

V digitalizaci pořád zaostáváme

Holandská nadnárodní společnost ATS Global se pohybuje na celosvětovém poli digitalizace a automatizace už bezmála čtyřicet let, ve střední Evropě její aktivity rozvíjí česká společnost **ATS aplikované technické systémy s.r.o.**



Společnost ATS Global se od osmdesátých let, kdy se její zakladatel podílel na vývoji softwaru pro řízení kvality výroby letecké divize firmy Rolls-Royce v Anglii, přeměnila na systémového integrátora zastoupeného ve třiceti zemích světa a s dvěma tisíci zaměstnanců. Původní cílení na letecký průmysl a automotive se rozšířilo i na další odvětví průmyslu, společnost se tak velice aktivně pohybuje ve farmacii nebo potravinářství. V české dceřiné firmě ATS aplikované technické systémy působí jako obchodní ředitel Eduard Fílek, s nímž jsme hovořili právě o téma digitalizace a automatizace českého průmyslu.

Jak jsou na tom v tomto ohledu české firmy?

Kromě Čech působíme i na Slovensku, v Polsku a částečně v Maďarsku a překvapuje mě, že v tomto regionu je míra digitalizace minimální. Nemluvíme o velkých společnostech se zahraničními majiteli, ale o domácích firmách. Sice jsou určité snahy o digitalizaci procesů, ale dost často jde o řešení tvořené podomácku, úzce navázané na člověka, který je stvořil, a který když odejde do důchodu, celé to padne. My se snažíme přesvědčit firmy, že takové systémy musejí mít kontinuitu v čase a instalovat se na základě firemní strategie. Pro většinu lidí je digitalizace věcí informačních technologií (IT), ale velkou roli hrají i operační technologie (OT). My se věnujeme hlavně propojování těchto dvou světů – OT a IT. IT se zabývá daty, OT fyzickým světem a my pomáháme klientům získávat data z výrobních procesů, dát je do jednoho nástroje a pak s nimi pracovat. Pozitivní zpráva je, že stále víc firem chce do digitalizace a automatizace investovat jak kvůli zefektivnění výroby a usnadnění práce operátorům, tak kvůli evropským regulacím dbajícím na udržitelnost.

Vašimi klienty jsou tedy firmy s velkosériovou výrobou?

Ne vždy. Naši zákazníci přicházejí z různorodého prostředí – od velkosériových provozů až po malosériovou výrobu. I když většinu stále tvoří pobočky nadnárodních firem, v poslední době se na nás častěji obracují i menší nebo ryze české společnosti. Každý zákazník má trochu jiné potřeby, ale většinou hledají cestu k lepší organizaci a efektivitě. Podepsali kontrakt, nemají připravenou linku a my musíme vymyslet, jak optimalizovat výrobu v prostoru, který mají, a jak ji automatizovat a zrobotizovat. Pomáháme v oblasti jednoúčelových strojů, v automatizaci logistiky, hodně konzultujeme – to je vlastně to první –, bavíme se s lidmi ve firmě o tom, co je trápí a jak to vyřešit. Často ale nemají na řešení peníze, takže musíme najít ideální poměr cena/výkon.

Jak se pohybuji mezi různými firmami, vnímám jeden zásadní problém, a to že řada z nich stále řídí výrobu na papíře. Mají třeba ERP systém, ale ten je primárně určen pro evidenci zákazníků, příjem objednávek či fakturaci, ne pro řízení nebo pro plánování výroby. Kdyby měly firmy výrobu skutečně digitalizovanou, zjistí, že systémy pro plánování výroby hlídají všechny procesy, řeší termíny, skladové zásoby, strojový čas, kapacitu lidí, určují, co se má vyrábět, a jsou schopné dynamicky z minuty na minutu předělat plán výroby tak, aby fungoval optimálně a efektivně. Operátor pak má na dotykovém displeji k dispozici i výkresy a může si zobrazit detail výrobku nebo si i zavolat podporu, když se něco přihodí.





Z pohledu lidí, kteří jsou zvyklí pracovat s papírovou dokumentací, je to ale dost zásadní změna.

Na začátku mohou mít někteří lidé obavy ze změn, ale tyto počáteční nejistoty často rychle vystřídá spokojenost s jednodušší, lépe organizovanou a efektivnější prací. Dobře provedená digitalizace pomáhá nejen s přechodem na modernější pracovní postupy, ale zároveň podporuje zavedení a udržení principů jako je 5S, lean management apod. Když je práce přehledná a řízená na základě dat místo domněnek, lidé se v takovém prostředí cítí lépe a pracují efektivněji. Podstatné je, aby to vnímali všichni lidé ve firmě stejně a byli na straně zaměstnavatele, protože digitalizací celá společnost získá i na poli konkurenceschopnosti. Dřív jsme hodně těžili z toho, že je u nás levná pracovní síla, což je do jisté míry pořád pravda, jenom je čím dál těžší tu pracovní sílu najít, takže firma je vlastně nucena automatizovat.

Stane se, že nabídnete něco, o čem v té výrobě dosud nevěděli, že existuje?

Stoprocentně. Nedávno jsem byl u zákazníka, který má firmu řízenou pomocí ERP a já mu vysvětloval, že software na řízení výroby je MES a pro plánování výroby se používá APS. Ukázal jsem mu příklady integrace, jak si systémy samy dokážou vyhodnotit, třeba že výrobní stroje jsou vytížené pouze na čtyřicet procent. Najednou jsem mu otevřel novou dimenzi vnímání celého systému digitalizace, protože jako technický ředitel perfektně ovládal výrobní postupy, ale už nevěděl, co současné technologie nabízejí za možnosti. Když

jsem mu pak předvedl technologii pick-to-light, která umožňuje snadnou orientaci ve skladovém hospodářství a díky níž jde operátor pro určitou součástku nebo nástroj najisto, protože mu cestu ukazují světelné diody, jež zároveň upozorňují skladníky na blížící se nedostatek skladových zásob, byla to pro něj zpráva jako z jiného světa, protože přesně to do svého provozu potřeboval. Neuvěřitelně to zjednodušuje a zrychluje procesy, nemusíte zaučovat nováčky a šetříte čas i energii. Lidem často chybí povědomí o tom, co všechno spadá do termínu „digitalizace a automatizace“. Vědí, že existují autonomní stroje nebo roboti, vědí, co by jim jejich instalace mohla přinést, ale zároveň vědí, že je to drahé.

Digitalizace je především obrovské kvantum dat, která se musejí někde ukládat. Vy doporučujete cloud, je to ale bezpečné?

Asi nejkritičtější nástrojem bývá MES, u něho doporučujeme, aby měl nějakou zálohu. Samozřejmě většina firem dnes požaduje on-prem řešení, to znamená, že software je uložen na serveru nebo na nějakém nosiči přímo v továrně. Ale v momentě, kdy toto úložiště zkolabuje, může trvat i několik dní, než se zjedná náprava, a po tuto dobu se výroba zastaví. Proto doporučujeme hybridní řešení, kdy je systém uložen na profesionálním cloudu v komerčním datovém centru a slouží jako záloha on-prem řešení. Bezpečnost dat je dnes otázka IT infrastruktury, ale pokud vím, většina firem funguje na public cloudu. Datová centra public cloudů jsou rozmístěna po celé Evropě, data si mezi sebou replikují a v okamžiku, kdy jedno centrum selže, činnost okamžitě přebírá nejbližší centrum. Na druhé straně toto řešení vyžaduje velmi dobré internetové připojení, ideálně optickým kabelem, což může být u mnoha výrobních podniků problém. S cloudem mám ale ve výrobním sektoru dobré zkušenosti.

A co otázka kyberbezpečnosti, například u zbrojařů?

Obecně firmy vlastněné českým managementem nebo majitelem zatím nejsou úplně nakloněné public cloudu a chtějí mít všechno kvůli obavám z průmyslové špionáže pod zámek. Posun vidím v tom, že svá data už přesouvají alespoň do komerčních datových center v Čechách. Je to i z toho důvodu, že historicky si některé velké společnosti postavily vlastní datová centra, ale zjistily, že jejich provoz je neskutěčně drahý, a to jak obnova hardwaru, serverů a diskových polí, tak výměna generátorů. K tomu musíte připočítat spotřebu elektřiny a nedostatek lidí. Mám několik zákazníků, kteří svá datová centra zavřeli jenom kvůli tomu, že neměli lidi, kteří by se o ně starali. Proto firmy od vlastních datových center upouštějí a přecházejí do komerčních center, kde si pronajmou REC, tedy oddělený prostor, a nakupují službu se servisem. ■

