



AUTOMATIZACE NEMÁ VŽDY RYCHLOU NÁVRATNOST

Karel Pilčík, majitel společnosti MP Krásno

AUTOR: PETR POHORSKÝ
FOTO: RYSZARD PERZYNSKI

Když jste v roce 1993 podnik privatizoval, měl jste už v té době představu, jak by po čtvrtstoletí mohl vypadat?

To vůbec. Doba nás posunula někam, kam jsme v té době vůbec nedokázali dohlédnout. Továrnu jsem přebíral jako fyzická osoba 1. června 1993 a věděli jsme, že to nebude jednoduché, ale uměli jsme řemeslo a také obchodovat. Byli jsme na to tři, přičemž jeden se věnoval nákupu, druhý obchodu a další výrobě. Začínali jsme s dluhem 120 milionů korun s úrokem 22 procent na fyzickou osobu, a i když jsem ten dluh po půl roce vložil do společnosti s ručením omezeným, pořád jsem za něj zodpovídal. Ta doba ale nebyla tak špatná, protože jsme měli možnost poučit se z chyb těch druhých a přestože jsme je dělali taky, díky tomu, že jsme spolu efektivně komunikovali, tak jsme těch chyb dělali trochu méně.

To muselo být asi hodně stresující dlužit 120 milionů s 22 procentním úrokem a ručil jste osobním majetkem...

Tehdy jsem si to ani tolik neuvědomoval. Věděli jsme, že to umíme a fabriku postavíme na nohy. Tolik jsme si věřili, že jsme si vůbec nepřipouštěli, že bychom mohli zkrachovat. Navíc tento závod byl mnohem lépe a jednodušeji postaven než ten, v němž jsme předtím pracovali ve Zlíně. Byla to zkrátka pěkná fabrika postavená v šedesátých letech.

Řekl jste, že byl podnik při privatizaci v celkem dobrém stavu. Týkalo se to i zpracovatelských technologií?

Byly poplatné době. Nedá se třeba říct, že byly špatné, nic jiného se u nás v té době ani nevyrábělo, ale posledních deset let tady nemáme už žádný stroj, který zde tehdy byl. Technologie šly obrovským tempem kupředu, a pokud se máme bavit o automatizaci, nakupujeme špičkové stroje do míst, kde se dá odstranit dřina, aby lidé nemuseli dělat v chladných prostorech, ale přenechali to strojům. A samozřejmě klademe velký důraz na IT. Před dvěma lety jsme implementovali SAP a vše nám běží v tomto systému. I firma, která nám tento systém zaváděla, se u nás mnohem přiučila.

Stejná firma zaváděla SAP i v ruském městě Kashira ve společnosti Cherkizovo Group nedaleko Moskvy. Tam je dnes díky tomu plně automatizovaný závod na výrobu fermentovaných salámů a téměř tam nenarazíte na člověka, je to nejmodernější provoz v Evropě. Chtěl byste dosáhnout tak vysoké úrovně automatizace?

To u nás nejde, protože ten závod, který jste zmínil, je profilovaný na výrobu fermentovaných salámů a také je to zcela nový provoz. Mají obrovskou kapacitu, pokud vím, vyrábí až 100 tun denně, zaměstnávají jen okolo 70 lidí a většinou jsou to operátoři, kteří

hlídají výrobu. Ale specializace a zvýšení produktivity čeká nás všechny. Můžeme si říkat, že ji máme dobrou, ale jsme daleko pozadu za touto firmou. Takovou výrobu si však mohou dovolit velké země jako Rusko nebo USA, ale v našich podmínkách to v takové míře nejde.

Když jste zmínil specializaci, tak tedy uvažujete o stavbě provozu, který by se zaměřil na konkrétní druh výrobků?

My takový už máme v Martinově, který dělá jen trvanlivé salámy a to fermentované a vařené, nic jiného neumí. Je to tedy specializovaná výroba, ale ne tak automatizovaná, protože nemá takovou kapacitu, a proto si nemůžeme dovolit ty špičkové technologie, které by to obnášelo. To je cesta, kterou se český masný průmysl bude muset ubírat, tedy specializace, která vám pak umožňuje kupovat technologie k tomu určené.

V Martinově tedy nechcete tolik automatizovat, protože by se vám to kvůli nižší kapacitě zkrátka nevyplatilo, chápu to správně?

Ano, zatím jsou ty stroje poměrně drahé. Ale máme tam například klipovací linku stejnou jako v tom Cherkizově s navšovacími zařízeními, ale my tam máme člověka, oni automat. Máme jednak menší šarže a také prostorový problém. Fabrika byla postavena na 18 tun zpracovaného masa a my dnes děláme pětikrát více.

Jeden z vašich konkurentů řekl, že specializované řeznické linky se dnes u nás již nevyrábí, vnímáte to stejně?

Nejde o to, jak to vnímám, tak to zkrátka je, u nás nakupujeme maximálně náhradní díly. Protože například někteří němečtí nebo španělští dodavatelé tady mají výrobce dílů a oni nám tady pak přivezou už kompletní technologii.



Když jsem se bavil se zástupcem oné ruské firmy z Kashiry, tak mi řekl, že tak vysoký stupeň automatizace nemají kvůli tomu, že by chtěli šetřit pracovní sílu, která je navíc v Rusku velmi levná, ale pro stabilizaci kvality. Je tomu tak i u vás?

Ono je to tak, že my jsme rodinná firma a já toto podnikání chci dělat dlouhodobě a nechci se zbavovat lidí. Automatizace také nemá vždy tak rychlou návratnost, jak si někdy představují velké nadnárodní firmy a bankéři. Jsem řezník a rád odstraňuji dřinu, protože se nám také těžko přijímají noví lidé. Máme zde třeba dva roky automatický zakladač a ten nám denně ušetří sedm lidí. U automatizovaných technologií máme další výhodu, že nám do výrobku jdou veškeré suroviny v takových poměrech, jak si to předem navolíme. U lidí vždy tu jistotu nemáme. Můžeme se bavit o pojmu Průmysl 4.0, ale tu kontrolu jsme dříve neměli, teď na to máme monitorovací systém. Třeba veterináři po nás občas chtějí doložit, že technologický proces proběhl, jak má. Také víme, za kolik jednotlivé produkty vyrábíme. Takovou přesnost výpočtů jsme dříve neměli.

Ty ušetřené lidi pak dáte na jiné úseky?

Samozřejmě. Ve Valašském Meziříčí je 1 600 volných míst na 350 lidí bez práce a úřad práce nám prakticky není schopen někoho poslat. Proto ještě řadu let budeme v situaci, kdy si nebudeme moci dovolit propustit někoho rozumného. Lidé dnes hodně migrují, a ani když přijde krize, tak nevěřím, že se to nějak zásadně změní, dnes se těžko shání lidé na fyzickou práci.

Vy byste byl pro větší příliv pracovníků mimo země EU nebo byste rád sázel na místní?

Místní nejsou, a kdybychom neměli 80 Mongolů a tak nemůžeme prodávat tolik, co dnes. Navíc jsou ve většině případů zcela bezproblémoví.

Dnes se více než dříve využívají průmyslové roboty. Chcete jít také touto cestou, abyste jim svěřili ono vámi zmíněné přenášení bedýnek, když to zjednoduším?

My už jich několik máme a samozřejmě uvažujeme o dalších. Lidé nejsou a nebudou, takže nám nic jiného nezbyvá.

Je vaším cílem navyšovat produkci? Už jsem u některých zaslechl vyjádření, že se více soustředí na kvalitu než na kvantitu.

Pokud se zastavíme, tak nás ostatní předběhnou, takže ambice zvyšovat produkci také máme. My však nemáme problém



vyrobit kvalitní výrobek, ale spíše jej prodat. Je zde velký tlak spotřebitelů na cenu a při kalkulaci se počítá s desítkami haléřů. V době, kdy v Číně rádí africký mor prasat a Evropa je vyprodaná, tak nám se vstupy zvýšily o 45 procent, ale my jsme nedokázali tolik podražít. U nás je hodně výrobců a všichni chceme prodávat. Letošní rok bude pro náš obor jeden z nejhorších.

Znamená to, že hrozí ztrátové hospodaření?

Některým asi ano.

A vám?

Já si nemůžu dovolit být v mínusu, protože jsou rozjeté investice a potřebujeme v nich pokračovat i příští rok, tohle nejde zastavit. Touto zkušeností jsme si prošli při převzetí podniku po privatizaci, kdy se tady asi šest let neinvestovalo, a když jsme se zmátčili, tak jsme vynaložili každý rok okolo 100 milionů korun, abychom to dali dohromady. Bez špičkových strojů nevyrobíte produkty v požadované kvalitě a často ani v množství, jaké trh poptává.

Které zásadní investice do výroby vás čekají v následující dekádě?

Budeme rozšiřovat sklad hotových výrobků, který samozřejmě chceme udělat plně automatizovaný až do expedice.

Některé výrobky jsou podle valašských receptur, jaká to má specifika?

Hlavně v chuti. Například Valašská klobása je v republice přijímána poměrně dobře, stejně tak Rožnovský salám, který je pouze dochucený pepřem, solí a kmínem. Chutě jsou ale trochu specifické a občas máme problém je prodávat v řetězcích. Poslední dobou máme u nás trend, kdy se éčko bere skoro jako sprosté slovo a všechna se vyřazují z procesu, což také není vždy dobře. Desítky let se to neřešilo a teď je to až extrémní. Přestává se například používat kvasničný extrakt, je taky tlak na snižování množství soli. Pro nás je z technologického hlediska postačující 1 nebo 2 procenta soli, ale zbytek je tam kvůli chuti. Výrobky chtějí lidé mít libové s velkým podílem masa, ale tuk je nositelem chuti. Navíc etiketu stejně čte jen zhruba 10 procent zákazníků. Tyto zásahy do technologie často prodražují výrobu a nákupčí pak řekne, že to stojí moc peněz. Základní éčka tam být musí, tedy hlavně dusitany a dusičnany, protože to zvyšuje bezpečnost výrobku, kdy tyto látky zamezují vzniku botulotoxinu hlavně i konzerv a jiných trvanlivých výrobků. Některé výrobky se musí i dobarvit, jinak by to mělo mdlou barvu, ale zmíněné dusitany a dusičnany dělají v slunce známou růžovou barvu. Když si šunku uděláte doma na soli, tak přidáte trochu cukru, chvíli je to červené, ale když cukr odezní, tak je šedá. Takový výrobek se ale nedá prodat. Říkám,



že ten trend je do určité míry správný, hlavně u soli, ale je třeba blížit se k tomu cíli pozvolna. Za posledních 5 nebo 6 let jsme v oboru snížili množství soli ve výrobcích o 35 nebo 40 procent. V osmdesátých letech měly trvanlivé salámy až 4,5 procenta soli, dnes je to 2,3 procenta.

V poslední době se hodně hovoří o cechovních normách, což je značka kvality. Jakožto obor jsme je i zpřísnila a výrobky budou obsahovat více masa a méně tuku. Existuje totiž evropská legislativa, která určuje, co je maso. Když vezmu koleno, tak to červené uvnitř je základ pro výpočet masa a podle toho výpočtu má tedy zhruba 55 procent masa, protože toho červeného je tam sice málo, ale nahoře je tuk, šlachy, kolagen, kůže a tuk do 30 procent od onoho červeného se počítá jako maso. Ono je to tak trochu jako na domácí zabijačce, protože my koleno nastříkáme dusičnanovou směsí, tedy Pragandou, která udělá červenou barvu, pár dnů se odleží a pak udí. Tím uzením se pak ten lák z dusičnanů ztratí. Podobné je to u trvanlivých salámů, kde je uvedeno, že 100 gramů výrobku je ze 130 gramů masa, protože my z něj sušením odstraníme přirozenou vodu. Kromě několika výrobků tak všechny mají striktní pravidla. Například šunky jsou

tři kategorie, je dané, jaký podíl masa tam má být, u trvanlivých se říká, jaký je podíl tuku a masa, rovněž se stanoví, jak má být vysušený. Tato pravidla si žádný z velkých výrobců nedovolí porušit, protože veterinář si může vzít naše údaje z povinné sledovatelnosti šarží a je rozhodnuto. Máme zde vyhlášku, která říká, jaké mají mít výrobky složení.

Vy jíte uzeniny každý den?

Ano, ale musím opatrně, jsem už starší člověk a také zde platí střídmost a pestrost, k tomu jím hodně ovoce. Každý den jsem v laboratoři a ochutnávám, co se udělalo předchozí den. Spíše ochutnávám levnější výrobky, u kterých chci také dobrou kvalitu stejně jako u těch dražších.

Na internetových stránkách máte strom se jmény svých předků a vašich dětí. Jak moc je do fungování podniku zapojena vaše rodina?

Vezmu to trochu zeširoka. Po deseti letech podnikání končil můj společník, protože jsme se rozhodli podnik prodat kvůli dluhům a továrnu měl tehdy kupovat Andrej Babiš, jelikož nabídl nejvyšší cenu. Já jsem ale na poslední chvíli couvl a rozhodl jsem se, že od společníka koupím jeho 50 procent a letos v květnu to bylo šestnáct let, kdy jsem jediný majitel. Před šestnácti lety končily mé děti vysokou školu a braly za samozřejmé, že tady nastoupí, protože sem chodily od 15 let na brigády. Znaly lidi a prostředí, protože tady trávily skoro celé prázdniny, byly k tomu vedeny. Navíc když jsme s otcem v 80. letech dělali zabijačku, tak nám musely pomáhat dělat klobásy a podobně. Děti nastoupily do provozu během prázdnin a brzy poté jsme vstoupili do Evropské unie. Pavlína nastoupila na obchodní útvar, kde dostala na starosti východní Slovensko. Syn Karel nastoupil do ekonomického oddělení, kde dělal kalkulace. Nezačali tedy na ředitelských funkcích, ale odspodu. Dcera pak byla na různých jiných funkcích, a když odešel tehdejší obchodní ředitel ze zdravotních důvodů, tak jej nahradila. Syn dnes řídí naši novou firmu Řeznictví H&H z Hladkých Životic.



AUTOR: AUTOCONT IPC A.S.

INTEGRACE PRŮMYSLOVÝCH PC V RÁMCI DIGITALIZACE VÝROBY MASOKOMBINÁTU

„Masozpracovatelský průmysl stejně jako jiná odvětví čelí obrovskému tlaku. Zpřísnují se předpisy pro bezpečnost potravin, roste tlak na rychlé zavádění změn a inovací, je nutné udržovat a sledovat různé produktové variace“ a společnost AutoCont IPC je připravena pomoci výrobním firmám se všemi uvedenými oblastmi. Je nutné vytvořit prostředí, které umožňuje rychle a úspěšně inovovat, zvyšovat kvalitu produktů a zavádět nová regulační opatření. Klíčem ke splnění těchto požadavků je digitalizace. Tento fakt si velmi dobře uvědomují i v malebném prostředí Valašského Meziříčí, kde se během krátké doby z malé zastaralé lokální provozovny v srdci Valašska stal moderní podnik, který zaujal místo mezi 5 největšími českými výrobci masa a masných výrobků. Společnost

výrazně investovala do modernizace výroby, přičemž veškeré investice byly realizovány tak, aby podnik vyhovoval přísným evropským normám.

Neustálá snaha o zvyšování efektivity výroby a technologické inovace vedla investora v roce 2013 k přípravě projektu na kompletní obnovu technologií používaných ve všech výrobních závodech (Valašské Meziříčí, Ostrava-Martinov a Nové Životice). Stávající systém výroby se opíral o již zastaralý informační systém, který neumožňoval adekvátně reagovat na nejnovější požadavky. Informační technologie pro podporu pracovníků výroby, obchodníků, nákupu a vedení společnosti neposkytovaly informace v reálném čase a požadované podobě. Použitelnost systému a jeho užitná hodnota také nekorespondovaly s moderním pojetím IT





a IS – třídění a vyhledávání informací, reportní sestavy, validace vstupních dat, přílohy a ergonomické vlastnosti systému byly na nedostatečné úrovni.

Investor v otevřeném výběrovém řízení vybral společnost Sabris pro implementaci oborového informačního systému na platformě SAP (S2AP for Food) pokrývající detailní plánování, řízení a kontrolu všech procesů spojených se zpracováním masa, včetně podpory automatizace a napojení robotických výrobních linek. Po prvotní analýze procesů byla přizvána naše společnost, aby navrhla vhodné technologické prvky a potřebnou infrastrukturu pro zadávání, sběr a analýzu dat z výroby a expedice. Po důkladné analýze prostředí bylo jasné, že veškerý HW musí odolat velmi nepříznivému prostředí (vlhkost, působení vody pod vysokým tlakem, nešetné zacházení, provoz 24/7) a musí být zajištěn okamžitý servis, resp. nahraditelnost zařízení v případě výpadku (HW prvky mají přímý vliv na výrobu a expedici). Dále bylo

„Průmyslové počítače od AutoCont IPC nám výrazně pomáhají k zisku, protože díky nim a integrovanému řešení S2AP od dodavatele Sabris známe přesnou nákladovou cenu výrobku, a to proto, že systém dokáže maximum nákladů alokovat přímo do konkrétních výrobků, které tyto náklady spotřebovávají. A díky komplexnímu procesu plánování dokážeme optimálně využít jak kapacity výrobních zařízení, tak i efektivně plánovat pracovníky na směny. To nám výrazně snižuje výrobní náklady.“

Karel Pilčík, majitel, MP Krásno

nutné zajistit bezproblémovou spolupráci s IS SAP jako nadřazenou SW vrstvou.

V celkovém rozsahu bylo potřeba inovovat cca 70 pracovišť, a to osazením každého dílčího pracoviště průmyslovým dotykovým vážním PC VITUS. Systém VITUS je speciální průmyslový počítač vyrobený z potravinářské nerezové oceli v IP69K krytí s dotykovou obrazovkou. Pracoviště VITUS jsou dále vybavena dle lokality buď integrovanou vážnou kartou, potažmo externím indikátorem (Soehnle 3010). Tím je umožněno, aby byly k PC připojeny až 2 libovolné průmyslové váhy a celý proces navažování, nulování, ukládání hmotnosti do databáze atd., byl realizován přímo na PC.

NÁROKY NA MODERNÍ VÝROBNÍ TERMINÁL V PROSTŘEDÍ MASNÉ VÝROBY

- Naprosto zásadní je **průmyslové krytí standardu IP69K**, které zajistí odolnost při čištění vodou o vysoké teplotě a při vysokém tlaku
- **Šasi terminálu vyrobené s nerezové oceli potravinářské kvality (316L)** splňující náročné hygienické normy
- Odolná dotyková **obrazovka s anti vandal úpravou**
- **Plně pasivní provedení** vycházející z celotělového IP krytí – provozuschopnost při širokém teplotním rozsahu (od -20 °C do +40 °C)
- **Podpora provozu 24/7** a vzdálený přístup



Dále byly jako součást pracoviště zvoleny prvky pro zadávání vstupních dat (průmyslové skenery 1D/2D kódů) a prvky pro výstup (termo tiskárny štítků). Na všech systémech VITUS byl instalován zákaznický SW (speciální knihovny, vážení a kalibrační SW), sloužící k bezproblémové spolupráci s IS SAP a pro obsluhu průmyslových vah. Finálním krokem bylo zapojení všech prvků do funkční infrastruktury, zajištění redundance na místech, kde to je nutné a několika týdenní testovací provoz pro odladění možných nedostatků před nájездem do ostrého provozu.

Díky nasazení řešení S2AP od Sabris došlo v MP Krásno ke zvýšení produktivity a efektivity v masné výrobě. Systém řídí všechny podnikové procesy od plánování výroby, přes logistiku až po expedici hotových produktů, ale také finanční management a controlling. Zákazník tak v jediném systému spravuje všechny klíčové informace pro kontrolu a bezchybný provoz celého závodu.

Vytvořením nových technologických pracovišť mohla společnost přejít na novou IT infrastrukturu a vyřešila problémy s kompatibilitou starého systému. Funkcionalita a data stávajícího systému byla zachována a rozšířením možností systému byla zvýšena jeho užitná hodnota. Real-time monitoring veškerých vstupů/ výstupů z výroby umožňuje optimálně plánovat logistiku zásob a vytížení směn. Inovovaná technologická pracoviště jsou mnohem uživatelsky vstřícnější a umožňují pracovníkům zrychlení prací a tím vyšší výstupy za směnu, díky čemuž narůstá efektivita výroby. Vzdálený přístup ke všem pracovištím pomocí LAN případně pomocí Wi-Fi konektivity umožňuje IT oddělení neustálý dohled nad aktuální situací a vzdálenou správu zařízení.



„Průmyslové terminály od AutoCont IPC využíváme už skoro 5 let a pokud již nějaký servis řešíme, jedná se o mechanické poškození zapříčiněné lidským faktorem. Terminály jsou spolehlivé a po většinu času o nich nevím, což je pro mne jako správce IT žádoucí stav.“

Michal Hadaš, Senior ICT Technician



KONTAKT

AutoCont IPC a.s.

Uhlířská 1064/3, 710 00 Ostrava

Tel.: +420 552 301 002

E-mail: obchod@autocont-ipc.cz

Web: www.autocont-ipc.cz

eshop.autocont-ipc.cz

IPC
AutoCont