

On-line konference Zoom At Technology ZAT se zúčastnily firmy z 42 zemí světa



Hodinový přímý přenos s novinkami v řídicích systémech ze studia z výrobních prostor firmy ZAT z Příbrami – tak vypadal patnáctý zákaznický den společnosti ZAT a.s., českého dodavatele inteligentních systémů a výrobce řídicích systémů pro energetiku a průmysl. „Náš řídicí systém pro náročné průmyslové procesy SandRA sklízí ve světě úspěch. V současné době dodáváme do šedesáti zemí světa a obrát firmy spěje k 80procentnímu exportu. Proto jsme se letos rozhodli zprostředkovat novinky v oblasti řídicích systémů také partnerům v zahraničí,“ říká Ivo Tichý, člen představenstva ZAT.

Ohodnotě on-line vysílání na webu zoomattechnology.com mělo zájem 650 odborníků ze 42 zemí z Evropy, Austrálie, Indie, Japonska, Číny, Turecka, Mexika či Jižní Koreji. „Už před vysláním jsme dostávali avíza, že nás budou sledovat zahraniční firmy z celého světa, které mají o naše technologie zájem, například i z oblasti důlního průmyslu,“ říká Vladislava Česáková, členka představenstva ZAT.

Svým formátem jedinečnou mezinárodní konferencí, kterou ZAT pořádal jako jedna z prvních firem v České republice, zaštitila také velvyslanectví a CzechTrade v 25 státech světa.

Diváci byli součástí živého vysílání

Divákům byli ve studiu k dispozici čtyři odborníci ZAT, kteří jim představili současné trendy v oblasti řídicích systémů ve světě i novinky z dílny vývojářů ZAT. Diváci vstupovali do vysílání aktivně formou chatu. „V rámci živého přenosu přišlo přes třicet dotazů. Ty, na které se nedostalo ve vysílání, zodpovídal v režijním zázemí tým specialistů po chatu,“ doplňuje Vladislava Česáková.

A co nejvíce zaujalo? Často tázaným tématem byla nová řešení ZAT v IoT technologiích. „Kromě vývoje řídicího systému SandRA pro robustní systémy se věnujeme také vývoji technologií z oblasti internetu věcí a Průmyslu 4.0. V loňském roce jsme uvedli na trh novou platformu SimONet pro bezdrátový sběr, přenos a zpracování velkého množství dat pomocí sítí IoT, jako jsou LORA, Sigfox, IQRF či NB. První instalace u klientů už máme za sebou. Systém jsme nasadili například pro sběr dat v teplárenství. Připravujeme také pilotní projekt v dopravě,“ říká Václav Janoch, ředitel divize Smart systémy. Aplikace SimONet je určená pro obory plynárenství, drážních systémů, bioplynových stanic, vodáren, tepláren atd.

V oblasti smart systémů chystá ZAT v letošním roce vývoj chytrých snímačů pro nasazení v průmyslu, systémy pro správu či analýzu dat, a také webové a mobilní zobrazovací aplikace. Tyto novinky chce ZAT začlenit i do tradičních produktů pro doly či dopravu, což jsou systémy pro dispečerskou a řídicí techniku a dálkovou diagnostiku.

Novinky pro klasickou energetiku

Hlavním tématem zákaznického dne pod názvem Zoom At Technology byly systémy pro jadernou a klasickou energetiku, na které se ZAT dlouhodobě specializuje. Firma dodává svá řešení jak pro řízení rozsáhlých technologických celků typu energetického výrobního bloku, tak i pro řízení malých technologií, jako jsou čističky odpadních vod, regulační stanice a podobně.

Firma v rámci zákaznického dne Zoom At Technology představila nový



kompaktní regulátor turbíny SandRA Z210 CTC vyvinutý ve vývojovém centru ZAT. Jde o řešení pro turbíny menšího výkonu. Jeho výhody jsou především jednoduchá a rychlá instalace, nízká cena a stejný výpočetní výkon jako u robustních systémů. V oblasti klasické energetiky dále v letošním roce chystá certifikaci budícího systému synchronních generátorů s kontrolérem SandRA Z110 AVR pro bezpečnostní kategorii SIL3. Ve vývoji se chce zaměřit na rozšiřování produktů pro energetické zdroje a optimalizaci provozu celých systémů včetně spotřeby a uplatnění řešení SimONet v zakázkách pro klasickou energetiku.

„Co se týká energetiky, diváci se také ptali na naši schopnost instalovat řídicí systémy pro provoz elektrárny. Uvedli jsme jim pár příkladů, kde jsme už tato řešení realizovali,“ doplňuje František Kural z divize Energetika, který ve studiu odpovídal na došlé dotazy.

ZAT v jaderné energetice

Jaderná energetika je stěžejním oborem společnosti ZAT, kdy objem zakázek dosahuje 55 procent obrátu firmy. Řídicí

systémy a know-how ZAT jsou v současné době nasazeny na 10 procentech jaderných elektráren ve světě a 30 procentech v Evropské unii. „Známe legislativní požadavky států provozujících jaderné elektrárny včetně nároků na bezpečnostní funkce pro řídicí systémy v nejvyšších bezpečnostních kategoriích a umíme se jim přizpůsobit. Naše digitální procesní stanice SandRA Z100 obsahují speciální bezpečnostní funkce určené pro nejvyšší bezpečnostní kategorie, které umožňují řídit technologie primární části jaderné elektrárny,“ upřesňuje Karel Stočes, ředitel divize Energetika. Nejúspěšnějšími produkty ZAT v jádře jsou řídicí a bezpečnostní systém ovládní pohonů regulačních kazet reaktoru a regulační systém výkonu reaktoru. ZAT v současné době realizuje zakázky na jaderných elektrárnách v Arménii, ve Finsku, Maďarsku, Francii a na Slovensku.

„V letošním roce chystáme dokončení přípravy produktů na platformě SandRA s bezpečnostními a nebezpečnostními technickými prostředky Z100 a Z200 pro dodávky na nové stavěné jaderné bloky generace III a III+,“



Vývoj novinek ve společnosti ZAT bezesporu ovlivňuje také spolupráce s vysokými školami, výzkumnými organizacemi a dalšími průmyslovými podniky.

doplňuje Stočes. ZAT se svými dodávky řídicích systémů v rámci výzkumu také podílí na vývoji reaktorů čtvrté generace včetně vývoje malých a výzkumných reaktorů. Bezpečnostní prvky z jaderné energetiky uplatňuje i ve svých řídicích systémech pro tepelné a vodní elektrárny, na drahách, dolech, v plynárenství a smart systémech.

Špičkové technologie ve výrobě

Jak už diváci mohli sami sledovat, studio pro živé vysílání ze zákaznického dne Zoom At Technology bylo umístěno ve výrobních prostorách společnosti ZAT, kde z jedné z výrobních hal právě probíhaly zkoušky FAT pro dodávku systému DCS a řízení turbínového ostrova pro I. blok elektrárny Felton na Kubě.

A jaké má tedy ZAT zázemí pro výrobu? Firma v posledních letech investovala do vývojového, výrobního a technického zázemí přes 300 milionů korun. „Kromě vývoje a výroby řídicího systému pro vlastní projekty nabízíme také zakázkovou výrobu průmyslové elektroniky. Máme k dispozici dvě plně automatické osazovací SMT linky, na nichž vyrábíme přes sedmdesát tisíc osazených desek plošných spojů ročně, kapacita výroby rozvaděčů dosahuje pět set skříní,“ konstatuje Martin Brašna, ředitel divize Výroba dodávek.

Špičkovou kvalitu firma zajišťuje použitím specializovaných kroků ve výrobním procesu, jako jsou mytí či selektivní lakování osazených desek. Ve výrobě plošných spojů ZAT splňuje nejnáročnější normy IPC-A-610 Class 3. Pro zajiš-

tění vysoké bezpečnosti a spolehlivosti při výrobě rozvaděčů má nastaveny interní procesy včetně odstupňovaného přístupu kontroly kvality.

Bezpapírová výrobní dokumentace v ZAT

Dalším tématem, které diváky zaujalo, bylo bezpapírové řešení výroby, které ZAT nasadil v loňském roce. Podle Martina Brašny se tím ve výrobě zefektivnily procesy, pracovníci mají zároveň přístup k on-line dokumentaci a vždy pracují s její poslední verzí. Pro lepší manipulaci na pracovišti firma vyvinula

bezdrátový terminál elektronické dokumentace TED 22, který v průběhu on-line konference sloužil moderátorce Barboře Česákové ke komunikaci s diváky. „V rámci vysílání nám došly dotazy také na toto mobilní pracoviště. Terminál je vhodný především do podniků vyrábějících větší a složitější sestavy. Jeho výhodou je velký dotykový monitor, výdrž přes dvacet hodin na jedno nabití, mobilita a odkladný prostor pro různé nářadí, ale především on-line napojení na informační systém společnosti,“ upřesňuje Martin Brašna.



Výrobce zdravotnických přístrojů

Většina diváků znala ZAT jako výrobce sofistikovaných řídicích systémů pro energetiku a průmysl. Došly však i dotazy na jeho kompetence z oblasti vývoje a výroby zdravotnických přístrojů dle ISO 13485. „Už patnáct let vyvíjíme a vyrábíme lékařské přístroje či jejich elektronické prvky v souladu s normou EN 60601-1. Zákazníkům nabízíme vývoj inovativních a individuálních řešení i výrobu komponent pro zdravotnické přístroje,“ doplnil Roman Plavec, ředitel divize Medical. ZAT je členem asociace výrobců a dodavatelů zdravotnických prostředků a je certifikován společností DNV GL Nemko Presafe AS (produktová i procesní certifikace).

Novinky ve vývoji pro letošní rok

Jako každoročně se zájmem sledovaným tématem byly i letos chystané novinky ve vývoji ZAT. Firma do vývoje svého řídicího systému SandRA ročně investuje přes 30 milionů korun. V současné době nasazuje už čtvrtou generaci řídicího systému SandRA (Safe and Reliable Automation), v loňském roce uvedla na trh zcela novou platformu SimONet. „Ve vývoji se zaměřujeme na rozšíření funkčnosti, kybernetické bezpečnosti a dalších nástrojů pro projektování a programování DCS systému SandRA Synergy. Mezi naše priority patří už zmiňované propojení SandRA a SimONet s informační platformou poskytující řešení pro webové, mobilní a cloudové aplikace pro zpracování dat a prezentaci informací z řízených technologií,“ konstatuje Pavel Kulík, ředitel útvaru Technický rozvoj.

Pro posílení kompetencí spojených se zpracováním a prezentací dat na moderních platformách firma v lednu tohoto roku začlenila do své struktury dceřinou společnost Definity Systems. Ta se zaměřuje na vývoj software na zakázku i tvorbu nezávislých nadstaveb podnikových systémů, z nichž klienti získávají informace i funkce pro analýzu, rozvoj a řízení firmy. Vyvíjí také aplikace v oblasti IoT technologií. „To jsou kompetence, které jsme při hledání vhodného partnera pro akvizici požadovali. Jde například o procesní vizualizace, uživatelské rozhraní, vývoj Smart systémů a práce s Big Daty,“ doplňuje Vladislava Česáková.

Vývoj novinek ve společnosti ZAT bezesporu ovlivňuje také spolupráce s vysokými školami, výzkumnými organizacemi a dalšími průmyslovými podniky. S vysokými školami a výzkumnými centry ZAT spolupracujeme dlouhodobě. „Jsme součástí také dvou nově vzniklých českých Národních center kompetence Kybernetiky a Energetiky. V prvně jmenovaném se budeme podílet na vývoji komplexních systémů pro plánování a řízení výroby, v druhém se budeme účastnit projektů na zvyšování



účinnosti, spolehlivosti a bezpečnosti energetických celků a vývoje nových prvků a technologií pro energetické sítě,“ upřesňuje Pavel Kulík.

Co říci závěrem?

„Mezinárodní zákaznický den formou on-line konference a přenosu ze studia na pracovišti ZAT jsme realizovali prvně. Výsledek a zájem ze světa předčil naše očekávání. „Jsme rádi, že novinky z oblasti řídicích systémů a Průmyslu 4.0 sledovali naši partneři i noví zájemci o spolupráci ze čtyřiceti dvou zemí světa. Budeme i nadále naplňovat očekávání našich zákazníků v oblasti vývoje, výroby a instalace dodávek pro náročné průmyslové procesy s důrazem na jejich bezpečnost, spolehlivost a životnost,“ uzavírá Ivo Tichý.

Společnost ZAT patří mezi zakladatele automatizace ve světě a je českou firmou s nejdelší historií v oboru. Standardní roční obrát firmy se pohybuje kolem 30 milionů eur. Projekt Zoom AT Technology vznikl ve spolupráci s firmami VIDEO FACTORY PRODUCTION a Studia zamlklých mužů. V novém

formátu on-line zákaznického dne pod názvem Zoom At Technology chce firma pokračovat. Na další novinky ze společnosti ZAT se mohou diváci těšit opět z kraje příštího roku.

Společnost ZAT a.s. je nejstarší českou firmou v oboru automatizace technologických procesů s více než 55letou historií. Je uznávaným dodavatelem zejména v oborech jaderné energetiky, klasické energetiky, povrchové těžby a dopravy surovin, plynárenství, dopravy a průmyslových procesů. Firma sídlí v Příbrami s pobočkami v Plzni, Benešově, na Slovensku a Kubě. Má vlastní vývoj, projekci, výrobu, instalaci i servis elektronických zařízení, řídicích systémů a jejich komponent a SW aplikací pro moderní platformy. Je také certifikovaným výrobcem zdravotnických přístrojů.

ZAT a.s.

K Podlesí 541
261 80 Příbram
Tel.: +420 318 652 111
E-mail: zat@zat.cz
www.zat.cz

