

# ERP: Intelligence, automatizace, vyšší efektivita

Rozhodující pro úspěch jsou dnes inovativnost, oborová specializace a schopnost přizpůsobit se potřebám zákazníka.

**Poptávka po ERP řešeních** stále roste, stejně jako stoupá zájem o rozšiřování systému o nové funkcionality na míru. Odborníci dotázaní pro tento přehled dodavatelů ERP systémů považují za vlastnosti klíčové pro úspěch na trhu oborovou specializaci, schopnost přizpůsobit se potřebám zákazníka či inovativnost a uvolňování nových verzí produktu v pravidelném ročním cyklu.

## Jak se vyvíjí reálná poptávka po manažerských informačních systémech, resp. specificky po řešeních ERP?

**Vladimír Bartoš, Minerva:** Po několika letech konjunktury, kdy výrobní podniky neměly pro zahlcení svých kapacit čas na větší investice v oblasti informačních technologií, opět přišla doba výměny podnikových informačních systémů. Společnosti, jejichž dodavatel nedokáže reagovat na jejich potřeby, vypisují výběrová řízení a hledají moderní řešení. Jen v uplynulém půlroce jsme zahájili práce ve čtyřech firmách, které mají lokální systémy a chtějí komplexní ERP, a vrátili jsme se do podniku, kde jsme byli ve finále před čtyřmi roky. Ten si vybral upgrade existujícího systému, a protože se projekt nepovedl, jdou do toho s námi.

**Petr Schaffartzik, K2:** Oproti loňsku obecně zaznamenáváme nárůst poptávky. Motivy firem požadujících nové ERP zůstávají stejné. Hlavním důvodem je náhrada roztržštěných, zastaralých

### ODBORNÍCI Z FIREMNÍ PRAXE



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



**MIROSLAV HAMPEL**  
generální ředitel,  
Kvados



**MARTIN JIRMANN**  
CEO, Abra Software



**JOZEF KOVÁČIK**  
ředitel společnosti  
InfoConsulting Czech  
a InfoConsulting Slovakia



**LUDEK PRDA**  
ředitel společnosti  
Control



**PETR SCHAFFARTZIK**  
generální ředitel  
skupiny K2



**MILAN TESAR**  
obchodní ředitel společnosti  
InfoConsulting Czech  
a InfoConsulting Slovakia

a funkčně nevyhovujících programů. Zaznamenáváme dva nové trendy. Prvním je zvýšená poptávka po našich e-shopech a B2B portálech, druhým je zvýšený zájem o WMS řešení.

**Martin Jirmann, Abra Software:** Poptávka je víceméně stabilní, roste zájem o řešení podporující automatizaci práce a integraci s jinými aplikacemi.

**Luděk Prda, Control:** Pozorujeme, že spíše než poptávka po výměně existujících řešení stoupá zájem o rozšiřování systému o nové funkcionality na míru.

**Miroslav Hampel, Kvados:** Podle našeho názoru je poptávka po manažerských a ERP systémech stabilní, některé společnosti rostou a vyměňují ERP

systémy za vyšší kategorie s ohledem na jejich rozsah funkčnosti a tříd. Jiné hledají nové funkce a zvýšení efektivity například u ERP s podporou procesů. Dalším důvodem výměny bývá aktuálně technické zastarání od současných dodavatelů, kteří už nestíhají nebo své systémy nechtějí inovovat. Na trhu ERP systému každopádně dochází k další konsolidaci a postupnému vyklízení pozic některých dodavatelů, jejichž zakladatelé už nechtějí firmy rozvíjet, nemají komu je předat nebo nejsou prodejné.

**Výzvou současnosti je snaha automatizací procesů zvýšit efektivitu výroby a snížit nároky na objem**

## pracovních sil. Jak by měl ERP systém obecně tyto požadavky podpořit?

**Milan Tesař, InfoConsulting:** Z obecného pohledu jsou dvě cesty. Jednak se neustále rozšiřují funkčnosti samotného ERP systému a jednak je stále jednodušší integrovat ERP systém na jiné specializované softwary nebo i hardwarová zařízení. Z konkrétních příkladů mohu uvést třeba napojení ERP systému na roboty, kteří řeší automatické zásobování výrobních linek na základě informací o plánu výroby a jejím aktuálním stavu ERP – to umožňuje, aby se lidé věnovali činnostem s větší přidanou hodnotou, a zároveň minimalizuje případné prostroje dané zpožděním přípravy materiálu. Konkrétních příkladů je samozřejmě mnohem více – je třeba vždy vycházet z aktuálního stavu podniku a směru jeho rozvoje a volit takové nástroje, které za daných okolností přinesou největší přidanou hodnotu.

**Petr Schaffartzik, K2:** Zjednodušeně by systém měl umět automaticky řešit úlohy, u kterých člověk není potřeba. Je zbytečné, aby lidé do systému ručně přepisovali data, která vznikají automaticky například na výrobních linkách. Problém se ale rozhodně netýká pouze výroby. Opravdu si nemyslíme, že ve svých firmách potřebujeme tolik fakturantů, referentů a účetních, kteří mnohdy jen mechanicky vykonávají věci, jež mohou být plně automatizovány. Podobně jako ve výrobě by na lidi měla zůstat jen ta skutečně kvalifikovaná práce.



**Martin Jirmann, Abra Software:** Systém by neměl vyžadovat interakci uživatelů, není-li to nezbytně nutné. Pokud má veškerá potřebná data pro danou operaci, měl by sám poznat, že ji lze dokončit, a udělat to. Rutinní operace by měl dělat automaticky, ideálně „na pozadí“.

**Vladimír Bartoš, Minerva:** Největší rezervy vidíme v komunikaci s obchodními partnery a v plánování výroby a nákupu. Od stálých zákazníků by měly zakázky přicházet EDI komunikací automaticky z jejich systémů do systému výrobní firmy a po potvrzení musejí postoupit do plánování. Plánování navrhne plán nákupu, který systém překlápí do objednávek a předpo-

vědí a předá je přes EDI do systémů dodavatelů.

Plánování materiálových požadavků MRP stále častěji rozšiřujeme o rozvrhování operací na stroje pomocí systému pro pokročilé plánování APS. Ta nejlepší řešení pro APS dokážou vypočítat optimální fronty práce tak, že výrobek cestuje plynule mezi stroji, materiál je průběžně zavážen na stroje a odpadá mnoho zbytečných skladovacích transakcí mezi operacemi. Navíc je výrobek vyrobený levněji a rychleji.

**Miroslav Hampel, Kvados:** Je to jeden z klíčových faktorů pro výměnu ERP. Přechod od evidenčních k procesním systémům, které řídí a mají schopnost



optimalizovat a zefektivňovat výrobní, logistické a jiné procesy.

**Kam se dnes posouvá inteligence ERP systémů? Která funkcionality nejvýrazněji přispívá k vývoji inteligentních ERP systémů a proč?**

**Miroslav Hampel, KvaDOS:** Vzhledem k tomu, že se věnujeme především řešením pro obchodní a logistické společnosti, pociťujeme jednoznačnou poptávku po funkcionalitě k optimalizaci zásobování, kde dnes vstupují prvky umělé inteligence, jako jsou neuronové sítě pro výpočet a predikci poptávky. V rámci vývoje WMS systému již tyto algoritmy začínají ovlivňovat zaskladnění apod.

**Martin Jirmann, Abra Software:** V případě našeho ERP řešení je klíčová dostupnost univerzálního API rozhraní, přes které se lze integrovat s jakýmkoli systémem, a to včetně těch, jež řeší specifické oblasti s využitím umělé inteligence. Příkladem mohou být integrace s řešením pro inteligentní vytěžování dokumentů, chytré plánování logistiky nebo pokročilé oborově zaměřené APS systémy.

**Vladimír Bartoš, Minerva:** Největšího pokroku dosáhly systémy ve schopnos-

ti on-line evidovat materiálový tok a rozpracovanost, díky čemuž máme dostatek informací pro detailní rozvrhování výroby. Největším přínosem je APS rozvrhování výroby za použití pokročilých, velmi komplexních plánovacích metod.

**Milan Tesař, InfoConsulting:** V námi dodávaném ERP systému je k dispozici umělá inteligence AI (Artificial Intelligence), jejíž využití je posuzováno pragmaticky s ohledem na konkrétní procesy a potřeby. Aplikování AI můžeme dnes nalézt v řešeních pro spolupráci se zákazníky, jako jsou například chatboty, nebo v procesech plánování. Vývoj ERP systému ovlivňují technologie v pozitivním smyslu, protože uživatelům přináší nové možnosti komunikace se systémem. Pokročilé algoritmizovatelné úlohy poskytují spolehlivější výsledky při snížených nákladech na čas ze strany obsluhy systémů. Zvyšování objemu statistických údajů a složitosti jejich zpracování je možné efektivně řešit právě díky možnosti zapojení AI.

**Petr Schaffartzik, K2:** Z umělé inteligence se v posledních letech stal buzzword, ze kterého se vytratil původní význam. Téměř to vypadá, že pokud nechte působit trapně, musíte do před-

nášky na jakékoli téma dostat aspoň jednou slovní spojení „umělá inteligence“.

Jestliže vynecháme aplikace, jako jsou hlasové ovládání nebo rozpoznávání obrazu, kdy ERP nastaví barevný profil podle aktuální nálady uživatele za displejem, pak považují umělou inteligenci v nejbližších letech spíše za doménu specializovaných služeb, s nimiž bude ERP systém komunikovat.

Jiná situace je u prediktivních analýz založených na statistických metodách. Tam totiž dokážeme při detailnějším rozboru říct, proč predikce prodeje vykazuje nárůst, nebo pokles. Kdo ale bude zodpovědný za skutečně důležitá rozhodnutí umělé inteligence v ERP systému?

**Daří se vašim zákazníkům, kterých se týká elektronická evidence tržeb, dostatečně pružně reagovat na legislativní požadavky a změny související se zavedením EET? Jak jim v tom jejich ERP systém pomáhá?**

**Martin Jirmann, Abra Software:** Naše systémy jsou na EET už od počátku plně připravené a zprovoznění této komunikace je otázkou „několika kliků“. Kromě toho mají zákazníci možnost

## PŘEHLED DODAVATELŮ ERP SYSTÉMŮ (1. ČÁST)

Název společnosti	Web	Informační systém – název produktu	Počet instalací				System je vhodný spíše pro podniky s méně než 50 uživateli	System je vhodný spíše pro podniky s více než 50 uživateli	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	9 600	-	-	-	•	•	•	•	•	
Aimtec	www.aimtecglob.com	SappyCar, SappyManufacturing	10	0	2	8	•	•	•	•	•	
Algotech	www.algotech.cz	Oracle JD Edwards EnterpriseOne Oracle NetSuite Oracle E-Business Suite	>100	10 %	30 %	60 %	•	•	•	•	•	
Altec	www.altec.cz	Altec Aplikace IFS Aplikace	120	9	90	21	•	•	•	•	•	
Apex Computer	www.kostka.net	Kostka Start, Kostka Pro, SB Kostka Pro	281	273	8	0	•	•	•	•	•	
Arbes Technologies	www.arbes.com	Arbes FEIS	120	36	65	19	•	•	•	•	•	
Asseco Solutions	www.AssecoSolutions.eu	Helios Orange, Helios Green	14 429	53 %	29 %	18 %	•	•	•	•	•	
Atos IT Solutions and Services	cz.atos.net	SAP	>40	10	10	20	•	•	•	•	•	
AutoCont	www.autocont.cz	Microsoft Dynamics 365, Microsoft Dynamics AX, Microsoft Dynamics NAV	252	25	134	93	•	•	•	•	•	
Beep	www.twist-erp.cz	Beep Twist Inspire	200	140	50	10	•	•	•	•	•	
Berghof Systems	www.berghof-systems.cz	PSIpena, PSIpena Adaptive, Berghof Adaptive	18	5	11	2	•	•	•	•	•	
BM.Servis	www.bm.cz	Bílý Motýl, QI	60	-	-	-	•	•	•	•	•	
Byznys software	www.byznys.eu	Byznys ERP	1660	565	710	385	•	•	•	•	•	
Control	www.control.cz	Dialog 3000Skylia	213	64	82	67	•	•	•	•	•	
CyberSoft	www.cybersoft.cz	I6	225	132	84	9	•	•	•	•	•	
Data-Norms	www.data-norms.cz	I/2	10	-	-	-	•	•	•	•	•	
Epass	www.epass.cz	ERP Epass	150	80	50	20	•	•	•	•	•	
Flores Software	www.floresps.cz	Informační systém Flores	80	25	40	15	•	•	•	•	•	
Gemco	www.gemco.cz	myGEM	-	-	-	-	•	•	•	•	•	
Gemma Systems	www.gemma.cz	Infor Visual, Infor LN/Baan, MS Dynamics AX	85	12	50	23	•	•	•	•	•	
Gordic	www.gordic.cz	Gordic Glns	6 244	5 044	1 150	50	•	•	•	•	•	
GRIT	www.grit.eu	Microsoft Dynamics NAV	Desítky	10 %	70 %	20 %	•	•	•	•	•	
Info Office	www.info-office.cz	Info Office Online, Info Office MMI	500	500	0	-	•	•	•	•	•	
InfoConsulting Czech	www.infoconsulting.eu/cs	IFS Applications	79	7	35	35	•	•	•	•	•	
Infor (Česká republika)	cz.infor.com	Infor CloudSuite Industrial, Infor LN, Infor M3	-	-	-	-	•	•	•	•	•	
Iteuro	www.iteuro.cz	Infor CloudSuite Industrial (SyteLine)	34	1	24	9	•	•	•	•	•	
Ježek software	www.jezeksw.cz	Ježek software Duel 2019	2 950	250	450	-	•	•	•	•	•	
K2 atmitec	www.k2.cz	Informační systém K2	750	170	470	110	•	•	•	•	•	
Karat Software	www.karatsoftware.com	Karat	708	-	-	-	•	•	•	•	•	
Keloc CS	www.keloc-software.cz	KelExpress, KelSQL	650	550	100	-	•	•	•	•	•	

• ano    ✖ ne    - firma neuvádí    \*současně pracujících

obracet se na naši zákaznickou podporu, kde jim kolegové dokážou rychle pomoci.

**Luděk Prda, Control:** Řešení, které nabízíme v rámci našeho informačního systému, je automaticky upravené vždy podle aktuální legislativy. Na obsluhu nemají legislativní změny žádný dopad.

**Vladimír Bartoš, Minerva:** Zavádění EET je součástí legislativy. Minerva je proto povinná jakožto dodavatel ERP

systému zajistit, aby byl v souladu s legislativou. Děláme úpravy softwaru, tak aby pokud možno uživatelům nepřibyla práce a systém generoval vůči státu potřebné výstupy.

**Miroslav Hampel, Kvados:** Zde si myslíme, že to je úkol dodavatelů a výrobců, reagovat pružně na legislativní požadavky jako například EET. Kvalitní dodavatelé nabízejí nejen splnění minimálních požadavků definovaných le-

gislativou, ale také další funkcionalitu, která umožní rozvíjet obchodní modely a budovat přidanou hodnotu s aplikací nových služeb poskytovaných odběratelům.

**Petr Schaffartzik, K2:** EET představuje pro ERP systém zcela okrajovou záležitost. Pro podnikatele, který platby evidoval, nemůže EET v ERP znamenat žádnou komplikaci. Vše běží na pozadí a plně automaticky. Potíže, které podni-

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 zajímavé reference	Reference ze segmentu SMB	
5	6	Elko EP	2010	210	Yves Rocher, Petrof, Asiana	Weleda Megapixel, Biopekárna Zemanka	
24	36	Megatech	2009	200	Dalho, Steel Center Europe, Pricol Wiping Systems	Lukov Plast, Interell	
20	32	Metrostav	2018	>600	AŽD Praha, Gumotex, UniCredit Bank Czech Republic	Fans, Spirax Sarco, Temperator	
24	36	Bonatrans Group	2010	54	Fármak, Farmet, Panav, Strojmetal Kamenice	ZAT, Sopo	
12	20	Esco CZ Production	2019	26	Geotronics Praha, DC Ravak Praha, Bohemia Sport	easyTAX, Habako group, Ing. František Rezáč	
7	15	Mafra	2004	65	Factoring KB Nemocnice Na Bulovce Raiffelsen – Leasing	Elroz, Techo, Office Depot	
8	20	-	-	-	Dermacol, Seznam.cz, Brano	Oresl, Lomax	
12	12	ČSSZ	2016	10 000	Carrier	Industry	
24	45	Synot W	2016	197	Prakab Pražská kabelovna, Hennlich, Meopta – optika	Engle Services, UniControls, Retia, NBB Bohemia	
6	9	Cipa	2006	50	Uponor Infra Fintherm, Perférti Van Melle Czech Republic, Melbes	AZ Flex, Daňhel Agro, HSH Chemie, Ariston Thermo	
32	50	AVL Moravia	2005	90	Česká zbrojovka, Město Uherský Brod, Schwarzmüller	AVL Moravia	
-	-	Technocap	-	-	Schody Stadler, WIP reklama, SK Dynamo České Budějovice	-	
6	12	Vitava Labe Media	2012	440	Central Group, Jednota České Budějovice, Ravak	Marimex CZ, Nohel Garden, Ryor	
15	30	Marlenka International	2010	200	AT Weldsteel, Romotop, Nördic Steel, Nema	Tůma Aerospace, Kovo Tomandl, CNC Soufrez	
6	15	SWS	2003	150	Asbis, CZC.CZ, T.S. Bohemia	Garmin CZ, Merida Czech, Comfor stores	
20	35	Agro CS	2013	-	Dobré Pneu, DK Open, K.Ill	Pekařství Makovec	
12	30	Enbra	2005	115	Kámen a pisek, Beton Bohemia, Media Marketing Services	Severe, Kultura a sport Chomutov, Uzimex Praha	
12	18	Dobrovský	2018	170	Hobra – Školník, Agrimec Vestec Ivar CS	Vars, Aspera, České filtry, Kosmas, Kebek	
12	24	Agados	2006	90	Zelinger plast, Kühntreiber, DFK Cab	Eurowagon, Rekeer Sychrov	
24	32	Motorpal	2010	300	Škoda Transportation, Jatra Truck, Driessen Aerospace Czech	Díado Metal Czech, C.I.C Jan Hřebec, PBS Turbo	
-	-	Ministerstvo obrany ČR	1997	2 000	Hlavní město Praha, Úřad práce ČR, Středočeský kraj, Statutární město Brno	Město Jičín, Město Náchod, Město Hlučín	
15	20	Pro-Doma	2006	350	Accom Holding, Coop Morava, Metrostav stavebniny	Askino, Gaston, Heinz Food	
1	-	-	-	-	-	Alpha Flight, Dilla, ŽAK interieri & dřevoochod	
40	50	Y Soft	2016	270	Armatury Group, Bonatrans Group, Toshiulin	ZPA Smart Energy, Baest	
24	45	-	-	-	-	-	
28	33	Alliance Laundry CE	2006	300	Česká zbrojovka, Isan Radiátory, Kovollis Hedvikov	Grund, Rostra, Finidr	
1	1	-	-	-	-	-	
12	20	Glenger	1996	605	Barvy a laky Hostivař, Koh-I-Noor Hardtmuth, Alca plast	Murtfeldt Plasty, SAF-Holland Czechia	
-	-	ČKD Blansko Holding	2017	135*	Beneš a Láť, VF, Rodinný pivovar Bernard	Atalian CZ, Grapo, Slovakor Industry, Securiton Servis	
8	-	-	-	-	-	Makita, Fulgur Battman, Goldtime	

ZDROJ: IDG 2019

katelé s EET mají, souvisejí spíše se změnou zvyklostí a s vícenáklady spojenými s nákupem hardwaru.

### Zaznamenali jste v poslední době nějaké další nové nebo neobvyklé požadavky na funkcionalitu manažerských/ERP systémů? Jakým způsobem jste je řešili?

**Petr Schaffartzik, K2:** S neobvyklými požadavky se setkáváme neustále také

díky tomu, že náš ERP systém je zároveň platformou pro vývoj aplikací. Velmi pružně tak můžeme reagovat na požadavky zákazníků na funkcionalitu, které na trhu ve standardizované podobě chybějí nebo jejichž začlenění do ERP bylo neúměrně nákladné a obtížné udržitelné.

U těch zobecnitelných nových požadavků cítíme, že se stále více stírají hranice mezi tím, co je doménou ERP, a kde

je na řadě specializovaný produkt. Uvedu příklad. S postupující automatizací ve výrobních firmách požadavky našich klientů míří do oblasti dříve vyhrazené pro MES systémy.

**Miroslav Hampel, Kvados:** Od manažerských systémů se dnes očekává, že budou nejen zobrazovat agregovaná data, ale poskytovat informace pro rozhodování a rozvoj. Jde o složitý proces defilování vzájemných vazeb a souvislos-

PŘEHLED DODAVATELŮ ERP SYSTÉMŮ (2. ČÁST)

Název společnosti	Web	Informační systém – název produktu	Počet instalací				Systém je vhodný spíše pro podniky s méně než 50 uživateli						
			Celkem	Z toho podniky do 50 zaměstnanců	Z toho podniky od 51 do 250 zaměstnanců	Z toho podniky nad 250 zaměstnanců	Systém je vhodný spíše pro podniky s více než 50 uživateli	Podpora sociálního sdílení informaciovnitř podniku	Podpora webových rozhraní	Mobilní ERP aplikace	Lze poskytnout jako službu (SaaS)		
KTK Software	www.ktksoftware.cz	KTKw, KTKwis, KTKm	175	74 %	25 %	1 %	•	•	•	•	•	•	•
Kvados	www.kvados.cz	Ventus	100	15 %	75 %	10 %	•	•	•	•	•	•	•
LLP Prague	www.llpgroup.com/cz	Infor SunSystems	140	15	70	55	•	•	•	•	•	•	•
Microsoft	www.microsoft.com	MS Dynamics 365 for Finance and Operations, MS Dynamics 365 Business Central	>1000	–	–	–	•	•	•	•	•	•	•
Mikros	www.mikros.cz	WAM S/3	120	60	50	10	•	•	•	•	•	•	•
Minerva Česká republika	www.minerva-is.eu	QAD Enterprise Applications	>150	0	120+	30	•	•	•	•	•	•	•
MTJ Service	www.mtj.cz	Soft-4-Sale	640	580	50	10	•	•	•	•	•	•	•
Navisys	www.navisys.cz	Microsoft Dynamics 365 Business Central, Microsoft Dynamics NAV	49	0	44	5	•	•	•	•	•	•	•
Notia	www.notia.com	Notia Business Server	187	30 %	30 %	20 %	•	•	•	•	•	•	•
OKsystem	www.oksystem.cz	OKbase	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	•	•	•	•	•	•	•
Pregis	www.pregis.cz	SAP ERP, SAP S/4Hana	10	1	4	5	•	•	•	•	•	•	•
QI Group	www.qi.cz	informační systém QI	1236	284	834	118	•	•	•	•	•	•	•
RTS	www.rts.cz	INFOpower	135	–	–	–	•	•	•	•	•	•	•
S&T CZ	www.sntcz.cz	Infor M3, Infor MAX+	40	0	20	20	•	•	•	•	•	•	•
Sabris CZ	www.sabris.com	SAP S/4HANA, SAP Business Suite, SAP Business One	35	8	15	12	•	•	•	•	•	•	•
Syscom Software	www.ssw.cz	Avis ME	4	1	0	3	•	•	•	•	•	•	•
TD-IS	www.td-is.cz	Easy Technology, Pohoda Komplet E1, Easy4	50	10	40	0	•	•	•	•	•	•	•
T-Mobile Czech Republic	www.t-mobile.cz	SAP	10	–	–	10	•	•	•	•	•	•	•
U&Sluno	www.u-sluno.cz	Obis	18	0	8	10	•	•	•	•	•	•	•
Unicorn Systems	www.unicorn.com	MS Dynamics 365 Business Central, MS Dynamics 365 for Finance and Operations	65	22	33	10	•	•	•	•	•	•	•
Vema	www.vema.cz	HR Vema, Ekos Vema	2 629	1370	972	187	•	•	•	•	•	•	•
Vision Praha	www.vision.cz	Vision ERP	500	–	–	–	•	•	•	•	•	•	•
Wak System	www.waksystem.cz	WAK Intra	139	121	18	0	•	•	•	•	•	•	•

• ano    ✗ ne    – firma neuvádí    \*současně pracujících

tí. V oblasti ERP nastupuje trend ústupu od snahy vše vyřešit v rámci ERP, ale pro některé specifické procesy integrovat specializovaná nebo oborová řešení, jako jsou systémy WMS, CRM, nebo řešení pro podporu zásobování či procesního řízení.

**Martin Jirmann, Abra Software:** Zejména v případech, kdy integrujeme naše systémy s jinými aplikacemi nebo službami, se setkáváme s velmi zajíma-

vými úlohami. Jsou to různá B2B nebo B2C řešení automatizující nějaký proces specifický pro daného zákazníka. Takové věci nás ale baví.

**Které vlastnosti řešení, jež dodáváte, jsou klíčové pro úspěch na trhu?**

**Miroslav Hampel, Kvados:** Je to oborová specializace. Všeobecné ERP systémy neřeší dostatečně komplexně a pracovaně specifické procesy pro daný

segment a obor. Snažíme se klientům přinést zkušenost a znalost v efektivitě procesů a automatizaci mnoha procesů.

**Milan Tesař, InfoConsulting:** V rámci odvětví, na které se dlouhodobě soustředíme od výroby přes letectví a obranu až po poskytovatele služeb, dokáže námi dodávaný ERP systém pokrýt naprostou většinu firemních procesů odpovídajícími funkcími, a vytvořit tak jednotnou platformu a základ pro digi-

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 zajímavé reference	Reference ze segmentu SMB
6	12	Kooperativa	2011	50	JKZ Bučovice, Gastro Production, Haspo System	-	-	
36	48	Demos trade	2000	463	Pemic Books, K+B Progres, Rudolf Jelínek	-	Qanto, Rappa, HET	
-	-	Menzies Aviation Group	2016	-	AXA, White Star Real Estate, GTS Alive	-	Accor Hotels, Marriott Hotel, Wood & Company	
-	-	-	-	-	-	-	-	
16	20	Národní památkový ústav ČR	2007	300	Grandhotel Pupp, Slovenské liečebné kúpele Piešťany	-	Stavební bytové družstvo v Hranicích na Moravě Hotel Aria	
20	35	United Bakeries	2007	1000	Tawesco, IGW, Colorlak, Unex, Hollandia, Bioveta	-	ACL Automotive, Beznoska, Fuji Koyo Czech	
15	30	TgS	2000	95	Pokorný, Labara, Rudolf Koller	-	-	
24	40	ÚJV Rež	-	950	Metal Trade Comax, Omnipol, skupina Raven	-	BigBoard Praha, Královopolská RIA, Likov	
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	-	-	-	-	-	-	
24	36	Sapell	2009	250	Družstevní závody Dražice – strojírna, Excalibur Army, Stros-Sedlánské strojířny	-	Atek, Greňa, Odeva Lipany	
12	16	Europasta SE	2010	40	Hradecká pekárna, Šumperská provozní vodohospodářská společnost, Pekárny a cukrářny Náchod	-	Auditex, Trevos Košťálov, Havlík Opál	
18	25	Preclosa	1997	<1000	Vinolak, Kores Europe, Desko	-	Desko	
16	24	Tokoz	2013	180	Kovohutě Příbram nástupnická, Kovokon Popovice, SOR Libchavy	-	Exit 112, TMC CR	
15	25	Firesta	2004	165	Msem, Navláčil stavební firma, Ridera Stavební	-	Synerga, Stavební firma Plus, Stavos Brno	
32	36	PSP Engineering Pterov	2002	160	Esab Vamberk, Seller&Bellot Vlašim, Assa Abloy	-	Alve Veřovice, Orpa Lánská, Prokop Invest Pardubice	
16	48	Internet Mall	2011	>1000	Marvinpac, Makro, MP Krasno	-	Kostelecké uzeniny, Marvinpac, Makro	
16	24	Generální finanční ředitelství	2012	15 000	Ministerstvo financí ČR, Generální ředitelství cel, Kancelář finančního arbitra	-	-	
25	50	Vipax	2012	40	Stoffig, Technosklo, Jäger Gestellbau	-	Staviteřství Šmíd, Applycon, C+H Metall, Femotec	
-	-	T-Mobile	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	Uni Hobby, CBA Slovakia, Coop Jednota	-	UNI Hobby, CBA Slovakia, Coop Jednota	
40	52	Alpine PRO	2014	400	Rosa market, Sitel, Velkoobchod Orion	-	Socialbakers, Jiri Models, ZYM	
4	12	Generální finanční ředitelství	2011	15 500	VZP ČR, Fakultní nemocnice Motol, United Bakeries	-	Ekostavby Brno, Foma Bohemia, Biopharm Jílové u Prahy	
-	-	-	-	-	-	-	-	
4	8	Secar Bohemia	2003	55	Ecoclean, Valmont ČR, SBD Nový Domov	-	Unibrno Czech republic, Ewbi, SeCesPol – CZ	

ZDROJ: IDG 2019

talizaci a automatizaci společnosti. To je podpořeno jednoduchým a intuitivním uživatelským rozhraním založeným na vizualizaci klíčových dat, snadnou integraci na specializované informační systémy a širokými možnostmi konfigurace bez nutnosti zásahu do zdrojových kódů. Systém je vybudován na aktuálních technologiích a vyvíjí se v souladu s aktuálními globálními průmyslovými i technologickými trendy.

### Martin Jirmann, Abra Software:

Jednoznačně je to schopnost přizpůsobit se potřebám zákazníka, již dříve zmíněná schopnost integrace díky API rozhraní a pak také garantovaná legislativní připravenost. Pro naše klienty je významné, že systémy trvale rozvíjíme a inovujeme, zákazníci chtějí vědět, že systém má jasnou budoucnost, že má svou strategii.

**Vladimír Bartoš, Minerva:** Námi do-  
dáváný ERP systém se specializuje na vy-  
braná průmyslová odvětví a podle nich se  
také liší požadované vlastnosti. U opako-  
vaných výrob je to EDI komunikace se zá-  
kazníky a řízení JIT dodávek pomocí roz-  
vrhů a odvolávek, u zakázkových výrob je  
to adresné projektové plánování a u všech  
je to podrobné rozvrhování výroby na  
pracoviště a evidence materiálového toku  
a práce skenováním a komunikací se stro-



ji. Vše ve vazbě na ekonomické vyhodnocování skutečnost vs. plán.

**Petr Schaffartzik, K2:** Za naprosto zásadní považují inovativnost a uvolňování nových verzí produktu v pravidelném ročním cyklu. Potřeba reagovat na trendy v technologiích a na změny na trhu podle mého názoru dnes už nedovoluje firmám v konkurenčním prostředí, aby mohly čekat sedm až deset let na to, až jejich dodavatel představí nový produkt.

Z funkčních oblastí jsou to například vlastní e-shopy, B2B portály a WMS systém (řízený sklad). Ve všech případech jde o moduly plně integrované do našeho ERP řešení bez jakékoli synchronizace dat. Pro holdingy nebo firmy, které expandují do zahraničí, umožňuje už ve svém standardu vedení více subjektů sdílejících stejná data, stejné procesy a pracovní postupy. Konsolidovaný reporting je tak k dispozici na pár kliků.

**Můžete uvést konkrétní případ, kdy se vašemu zákazníkovi podařilo pomoci vašemu systému vyřešit nějaký klíčový problém nebo mu to přineslo podstatnou konkurenční výhodu?**

**Milan Tesař, InfoConsulting:** Součástí našeho systému je řešení nazvané Předpovědi prodeje, které využívá umělou in-

teligenci AI. Naším zákazníkům přináší přesnější plány výroby a požadavky na zásoby hotových výrobků. AI zajišťuje automatické seskupování podobných produktů v kombinaci s učením se na historických datech zaváděných produktů s využitím neuronové sítě. Do výsledné předpovědi prodeje vstupují kromě statistik i sofistikované údaje z jiných zdrojů, jako jsou například předpovědi počasí, regulace, média, dodavatelé a různé typy událostí s vlivem na spotřebitele.

**Petr Schaffartzik, K2:** Takových příkladů je samozřejmě k nalezení v každé firmě a každém projektu mnoho, protože právě od toho softwarové nástroje v našem ERP systému jsou. Pokud bych měl vzpomenout některé větší a zajímavější projekty z poslední doby, pak bych vybral přímo nad naším systémem postavený B2B portál ve firmě Canis Safety, který zásadním způsobem zefektivnil prodej ochranných pomůcek, nebo integrovaný WMS systém provozovaný ve společnosti Stoklasa textilní galanterie, který díky chytrým analýzám a flexibilní alokaci zboží výrazně šetří náklady na interní dopravu a manipulaci.

**Miroslav Hampel, Kvados:** Například naše WMS systémy snižují závislost na konkrétních pracovnících, díky integraci

automatizace snižují personální potřeby a umožňují využít méně kvalifikované pracovníky pro rutinní procesy. Náš procesní systém přináší novou dimenzi do práce týmů díky řízení práce úkoly nebo systémy pro predikci poptávky umožňují navyšovat prodeje a optimalizovat skladovou zásobu jak na prodejních, tak na skladech.

**Luděk Prda, Control:** Pro našeho dlouholetého zákazníka jsme vyvinuli B2B nástroj pro snadné objednávání náhradních dílů. Nyní jeho smluvní partneři objednávají náhradní díly přes servisní portál. Řešení je založené na jednoznačné identifikaci pomocí sériového čísla, kdy systém nabídne seznam dostupných dílů pro daný typ výrobku. Servisní technici vstupují do aplikace prostřednictvím mobilních zařízení. Oceňují tedy pružnost, kdy se mohou domluvit na objednavce dílů se zákazníkem a neztrácejí čas zpracováváním cenových nabídek, díly objednají hned na místě, znají dodací lhůtu a hned se domluví na instalaci.

**Martin Jirmann, Abra Software:** Pro našeho zákazníka jsme například implementovali řešení, jež umožňuje automaticky zpracovávat data o prodeji uskutečněných prostřednictvím obchodní platformy Amazon ve zhruba 24 zemích. Díky tomu dostal zákazník pod kontrolu pohyb a prodej zboží. Toto řešení také automaticky připravuje přesné podklady pro zpracování daní v jednotlivých zemích.

**Vladimír Bartoš, Minerva:** Vyhráli jsme výběrové řízení u zákazníka, který měl již podepsané zakázky na další rok ve dvojnásobném objemu ve srovnání s rokem předešlým. Tvrdil, že bez nového způsobu plánování a řízení výroby nedokáže zakázky vykryt, a zbývaly jen tři měsíce na implementaci. Dohodli jsme se na speciálních podmínkách projektu a pustili se do realizace.

Zákazník skutečně vyrobil dvakrát více výrobků na původních výrobních kapacitách. ■

**VIT PETRIANOŠ**

Autor je spolupracovník CIO BW