

ERP systém budoucnosti musí umět podpořit změny v jakémkoli podnikovém procesu

říká Petr Koptík, obchodní ředitel Minerva ČR

Lukáš Grásgruber



Petr Koptík je předsedou představenstva a obchodním ředitelem společnosti Minerva ČR, která působí na našem trhu už 27 let a patří k významným dodavatelům podnikových aplikací v čele s ERP systémem QAD pro výrobní podniky. Kromě pozice výhradního dodavatele podnikových aplikací QAD působí Minerva ČR na našem trhu také jako obchodní partner společnosti Siemens PLM Software a poskytovatel školení a auditů globálního standardu MMOG/LE pro společnosti z automobilového průmyslu.

Pane řediteli, předchozí rozhovor jste nám poskytl ještě v době probíhající ekonomické recese, kdy měly podniky úplně jiné starosti než dnes. Byla to doba, která se nesla ve znamení zeštíhlování, úspor a škrťů. Mnoho podniků bojovalo o přežití. Také dnes jsou ovšem podniky pod velkým tlakem. Více než o zakázky přitom bojují o zaměstnance a tlak na ziskovost firem je možná větší než ve zmíněné době recese. Jaké jsou podle vás klíčové vlastnosti informačního systému, aby

měl maximální přínos pro podnik v současné situaci na trhu?

Z krátkodobého hlediska zaznamenáváme vyšší poptávku po jemném plánování výroby do omezených kapacit s důrazem na zohlednění dostupnosti nejen strojů, nástrojů a materiálů, ale i operátorů.

V delším horizontu však očekáváme, že podniky budou muset výrazně zvýšit svou flexibilitu. Podívejme se, jak razantní změny se odehrávají v automobilovém průmyslu: Objevuje se poptávka po zcela nových

technologiích a zaniká výroba tradičních dílů. Mění se organizace výroby. Regulace a globální snaha o zvýšení bezpečnosti občanů zase ve farmacii a v potravinářství zvyšuje nároky na podrobnost evidencí ve výrobě a zveřejňování údajů o původu zboží. Internet věci umožňuje, aby výrobky komunikovaly se svými uživateli i výrobcí.

Změny zkrátka firma budoucnosti buď využije ke svému růstu, nebo ji zahubí. Klíčové faktory určující flexibilitu firmy jsou především schopnosti zaměstnanců, strojové vybavení a informační systém. ERP systém budoucnosti musí být z pohledu uživatele jednoduchý, musí být při řízení firmy aktivní a musí umět podpořit změny v jakémkoli podnikovém procesu.



Už několik let je nejen mezi odborníky skloňován pojem Průmysl 4.0, který se stal souhrnným označením a do značné míry i marketingovým sloganem pro digitální transformaci výrobních podniků. Dodnes se proto vedou diskuse, zdali úsilí o zvýšení produktivity a efektivity výrobních podniků nasazením digitálních technologií tento módní pojem pomohl, nebo naopak ublížil. Myslím ale, že už není nutné se přít o přiléhavost označení, které se snažilo navodit dojem průmyslové revoluce. Pojďme se raději podívat na jeho reálný obsah. Co byste označil za nejvýznamnější praktické příklady úspěšné digitalizace průmyslu, na kterých jste se podíleli?

Jako u všech technologií, dle Gartner Hype Cycle, je na začátku velká popularita, ale malá uplatnění a na konci rozsáhlé uplatnění a malá popularita. Minerva realizovala u zákazníka např. sběr dat z různých strojů a online napojení přes OPC servery do ERP systému. Na většině projektů propojujeme ERP s předvýrobními etapami (CAD/CAM/PDM/PLM). Automatizaci lze nastavit od vývoje přes realizaci výroby až po komunikaci s partnery.

A co byste poradil výrobním podnikům, které hledají možnosti, jak zlepšit svoji konkurenceschopnost pomocí nových technologií? Odkud mají začít? Předpokládám, že např. implementace blockchainu asi nebude ideálním výchozím krokem pro podnik, který se momentálně pere s plánováním výroby a plněním termínů zákazníkům. Jaké jsou klíčové technologie (aplikace, systémy) pro realizaci digitální transformace výrobního podniku? A kde vidíte v reálné praxi českých firem největší rezervy a tím i příležitost ke zlepšení z hlediska digitalizace procesů? V plánování výroby, interní logistice, nebo integraci jednotlivých procesů?

Měly by zhodnotit výrobovou strategii s ohledem na probíhající změny a technologický vývoj. Zhodnotit potenciál, začít tam, kde je nejefektivnější možnost zlepšení v oblasti modernizace výrobních strojů. V oblastech integrace s výrobními technologiemi a CAD/CAM/PDM/PLM vybrat vhodné oblasti a zavádět návazné pilotní projekty. Dobrá strategie může být připravovat se na zmíněné pilotní projekty a prostředí (ERP). To vše je možné pouze s flexibilním ERP systémem.



Je důležité mít promyšlenou strategii a tzv. roadmapu digitalizace, nebo je lepší jít krok za krokem? Setkal jste se s případy, kdy se podnik při digitalizaci dostal do slepé uličky?

Je dobré mít nějakou vizi, avšak nelpět na ní. V době plné změn a vývoje by se mohlo stát, že se s technologiemi minete. Radil bych zavádět digitalizaci tam, kde je to efektivní. Opět je třeba být flexibilní, jak jsem už zmínil. Snažíme se u našich zákazníků o efektivní využití potenciálu a získání zkušeností. S případem, kdy se podnik dostal do slepé uličky, jsem se nesetkal.



Jednou ze zásadních otázek, nejen pro IT manažery, je dnes bezesporu migrace do cloudu. Nabídka cloudových služeb pokrývá stále větší část podnikového IT a podle aktuálních průzkumů už mnoho tuzemských podniků nějaká cloudová řešení využívá. Pro velké podnikové systémy se ovšem dlouho zdálo nemyslitelné, že by měly být poskytovány z cloudu. Jaká je situace dnes? Pokud vím, tak na mateřském trhu QADu v USA už většina zákazníků dala přednost cloudu před on-premise instalací.

Předpokladem rozšíření cloudu v USA bylo rozšíření využití externích IT služeb ve všech oblastech, kdy přechod do cloudu už nebyl



zas tak velkou změnou. Firmy v USA využívají cloud na území USA, takže odpadají legislativní problémy spojené s využitím zahraničního cloudu. Firmy jsou zvyklé na vyšší náklady na pracovní síly v USA. V ČR se začíná (díky nedostatku pracovní síly) rozšiřovat poptávka po poskytování komplexních služeb zákazníkům (ať už v cloudu nebo on premise). Zákazníci požadují lokální cloud v ČR. Zákazníci postupně testují cloud na jednoduchých aplikacích (e-mail, kancelářské aplikace atd.) a postupem času budou ochotni přecházet na cloud i u důležitějších aplikací.

Dnes nabízíme služby IT dostupné v cloudu. Podle mé zkušenosti cloud řešení snižuje náklady a zjednodušuje integraci více závodů patřících do jednoho podniku a napojení dodavatelských řetězců.

Naše cloudové (ale i on premise) ERP řešení začíná nabízet přímé webové služby s nezbytnou obchodní logikou pro výměnu informací.



Minerva ČR nabízí podnikové aplikace od nejvýznamnějších světových dodavatelů ve svém oboru. Působíte ovšem na trhu, který je specifický velkým množstvím tuzemských řešení. Jsou situace, kdy je pro vás hendikepem, že jste dodavatelem řešení od globálních dodavatelů? A kdy je to naopak výhodou?

Lokální dodavatelé s vlastními produkty jsou ochotnější zprogramovat jakékoli přání uživatelů bez ohledu na standardy a strategické zájmy firmy a jsou schopni nabídnout na své produkty velké slevy. Na druhé straně technologie obsažené v ERP systémech jsou čím dále komplexnější (např. Data Lake) a pro menší lokální firmy je obtížné je zvládat.

Jakou budoucnost předpovídáte ERP systémům? Čeká ERP systémy v nejbližších pěti letech nějaká zásadní změna? Například ve spojení s internetem věcí, rozšířenou realitou nebo umělou inteligencí, jejíž uplatnění nyní zažívá velký boom?

S ohledem na zkušenosti z minulosti, kdy ERP absorboval oblasti specializovaných systémů jako BI, CRM, můžeme říci, že i do budoucna bude tento trend pokračovat. ERP systémy se rozšíří do oblastí MES v řízení materiálového toku dle událostí a v komunikaci s výrobními technologiemi. Jsou zde však viditelné i snahy o zjednodušování ERP zejména z pohledu uživatele. Tradiční přístupová práva přes menu systému jsou nahrazována definicí uživatelských rolí. Uživatel zvolením role dostane optimalizované prostředí pro realizaci podnikových procesů. Pro prostředí bude automaticky respektovat možnosti koncového zařízení, které uživatel momentálně použije. Stroje a zásoby se budou ERP systému hlásit a ERP systém bude automaticky reagovat na situaci bez nutnosti zásahu uživatele.

Jsem si jistý, že některé naše služby budou v brzké budoucnosti používat strojové učení. Např. hledat trendy v datech z počítačů s podporou IIoT a dalších zdrojů, a předpovídat budoucnost. Například služba údržby by mohla vyvinout optimální plán údržby s přihlédnutím k trendům v minulosti a výkonnostním údajům, jakož i poptávce po stroji v příštích několika týdnech. Nebo výrobce potravin a nápojů bude chtít pracovat na základě předpovědi počasí a plánovat budoucí poptávky, protože vlna tepla může ovlivnit poptávku po některých produktech. ■