

# Kam kráčí ERP?

Příznivé podnikatelské počasí posledních let dalo podnikům příležitost využít toto období nejen k modernizaci výroby, ale také informačních systémů. Projevilo se to nějak na vývoji poptávky po ERP systémech?

**Martin Jirmann** ze společnosti Abra Software má zkušenost, že poptávka po nových komplexních ERP řešeních je v posledním období víceméně stabilní. „Podstatně však roste poptávka po dílčích projektech zaměřených na automatizaci konkrétních oblastí či procesů. Pokud to jde, snažíme se rozvojové projekty realizovat ve spolupráci s IT odděleními našich zákazníků, se kterými pak sdílíme naše know-how,“ doplňuje Jirmann a dodává, že díky tomu mohou následně týmy klienta pokračovat v dalším rozvoji systému samostatně.

Pavel Kačala z firmy Control pozoruje, že v posledním roce lehce roste poptávka malých a středních firem po informačním systému. „Z našeho pohledu je to hlavně z důvodu dlouhodobějšího růstu ekonomiky, poptávek rozšiřování podniků. I menší organizace dojdou do stavu, kdy zjistí, že množství zakázek není již možné efektivně řídit svépomocnými nástroji, a přistoupí k výběru ERP. I malé firmy projevily zájem o vyspělé řešení sběrů dat včetně hardwaru,“ vysvětluje Kačala a jako příklad uvádí obrazovky, na kterých si zaměstnanci zobrazují výkresy a jejich detaily přímo na pracovišti.

Podle Vladimíra Bartoše ze společnosti Minerva Česká republika jede česká ekonomika na plně obrátky a výrobní podniky nemají příliš prostoru pro velké projekty. „Podnikový informační systém poptávaly v posledním roce zejména firmy, které mají tuto změnu dlouhodobě ve svých plánech, nebo podniky, jež se dostaly se svým systémem, případně IT dodavatelem do situace vážného ohrožení,“ uvádí Bartoš.

## ODBORNÍCI Z FIREMNÍ PRAXE



**VLADIMÍR BARTOŠ**  
senior konzultant,  
Minerva Česká republika



**MARTIN JIRMANN**  
CEO,  
Abra Software



**PAVEL KAČALA**  
finanční ředitel a jednatel,  
Control



**PETR SCHAFFARTZIK**  
ředitel vývoje  
a systémové integrace  
Informačního systému K2,  
K2 atmitec



**MILAN TESAŘ**  
obchodní ředitel,  
IFS Czech a IFS Slovakia

## NOVÉ SMĚRY

Tak jako vše vyvíjejí se i ERP systémy a nové funkcionality posouvají jejich funkčnost často novým směrem. „Neuvěřitelným zdrojem nápadů k vylepšení původní funkcionality, k jejímu rozšíření a případné automatizaci jsou sami naši klienti,“ říká Petr Schaffartzik ze společnosti K2 atmitec. „Tyto podněty jsou velmi důležité, ale ve většině případů neposouvají ERP systém nějakým úplně novým směrem. Jde spíše o postupnou evoluci. Zásadní změna tak nutně nemusí být pouze ve funkcionalitě. Možný posun vidíme i v tom, jakým způsobem se ERP systém K2 ve firmách využívá,“ říká Schaffartzik a dodává, že motivují své klienty, aby jejich systém využí-

li pro optimalizaci svého fungování a na odbourávání zbytečných činností.

Petr Schaffartzik také vidí obrovský potenciál v tom, že ERP přestane být vnímán jako vnitřní systém firmy. Dnes administrátor rozhoduje, jaké přístupy k datům, funkcím a modulům dá interním uživatelům systému. Posouváme se do situace, kdy bude úplně stejně rozhodovat o tom, která data, modul nebo funkcionalitu bude sdílet se svými zákazníky, partnery, dodavateli a obecně vnějším světem. Rychle, efektivně, bez duplikování dat, bez zbytečného vývoje na míru.

Podle Martina Jirmanna je jasným trendem automatizace, a to na všech myslitelných úrovních. „Je to dáno více faktory. V první řadě nedostatkem lidí, se kterým bojuje velká část firem. Často je pro ně náhrada lidské práce strojem jedinou reálnou cestou, jak se s takovým nedostatkem vyrovnat. A dalším faktorem je nutnost zvyšovat produktivitu práce. To je dáno jak konkurenčními tlaky, tak i růstem mezd. Mezi nové funkcionality, nebo spíše vlastnosti, které umožňují zvyšovat produktivitu, patří například webové API nebo podpora internetu věcí,“ vypočítává Jirmann a dodává, že mezi klíčové vlastnosti, které zákazníci od ERP chtějí, patří schopnost rychle a přehledně vizualizovat informace. „Naše vlastní BI řešení jsme zaintegrovali přímo do ERP systému a klíčové informace umíme prezentovat nejen na desktopu ve formě dashboardů či kontingenčních tabulek, ale třeba i na chytrých hodinách ve formě jednoduchých grafů či KPI. Mít důležité informace po ruce

rychle a v reálném čase, to je to, co zákazníci chtějí," ilustruje Jirmann.

Individualizace řídicího systému, tak aby podpořil unikátní přidanou hodnotu firmy, může být důležitým prvkem konkurenceschopnosti. Takovou zkušenost má i Pavel Kačala. „Každá výroba má své specifika a podle toho se odvíjejí také požadavky na rozvoj systému. Všichni zákazníci, kteří systém využívají naplno a chtějí být konkurenceschopní, mají požadavky na úpravu systému pro jejich potřeby neustále. Ať je to z důvodu vývoje nového výrobku, který si žádá individuální úpravu, nebo celkový rozvoj výroby, nové technologie. Jakékoliv změny ve firmě – technologické, procesní atd. je potřeba promítnout v ERP systému,“ říká Kačala a dodává, že dobrý systém musí být flexibilní a musí jít ruku v ruce s rozvojem firmy, aby ji podpořil v jejím růstu.

Podobně situaci hodnotí i Milan Tesař ze společnosti IFS Czech: „Obecně se výrobní firmy posouvají směrem k větší in-

dividualizaci a konfigurovatelnosti svých produktů. Navíc chtějí zákazníkovi vyjít co nejvíce vstříc a umožnit mu měnit konfiguraci až do doby, dokdy je to prakticky možné – což klade vysoké nároky na pružnost plánování i zásobování. Objevují se reálné aplikace IoT a umělé inteligence, které jsou buď dostupné přímo v ERP, nebo vytvářejí nároky na ERP v oblasti otevřenosti, zpracování získaných dat a jejich následného využití.“

Vladimír Bartoš uvádí jako příklad změni i systém QAD, který jeho firma dodává na trhy ve střední Evropě. „Výrobce systému QAD jej převedl na nové technologie s důrazem na mobilitu a snadné napojování externích technologií. Vzhledem k nedostatku zaměstnanců v našich klientských firmách se nyní zaměřujeme na automatizaci sběru dat a podnikových procesů. Často to znamená zvyšování inteligence softwaru, tak aby dokázal rozhodovat za člověka nebo aby došlo k urychlení rozhodovacího procesu.“

## SEJDEME SE V CLOUDU?

Jak se vyvíjí zájem o cloudová řešení? Přestože to vypadalo na jeho neotřesitelné a vítězné tažení, nedávný průzkum v USA ukázal, že jeho výhody nejsou pro všechny organizace tak jednoznačné, a tak u 80 % dotazovaných IT manažerů nesplnil cloud v některém směru jejich očekávání. Jaká je situace u využití cloudu pro ERP systémy u nás?

Nutnost individuálně posoudit vhodnost potvrzuje i Martin Jirmann: „Cloudové řešení má své jasné výhody i nevhody a každý zákazník si je musí vyhodnotit individuálně. Pro někoho je nemyslitelné, aby data o jeho zákaznících ležela mimo oblast jím kontrolované datové infrastruktury. Pro někoho je to nedůležitý parametr, a naopak řeší dostupnost dané služby a její škálovatelnost,“ říká Jirmann a dodává, že sice počty uživatelů jejich cloudového řešení rostou několikátým rokem už o desítky procent, stále zůstávají taci zákazníci

PŘEHLED DODAVATELŮ ERP SYSTÉMŮ (1. ČÁST)

Název společnosti	Web	Název produktu	Počet instalací				System je vhodný spíše pro podniky do 50 uživatelů	System je vhodný spíše pro podniky nad 50 uživatelů	Podpora sociálního sdílení informací uvnitř podniku	Podpora webového rozhraní	Mobilní ERP aplikace	Lze poskytnout jako službu (SaaS)
			celkem	z toho podniky do 50 zaměstnanců	z toho podniky od 51 do 250 zaměstnanců	z toho podniky nad 250 zaměstnanců						
Abra Software	www.abra.eu	ABRA Gen	9 400	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Accord	www.accord.cz	Periskop	177	174	3	0	•	•	•	•	•	•
Aimtec	www.aimteglobal.com	SAP S4 / HANA, SAP Business All-in-One, SappyCar	18	0	4	14	•	•	•	•	•	•
Algotech	www.algotech.cz	Oracle JD Edwards EnterpriseOne, Oracle JD Edwards World, Oracle EBS	>100	20 %	20 %	80 %	•	•	•	•	•	•
Altec	www.altec.cz	Altec Aplkace, IFS Applications	110	7	85	18	✘	•	•	•	•	-
Apex Computer	www.kostka.net	Kostka Start, Kostka Pro, SB Kostka Pro	266	258	8	0	•	•	•	•	•	•
Asseco Solutions	www.helios.eu	Helios Orange, Helios Green	14 429	53 %	29 %	18 %	•	•	•	•	•	•
Atos IT Solutions and Services	cz.atos.net	SAP	>40	10	10	20	✘	•	•	•	•	•
AutoCont CZ	www.autocont.cz	Microsoft Dynamics 365, Microsoft Dynamics AX, Microsoft Dynamics NAV	236	18	127	91	•	•	•	•	•	•
Beep	www.twist-erp.cz	Beep, Twist, Inspire	210	60	30	10	•	•	•	•	✘	•
Berghof Systems	www.berghof.systems	PSIpenta, PSIpenta Adaptive, Berghof Adaptive	17	5	10	2	•	•	•	•	•	•
BM Servis	www.bm.cz	ERP Bílý Motýl, QI	60	-	-	-	•	•	•	•	✘	•
Byznys software	www.byznys.eu	Byznys ERP	1 660	565	710	385	•	•	•	•	•	•
Cigler Software	www.money.cz	Money S4, Money S5	3 500	1 800	1 240	510	•	✘	•	•	•	•
Control	www.control.cz	Dialog 3000Skylia	209	61	81	67	•	•	•	•	•	✘
CyberSoft	www.cybersoft.cz	I6	220	127	84	9	•	•	✘	•	•	-
Data-Norms	www.data-norms.cz	I/2	10	-	-	-	•	•	•	•	•	✘
Dynamica	www.dynamica.cz	Microsoft Dynamics AX, Microsoft Dynamics 365 for Financials and Operations	desítky	jednotky	jednotky	desítky	•	•	•	•	•	•
Flores Software	www.floresps.cz	Informační systém Flores	70	25	35	10	•	•	•	•	•	•
Gemma Systems	www.gemma.cz	Infor Visual, Infor LN/Baan, Microsoft Dynamics AX	85	12	50	23	•	•	•	•	•	✘
IFS Czech	www.ifsworld.com	IFS Applications	79	7	35	35	✘	•	•	•	•	•
Info Office	www.info-office.cz	Info Office Online, Info Office MMI	500	500	0	-	•	-	-	•	-	•
ITEuro	www.iteuro.cz	Infor CloudSuite Industrial (SyteLine)	24	1	20	3	•	•	•	•	•	•
Ježek software	www.jezeksw.cz	Ježek software Duel 14	2 500	2 100	400	-	•	•	✘	✘	✘	•
K2 atmitec	www.k2.cz	Informační systém K2	750	170	470	110	•	•	•	•	•	•
Karat Software	www.karatsoftware.com	Karat	683	-	-	-	•	•	✘	•	•	•
Kvados	www.kvados.cz	Ventus	60	15 %	75 %	10 %	•	•	•	•	•	•
LLP Prague	www.llpgroup.com/cz/	Infor SunSystems	130	15	65	50	•	•	•	•	•	•
Microsoft	www.microsoft.com	Microsoft Dynamics 365, Microsoft Dynamics AX, Microsoft Dynamics NAV	1 190	420	450	-	•	•	•	•	•	•
Minerva Česká republika	www.minerva-is.eu	QAD Enterprise Applications	>150	0	>120	30	✘	•	•	•	•	•

Průměrná doba implementace systému (v týdnech)		Největší ERP projekt v ČR					
u společnosti do 200 zaměstnanců	u společnosti nad 200 zaměstnanců	klient	rok dokončení implementace	počet uživatelů	Další reference	Reference ze segmentu SMB	
5	6	Elko EP	2010	210	Yves Rocher, Petrol, Asiana	Weleda, Megapixel, Biopekárna Zemanka	
8	12	Florplant	2006	25	SP-Tech, DP ComTel, Oriflame Software	MUF-Pro, Stutak, JK Jitka Kudlackova Jewels	
24	32	Megatech	2009	200	Daiho, Steel Center Europe, Pricol Wiping Systems	Lukov Plast, Intertell	
20	32	Metrostav	2012	>600	AŽD Praha, Gumotex, UniCredit Bank Czech Republic	Fans, Spirax Sarco, Temperator	
24	36	Bontrans Group	2010	54	Farmak, Farmet, Panav	ZAT	
12	20	easyTAX	2012	17	Geotronics Praha, DC Ravak Praha, Bohemia Sport	-	
8	20	-	-	-	Dermacol, Seznam.cz, Brano	Oresi, Lomax	
12	12	ČSSZ	2016	10 000	Carrier	Industry	
24	45	Synot W	2016	197	O.K. Trans Praha, Meopta – optika, Yusen Logistics (Czech)	UniControls, Retla, NBB Bohemia	
6	12	Alfa Classic	2005	50	Uponor Infra Fintherm, Perfetti Van Melle Czech Republic, Meibes	AZ Flex, Daňhel Agro, HSH Chemie	
32	50	AVL Moravia	2005	90	Česká zbrojovka, Mahr, Schwarzmüller	AVL Moravia	
-	-	Technocap	-	-	Schody Stadler, WIP reklama, Agrospol Czech	-	
12	16	Vltava Labe Media	2012	440	Central Group, Jednota České Budějovice, Ravak	Marimex CZ, Nohel Garden, Ryor	
8	14	-	2010	67	Penam, ČEZ energetické produkty, Hospodářská komora ČR	-	
15	30	Marlenka International	2010	200	AT Weldsteel, Romotop, Nordic Steel	Tůma Aerospace, Kovo Tomandl, CNC Soufrez	
6	15	SWS	2003	150	Asbis, CZC.CZ, T.S. Bohemia	Garmin CZ, Exasoft, Shark Computers	
20	35	Agro CS	2013	-	Dobré Pneu, DK Open, K III	Pekařství Makovec	
25	35	ČKD Howden Compressors	2012	>100	Linaset, Cogebl, Koval Systems	Lifocolor	
12	18	Argo	2015	110	Hobra – Školník, Agrimex Vestec, Ivar CS	VARS, Aspera, České filtry	
24	32	Motorpal	2010	300	Škoda Transportation, Tatra Truck, Driessen Aerospace Czech	Karned Tools, Diado Metal Czech, PBS Turbo	
40	50	Y Soft	2016	270	Armatury Group, Bontrans Group, TOSHULIN	ZPA Smart Energy, Baest	
1	-	-	-	-	-	Alpha Flight, HC Pízeň, Žák interiéry & drevoobchod	
28	33	Kovolis Hedvikov	2015	80	Česká zbrojovka, ISAN Radiátory, Sanborn	Grund, Rostra, ZKD Design	
1	1	-	-	-	-	-	
12	20	Gienger	1996	605	Barvy a laky Hostivař, Koh-i-noor Hardmuth, Alca plast	Murtfeldt Plasty, SAF-Holland Czechia	
-	-	ČKD Blansko Holding	2017	150	Beneš a Lát, VF, Rodinný pivovar Bernard	Triola, Slovakor Industry, Securiton Servis	
36	48	Demos trade	2000	300	Pemic Books, K+B Progres, Rudolf Jelinek	Qanto, Rappa, HET	
-	-	Menzies Aviation Group	2016	-	AXA, White Star Real Estate, GTS Alive	Accor Hotels, Marriott Hotel, Wood & Company	
15	30	-	-	6 600	A.S.A., Spolchemie, Datart	Invia.CZ, Cream Real Estate, Czech Style	
20	35	United Bakeries	2007	1000	Tawesco, Senior Flexionics CZ, Hranipex	ACL Automotive, Beznoska, Fuji Koyo Czech	

## PŘEHLED DODAVATELŮ ERP SYSTÉMŮ (2. ČÁST)

Název společnosti	Web	Název produktu	Počet instalací				System je vhodný spíše pro podniky do 50 uživatelů	System je vhodný spíše pro podniky nad 50 uživatelů	Podpora sociálního sdílení informací uvnitř podniku	Podpora webového rozhraní	Mobilní ERP aplikace	Lze poskytnout jako službu (SaaS)
			celkem	z toho podniky do 50 zaměstnanců	z toho podniky od 51 do 250 zaměstnanců	z toho podniky nad 250 zaměstnanců						
Notia	www.notia.com	Notia Business Server	165	30 %	30 %	20 %	●	●	●	●	●	●
OKsystem	www.oksystem.cz	OKbase – personální a mzdový informační systém	desítky	desítky	desítky	desítky	●	●	–	●	●	●
Onlio	www.onlio.com	Atlassian JIRA	stovky	stovky	stovky	stovky	●	●	●	●	●	●
OR-CZ	www.orcz.cz	OR-System	>150	30	>80	>40	●	●	●	●	●	●
Ortex	www.ortex.cz	Orsoft, Orsoft Open	360	80	210	70	●	●	●	●	●	●
QI Group	www.qi.cz	Informační systém QI	1 208	274	820	114	●	●	●	●	●	●
Squid.CZ	www.softreal.cz	Softreal – software pro realitní kanceláře	110	110	2	–	●	●	●	●	●	●
Stormware	www.pohoda.cz	Pohoda E1	>9 500	>9 000	>500	–	●	●	●	●	●	●
Syscom Software	www.ssw.cz	Avis ME – specializovaný informační systém pro státní a veřejnou správu	4	1	0	3	●	●	●	●	●	●
TD-IS	www.td-is.cz	Easy Technology, Pohoda Komplet E1	50	10	40	0	●	●	●	●	●	●
U&Sluno	www.u-sluno.cz	Obis	14	0	5	8	●	●	●	●	●	●
Unicorn Systems	www.unicorn.com	Microsoft Dynamics NAV, Microsoft Dynamics 365	65	22	33	10	●	●	●	●	●	●
Vision Praha	www.vision.cz	Vision ERP	500	–	–	–	●	●	–	●	●	●

● ano    ● ne    – firma neuvádí

ci, pro které přejít na cloud zatím není vhodné řešení.

Negativní zkušenosti zákazníků zná ze své praxe i Pavel Kačala: „Máme klienty, kteří na cloudu trvali i přesto, že jsme je již od začátku upozorňovali, že toto řešení pro ERP není nejvhodnější. Bohužel až vlastní zkušenosti se přesvědčili, že cloudové řešení není příliš šťastné,“ vysvětluje Kačala a hned uvádí jednu z možných příčin problémů. Pokud systém běží v cloudu, výrobce nemusí být schopen garantovat výkon, protože není dodavatelem hardwaru, a vše tedy záleží na vybavení poskytovatele. Kačala má za to, že – i když systém v cloudu běží – jakékoli jeho nastavení je daleko náročnější a komplikovanější. Se zavedením GDPR se také setkává s nejistotou, kde se servery reálně nacházejí a jak jsou data chráněna.

Opatrnost českých zákazníků dokládá i Vladimír Bartoš: „Zatímco prodej systému QAD v cloudu v USA rostl exponenciálně, Minerva má v České republice v tomto režimu pouze 5 % zákazníků. České výrobní firmy příliš nepodléhají trendům a střízli-

vě hodnotí náklady versus přínosy. Systém QAD je z tohoto pohledu bohužel nenáročný na správu a provoz, takže hlavním motívem pro pořízení cloudové verze QAD byla u našich zákazníků nedostupnost správce systému nebo potřeba rychlého překlenutí kritického období.

Milan Tesař říká, že zkoumání výhodnosti změny způsobu provozu ERP systémů nastává obvykle ve chvíli, kdy se něco podstatného s ERP systémem děje, například kdy se dělá jeho zásadnější upgrade nebo se přechází na nový systém. „Ve většině aktuálních výběrových řízení zkoumají zákazníci různé alternativy provozování ERP systému jak z ekonomického, tak z bezpečnostního hlediska,“ vysvětluje Milan Tesař a dodává: „Komplikací při převodu ERP do cloudu je obvykle poměrně velký počet dalších řešení, se kterými ERP komunikuje. Pokud jsou tyto napojené aplikace provozovány on-premise, pak obvykle přesun samotného ERP do cloudu nemá potřebný efekt na optimalizaci interního IT jako celku.“

Naopak optimističtější v otázkách provozu ERP v cloudu je Petr Schaffartzik.

Podle něj zajistit bezpečný a bezvýpadekový provoz IT infrastruktury, mít dostatečnou praxi a znalosti v oblasti operačních systémů, databází, virtualizace a zálohování představuje takřka nespelnitelné nároky na správce pro SMB zákazníci. A to nejen z hlediska designu a pořízení celé infrastruktury nutné pro běh ERP, ale také především z pohledu údržby a rizik spojených s nedostupností celého systému. „Otázka u cloudu nezní zda, ale kdy,“ říká Schaffartzik a dodává: „Pro firmy tak bude stále obtížnější vůbec najít a udržet lidi, kteří by jim byli schopni dostatečně kvalitní správu hardwaru zajistit. S generační obměnou hardwarového vybavení je tak cloud už dnes prakticky alternativou ve všech případech. Často ještě převládne zdánlivá úspora nákladů nebo obava ze ztráty kontroly nad svými daty, ale je to jen dočasná záležitost.“

### (NE)DOSTUPNOST ODBORNÍKŮ

Nedostatek technologických odborníků je u řady podniků, především ze sektoru malých a středních firem, často úzkým hrdlem. Peníze a běžné benefity již ne-

Průměrná doba implementace systému (v týdnech)		Největší ERP projekt v ČR				
u společnosti do 200 zaměstnanců	u společnosti nad 200 zaměstnanců	klient	rok dokončení implementace	počet uživatelů	Další reference	Reference ze segmentu SMB
10	14	Delmart	2017	142	Promet Group, Schmachtl, Profizoo	Tyroline, Leges, HOW
12	16	Billa	2015	několik tisíc	Carborundum Electrite, Státní zemědělský intervenční fond, Statutární město Brno	Contipro Pharma, Centrum Paraple, Maba Prefa
2	4	finanční sektor	2018	několik tisíc	banky, pojišťovny, společnosti orientované na SW vývoj a helpdeskové orientované firmy	SW firmy
24	36	Sapell	2009	250	Družstevní závody Dražice – strojírna, Excallbur Army, Stros – Sedlčanské strojírný	Atek, Grena, Odeva Lipany
12	16	Europasta SE	2010	40	Hradecká pekárna, Šumperská provozní vodohospodářská společnost, Pekárny a cukrárny Náchod	Auditex, Trevos Košťálov, Havlík Opál
16	24	Tokoz	2013	180	Kovohutě Příbram nástupnická, Kovokon Popovice, SOR Libchavy	Exit 112, TMC CR
1	2	Pink Reality	2013	30	Patoma Holding, Instinkt Reality, Viva Reality	Pink Reality, Patoma Holding, Instinkt Reality
3	5	–	–	–	–	–
16	24	Generální finanční ředitelství ČR	2012	15 000	Ministerstvo financí ČR, Generální ředitelství cel ČR, Kancelář finančního arbitra	–
25	50	Todex Auto	2014	40	Stoffig, Technosklo, Jäger Gestellbau	Stavitelství Šmid, Applycon, C+H Metall
–	–	–	2017	65	UNI Hobby, CBA Slovakia, COOP Jednota Logistické centrum	Uni Hobby, CBA Slovakia, COOP Jednota Žilina
40	52	Alpine Pro	2014	400	Rosa market, Dino Toys, Velkoobchod Orion	Socialbakers, Jiri Models, Alex Fox
–	–	–	–	–	–	–

ZDROJ: IDG 2017/2018

představují univerzální všelék. Jak tento problém řeší organizace, které IT systémy vyvíjejí a implementují?

Martin Jirmann zdůrazňuje, že je nutné, aby lidé pracovali na produktu, který má pro zákazníky jasný přínos, a aby viděli jeho skutečnou užitečnost. Pro Pavla Kačalu je nejlepší cestou získávání

absolventů škol a jejich postupné vzdělávání v praxi. Vladimír Bartoš říká, že jeho firma má dlouhodobě stabilní tým specialistů a soustředí se na jediný softwarový produkt – podnikový systém QAD. „Díky tomu umíme ve srovnání s konkurencí lépe reagovat i na netradiční požadavky našich zákazníků,“ dopl-

ňuje Bartoš. Nutnost udržet si špičkové lidi zdůrazňuje Petr Schaffartzik, přitom zmiňuje důležitost referencí, kdy zaměstnanec doporučí práci ve firmě svým známým. ■

**ALEXANDER LICHÝ**

Autor je redaktorem CIO BW

## Cloudové řešení pro expanzi zahraniční firmy do České republiky

### ROZŠÍŘENÍ DIVIZE SI VYŽÁDALO MODERNIZACI A PŘESUN IS DO CLOUDU

Společnost Tsubakimoto UK Ltd. je součástí firmy Tsubakimoto Chain Co. a je předním výrobcem automobilových dílů a rozvodových systémů, výrobků pro přenos energie a systémů pro manipulaci s materiály. V návaznosti na navýšení kapacit musela společnost v nedávné době otevřít druhou továrnu, Tsubaki Automotive Czech Republic v Ověčrech.

Tsubakimoto UK je zákazníkem QAD a v nedávné době přesunula svůj IS na cloud, zejména díky dalšímu rozvoji a expanzi do ČR. Bylo naplánováno, že se v britské i české továrně nasadí stejný systém s tím, že by v novém českém závodě nebylo žádné místní IT oddělení.



„Protože nová česká továrna byla postavena na zelené louce a bez vlastního IT oddělení, chtěli jsme ji napojit na QAD cloud a vybavit pro zahájení provozu tím nejmodernějším systémem ERP,“ uvádí Laurence Headington, IT manažer v Tsubakimoto UK. „Také jsme chtěli, aby byl systém mezi oběma závody sladěný, což znamenalo, že britská továrna musela být modernizována.“

### VYTVOŘENÍ ŠABLONY PRO NASAZENÍ NOVÉHO SYSTÉMU A MODERNIZACE PŮVODNÍHO

Tsubakimoto UK rozhodla, že nejspolehlivějším a nejflexibilnějším řešením bude nejprve vzít aktuální verzi ERP britské továrny a přesunout ji na QAD cloud. S použitím QAD Easy On Boarding, metodologie založené na osvědčených postupech určené pro společnosti, které chtějí snížit dobu realizace a náklad-

dy na vlastnictví, se Tsubakimoto UK podařilo vytvořit šablonu, kterou bylo možné použít v českém závodě. „S pomocí týmu QAD a procesu Easy On Boarding jsme zorganizovali workshop pro vývoj procesních map a vytvořili v britské továrně manuál obchodních procesů,“ poznamenal Headington. „Přípravné práce, které jsme provedli s QAD, nám pomohly zajistit, že po modernizaci britské továrny byly všechny naše obchodní procesy realizovány a plně zdokumentovány v konzistentním formátu.“ Manuál pak byl použit i v české továrně jako základ pro novou implementaci provedenou společností Minerva Česká republika, opět formou procesu Easy On Boarding, v níž byly všechny prvky k dispozici v podobě snadno čitelných procesních toků. To také umožnilo provést důklad-

ný a komplexní pilotní projekt a školení uživatelů, v nichž byly k dispozici podrobnosti k tomu, jaké testování bylo pro každý proces zapotřebí, a byla stanovena zodpovědnost jednotlivých oddělení. První etapy projektu, včetně přesunu na QAD cloud, zhodnocení procesu a vytvoření manuálu obchodních procesů, trvaly pouze čtyři měsíce. Modernizace byla provedena rychle a implementace provedená společností Minerva v českém závodě proběhla brzy poté – ke spuštění do ostrého provozu tak došlo za pouhé tři měsíce. „Český závod je velice podobný tomu britskému – vyrábí a dodává podobné produkty pro stejné zákazníky. Bylo odsouhlaseno, že jako základ instalace ERP v České republice využijeme osvědčenou „šablonu“ QAD z Velké Británie,“ pokračuje Headington. „Díky použití této šablony, byla realizace v české továrně mnohem jednodušší; umožnila Minervě efektivní školení a zajistila, že

konfigurace českého systému je v podstatě identická s tím v britské továrně.“

### STRUKTUROVANÝ PŘECHOD NA CLOUD MÁ ZA VÝSLEDEK STEJNÉ SYSTÉMY V BRITSKÉM I ČESKÉM ZÁVODĚ

„Systém ERP přesunutý na QAD cloud se ukázal jako velmi spolehlivý a konzistentní,“ poznamenává Headington. „Narušení našich pracovních procesů bylo pouze minimální, což všem částem naší společnosti pomohlo.“ „Přístup QAD k práci v našich systémech dává velký smysl,“ dodává Owen Davis, manažer dodavatelského řetězce v Tsubakimoto UK. „Kvalita výsledného produktu plně závisí na tom, kolik úsilí na něj vynaložíte, a strukturovaný a konzistentní přístup společností QAD a Minerva zajišťuje, že se nic nepřehlédne, což je pro projekt tohoto typu zásadní.“

„Společnost Tsubakimoto UK je teď na skvělé pozici pro svůj další rozvoj,“ dodává Headington. Mezi oblastmi, které chce Tsubakimoto UK využít v budoucnosti, patří:

- QAD Automation Solutions pro flexibilitnější a integrovanější řešení automatického sběru dat, které sníží čas strávený zaznamenáváním inventurních transakcí a poskytne větší kontrolu nad tiskem štítků.
- QAD Channel Islands (nové uživatelské rozhraní QAD) pro konzistentnější uživatelské rozhraní a řešení, která lze využít na více zařízeních včetně mobilních.

„Podle mého názoru to bylo všechno zvládnuto velmi dobře,“ uzavírá Headington. „QAD má metodologii, která je velmi důkladná a velmi detailní. To byl jeden z hlavních důvodů, proč byl projekt úspěšný.“ „Díky přesunu na QAD Cloud ERP jsme flexibilnější a spolehlivější,“ shrnul Laurence Headington, Tsubakimoto UK. ■

# APS systém nenahradí v podniku funkcionalitu ERP systému

## CO JE APS – ADVANCED PLANNING SYSTEM?

Systém pokročilého plánování v prostředí s omezenou kapacitou, který umožňuje zjednodušit, zlepšit a řádově zrychlit činnosti v oblasti plánování. Tento systém vám pomůže činit životně důležitý akt vyvažování, kdy porovnáte kapacitu svého procesu s požadavky vašich zákazníků. Dosažení správné vyváženosti je nezbytné pro ziskovou činnost v dnešním ekonomickém prostředí.

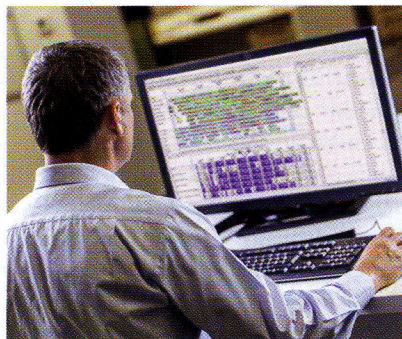
V každém okamžiku potřebujete vědět, co se děje nyní i jaké dopady bude mít vaše rozhodnutí v budoucnosti. Řešení pro pokročilé plánování a rozvrhování vám tuto informaci poskytne. Pomůže vám předvídat zatížení, ukázat dopad neočekávaných událostí na kapacitu a plánované dodávky. Poskytne vám nástroje k testování variant před přijetím klíčových rozhodnutí.

APS systém nejenželepší efektivnost procesu plánování, ale přiměje firmu zavést disciplínu v procesech souvisejících s pokročilým plánováním. Jde především o procesy – včasné a přesné odhlašování provedených prací/operací, příjem na sklad materiálů, evidence kooperací, aktuální termíny dodání materiálů, poruchy strojů atd.

## JAK SE PŘIPRAVIT NA ZAVEDENÍ APS?

Ne vždy má zavedení systému pokročilého plánování smysl. Je důležité, aby firma byla pro zavedení připravena a kladla důraz na zefektivnění podnikových procesů. Především to znamená, že organizace má zavedený vhodný ERP systém, který je správně naimplementován, používán, a je tudíž schopen poskytnout potřebná data pro APS, a to včas a v odpovídající kvalitě.

Jakýkoliv APS systém však nenapravi nesprávné a nekvalitní zavedení ERP systému ani nenahradí jeho funk-



cionalitu. Výrobní společnost, která hodlá nadstavbový plánovací systém pořídit, by si měla uvědomit, že v tomto případě by šlo o zbytečnou investici, která očekávaný benefit nepřinese. Při kvalitním zavedení APS s propojením na ERP systém je přínosů hned několik a návratnost investice je otázkou několika měsíců.

Před rozhodnutím, zda zavést APS, by vždy měla předcházet podrobná analýza, kdy je část kvality datové struktury (data nutná pro plánování v jakémkoli APS) velice důležitá.

## PLÁNOVÁNÍ V APS

Bez použití plánovacích nástrojů APS je kapacitní plánování velice náročné, většinou plně zaměstnává personální obsazení oddělení plánování, a při jakékoli změně (např. porucha stroje) je následně přeplánování pracné.

Zavedením systému pokročilého plánování se situace rapidně změnila.

## DOSAŽENÉ PŘÍNOSY ZAVEDENÍ APS SIMATIC IT PREACTOR U ZÁKAZNÍKŮ PO CELÉM SVĚTĚ

- až 15% zvýšení produktivity
- až 40% snížení zásob
- až 50% snížení rozpracovanosti
- až 60% zlepšení plnění dodávek

Časově náročné operace udělá samo APS a hlavní úloha oddělení plánování spočívá v hledání možných scénářů, jak vyřešit zakázky, které APS identifikovalo jako termínově nerealizovatelné.

Plánování začíná načtením pracovních příkazů z ERP systému, kdy se pomocí vybrané optimalizační metody (scénáře – Optimalizace podle priority, Minimalizace WIP, Paralelní plánování, Preferování sekvencí, Minimalizace seřizovacích časů, Zákaznické optimalizace atd.) uskuteční automatické naplánování. Je vhodné, aby potom byly kolizní pracovní příkazy pro přehlednost barevně označeny.

Následně potřebuje plánovač informaci, co tyto barvy znamenají v hodinách, na kterých strojích potřebuje najít další kapacitu (např. navýšení standardního kalendáře, kooperací), jaký materiál/nákupní objednávku je třeba urychlit. Na základě těchto informací může učinit kvalifikované rozhodnutí a úpravu plánu.

Je přínosné, pokud APS obsahuje tzv. průzkumník materiálu (např. APS Simatic IT Preactor), který umožňuje plánovači trasovat konkrétní zakázku systémem s možností zobrazení, např. nedostatku materiálu pro výrobu daného pracovního příkazu. Zobrazuje i nevyužitý zásob materiálu, projektované množství v čase atd.

Třídění všech informací, se kterými APS pracuje (např. číslo artiklu, číslo PP, priorit, termín atd.), je samozřejmostí. Výhodou je, pokud je možné pro tato data dynamicky měnit barevné zobrazení v grafickém módu plánu a dynamicky měnit texty u grafického zobrazení pracovních příkazů podle momentální potřeby plánovače. ■

Více informací o plánování se dozvíte na [www.minerva-is.eu](http://www.minerva-is.eu).