách poradenskej a konzultačnej spoločnosti AMR Research. Mala som vtedy za úlohu analyzovať informačné systémy nachádzajúce sa na úrovni prevádzky. Bolo preto logické, že som sa stala súčasťou organizácie, pretože som potrebovala spoznať všetky firmy podnikajúce v tejto oblasti a ich produkty. Vtedy to bola ideálna príležitosť so všetkým sa oboznámiť. Trh v tomto sektore sa nachádzal iba vo svojich zárodkoch a MESA vznikla preto, aby šírila v tejto oblasti osvetu. Primárnym poslaním MESA je aj dnes pomôcť výro-

com porozumieť, ako im môžu byť informačné technológie užitočné v ich výrobných procesoch. MESA sa naozaj snaží pomôcť celému priemyslu v tom, ako si prispôbiť koncepty technológií, ktoré sú vystavené aj v stánkoch na tejto konferencii. Hlavným cieľom je teda naozaj zefektívnenie výroby.

Pred niekoľkými rokmi sa zmenil názov asociácie z Manufacturing Execution Systems Association na Manufacturing Enterprise Solutions Association. Prečo?

Definícia MES je istým spôsobom obmedzená. Ukázalo sa, že neexistuje jediná spoločnosť, ktorá by sa sústredila iba na aplikácie pre výrobu. Systémy MES začali tak, že pôvodne sa implementovali v jednom závode. Dnes sa presadzuje filozofia implementovať koncept MES vo viacerých závodoch v rámci celej spoločnosti a vzájomne využívať informácie o výkonnosti. A to bol práve druhý dôvod zmeny názvu. MESA sa tým snažila pomôcť ľuďom porozumieť, že vývoj technológií smeruje od jedného k viacerým závodom v rámci celej spoločnosti. V názve asociácie preto figuruje slovo Enterprise, čiže podnik. Slovo Solutions, teda riešenia, má evokovať softvér, služby, obchodné procesy. Nie je to len kus nejakej technológie, ale celý nástroj na riadenie. Názov tak vystihuje širší záber aplikácie. Radi by sme mali členov firmy, ktoré ponúkajú komplexné, ako aj špecifické riešenia. Napríklad spoločnosť SAP nemala vo svojich produktoch zahrnutú funkcionality MES. Nedávno však kúpili špecialistu na MES systémy, spoločnosť Visiprise. Avšak aj pred týmto krokom sme sa snažili, aby SAP bol členom MESA, pretože vytvára informačné systémy súvisiace s výrobou. Zároveň sa stále utvrdzujeme, že efektívna práca technológií pre prevádzku k tomu potrebuje v značnej miere podnikové systémy a naopak. Verím, že z členstva spoločnosti SAP v asociácii profitujú obe strany. Niekoľko rokov si už uvedomujeme, že medzi podnikovou a prevádzkovou úrovňou podniku stále chýba jedno z kľúčových spojení. Práve IT tímy pracujúce s podnikovými aplikáciami sú tie, ktoré sa potrebujú vzdelávať ako ktokoľvek iný. Ľudia na úrovni prevádzky chápajú potrebu nasadenia MES systémov, ale vedenie podniku často nemá v rozpočte položku na jeho zakúpenie. Preto je potrebné, aby sa podnikové a IT tímy spoločne angažovali na úrovni výroby.

V súčasnosti je stále bežným javom, že ani predstavitelia na manažérskych pozíciách v podnikoch nevedia, aký je rozdiel medzi MES a ERP systémom.

Súhlasím, stále prevláda dosť nejasností. Spoločnosti môžu používať podnikové a prevádzkové informačné systémy rozlične, pre každú firmu to je však špecifické. Niektoré podniky napr. využívajú svoje SAP systémy vo veľkej časti aj ako MES a zároveň si zaoštarajú iba niektoré dôležité funkčné moduly od dodávateľov prevádzkových informačných technológií. Potom sú tu iné typy podnikov, ktoré nevyužívajú abso-



lútné žiaden podnikový informačný systém. Všetko v podniku je založené buď na MES systéme, alebo na kombinácii MES a riadiacich systémov. Ústrednou funkcionalitou podnikových informačných systémov sú financie. Táto funkcionalita je rovnaká pre každú firmu. Povaha prevádzkových procesov je však v každom podniku rozdielna. Dodávatelia softvéru poskytujú svoje produkty rôznorodým priemyselným odvetviám. V našej asociácii máme členov, ktorí ho dodávajú leteckému a zároveň farmaceutickému priemyslu. Každý typ priemyslu má odlišné potreby a požiadavky, čo sa priamo odzrkadľuje aj v konfigurácii softvéru. Myslím, že to je jeden z dôvodov, prečo sa MES systémy presadzujú v priemysle pomalšie v porovnaní s ERP. Nie sú štandardizované, pretože výrobné procesy v priemysle sa veľmi líšia. Nielen však procesy, ale aj technické schopnosti pracovníkov v rámci závodov tej istej spoločnosti. Jednou z otázok je, či potrebujú mať podniky všetky funkcionality definované v MESA modeli. Môžu si vybrať aj spomedzi päť najnovšie definovaných strategických aktivít. Pre niekoho môže byť dôležitý súlad s normami a predpismi, pre iného zase efektívnosť prevádzky. Znamená to, že MES je softvérová vrstva medzi automatizačnými a podnikovými systémami. Čo presne sa však na tejto vrstve nachádza je individuálne v závislosti od priemyselného prostredia a niekedy aj samotného závodu. Myslím, že veľkým krokom vpred je aj vydanie modelu ISA-95 od asociácie ISA, ktorý významne pomohol poukázať na to, že existuje nejaká stredná vrstva s vlastnou funkcionalitou.

Ozývali sa aj hlasy, že práve pre existenciu modelu ISA-95 je vznik aktuálnych piatich strategických aktivít z dielne MESA tak trochu duplicitnou prácou na niečom, čo tu už je.

Našich päť strategických aktivít sme nenavrhlí na opísanie softvérovej funkcionality a interakcií medzi prevádzkovou a podnikovou úrovňou, na čo je prioritne zameraný model ISA-95. Sústreďujú sa na previazanosť medzi tým, čo prebieha v závode a obchodnými záujmami vedenia podniku, ktoré len zriedka disponuje rozsiahlymi softvérovými znalosťami. Môžu si však povedať, že ich prvoradou starosťou je zabezpečenie zhody alebo kvality. Strategické aktivity sa navrhli preto, aby pomohli spoločnostiam vysvetliť, akým spôsobom podporuje prevádzkový informačný softvér rozhodnutia na úrovni vedenia podniku. Hlavným cieľom bolo osloviť výkonných manažérov podnikov a vytvoriť niečo, čo by okamžite vedeli niekde konkrétne priradiť. Väčšina z nich pozrie na schému softvéru a jeho funkcionality a hneď radšej prejde na inú tému. Ak im však povieme, že chceme vedieť informačný tok v podniku, lusknú prstami a zahlásia, že tomu rozumejú. Zámerom bolo prispôsobiť sa ich zmýšľaniu a vytvoriť prepojenia medzi tým, čomu rozumejú, a tým, čo sa musí udiť v podniku, aby sa mohli tieto strategické aktivity úspešne implementovať.

V asociácii MESA ste aktívna od jej zrodu. Onedlho završí druhé desaťročie svojej existencie. Mohli by ste stručne zhodnotiť jej vývoj?

Začala so šírením osvetu o vtedy úplne novej technológii a zároveň ako združenie zastrešujúce dodávateľov riešení. Neskôr sa prišlo na to, že súčasťou komunity musia byť aj koncoví používatelia, ktorí na problematiku poskytnú aj iný pohľad ako softvérovo orientovaný. Z tohto dôvodu sa členstvo umožnilo aj koncovým používateľom a odvtedy sa členské rady MESA rozrastajú enormnou rýchlosťou. V jednom aspektovej však v priebehu rokov nastala veľká zmena. Vďaka členstvu koncových používateľov sme sa v asociácii mohli sústrediť oveľa efektívnejšie na reálne problémy. Vzdelávali sme trh na základe jeho požiadaviek. O rapídne rozšírenie členskej základne sa postarali najmä koncoví používatelia. Do asociácie prišlo mnoho ľudí z výrobných spoločností. Niektorí z nich majú veľké skúsenosti s použitím systémov a vylepšovaním obchodných procesov. Ich odbornosť je neoceniteľná. Značný prínos predstavujú aj zástupcovia spoločností, ktorí skúmajú a bádajú, čo môžu v tejto oblasti urobiť pre svoju firmu. Prichádzajú s množstvom otázok, ktoré nám pomáhajú formulovať, čo je pre trh dôležité. Významným posunom bolo podľa môjho názoru rozšírenie členstva v asociácii pre koncových používateľov, pretože to zásadným spôsobom ovplyvnilo postoj celej organizácie. Boli sme schopní rásť globálne. V posledných rokoch máme pomerne silné zastúpenie procesného



Julie Fraser

priemyslu, ako je petrochemický a chemický priemysel. Vďaka tomu sme zistili, že majú odlišné požiadavky, a preto potrebujeme začleniť do organizácie aj nových poskytovateľov riešení, resp. spustiť nové programy, akými je aj najnovšie vydanie príručiek o strategických aktivitách, prípadne program venovaný metrikám. Posledné dva roky sa vykonávali výskumné štúdie, ktorých výsledkom je dokument s množinou metrik opisujúcich procesy medzi závodom a skladmi. Snažíme sa pokrývať všetky oblasti, kde dochádza k stretu prevádzkových informačných systémov s inými informačnými systémami v podniku. Zaoberáme sa viac komplexnejšími riešeniami. Na obchodný problém sa dá preto nájsť v rámci MESA obširnejšia odpoveď.

Aké plány má MESA v nasledujúcich rokoch?

Najbližším cieľom je vydanie prvej verzie strategických aktivít vo forme príručiek. V nadväznosti na to by sme chceli vytvoriť a postupne naplňať akúsi knižnicu znalostí a vedomostí. V oblasti metrik chceme v ďalšom výskume napredovať v spolupráci s ďalšími organizáciami. Chceli by sme tiež vytvoriť pre metricky základnú kostru, ktorá by zahŕňala aj strategické aktivity. Venovať sa chcem aj ďalším aktivitám. Rozvíja sa aj spolupráca s odborníkmi z rôznych svetových geografických lokalít a pokračuje budovanie našich pracovných skupín, najmä v procesnom priemysle, konkrétne v petrochemickom. Rovnaká angažovanosť sa očakáva aj v iných priemyselných odvetviach. Dobré zastúpenie v asociácii máme z farmaceutického a automobilového priemyslu.

Zaujímavé na asociácii MESA je to, že ústredným prvkom jej existencie a napredovania je členstvo. Výbor riaditeľov napríklad nie je osobitná riadiaca organizácia, ale súvisí priamo s členstvom. Samotní členovia sú dobrovoľníci vrátane výboru riaditeľov. Nikto z členov nie je za svoju prácu v rámci asociácie platený. Najnovšie príručky strategických aktivít vytvorili dobrovoľníci, to isté sa týka zostavenia niektorých primárnych metrik. Výskum je financovaný sponzorom od poskytovateľov riešení. Asociácia je teda charakteristická skutočným tímovým úsilím ľudí.

Ďakujeme za rozhovor.

Branislav Bložon