

# Inovace pomohou výrobcům strojů vykročit z krize

Společnost B+R automatizace, spol., s r. o., je dodavatelem řídicích systémů a pohonů pro výrobce strojů a zařízení (OEM spol. s r. o.) i pro procesní výrobu. Na českém a slovenském trhu uplatňuje produkty vyvíjené a vyráběné globální společností B&R, která dnes působí v 68 zemích světa. S ředitelem B+R automatizace jsme naposledy vedli rozhovor v roce 2007 (Automa 6/2007) při příležitosti desátého výročí vzniku jeho firmy. Tentokrát jsme se tedy soustředili na to, jak se dařilo firmě v posledních pěti letech, které mezitím uběhly.

**V posledním rozhovoru, který jste poskytl časopisu Automa téměř před pěti lety, jste rekapituloval desetileté působení firmy B+R automatizace na českém trhu. Jak byste charakterizoval posledních pět let?**

Za posledních pět let došlo, troufám si říct, k větším změnám než za prvních deset let fungování B+R automatizace. Především se úplně změnil trh, nejen v České republice, ale na celém světě. V důsledku ekonomické krize prodělal průmysl v roce 2009 nečekaný propad, z něhož se v letošním roce sice vzpamatovává, ale již se opět mluví o tom, že se situace bude opakovat, možná v úplně jiných dimenzích.

Změnila se i struktura zákazníků, někteří krizi nepřežili, jiní řešili pokles tím, že přesunuli svou výrobu dále na východ, a vznikly i nové firmy. Doba posledních dvou let, 2010 a 2011, byla pro zákazníky poznamenána nutností vykročit z krize. To je doprovázeno velkou potřebou inovací, nových a efektivních zařízení a systémů, které přinesou výhody – technické a pochopitelně i cenové, těm, kteří ta zařízení používají, aby dokázali obstát v dalších složitých obdobích.

**Co se změnilo za uplynulých pět let ve firmě B+R automatizace, spol. s r. o.?**

Firma zdvojnásobila množství prodané techniky a také počet pracovníků. Založili jsme pobočku v Praze, která především v letošním roce zaznamenala personální expanzi. Máme schopnou a fungující pobočku na Slovensku, v Novém Městě nad Váhom. Snažíme se svými aktivitami podpořit růst na trhu, který je podmíněn inovacemi a s tím souvisejícími kvalitními poradenskými službami.

**Změnila hospodářská krize filozofii vaší firmy? Změnil se například přístup k zákazníkům?**

V jádru se nezměnilo naše podnikání ani přístup k zákazníkům. Od samého vzniku fir-

my rozvíjíme filozofii dlouhodobého partnerství se zákazníky. V poslední složitější době se potřeba partnerství ještě prohloubila. Tato doba požaduje od našich zákazníků, aby dě-



Obr. 1. Ing. Jan Ohřál, ředitel B+R automatizace, spol. s r. o.

lali věci nově, jinak, aby inovovali svá zařízení. Někteří zákazníci to pochopili, jiným jsme museli poradit, někteří s tím bojují dodnes, někteří na tuto filozofii nepřistoupili a mají vážné problémy.

**Každá inovace však vyžaduje náklady, které se v nepříznivých obdobích hledají jen těžko. Přesto si myslíte, není jiná cesta z krize, než inovovat?**

Strojírenství čelí velkému konkurenčnímu tlaku firem z Asie. Proto je nezbytné náš technický náskok alespoň udržet. Česko je dosud strojírenská velmoc a pro naše výrobce není jiná cesta, než uplatňovat na trhu technicky zajímavé a pokročilé výrobky.

**Jak se za pět let vyvinul obor, v němž vaše firma působí, a technika, kterou dodává?**

Na každém kroku můžeme vidět, kam se vyvinula za pět let technika používaná v soukromé sféře: tam se běžně používají mobilní telefony, dotykové obrazovky, navigační systémy. Osobní počítače za posledních

## Novinky společnosti B&R uvedené na SPS/IPC/Drives 2011 v kostce

### Smart Safe Reaction

Díky technologii Smart Safe reaction lze nyní řídicí jednotku SafeLogic od společnosti B&R zapojit i do sítí Profinet. Tato technologie je založena na otevřeném bezpečnostním protokolu openSafety a může zaručit dobu odezvy 10 ms, tedy desetkrát kratší než předchozí systém.

### Smart Engineering

Nová verze vývojového systému Automation Studio 4 byla založena na koncepci Smart Engineering. Pro efektivní a udržitelný vývoj je tento software navržen tak, aby bylo možné projekty snadno rozšiřovat nebo modifikovat. Software tak slouží v celém životním cyklu zařízení.

### Powerlink

Komunikační protokol Powerlink poskytuje maximální výkon a absolutní otevřenost. Jeho použitím bylo dosaženo světového rekordu v synchronizaci poháněných os. Celkem 728 servopohonů bylo dokonale synchronizováno s použitím protokolu Powerlink při periodě cyklu 400 μs a časové neurčitosti (*jitter*) menší než 1 μs.

### Efektivní automatizace

Do I/O modulů X20 jsou nyní integrovány moduly na sledování stavu strojů a zařízení – *Condition Monitoring*, a moduly ke sledování spotřeby energie – *Power Monitoring*.

### Vícedotykové operátorské panely

Panely jsou schopny vnímat více dotyků současně a také rozeznávat a vyhodnocovat pohyby prstů po obrazovce. Tyto funkce, běžně používané v PC tabletech (např. iPhone a iPad), jsou nyní implementovány rovněž do operátorských panelů společnosti B&R.

### Motor s integrovaným měničem frekvence

Do motoru ACOPOSmulti byl integrován měnič frekvence s krytím IP65, čímž byl vytvořen servozesilovač ACOPOSmulti65m, který se uplatní v decentralizované architektuře pohonného systému.

### Mobilní automatizace

Sortiment výrobků společnosti B&R byl rozšířen o nové produkty pro mobilní stroje.

pět let prodělaly několik generačních změn. Tyto změny se promítají do průmyslové oblasti: máme rychlejší a výkonnější sběrnice, rostou nároky na výpočetní výkon systému, a to dovoluje vyrábět produkty, které mají daleko lepší poměr ceny k výkonu. Do úrovně obsluhy a monitorování stále více pronikají nástroje z běžného života – internet, dotykové obrazovky, mobilní technika. Průmysl ovlivní například i takové nástroje, jakým je tablet iPad, který svou inovativností, novým způsobem ovládání hodil rukavici všem ostatním.

### Na SPS/IPC/Drives 2011 představila společnost B&R několik novinek (viz vložený rámeček). U kterých z nich očekáváte výrazný zájem na českém trhu?

Myslím si, že na českém trhu ještě nějakou dobu potrvá, než se prosadí myšlenky systému Automation Studio 4. V té oblasti průmyslu, kde působíme, je cena programátorské práce podhodnocená, v porovnání se stejnými oblastmi průmyslu na západním trhu. Nicméně programovací software je nástroj, který v budoucnosti rozhodne o efektivitě práce při vývoji, zkrátí dobu uvedení výsledného stroje či technologického zařízení na trh. Již jsem se zmínil, jak rychle se technika vyvinula za pět let, a možná, že za dalších pět let budou inovační cykly ještě rychlejší. Aby bylo možné v těchto podmínkách dávat na trh nové generace i varianty stávajících strojů a zařízení, bude třeba používat efektivní a rychlý programovací nástroj, jakým je Automation Studio, který také zároveň umožňuje v nových aplikacích využívat již praxí ověřené softwarové funkce a moduly.

Na českém trhu se jistě prosadí i jiná novinka – do systému X20 jsou integrovány moduly na sledování stavu strojů a zařízení – *Condition Monitoring*. Investiční politika firem bude ještě určitou dobu zdrženlivá a o úspěchu výrobního procesu bude rozhodovat, jak efektivně je využíván, jak funguje servis, jak lze plánovat odstávky. Další novinkou jsou moduly pro měření spotřeby energie nejenom na vstupních branách výroby, ale i na jednotlivých strojích či celcích ve výrobě. Na tyto moduly jsou dobré ohlasy na našem trhu, všude jsou stále velké rezervy v úsporách.

### Domníváte se, že je cena nejdůležitějším faktorem pro úspěch výrobku na trhu?

Cena je velmi důležitým faktorem a naše systémy dodáváme za ceny na úrovni značkových výrobků na trhu. Cenu je ale třeba posuzovat z hlediska celého životního cyklu, a to nejen automatizačního systému, ale celého zařízení. To jsou argumenty, na které naši zákazníci a jejich klienti slyší. Řídicí systém má pořizovací náklady a v závislosti na nich dokáže plnit určité úlohy, vykonávat jisté funkce. Ale v okamžiku pořízení funkce systému teprve začíná. Smyslem naší koncepce *Smart Engineering* je nabízet nástroj pro celý životní cyklus zařízení, od naprogramování, uvádění do provozu až po spolehlivý provoz bez prostojů. Cenu je třeba posuzovat v kontextu všech těchto životních fází a také úspor, které automatizační úloha přinese, úspor na energii, na údržbě, v důsledku vzdáleného monitorování apod. Zde nabízíme zákazníkům výraznou konkurenční výhodu. Co nejnižší pořizovací cena by neměla být jediným kritériem – i v tom za posledních pět let cítíme pokrok, krize také zákazníkům v tomto směru vyučila.

### Jaký podíl na obratu vaší firmy mají služby a servis?

Naše firma nabízí technickou podporu výrobků, vypracování softwaru, analýzy různých řešení automatizačních úloh. Ale nezabýváme se projektováním systémů, to přenecháváme systémovým integrátorům. Softwarové a aplikační služby se na celkovém obratu podílejí pěti procenty a tento podíl nyní roste. Naším cílem je dosáhnout deseti-procentního podílu služeb v oblasti softwaru. Snažíme se nabízet řešení nejen pro dnešek, pro zítřek, ale pro celý životní cyklus. Tato vize je uplatňována ve všech produktech, které přicházejí na trh. Alfa a omega je servisní a programovací software. Proto jsme výrazně personálně posílili oblast vývoje softwaru – přijali jsme absolventy vysokých škol.

### Kolik nyní pracuje pro firmu B+R automatizace lidí?

Působíme současně na českém i slovenském trhu a počet pracovníků se blíží padesáti.

### Jak se vám daří získat do firmy dobré pracovníky?

Rozvíjíme širokou spolupráci se všemi technickými univerzitami v Čechách a na Slovensku a nové pracovníky hledáme výhradně mezi jejich absolventy. Máme pro ně výcvikový program, tzv. *Engineering Camp*, který trvá v mateřské firmě celé čtyři měsíce. Během čtyř měsíců poměrně náročného výcviku v různých mezinárodních týmech, kdy nepracují na reálných, ale na uměle vytvořených projektech a modelových situacích, se naučí skutečně profesionálně pracovat. Vráti se tedy připravení, vybavení mezinárodními kontakty a dobrou angličtinou. Na těchto kurzech školí i naši dva odborníci z ČR. Spolupráce s vysokými školami, kterou pěstujeme od začátku našeho působení v České republice, se během posledních pěti let zintenzivnila. Tato spolupráce nese své ovoce v tom, že se postupně stáváme atraktivním zaměstnavatelem a stále se nám hlásí studenti na nabízené pozice v české pobočce i v mateřské firmě.

### Jaké aktivity rozvíjíte ve spolupráci s technickými univerzitami?

Spolupracujeme s jednotlivými katedrami a dodáváme naši řídicí techniku do jejich laboratoří. Pořádáme v rámci výuky odborné přednášky. Přednášející z řad našich pracovníků jsou často jen o pár let starší než studenti a dokážou jim dobře ukázat, jak lze teoretické poznatky využívat v praxi. Přednášky děláme pro školy zdarma a ze strany kateder je takový zájem, že ani nestihneme všechny jejich požadavky splnit.

### Jakými krédy se řídí firma B+R automatizace?

Prvotním krédem naší společnosti je *Perfection in automation*, což vyjadřuje, že chceme svým zákazníkům dodávat co nejdokonalější výrobky a služby v souladu se současným stavem technického vývoje a lidského vědění. Dalším krédem je partnerství – snažíme se o osobní styk se zákazníky, upřímné a otevřené jednání. Na letošním veletrhu SPS/IPC/Drives v Norimberku bylo uvedeno nové ústřední motto *Technology by the Innovators* – tímto mottom dáváme najevo, že se sebevědomě ucházíme o vedoucí místo v inovacích.

Rozhovor vedla Eva Vaculíková.

## ► Nový distributor výrobků Saia-Burgess Controls

Švýcarská společnost Saia-Burgess Controls ohlásila k 1. lednu 2012 změnu v organizaci distribuce svých produktů na území České republiky a Slovenska. Působnost dosavadních distributorů, společností SBsys, s. r. o., a SBsys SK, s. r. o., skončila dnem 31. prosince 2011.

Podle zprávy nového distributora EWWH, s. r. o., byl tento krok švýcarského výrobce učiněn v souvislosti se zaměřením jeho produktů na maximální využití webových technologií jak v produktech samých, tak i v oblasti propagace a technické podpory. Klíčovým bodem uvedeného přístupu je přinést do automatizace jen ty ověřené postupy, které jsou celosvětově akceptovány a jsou dobře srozumitelné. Specializace Saia-Burgess spočívá v integraci těchto nových postupů do elektronických zařízení v průmyslové kvalitě

a s dlouhým životním cyklem a navíc umožňujících bezpečné a snadné používání laicky. Proto základem nového přístupu je zajištění maximální úrovně technické a obchodní podpory v daném regionu, čehož si je Saia-Burgess velmi dobře vědoma. Novým distributorem na území České republiky a Slovenska se proto stala společnost EWWH, s. r. o., která disponuje potřebnými znalostmi a zkušenostmi, aby byla kvalifikovaným partnerem pro realizační firmy ve svěřených regionech. (ed)