

Firma SIDAT Digital se zaměří na komplexní optimalizaci výroby

Na veletrhu Amper 2018 bylo oznámeno založení nového podniku SIDAT Digital. Jeho zakladateli jsou firmy SIDAT se sídlem v Praze a SOVA Digital se sídlem v Bratislavě. Společný podnik má podle tiskové zprávy „realizovat v českých a slovenských podnicích nové typy projektů s uplatněním strategie Průmysl 4.0.“ Ve veletržním stánku jsme zastihli zástupce obou zakladatelských firem, jednatele společnosti SIDAT Radima Novotného a ředitele firmy SOVA Digital Martina Morháče. Zeptali jsme se jich na cíle a záměry společného podniku Sova Digital.

Obě zakládající firmy, SIDAT i SOVA Digital, působí v oblasti průmyslové informatiky. Bylo by prosím možné popsat, jakými typickými projekty se v tomto oboru zabýváte a k čemu jedna firma potřebuje tu druhou?

Radim Novotný: Typickými aktivitami firmy SIDAT v průmyslové informatice jsou projekty zaměřené na sledování a vyhodnocení výrobních nebo energetických dat. Dodáváme nejčastěji naše standardní ověřená řešení na platformě SIDAS OEE/IEM, která zákazníkům umožní prezentovat výrobní nebo energetická data online na webovém portálu nebo ve formě tiskových reportů, samozřejmě v různých časových nebo výrobních pohledech na sledovaná data. Většinou je cílem těchto projektů posbírat výrobní data a prezentovat je. Naší snahou je, aby byly reporty z výroby „správné“, nezabýváme se však většinou tím, k čemu zákazník data použije a zda mu případně poslouží také k optimalizaci výroby.

Martin Morháč: V typickom projekte SOVA Digital požaduje zákazník od nás, aby vybrané pracovisko, linka, úsek fungovali efektívnejšie, produktívnejšie. Buď nám poskytnú zosnímané dáta za určitý časový úsek činnosti tohto pracoviska (jednorazovo) alebo si ich zosnímame my sami. Tento súbor dát je základom optimalizácie. My vytvoríme jeho digitálny model, na ktorom simulujeme, akým spôsobom beží linka, pracovisko. Výsledok nám ukáže úzke miesta, príčiny prestojov, zdržaní, zdrojov spôsobujúcich neefektívnosť fungovania optimalizovaného pracoviska. Problémom je to, že sa to robí na základe krátkodobých zosnímaných dát. Život je plný zmien a optimalizovať procesy na jednorazovo zosnímaných dátach sa ukázalo ako nedostatočné. Vyžaduje si to riešiť optimalizáciu priebežne, na základe online snímaných dát, ktoré nám dokážu poskytnúť odborníci z firmy SIDAT.

Společný podnik bude tedy těžit ze schopností odborníků firmy SIDAT pořizovat online data z výroby a vyhodnocovat je

a způsobilosti firmy SOVA Digital optimalizovat pracoviště na základě digitálního modelu?

Martin Morháč: Áno, pokiaľ pracovisko optimalizujeme na základe súboru dát, a po čase sa pracovisko zmení, takže už zďaleka nebeží optimálne. Ako náhle dôjde na pracovisku k zmene, treba na to reagovať a upraviť model. Dáta, ktoré nasníma-

Radim Novotný: Ano, pracovníci firmy SIDAT budou mít primárně na starost úlohu, kterou považujeme v našem portfoliu dodávek za klíčovou, a to integraci řídicích systémů do nadřazených informačních systémů. Technicky to znamená navrhovat a realizovat různé typy automatického nebo ručního sběru dat z řídicích systémů tak, aby tato úloha byla pro zákazníka řešena optimálně z pohledu jak ceny, tak i funkčnosti.

Na projektech byste mohli spolupracovat jako dvě samostatné firmy. Proč je výhodnější vstupovat do projektů jako společný podnik?

Martin Morháč: Firmy pochopili, že digitálna optimalizácia je pre nich rýchlou a ná-



Obr. 1. Radim Novotný a Martin Morháč v expozici společnosti SIDAT Digital na veletrhu Amper 2018

jú kolegovia zo spoločnosti SIDAT, využijeme v digitálnom modeli linky. Výsledky sa porovnávajú s ideálnym stavom a to je základom pre vytvorenie opatrení pre optimalizáciu.

Digitální dvojčte

Základem digitálního dvojčete je vytvoření digitální kopie reálného výrobního nebo logistického procesu na základě dat přenašených z existujícího výrobního procesu v reálném čase. Data, shromážděná pro simulaci a optimalizaci výrobního procesu, je možné využít k predikci a eliminaci nežádoucích událostí a ke kvantifikaci a identifikaci úzkých a problémových míst výroby.

vratnou cestou, rastie počet dopytov. V doterajšej forme spolupráce môžeme vyriešiť veľmi obmedzené množstvo projektov. Preto sme sa rozhodli spojiť sa a dokázať uspokojiť väčší dopyt. A ukazuje sa potreba, aby so zákazníkom komunikoval jeden subjekt, ktorý prijme zodpovednosť za celý projekt.

Radim Novotný: Ano, mohli jsme spolupracovat jako dvě samostatné firmy, očekáváme ale, že spojením získáme zaprvé větší okruh potenciálních zákazníků a zadruhé, že pro zákazníky bude důležitá naše schopnost vyřešit kompletně optimalizaci provozu. Naše optimalizační projekty budou sahát od integrace řídicích systémů, zahrnující elektrotechnické a mechanické úpravy, až po modelování a simulaci, tedy vytváření sofistikovaného softwaru. Domníváme se, že firma s takovou širší záběrů dosud na českém i slovenském trhu nepůsobí.

SIDAT, spol. s r. o.:

SIDAT se sídlem v Praze má 80 kmenových zaměstnanců a dosahuje obrátu čtvrt miliardy korun. Na pracovištích v Praze a Brně zabezpečuje dodávky v oblastech komplexní automatizace, výrobní informatiky, Customer Care, průmyslu 4.0 a integračních projektů. V roce 2017 se SIDAT stal jedním ze zakládajících partnerů Národního centra Průmyslu 4.0 při CIIRC na ČVUT v Praze.

Sova Digital a. s.:

Sova Digital se sídlem v Bratislavě má 45 zaměstnanců a zaměřuje se na komplexní řešení digitalizace a optimalizace výrobních procesů. V roce 2017 firma získala za svoje řešení Digitálního dvojčete od Ministerstva průmyslu SR ocenění Inovace roku.

Do jakých aplikačních oblastí míříte?

Radim Novotný: Na rozdíl od automatizačních projektů SIDAT, které v poslední době spadaly spíše do oboru procesního řízení v oblasti potravin nebo stavebních hmot,

aktivitami SIDAT Digital míříme zejména do diskrétní výroby, tedy tam, kde běží výrobní linky s automatickými a manuálními pracovními stanicemi. Typickým příkladem je dodavatelský řetězec pro automobilový průmysl s vysokým počtem ručních pracovišť a možnostmi optimalizovat procesy. Na druhou stranu ale očekáváme, že tyto naše nové aktivity budeme nabízet všem našim dosavadním zákazníkům, neboť podle našeho názoru možnosti simulace a digitálních dvojčat jsou tak široké, že je možné využít pro modelování procesů v různých výrobcích, včetně modelování energetických spotřeb a bezpečnostních opatření.

Jak se vyvíjí zájem zákazníků o digitalizaci a optimalizaci ve výrobě?

Martin Morháč: Vyvíjí se to velmi rychle. Na konci roku 2016 sme uviedli prvé digitálne dvojča. Prichádzali ľudia a pýtali sa, čo to je, na čo je to. S pochybnosťami sme sa stretli i na jednej významnej konferencii. A už o rok neskôr sa na tej istej konferencii vo viac ako 50 % prednášok spomínalo digitálne dvojča. Firmy stále hľadajú, ako svoje procesy zlepšovať, ale ešte sa boja ísť do optimalizačných projektov.

Radim Novotný: V oblasti automatizace výroby a sběru výrobních dat vidíme zájem o nové technické postupy v souvislosti s neustálým tlakem na zefektivňování výroby a s rychlým zaváděním nových nebo modifikovaných produktů. Začíná se objevovat čím dál tím více poptávek na dodávky a služby zaměřené na digitalizaci a optimalizaci. Firmy jsou však opatrné, a než dojde k realizaci, uplyne dlouhá doba. Velmi je zvažována návratnost každého takového projektu.

Jak dlouhá bývá návratnost optimalizačních projektů řešených na základě digitalizace?

Martin Morháč: My teraz dokončujeme jeden veľký projekt a odhadujeme, že by tam produktivita stúpila o 5 %. Pokiaľ sa to podarí, tak by návratnosť mala byť kratšia ako sedem mesiacov. Nemá cenu uvažovať o optimalizácii, keď je návratnosť vyššia ako dvadsať mesiacov, osemnásť mesiacov je maximum.

Děkuji za rozhovor a přeji úspěšné společné podnikání.

Rozhovor vedla Eva Vaculíková.