

Škodovák



číslo 72

Informační časopis skupiny ŠKODA

11-12/2011



Nová lokomotiva jezdí na slovenských tratích

Techmania získala stamiliony na rozvoj • V Číně vzniká škodováký podnik



Jménem vedení společnosti Vám všem děkuji za práci, kterou jste pro firmu odvedli v letošním roce. Přeji příjemné prožití vánočních svátků a úspěšný vstup do nového roku.

Josef Bernard, generální ředitel ŠKODA TRANSPORTATION



Řídicí vůz z Pars nova už vozí cestující na české železnici.

..... strana 5



Na Slovensko zamířila první nová lokomotiva 109E .

..... strana 6



Co přinesl letošní rok?

..... strana 10



Techmania získala téměř 600 milionů na rozvoj.

..... strana 18

Škoda zvítězila v boji o dodávku tramvají do Maďarska

Tendr na dodávku 31 plně nízkopodlažních tramvají do severomaďarského města Miskolc vyhrála v listopadu společnost ŠKODA TRANSPORTATION. Plzeňský výrobce porazil ve výběrovém řízení italskou firmu AnsaldoBreda či španělskou CAF. Hodnota zakázky dosahuje téměř dvou miliard korun. Součástí byla i opce na desetiletý full service za 175 milionů korun.

ŠKODA TRANSPORTATION dodá pro maďarský Dopravní podnik Miskolc celkem 31 plně nízkopodlažních a obousměrných tramvají. „Po vyhraných tendrech v hodnotě 2,5 miliardy korun na dodávku výzbrojí pro turecké lokomotivy a čínské metro, je úspěch v maďarském Miskolci dalším důkazem konkurenceschopnosti výrobků ŠKODA TRANSPORTATION na zahraničních trzích,“ říká Josef Bernard, generální ředitel společnosti ŠKODA TRANSPORTATION. Plzeňská firma uspěla v tendru, který byl již v minulosti třikrát zrušen. Tendru se účastnilo celkem pět dalších firem. Kromě Škodovky výběrová komise hodnotila nabídky italského výrobce AnsaldoBreda, španělského CAF, rumunského Astra Aradu a polského Solarisu.

Kromě celkové ceny se hodnotila i nabídka servisu po dobu záruční lhůty, spotřeba energie a nabídka opce na 10letý full servis. Plzeňská Škodovka začne s prvními dodávkami dva roky od podpisu kontraktu, který by měl být podle předpokladů uzavřen v lednu 2012.

„Ze zkušenosti z předcházejících výběrových řízení v Miskolci předpokládáme, že se neúspěšní kandidáti odvolají. Vzhledem k tomu, že se jedná už o čtvrtý tendr na dodávku tramvají, jsme přesvědčeni, že je naše nabídka připravena tak, aby případné námítky konkurentů byly antimonopolním úřadem zamítnuty,“ dodává k tendru Zdeněk Majer, viceprezident pro obchod společnosti ŠKODA TRANSPORTATION.

Škodovka podpořila dětské domovy

Částku vyšší než 2,2 milionu korun pro dětské domovy se podařilo získat díky příspěvkům pozvaných zástupců společností, firem a členů Rady Plzeňského kraje, kteří se druhý prosincový čtvrtek sešli v Mariánské Týnici na adventním setkání uspořádaném krajským hejtmánem Milanem Chovancem. A jedním z nejvýznamnějších přispěvatelů se letos stala plzeňská ŠKODA TRANSPORTATION, když do sbírky přispěla částkou 150 tisíc korun. Na co peníze půjdou? Sedmdesát procent vybraných financí poputuje na poukazy na zážitkovou turistiku pro děti z dětských domovů v kraji a třicet procent pro Diecézní charitu Plzeň - konkrétně pro Domovy sv. Zdislavy pro matky s dětmi v tísni. „Tento charitativní projekt si určitě podporu zaslouží. Škodovka navíc již v minulých letech právě třeba Domovy sv. Zdislavy pravidelně podporovala,“ uvedl generální ředitel ŠKODA TRANSPORTATION Josef Bernard, který se také slavnostního večera v Mariánské Týnici zúčastnil.

[Pokračování na str. 16](#)

Dodávka Regionov ze třetí série je za polovinou

Druhou polovinu dodávky už třetí série Regionov pro České dráhy zahájila v listopadu společnost Pars nova. Šumperská firma uzavřela kontrakt na 62 kusů dvoudílných vozidel ze třetí série v listopadu 2010. Předávání jednotek se v letošním roce zastaví na čísle 37, zbývajících 25 souprav ze třetí řady bude vyrobeno a dodáno v roce 2012. Na tuto sérii naváže již čtvrtá řada čítající 11 Regionov, které budou spolufinancovány z Regionálních operačních programů Evropské unie.



Dodávka modernizovaných jednotek Regionova Českým drahám vyvrcholí s koncem roku 2012. Regionovy jsou jedním ze základních kamenů modernizace české železnice. V provozu jsou ve všech krajích především na osobních a spěšných vlacích na regionálních a celostátních tratích. „Nové jednotky Regionova znamenají pro České dráhy finančně výhodné a rychlé řešení zkvalitnění našeho vozového parku, a tím zvýšení komfortu cestování v regionální dopravě,“ uvedl ke kontraktu Petr Žaluda, generální ředitel Českých drah.

Titulní foto:

Nová škodovčká lokomotiva na Slovensku
foto J. Dvořák

ŠKODOVÁK, informační časopis skupiny ŠKODA, Vydává ŠKODA TRANSPORTATION a.s., Tylova 1/57, Plzeň, MK ČR 10556, Sídlo redakce Borská 2922/32, 301 00 Plzeň, 316 00 Plzeň, kontakty: manažer vnitřní komunikace Mgr. Pavel Novák, telefon 378 182 507, fax 378 134 934, e-mail: skodovak@skoda.cz, vychází v nákladu 4500 kusů měsíčně, tisk Kalous & Skřivan s.r.o., grafická úprava Marcel Šik

ŠKODA TRANSPORTATION bude mít nového spolumajitele

Novým vlastníkem společnosti ŠKODA TRANSPORTATION se stane Jaromír Šilhánek, který až dosud zastával funkci předsedy představenstva a generálního ředitele dceřiné společnosti ŠKODA ELECTRIC. Vedle Tomáše Krška, Michala Koreckého, Marka Čmejly a Jiřího Diviše získá tak největší strojírenský podnik v zemi svého pátého vlastníka.

Jaromír Šilhánek je dlouholetým manažerem společnosti ŠKODA ELECTRIC, kam v roce 2003 nastoupil na pozici finančního ředitele. V roce 2006 byl jmenován jejím předsedou představenstva a generálním ředitelem. „Jaromír Šilhánek má velký podíl na rozvoji společnosti ŠKODA ELECTRIC, která dnes dodává trolejbusy a kompletní trakční a řídicí systémy nejen pro kolejová vozidla, ale i například pro těžařské stroje a trolejbusy do celého světa,“ říká Tomáš Kršek, předseda představenstva společnosti ŠKODA TRANSPORTATION. Celkový podíl zahraničních zakázek společnosti ŠKODA ELECTRIC tvoří přes 60 procent ze všech jejich dodávek a v nadcházejících letech se počítá s dalším nárůstem. Jen na asijs-

ský kontinent má společnost podepsané kontrakty za celkem 2,7 miliardy korun. „Vzhledem ke zkušenostem a hlavně manažerským úspěchům Jaromíra Šilhánka, jsme se rozhodli nabídnout mu možnost odkupu podílu ve společnosti ŠKODA TRANSPORTATION,“ upřesňuje transakci Tomáš Kršek a dodává: „I nadále však hlavní prioritou pana Šilhánka zůstává vedení a další rozvoj společnosti ŠKODA ELECTRIC a hlavně její další expanze na zahraniční trhy.“ Do divize ŠKODA TRANSPORTATION patří kromě společnosti ŠKODA ELECTRIC také ostravská ŠKODA VAGONKA, Pars nova Šumperk, MOVO Plzeň, vývojová základna VÚKV Praha a pražský výrobce výkonové elektroniky POLL. V Maďarsku je to firma

GANZ-ŠKODA, v ruském Novosibirsku výrobce motorů Sibelektroprivod a nyní budovaná firma na výrobu pohonů a motorů v čínském Suzhou. Škoda zaměstnává zhruba 4 tisíce lidí a je jedním z mála ryze českých podniků, který je schopen vyvíjet a vyrábět technicky náročné výrobky schopné uspět i v zahraničí. Jen do výzkumu a vývoje nových produktů od roku 2006 investovala přes 3 miliardy korun. „ŠKODA TRANSPORTATION je jedna z mála firem v České republice, která se intenzivně věnuje vývoji nových produktů, i proto si velice vážím možnosti stát se jejím spoluvlastníkem a doufám, že se teď aktivněji budu moci podílet na jejím dalším rozvoji,“ říká Jaromír Šilhánek.

Certifikát Škody ocenil úspěšné studenty „kolejařiny“

Certifikát, který potvrzuje odbornost ve specializované oblasti. Přesně takový oficiální dokument získali letos na podzim od skupiny ŠKODA úspěšní absolventi oboru Kolejová vozidla Fakulty strojní pražské ČVUT. Právě plzeňská Škodovka je totiž garantem tohoto rozšířeného vzdělávacího programu pro studenty posledních tří ročníků v oblastech konstrukce, technologie a výpočetních metod.



Slavnostní předání certifikátů. Foto AGN.

Soutěž

Vážení čtenáři,
ti z vás, kdo zašlou správnou tajenku z křížovky v tomto čísle na straně 20 budou zařazeni do slosování o ceny. Odpovědi zasílejte na adresu redakce, případně e-mailem. Nově je pro čtenáře k dispozici schránka pro odpovědi ve vstupním vestibulu budovy PC ŠKODA TRANSPORTATION nedaleko V. brány hlavního škodováckého areálu v Plzni. Pro účast v soutěži uveďte vaše jméno, adresu a tel., případně e-mailový kontakt. Sídlo redakce Tylova 57, 316 00 Plzeň, e-mail: skodovak@skoda.cz.

Výhercem minulého kola je Alois Valenta.

„Zaměření na kolejová vozidla přináší studentům určitou nadstavbu – získávají díky rozšířené výuce hlubší znalosti o tomto specifickém oboru. A Škoda z pozice garanta oficiálně certifikáty stvrzuje, že absolventi dosáhli dané specializace. Oceňujeme ale i snahu mladých lidí pracovat na osobním rozvoji,“ vysvětluje škodovácká personální ředitelka Jana Borowiecka, která se za firmu letošního udílení zúčastnila.



Novinka nabídne vysoký komfort

Především k dopravě cestujících na střední a delší vzdálenosti bude sloužit novinka Pars nova, řídicí vůz 961. Vozidlo, které je schopné jet až rychlostí 140 kilometrů v hodině, vzniká v šumperské firmě přestavbou osobních vozů označovaných Bdt, dříve Btme. „Jde o poměrně náročný projekt. Řídicí vůz 961 oproti svým předchůdcům nabízí zcela zásadní změny a technické novinky, jeho koncepce je významný vývojový krok kupředu,“ říká generální ředitel Pars nova Tomáš Ignačák.

Novinka ve flotile Českých drah nabídne především vysoký komfort pro cestující. Každý vůz má nový velkoprostorový plně klimatizovaný oddíl 2. třídy s vyhrazeným místem pro přepravu invalidních vozíků a víceúčelovým oddílem k přepravě jízdních kol, kočárků a objemných zavazadel. K nakládání kol, kočárků a pro nástup cestujících na invalidních vozících je určen přední nástupní prostor s dvoukřídlými vstupními dveřmi. Součástí interiéru je prostorný integrovaný modul WC s uzavřeným systémem EVAC. WC je uzpůsobeno také pro vozíčkáře. V části předního nástupního prostoru jsou podélně pod okny po obou stranách vozu umístěny sklopné sedáky. Nad okny jsou upevněny ocelové nosiče pro 10 jízdních kol. Oddíl pro cestující je řešen pro 56 sedících osob, je zde i prostor pro dvě osoby na invalidním vozíku. U každého čtyřsedadla je k dispozici zásuvka 230 V pro napájení PC. Vůz je celý klimatizovaný, včetně stanoviště strojvedoucího. Veškerá kabeláž na vozidle je provedena nově, samozřejmostí je zařízení pro automatickou regulaci rychlosti a automatické vedení vlaku. Vstupy na straně průchozího čela jsou vybaveny dálkově ovládaným akustickým orientačním majákem pro nevidomé a otvíráním příslušných dveří pomocí slepecké vysílačky typu VPN. Odpovídajícím způsobem je provedeno vnitřní označení Brailovým písmem a kontrastní provedení pro slabozraké. Vůz je také vybaven audiovizuálním informačním systémem včetně zařízení pro hlasovou komunikaci mezi cestujícími a strojvedoucími. Řídicí vůz je navržen tak, aby splňoval požadavky současně platných norem interoperability, tedy TSI pro hluk, TSI týkajících se osob se sníženou pohyblivostí a TSI – bezpečnost v železničních tunelech pro kategorii A z hlediska požární bezpečnosti. Vozidlo je samozřejmě provedeno podle nového barevného standardu Českých drah.

Řídicí vozy z Pars nova už vozí cestující

Už čtyřicet tisíc najetými kilometry se mohla v polovině prosince letošního roku pochlubit první čtveřice řídicích vozů 961, které pro České dráhy vyrábí Pars nova. Nové vozy šumperské firmy tuhle porci najely v rámci zkušebních jízd, které předcházejí schválení typu vozidla 961. A novinkou mezi produkty Pars nova se už při testovacím provozu vozily i první tisícovky cestujících, především na tratích mezi Děčínem a Lysou nad Labem.

„Plníme všechny náležitosti nutné k tomu, abychom získali typové schválení a mohli předat vozy Českým drahám do běžného provozu,“ vysvětluje manažer projektu Pars nova Petr Driml. Ten připomíná, že právě v rámci podzemních jízd výrobce nasbíral řadu užitečných informací. „Zpětná vazba, kterou díky jízdám máme, nám umožňuje optimalizovat nastavení vozů a samozřejmě také všechny poznatky využíváme při výrobě dalších kusů,“ říká Petr Driml. První čtyři řídicí vozy se vydaly na české tratě k jízdám s cestujícími v listopadu letošního roku. Těto etapy předcházela úspěšná fáze testů, které zahrnovaly například zkoušky prototypu na okruhu a technicko-bezpečnostní zkoušky na trati. Premiérová skupina řídicích vozů nezůstane na české železnici dlouho osamocena: šumperská firma totiž již výrobně dokončila skupinu dalších čtyř vozidel, které už také podstoupily technicko-bezpečnostní zkoušky a čekají na schválení typu. „Pro zákazníka tak máme vlastně připraveno osm dokončených vozidel, na dalších jedenácti už pracujeme ve výrobě. Podle plánu bychom chtěli předat v součtu 14 vozidel do poloviny ledna příštího roku, od února pak plánujeme dodávat vozy v taktu dvou kusů měsíčně, až do splnění celé zakázky,“ vysvětluje postup firmy výrobní

ředitel Pars nova Aleš Měrka.

Pars nova dodá Českým drahám celkem 34 vozů řady 961. Na železnici budou určeny pro dálkové řízení neobsazených lokomotiv vratných souprav dálkových rychlíků a osobních vlaků. A novinka mezi vozidly na české železnici si už za krátkou dobu své služby stihla získat i neformální pojmenování – „Sysel“. „Tahle přezdívka se ujala někdy po veletrhu RailDays, kde jsme vozy 961 poprvé veřejně prezentovali. Jméno je odvozené od zajímavého a nezaměnitelného tvaru přední části našeho vozidla,“ komentuje výrobní ředitel Aleš Měrka.

Od začátku jízdních zkoušek nové vozy ze šumperské firmy již postupně a úspěšně absolvovaly jízdy hned s několika typy lokomotiv – na tratích byly k vidění s lokomotivami řady 380, řady 163 a řady 362.

Počet míst k sezení sklopných	56
Počet míst k stání	12
Počet míst pro invalidní vozíky	60
Maximální provozní rychlost	2
	140 km/hod



Slovensko chce lákat cestující do vlaků, pomoci mají i škodovácké novinky

Slavnostní představení slovenské veřejnosti má za sebou nová lokomotiva 109E2, kterou vyrábí plzeňská ŠKODA TRANSPORTATION pro Slovenské dráhy (ZSSK). První ze dvou moderních krasavic, které si slovenský zákazník objednal, se totiž předvedla v plné kráse v polovině prosince na prezentační akci konané v Bratislavě. A při premiéře nebyla na tamním hlavním nádraží ze Škody sama - představila se totiž společně s novou patrovou soupravou push-pull ze ŠKODA VAGOKA, tedy vlakem, který by v budoucnu na slovenských tratích měla vést.

„Díky eurofondům přibývají na slovenských tratích nové vlaky a od dnešního dne už i nové lokomotivy. Železniční doprava potřebuje silný stimul, abychom přesvědčili veřejnost, že má smysl přejít z individuální automobilové dopravy k veřejné železniční dopravě. Pevně věřím, že i tato nová lokomotiva přispěje ke zvýšení kvality cestování a poskytne komfort cestujícím, kteří budou rádi a stále častěji využívat služby železniční dopravy,“ uvedl během prezentace nové lokomotivy ministr dopravy SR Ján Figel’.

Jak už na Slovensku velí tradice, nové vlaky získávají při slavnosti požeňání i vlastní jména – na bratislavské akci první nová škodovácká lokomotiva získala jméno Michal.

Dodávka nových lokomotiv ze ŠKODA TRANSPORTATION je součástí projektu obnovy vozového parku ZSSK, díky kterému se do dvou let vymění až pětina regionálních a příměstských vlaků na slovenské železnici. Projekt je spolufinancovaný přes evropské fondy prostřednictvím Operačního programu Doprava.

Nové lokomotivě se za přítomnosti zástupců Škodovky, zákazníka ZSSK a také ministra dopravy SR Jána Figel’a dostalo i slavnostního požeňání



Foto: Juraj Streber, www.jstrains.sk

Nová lokomotiva má za sebou první kilometry na tratích Slovenska

První kilometry na slovenských tratích má za sebou nová lokomotiva 109E2 ze ŠKODA TRANSPORTATION, kterou firma vyrobila pro tamního dopravce, společnost ZSSK. Stroj totiž na začátku prosince začal na tratích v okolí Bratislavy plnit zkušební jízdy, které především testují vzájemnou součinnost a komunikaci s vlaky push-pull, které v budoucnu bude na slovenské železniční síti vést.



A pokud vše půjde hladce, jízdu s novou lokomotivou by mohli už od začátku příštího roku vyzkoušet první pasažéři. „V současné době čekáme od slovenského schvalovacího úřadu vyřízení naší žádosti o povolení k tomu, uvést lokomotivu do zkušebního provozu. Znamená to, že by slovenská stodevítka mohla vozit vlaky s cestujícími. Tato důležitá fáze celého projektu schválení lokomotivy – tedy zkušební provoz s cestujícími – potrvá zhruba tři měsíce,“ vysvětlil stav platný k začátku prosince manažer projektu Pavel Kochman z plzeňské ŠKODA TRANSPORTATION. „Poté by Škoda měla získat závěrečnou homologaci a nová lokomotiva by se mohla vydat do běžného komerčního provozu,“ říká manažer projektu. Kompletní schvalovací proces se odehraje přímo na Slovensku, bude třeba prokázat kompatibilitu všech systémů lokomotivy s infrastrukturou ŽSR a vše doložit příslušnými doklady.

První jízdy ve svém novém domově absolvovala lokomotiva na tratích mezi Bratislavou a stanicemi Kúty a Nové Mesto nad Váhom.

„Přesun nové stodevítky na Slovensko vzbudil mezi železničáři poměrně velký zájem, jde totiž o první novou lokomotivu pro tamní dráhu za posledních dvacet let,“ zdůrazňuje význam okamžiku Pavel Kochman.

Před svojí premiérou na slovenských tratích absolvovala nová lokomotiva stovky kilometrů zkušebních jízd na okruhu ve středočeské Velimi. „Zde se pracovalo na finálním oživení, testech jízdních vlastností, techniko-bezpečnostní zkoušce. Za slovenskou stranu dohlížel na zkoušky komisař, který jejich průběh a vyhodnocení také schválil,“ vysvětluje Pavel Kochman, co předcházelo odvezení lokomotivy na Slovensko.

V rámci projektu dodávek nových lokomotiv pro zákazníka ZSSK se nyní v plzeňské Škodovce pracuje i na výrobě druhého stroje. „Na začátku prosince úsek výroby ŠKODA TRANSPORTATION předal druhou lokomotivu na škodovskou zkušebnu, začaly tak práce na prvních testech,“ říká Pavel Kochman.

Nová lokomotiva pro slovenského zákazníka vychází z typu 109E, který již úspěšně jezdí

v běžném provozu s cestujícími na několika tuzemských tratích. Některé odlišnosti, které si určil slovenský zákazník, ji však od svého „příbuzného“ přece jen odlišují. Jde například o omezení maximální rychlosti z 200 na 160 kilometrů v hodině. Jiné jsou i některé použité technologie, například instalovaná mobilní část evropského zabezpečovače ETCS.

Základní parametry lokomotivy Škoda 109E pro ZSSK:

- hmotnost: 88t
- šířka skříně: 3 080 mm
- délka přes nárazníky: 18 000 mm
- čtyři asynchronní trakční motory
- trvalý výkon: 6 400 kW
- konstrukční rychlost: 200 km/h
- maximální provozní rychlost: 160 km/h
- brzdový odporník 4 700 kW zajišťuje úsporu v opotřebením mechanických částí brzd
- automatická protiskluzová ochrana při rozjezdu i brzdění
- napěťové systémy 25 kV/50 Hz, 15 kV/16,7 Hz a 3 kV DC zajišťuje možnost mezinárodního provozu lokomotiv
- rozsah provozní teploty: - 30 až + 40 °C
- uspořádání kol: Bo´ Bo´
- zabezpečovací zařízení ETCS L1, Mirel a LZB
- měřič skutečně odebrané energie
- informační systém v připojených a řídicích vozech vyveden a ovládán v lokomotivě
- dálkový přenos dat pro zrychlení a zjednodušení údržby a GPS sledování vozidel
- rekuperace brzděné energie do sítě
- kamerový systém vnitřní umožňuje přenos snímků z interiéru nové pushpull soupravy do lokomotivy jako antivandální a bezpečnostní opatření
- kamerový systém vnější sledování nástupních prostor u dveří ve stanicích
- „černá skříňka“ se záznamem činnosti obsluhy
- možnost ovládání lokomotivy z řídicího vozu pushpull soupravy



Foto: Juraj Streber, www.jstrains.sk

Vítězství v Číně úřady potvrdily, Škoda dodá výzbroj pro metro

Společnost Bombardier prohrála se svou stížností v Číně proti vítězství ŠKODA ELECTRIC na dodávku trakční výzbroje pro metro ve městě Suzhou. Bombardier, který vede po celém světě se Škodou několik sporů (Rakousko, Turecko, Čína), napadl výsledky tendru, ve kterém se svojí nabídkou neuspěl. Čínský úřad pro rozvoj a reformy, což je obdoba úřadu na ochranu hospodářské soutěže, nyní definitivně stížnost zamítl jako neopodstatněnou a potvrdil vítězství společnosti ŠKODA ELECTRIC v tendru za půl miliardy korun.



Jde o společný projekt s čínskou firmou Kingway na dodávku výzbroje pro 23 pětivozových jednotek metra pro čínské město Suzhou ležící 100 km od Šanghaje. V Číně také nyní Škoda pracuje na vybudování výrobního zázemí pro budoucí dodávky na místní trh (viz rozhovor na této straně). „Úspěch na asijském kontinentu je pro nás velmi důležitý už z toho důvodu, že na rozdíl od evropských ekonomik se Čína stále rozvíjí a podporuje nejen domácí projekty, ale má velké ambice exportovat i do zahraničí. Lze očekávat, že úspěch v Suzhou nám otevře dveře na významnější expanzi do tohoto regionu,“ řekl Jaromír Šilhánek, generální ředitel ŠKODA ELECTRIC. Asijské firmy se staly významným obchodním partnerem plzeňské firmy. "V tuto chvíli máme do této oblasti zasmulnoveny zakázky za celkem 2,7 miliardy korun z celkového objemu pět miliard korun," říká Jaromír Šilhánek a dodává: „Naše společnost je na zahraničních trzích úspěšná. Celkový podíl zahraničních zakázek společnosti ŠKODA ELECTRIC tvoří přes 60 procent z veškerých dodávek a v nadcházejících letech počítáme s dalším nárůstem.“

Čína? Její rozvoj je až neuvěřitelný, říká šéf tamní škodovacké firmy

Zajímavá a cenná šance v podobě zahraniční „mise“ se už zanedlouho otevře pro zaměstnance společnosti ŠKODA ELECTRIC. Firma totiž na základě nové zakázky otvírá nový společný podnik v Číně, v zemi, která prochází bouřlivým ekonomickým rozvojem. A k tomu, aby mohla Škoda začít výrobně působit na trhu, kde se usidlují všichni velcí světoví hráči z oboru, bude potřebovat v Číně specialisty z Plzně.

„Výrobní závod vzniká ve zcela nové moderní zóně ve městě Suzhou, vzdáleném jen něco přes sto kilometrů od metropole Šanghaje. To je vlastně ta nejmodernější část celé Číny, v mnohých čtvrtích už nepoznáte, zda jste v Číně, nebo třeba v Japonsku či USA. Přerod Číny je velmi rychlý, všude rostou mrakodrapy, administrativní, obchodní centra, země se mění před očima. Mám zkušenost s pobytem v Číně před nějakými šesti lety, a když jsem opět přiletěl po této době, byl to neskutečný rozdíl,“ ilustruje proměnu země Jaromír Hájek, ředitel firmy Škoda Kingway Electric Co., Ltd, která bude v Číně vyrábět kompletní výzbroje pro vozidla metra.

Zkuste popsat město Suzhou, kde bude Škodovka v Číně doma?

Musím říci, že právě jeho vývoj přesně ilustruje tu neuvěřitelnou proměnu Číny. V rámci města totiž za poslední tři roky vznikla zcela

nová zóna, která primárně byla určena pro podnikání, pro výrobní závody. Vzniklo vlastně nové město, součástí nového území jsou zábavní a obchodní centra, domy, byty, parky. Ale: s celkem 3,5 milionů lidí! Na evropské poměry je to prostě tak trochu neuvěřitelné.

A jak bude vypadat nové zázemí Škodovky v Číně?

Získali jsme v této zcela nové průmyslové zóně v Suzhou od lokální vlády dvě moderní haly – jednu na výrobu pohonů, jednu na výrobu motorů. V současné době dokončujeme nákup strojů a zařízení a to jak od lokálních dodavatelů, tak od světových firem. Celkové investice dosáhnou asi 250 milionů korun.

Proč je vlastně nutné v Číně zakládat podnik, proč nedovážet z Čech?

To vůbec nepřichází v úvahu, Čína si chrání vlastní trh, takže finální výrobky v našem oboru prostě dovážet nelze. Podle požadavku

tamní vlády je nutné nejméně 40 procent hodnoty zakázky lokalizovat – to znamená nakoupit materiál, realizovat, vyrobit na místě, v Číně. Něco obdobného funguje ve více zemích, třeba i v USA. Cílem je přivést investory a technologie „domů“, získat pracovní místa, prostě získat podíl na zakázkách, které stát vypisuje. Nic nelogického.

Čína tím určitě získává na síle?

Určitě. Všichni velcí výrobci tam tak musí budovat své, nebo s Číňany společné závody. A do země tak proudí peníze, know-how, práce. Třeba v oblasti Šanghaje, kde teď působíme my, je to hodně vidět. Takový koncern Samsung prý zaměstnává v téhle oblasti v nejrůznějších odvětvích na 300 tisíc lidí.

Jak bude vypadat řízení společného podniku?

Počítáme s tím, že ŠKODA ELECTRIC se bude soustředit na vývoj, technickou proble-

matiku, samotnou výrobu, kvalitu, a čínský partner pak bude více koordinovat obchodní otázky, jednání s místními zákazníky, organizacemi.

Jak budete v Číně hledat odborníky?

Podarilo se nám již získat kvalitní čínské specialisty na manažerské pozice, jsou to lidé, kteří mají zkušenost s působením v zahraničních firmách. I tady se ale ukazuje, jak se situace v Číně za poslední roky změnila. Taková ta obecná evropská představa, že cena práce je na tomto trhu nízká, už v mnoha případech neplatí.

Takže?

Ti skutečně kvalitní odborníci se znalostí angličtiny rozhodně nemají nízké mzdové požadavky, navíc v „okolí Šanghaje“ je přetlak zahraničních firem. Panuje tu poměrně vysoká fluktuace zaměstnanců, v případě pozic s požadovanou angličtinou výrazně převažuje nabídka práce nad poptávkou, firmy si takové specialisty přetahují. Není to úplně jednoduché. Máme ale štěstí v tom, že strojrenská značka Škoda je v Číně vnímána velmi pozitivně, jako západní brand, navíc teď roste i popularita automobilky Škoda, což se samozřejmě pozitivně odráží i u nás.

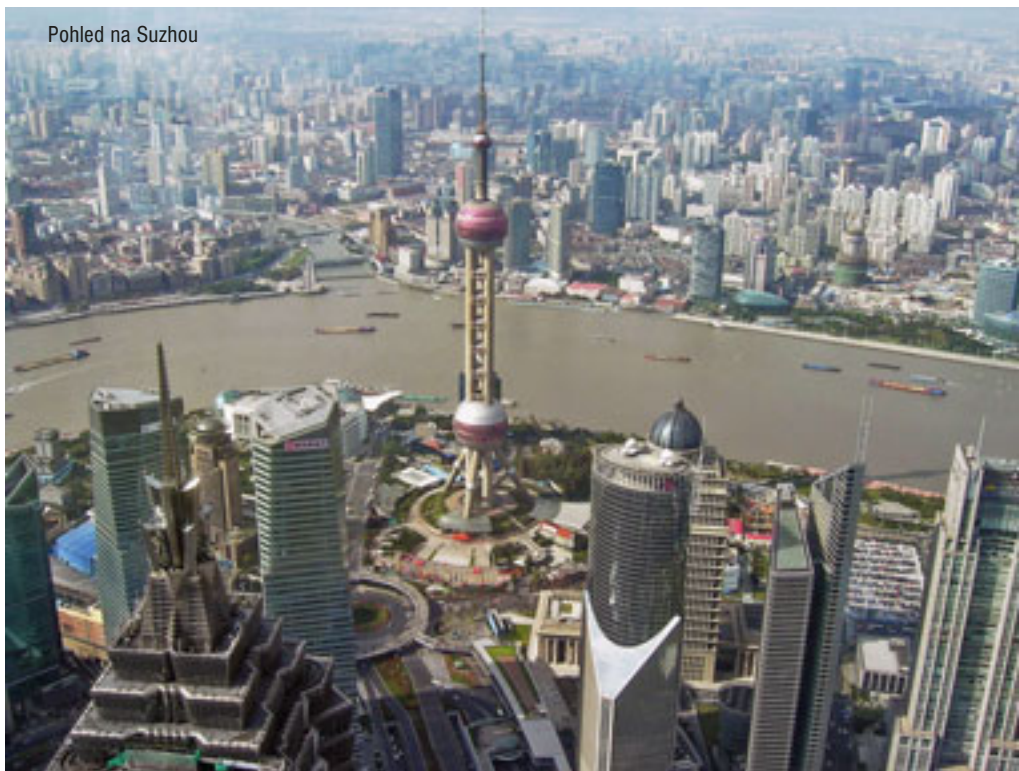
Kolik bude mít nový podnik zaměstnanců?

V souvislosti s aktuální zakázkou metra počítáme v první fázi se zhruba 200 lidmi, při předpokladu dalších kontraktů bude toto číslo růst. Všechno samozřejmě bude záležet počtu nových zakázek.

Ale právě v případě metra jsou přece šance veliké?

Určitě, proto přišel i krok k založení společného podniku v roce 2010 a po roce usilovné práce sklízíme první úspěch v podobě první zakázky. Metro, to je v Číně klíčový styl dopravy v mnohamilionových aglomeracích, jejichž počet jde do desítek. Třeba v Pekingu

Pohled na Suzhou



metro slouží od roku 1969, v současné době má deset linek a další čtyři jsou ve výstavbě.

Jen pro představu – pekingská podzemka zahrnuje 126 stanic, měří 228 kilometrů, jen do roku 2012 se protáhne na 420 kilometrů. Taková Šanghaj má sice metro jen od roku 1995, ale nyní čítá dvanáct linek, 233 stanic, je dlouhé 420 kilometrů – takže jde o nejdelší systém metra na světě.

A jak vypadají plány na výstavbu metra v Číně celkově?

V současné době je v Číně dvanáct měst se systémem metra, dalších sedmáct měst má metro již ve výstavbě a dalších osmáct má plány na metro schválené vládou. To jsou pro výrobce souprav opravdu velké věci! (úsměv)

Nový podnik v Číně projektuje Škodovka jen na metro?

Ne, bereme v úvahu i další možnosti, které tamní trh nabízí. Primárně sice má výroba sloužit k výrobě pohonů a motorů pro metro. Ale vůbec nebude problém vyrábět totéž pro jakákoliv lehká kolejová vozidla – tedy tramvaje, příměstské soupravy, metro či trolejbusy. V současné době je ale obchod zaměřen převážně na projekty metra, které zažívají v Číně obrovský boom.

Jakou roli budou hrát při rozjezdu firmy lidé ze ŠKODA ELECTRIC přímo na místě?

Klíčovou. A věřím, že pro mnohé odborníky z Plzně to bude vítaná příležitost, jak osvědčit svoje kvality v zahraničí, poznat nové prostředí. Rozjždění nové výroby, plánování výroby, zaškolování personálu, výběr dodavatelů, nákup, otázka kvality – to vše budou dozorovat lidé ze ŠKODA ELECTRIC. Je to unikátní šance profesní, ale vedle toho i šance, jak poznat novou zemi, jinou kulturu. A určitě mi pak mí kolegové dají za pravdu, že současná Čína, tak jak jí reprezentuje oblast Šanghaje a „našeho“ Suzhou, je v mnohém dál, než si vůbec umíme představit. Čína sice mnohdy není láska na první pohled, ale neznám nikoho, kdo by se do této země nechtěl znovu vracet.

[Pokračování na str. 15](#)

Záběr na domov výrobní základny v Číně



V Prešově budou vozit cestující škodoväcké vozy



Společnost ŠKODA ELECTRIC podepsala v lednu letošního roku se zástupci Dopravního podniku města Prešov dlouhodobou rámcovou smlouvu na dodávku dvaceti moderních nízko-podlažních trolejbusů s označením ŠKODA 30 Tr SOR a 31 Tr SOR. Firma díky vítězství ve výběrovém řízení vyrobí pro slovenského zákazníka v letech 2011 - 2014 patnáct osmnáctimetrových a pět dvanáctimetrových trolejbusů v tradiční černobílé barvě.

ŠKODA zahájila pravidelné dodávky tramvají

Pravidelné dodávky nových tramvají pro město Praha zahájila v lednu společnost ŠKODA TRANSPORTATION. Tamní dopravní podnik převzal poslední lednový týden dvě vozidla 15T, která se objevila v provozu ještě v prvním únorovém týdnu. Dodávky dalších nových tramvají ForCity pokračují kontinuálně.

MOVO má dva nové provozy



Dvě velmi významné investiční akce dokončila na přelomu roku společnost MOVO. Plzeňská firma zprovoznila dva nové provozy - novou lakovnu a tryskací box, které přišly celkem na zhruba 80 milionů korun a které vyhovují všem nejpřísnějším normám, které pro taková pracoviště platí v tuzemsku i Evropské unii.

ŠKODA dodá nejnovější CityElefanty na Ukrajinu

Významný kontrakt na dodávku nejnovější generace souprav CityElefant na Ukrajinu podepsala na přelomu roku ŠKODA VAGONKA. Půjde o šestivozové patrové soupravy se dvěma hnacími vozidly v čelech, s podvozky uzpůsobenými pro širokorozchodné koleje. Z důvodu různých trakčních napětí se bude jednat o dvousystémové soupravy, schopné jezdit na napětích 25 kV a 3 kV. Soupravy budou navíc samozřejmě vybaveny zabezpečovacím zařízením a radiostanicemi pro Ukrajinu.

Škoda nabízí nový trolejbus

Na zkušebních jízdách se v únoru 2011 v Plzni poprvé objevil před zraky veřejnosti nový typ trolejbusu Škoda 31Tr Sor ze ŠKODA ELECTRIC, osmnáctimetrové kloubové nízkopodlažní vozidlo. Trolejbus má nový typ karosérie, nový je i trakční motor, typu 2 ML, který je šestipólový. Jako první zákazník získal nové škodoväcké trolejbusy dopravní podnik v Hradci Králové.



Jednopodlažní jednotky dodá Škodovka české železnici



ŠKODA VAGONKA dodá Českým drahám celkem devatenáct nových jednopodlažních jednotek. Prvních pět souprav by měl výrobce dodat dopravci k provozování v průběhu roku 2012, dodávka skončí na začátku roku 2014. Škodovka právě takovou zakázku získala v únoru na základě otevřeného zadávacího řízení. Z devatenácti nových souprav bude 15 třívozových a čtyři jednotky dvouvozové, všechny soupravy budou nízkopodlažní, vozy nabídnou klimatizaci. Cestující se s novými vozidly budou moci setkat v Ústeckém, Pardubickém, Královéhradeckém, Olomouckém a Jihočeském kraji.

Škoda dokončila dodávky vozů metra pro Prahu

Přejímka posledních vozů rekonstruovaného metra pro pražský dopravní podnik se odehrála v Plzni v polovině února roku 2011. Vyvrcholila tak desetiletá zakázka,



v rámci které ŠKODA TRANSPORTATION dodala flotilu více než čtyř set vozů. Modernizované metro ze Škodovky se může chlubit výrazně nižší spotřebou elektrické energie, výhodou rekuperace, násobně vyšší spolehlivostí provozu, novými bezpečnostními parametry oproti původním vozidlům, ale i velkým pohodlím pro cestující.

ŠKODA VAGONKA předala na Slovensko první vlak push-pull

28. února. Právě v ten den předala ŠKODA VAGONKA na slovenskou železnici první kus z flotily lokomotivních vlaků push-pull. ŠKODA VAGONKA tak začala plnit kontrakt na dodávku celkem deseti těchto souprav, které výrazně pomohou vylepšit vozový park našich východních sousedů.



Plzeňský ŠKODALAND přivítal první návštěvníky

Slavná rychlobruslařka a šampiónka Martina Sáblíková se v dubnu postarala o slavnostní otevření nového sportovního parku ŠKODALAND v Plzni. Obyvatelům a návštěvníkům západočeské metropole nabízí areál v Českém údolí in-line dráhu, skateboardový park, několik hřišť pro míčové sporty, koupaliště, minigolf či zázemí pro děti i seniory. Generálním partnerem projektu se stala plzeňská ŠKODA TRANSPORTATION, která ročně přispěje na provoz areálu částkou 500 tisíc korun. A zajistí tak významnou část celkových nákladů. Firma tak pokračuje ve své snaze podporovat aktivity, které slouží široké veřejnosti v místech, kde působí.



Hohenau. To byla první zastávka „stodevítky“ na cestě zahraničím



První zkušební jízdy v zahraničí absolvovala v polovině března nová lokomotiva 109E ze ŠKODA TRANSPORTATION. Premiérově začaly testy v Rakousku. A první vstup na zahraniční tratě byl zdařilý. Lokomotiva 109E 15. a 16. března totiž úspěšně absolvovala v Rakousku přístupové zkoušky, tedy proceduru nutnou k tomu, aby stroj mohl podstoupit hlavní porci zkušebních jízd na rakouských tratích a ve výsledku získat schválení pro provoz na tratích našich jižních sousedů.

Zakázka pro Brno úspěšně dokončena



Kompletní dodávku tramvají typové řady 13T pro město Brno z celkem dvou kontraktů dokončovala na začátku dubna společnost ŠKODA TRANSPORTATION. Sérii posledních pěti vozidel firma dodávala od poloviny března. Flotila tramvají 13T tak v Brně čítá celkem 29 kusů. Rámcová smlouva Škodovky s brněnským dopravním podnikem na dodávky tramvají zní až na dodávku 100 tramvají a je platná až do roku 2016. Je tedy možné další pokračování dodávek, přičemž záleží bude na případné poptávce dopravního podniku.

ŠKODA TRANSPORTATION předala ČD Cargo první dvě lokomotivy 71Em

První dvě modernizované dvousystémové lokomotivy 71Em předala v květnu zákazníkovi ČD Cargo ŠKODA TRANSPORTATION. Součástí dodávky je homologace lokomotiv pro provoz v České republice, na Slovensku a Maďarsku. ŠKODA TRANSPORTATION pro ČD Cargo modernizuje lokomotivy řady 71E. Těch bylo v letech 1984 až 1986 vyrobeno celkem 60 kusů. Hlavním cílem modernizace je prodloužení životnosti lokomotivy o dalších 20 let. Největší změnou přestavby je

Vagonka oslavila deset úspěšných let v Ostravě

První desítku roků strávených v Ostravě letos na jaře oslavila společnost ŠKODA VAGONKA. Za tu dobu firma prošla zásadním vývojem, který dnes dělá z firmy respektovaného významného hráče na trhu výrobců železničních vozidel, především elektrických jednotek. V současné době společnost své produkty dodává, nebo dodávky připravuje vedle České republiky i na Slovensko, do Litvy a na Ukrajinu.

ŠKODA ELECTRIC získala historický kontrakt

Velmi významný kontrakt na dodávku kompletního pohonu včetně výkonové a řídicí elektroniky pro 80 čtyřnápravových elektrických lokomotiv podepsala plzeňská ŠKODA ELECTRIC a korejská Hyundai Rotem. Nové lokomotivy o jmenovitém výkonu 5 MW, které vyvíjí Hyundai Rotem, a které budou vyráběny v Jižní Koreji a následně též v Turecku, budou provozovat Turecké státní dráhy. První elektrovýzbroj ze ŠKODA ELECTRIC poputuje k zákazníkovi v polovině roku 2012 a celá dodávka za bezmála 2 miliardy korun bude dokončena v červenci 2014. ŠKODA ELECTRIC zvítězila v konkurenci celkem sedmi světových firem a význam zakázky není jen v jejím finančním objemu, ale zejména v kombinaci toho, že bude dodávat špičkovou technologii pro vysoce prestižní produkt.

dvousystémovost lokomotivy, díky které bude moci tahat náklad nejen na kolejích s napětím 3 kV DC, ale nově i 25 kV AC.



Symbolické předání klíčů od posledního (oddílového) vozu (1. třídy)
- Antonín Blažek z ČD spolu s vedením společnosti MOVO a týmem modernizace

Modernizované vozy úspěšně zamířily k zákazníkovi

Práce na projektu modernizace osobních vozů pro koncového zákazníka, jímž jsou České dráhy, úspěšně dokončila v první polovině prosince společnost MOVO Plzeň. Škodovácká dceřiná firma během roku 2010 a 2011 zmodernizovala celkem 38 vozů, které jsou určeny pro přepravu cestujících na rychlíkových spojích v tuzemsku i zahraničí. Modernizace se týkala devíti oddílových vozů 1. třídy, 27 velkoprostorových vozů 2. třídy a dvou velkoprostorových vozů 1. třídy.

Úpravami se výrazně zlepšily nejen technické vlastnosti vozů, ale především pohodlí pro cestující. Ti budou moci třeba využívat klimatizaci,

nebo instalované zásuvky pro PC. Rozsah modernizace byl poměrně široký, zahrnoval vedle technických novinek typu dosazení elektropneumatické brzdy a centrálního zdroje energie i opatření, která přímo slouží ke zvyšování komfortu cestování. K lepší orientaci pasažérů během cesty a také ke zjednodušení odbavení určitě přispívá zcela nový informační a rezervační systém. Cestující například mohou dostávat informace, kterou stanicí projíždějí. Rezervační systém bude umožňovat on-line rezervování jednotlivých míst k sezení přímo ze sdruženého informačního systému Českých drah. Komfort významně roste i díky dosazení nových vakuových toalet a cestující jistě ocení i renovovaný interiér. "Bezpečnost provozu zase zvyšuje nově instalovaný systém stranového blokování dveří," říká Michal Kurtinec, generální ředitel společnosti MOVO. Ten také připomněl, že nově rekonstruovaná vozidla už brány plzeňské firmy opouštějí v nových korporátních barvách Českých drah, což se odráží jak v podobě interiéru, tak samozřejmě i v provedení vnějšího designu.

Doklad, jak výraznou modernizací vozy prošly, je i skutečnost, že modernizované vozy jsou navíc schváleny podle nejnovější Technické specifikace pro interoperabilitu (TSI), která zahrnují například i použití hmatových informací pro nevidomé. Nové vozy pomohou k obnově vozového parku Českých drah, předpokládá se nasazení například na tratích v České republice, v Rakousku, na Slovensku a Maďarsku.



Zleva: Antonín Blažek (náměstek ředitele Českých drah pro osobní dopravu), Michal Kurtinec (generální ředitel a jednatel společnosti MOVO), Marek Kršek (jednatel společnosti MOVO)

Modernizace mají velkou budoucnost, říká manažerka projektu v MOVO

Zajímavá zkušenost, která se kladně promítne do organizace výroby v jiných projektech. I tak hodnotí zakázku na modernizaci osobních vozů pro rychlíkové soupravy Alena Racková, vedoucí projektu ve firmě MOVO. „Pro nás to byla v krátké době již druhá zakázka tohoto typu, nasbírali jsme velké množství informací, abychom mohli optimalizovat práce na tak náročných projektech, jakým právě modernizace jsou,“ vysvětluje Alena Racková.



Exteriér jednoho z modernizovaných vozů

Jak se projevily úpravy výrobních postupů v praxi?

Díky tomu, že jsme si stanovili optimální harmonogram výroby, právě na základě zkušeností z předchozí produkce, mohli jsme dosáhnout například zkrácení výrobních časů. Dnes jsme schopni modernizovat jeden vůz týdně, pracujeme tedy v taktu čtyři vozy měsíčně. Znamená to, že aktuální zakázku jsme podle nového harmonogramu splnili dva týdny před konečným termínem celého projektu.

Investovali jste kvůli projektu modernizací?

Ano, v rámci toho, že jsme přizpůsobili pracoviště a optimalizovali maximálně sled jednotlivých operací, jsme investovali i do přípravků a vybavení pracovišť. Vznikl také team technologů a výrobních dělníků, kteří se na modernizaci specializují. Snažíme se dosáhnout toho, abychom se přiblížili linkové výrobě, což není v opravárenství běžné. Cílem je, aby hodně činností mohlo být jednoduše opakovaných, automatizovaných, to se samozřejmě projevuje kladně na nákladech a výrobních časech.

Znamená to, že se MOVO bude modernizacím věnovat ve stále větší míře?

Budeme usilovat o co největší množství zakázek v této oblasti, myslím, že máme díky nabytým zkušenostem zákazníkům co nabídnout, chceme určitě na tomto poli být co nejsilnějším hráčem. A to nejen na domácím trhu, ale i v zahraničí.



Záběr z interiéru

Kvalita a rychlost, i to jsou klíčové požadavky zákazníka

Slavnostní rámeček mělo dokončení zakázky na modernizaci vozů, kterou před koncem roku úspěšně finalizovala společnost MOVO. Předání posledních vozů si ne nechali ujít zástupci Českých drah v čele s náměstkem pro osobní dopravu Antonínem Blažkem, kteří si také prošli výrobními prostory firmy a setkali se s vrcholovým vedením škodovské dceřiné společnosti.



Antonín Blažek v jednom z oddílů posledního vozu 1. třídy

„Modernizace osobních vozů jsou určitě jednou z cest, jak zatraktivnit vozový park pro cestující na železnici. Vedle vysokých nároků na technickou stránku modernizací klademe stále větší důraz na ty stránky, které přímo souvisí s komfortem cestování, tedy na pohodlný interiér, nebo třeba přehledné informační systémy, stranou samozřejmě nejsou ani bezpečnostní prvky. To všechno ku prospěchu pasažérů, které chceme dlouhodobě přesvědčit o výhodách železniční dopravy,“ řekl při návštěvě společnosti MOVO Antonín Blažek. Ten doplnil, že od dodavatelů budou České dráhy kromě jiných parametrů vyžadovat vysokou kvalitu a také rychlost odvedené práce. „Připravujeme modernizace osobních vozů v různém rozsahu prací, uspět mohou jen kvalitní dodavatelé,“ řekl Antonín Blažek.



Škoda dokončuje zakázku pro Wrocław

Symbolem moderní a komfortní dopravy. Přesně tím se za dobu své služby staly pro obyvatele a návštěvníky Wrocławu tramvaje, které do tohoto čtvrtého největšího města Polska dodává společnost ŠKODA TRANSPORTATION. A právě tahle významná zakázka šla na konci roku 2011 do finále. „Dodávka se uskutečnila podle přesně podle harmonogramu stanoveného smlouvou, to znamená, že předávka poslední 31. tramvaje 19T se u zákazníka uskuteční 20. prosince,“ hlásil v polovině posledního měsíce roku manažer projektu Petr Gregorič ze ŠKO-

DA TRANSPORTATION. Během prosince do Wrocławu putovala z Plzně celkem trojice nových tramvají, které se spolu s dříve dodanými mají stát páteří částí veřejné dopravy pro město, které už v červnu příštího roku bude hostit základní skupinu evropského fotbalového šampionátu, do které byla naložena i česká reprezentace. Nové škodovské tramvaje tak mají sloužit ve Wrocławu v rámci Systému Tramvaj Plus - projekt řeší spojení nového stadionu, na kterém se budou odehrávat fotbalové zápasy během mistrovství Evropy se vzdálenými okrajovými čtvrtěmi

města. Škoda dodávala do Wrocławu tramvaje 16T od roku 2006, poté na první zakázku navázala od roku dodávkami tramvají 19T.

Co znamenala pro Škodovku zakázka pro Wrocław? Jak nové tramvaje vnímají ve Wrocławu cestující i dopravce? Jaká je pozice a nové šance Škody v Polsku? Odpovědi na tyto i mnohé další otázky přinese už příští číslo firemního magazínu.

Do Polska už míří druhá série trolejbusů

Že je Polsko velmi zajímavou destinací pro škodovská vozidla, dokazuje nejen právě finišující kontrakt na dodávky tramvají pro Wrocław. Příklad? Už druhou sérii patnácti trolejbusů do polského města Lublin začne dodávat na přelomu roku plzeňská ŠKODA ELECTRIC. Firma tak naváže na splněný kontrakt z první poloviny letošního roku, kdy tamnímu dopravnímu podniku předala stejný počet vozidel. Na aktuální dodávce – stejně jako v prvním případě – škodovská firma pracuje společně s polskou společností Solaris, přičemž ŠKODA ELECTRIC zajišťuje kompletní pohony, v plzeňském závodě se rovněž odehrává finální montáž vozidel. „Dvojitá“ lublinská zakázka je první dodávkou ŠKODA ELECTRIC pro polský trh ve spolupráci se Solarisem.



„Od zástupců polského Lublinu máme z provozu prvních patnácti trolejbusů velmi příznivé reference. A velmi se osvědčila i samotná spolupráce s partnerskou firmou Solaris,“ tluče ohlasy na několikaměsíční službu trolejbusů v Lublinu škodovský obchodní manažer Pavel Kuch. První vozy z druhé série se dostanou do Polska na přelomu letošního a příštího roku. „Výrobně dokončené budou některé nové trolejbusy již před Vánoci. Celkem počítáme s tím, že celou sérii předáme polskému zákazníkovi do konce března roku 2012,“ říká Pavel Kuch.

Nové trolejbusy pro polského zákazníka se vyznačují řadou zajímavých prvků. Dopravní podnik čtyřstatisícového města, které patří k významným turistickým centrům Polska, například velmi dbá na oblast bezpečnosti. „Vozy jsou po této stránce velmi dobře vybavené. Takže například instalované zařízení umožňuje záznam hovoru cestujícího a řidiče, pět kamer rozmístěných v interiéru zase monitoruje dění v celém vozidle,“ říká manažer projektu Milan Norek ze ŠKODA ELECTRIC.

Právě dodávané dvanáctimetrové trolejbusy pro Lublin v atraktivním barevném provedení se na čas opět v rámci testovacích jízd objeví i v ulicích Plzně.



Sídlo nové firmy v Suzhou

Čína? Její rozvoj je až neuvěřitelný... pokračování ze str. 9

A jak by mohla vypadat taková typická role škodováka v čínském podniku?

Chceme, aby kolegové z Plzně zajišťovali určitou supervizi klíčových částí výroby. A dohlíželi na řadu dalších činností. Klíčová je otázka kvality, kontroly dodavatelů, obsluha speciálních technologií, zaškolování obsluhy produktů a uvádění výrobků do provozu.

Budete seznamovat čínské kolegy s výrobou přímo v Plzni?

Určitě – například budeme chtít, aby přijeli na stáž lidé, kteří pak budou v Suzhou mistrovat výrobu.

Pojďme zpátky k čínskému trhu: co ještě může kromě metra ŠKODA ELECTRIC v Číně nabízet?

Snažíme se propagovat značku a výrobky ŠKODA i v oblasti tramvají nebo hybridních vozidel. Tramvaje mohou v následujících letech zažít takový boom, jaký dnes sledujeme u metra. Už v tomto směru něco podnikáme, ale nechci moc prozrazovat, protože konkurence nespí. Velký zájem začíná být o bateriovébusy. Můžeme těžit z toho, že vozidla s alternativním pohonem už v Plzni vznikají. V Číně je koncept bateriových autobusů velmi podporovaný vládou. Navíc je trh v úplných začátcích, což je velmi dobrá startovací pozice, oproti například projektům na metro, kde už konkurence působí více než deset let, a je těžké se mezi ní probojovat.

Teď trochu na osobní notu – jak jste si v Číně zvykl za těch několik měsíců, kdy tam trávíte hodně času při rozjíždění nové firmy? Jak často se vlastně dostanete do Čech?

V Číně nyní trávím mnohem více času než v Plzni, ale poměrně často se vracím. Je to nutné kvůli koordinaci jednotlivých pracovních kroků. A Čína? Ano, je to trochu jiný svět, ale já jsem tam profesně rozhodně spokojený. Už jen proto, že při zrodu nové firmy rychle vidíte výsledky vlastní práce. Čína je velký fenomén posledního desetiletí a je příjemné být u toho

přáve v této době ohromného rozmachu. Ty možnosti, které nyní zažíváme, se asi dlouho opakovat nebudou.

Museli jste se hodně přizpůsobit tamní kultuře, mentalitě, nebo systému?

Jistě, jsou tu rozdíly, ale vždy je to o jednání s konkrétními lidmi a musím říci, že s tím nějaký zásadní problém nemám. Jen je třeba se naučit některé odlišnosti.

Třeba?

Čínský obchodník třeba velmi nerad říká partnerovi "NE", nebo nepříjemné věci. Často se snaží odpověď přizpůsobit tomu, co si myslí, že chcete slyšet. Takže jednání musíte vést s tímto vědomím. Ale obecně – v Číně panuje velmi přátelské prostředí vůči cizincům, zejména lidem a firmám z Evropy či Ameriky.

Doufám, že teď neprozrazují moc z vašeho soukromí, ale to, že jste si Čínu zjevně oblíbil, dokládá i fakt, že jste se svojí novomanželkou strávili svatební cestu právě tam?

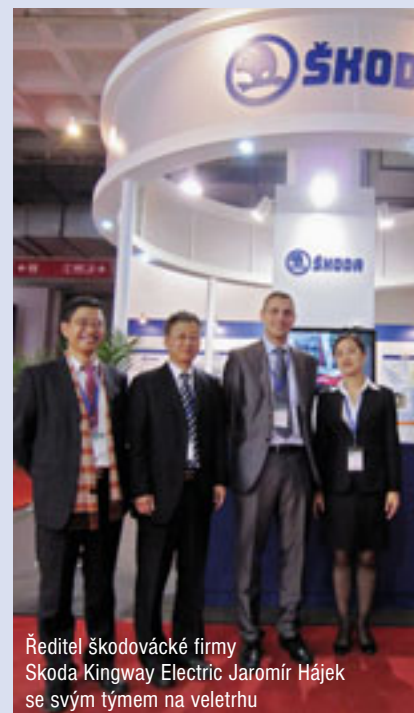
Ano (*smích*). Chtěl jsem, aby poznala, kde trávím tolik času. Ale vážně – moc mě potěšilo, že jsme mohli tuhle zemi alespoň trochu procestovat společně. A měl jsem velkou radost, že se na základě osobní zkušenosti manželka zbavila i některých předsudků, které my Evropané k Číně někdy cítíme. Dnešní Čína je opravdu úplně něco jiného, než je obecná představa o této zemi. Bydlení v moderních částech města, doprava, to je rozhodně na vyšší úrovni, než v Čechách. Zároveň ale kdo nevyhledává moderní části měst s obchodními a zábavními centry, najde si své místo v množství historických parků, zahrad, buddhistických chrámů apod. V tomto ohledu je dnešní Čína velmi rozmanitá a má skutečně co nabídnout úplně každému.

A co čínština? Zkoušíte se ji naučit?

Určitě, je to pro život i práci v Číně nezbytné. Musím říci, že to není zas tak úplně nemožné, jak by se mohlo zdát. V kanceláři, v obchodě, v restauraci se už na základních věcech domluvím. Horší je to samozřejmě s psaným slovem, tam je ta bariéra opravdu velká, ale ne nereálná.

Na veletrhu v Pekingu se představila celá Škodovka

Na významném čínském veletrhu Metro China Exhibition 2011 se na podzim letošního roku představila plzeňská Škodovka. „Největší čínský veletrh v oboru metra se odehrál na začátku listopadu v Pekingu a byl velmi sledovaný, nejen zákazníky, dodavateli, odbornou i laickou veřejností, ale i médií. V Číně je totiž metro považováno za hi-tec v oblasti kolejových vozidel,“ vysvětluje ředitel škodovské firmy Skoda Kingway Electric Jaromír Hájek. Podle něj akce ukázala, že podpora nově budovaných systémů podzemních drah v čínských městech je aktuálně skutečně velkou prioritou – a bude jí věnována patřičná pozor-



Ředitel škodovské firmy Skoda Kingway Electric Jaromír Hájek se svým týmem na veletrhu

nost, včetně masivní finanční podpory. „Výstava ale zdaleka nebyla zaměřená jen na metro, ale na kolejovou dopravu obecně, tady se třeba ukázaly plány řady měst budovat systémy tramvajové dopravy,“ připomíná Jaromír Hájek. „Prezentovali jsme na našem stánku skupinu Škoda jako celek, v celém výrobním záběru, představili jsme se jako silný výrobce se širokým portfoliem. Tak, jak chceme značku Škoda na čínském trhu v oboru kolejových vozidel budovat,“ doplňuje ředitel škodovské firmy.



Zleva: Jakub Šlechta, Petr Kleisner, Stanislav Pokštefl, Pavel Ráb, František Lopour, Jaroslav Kovařík, Eva Kotěšovcová, Jaroslava Myslíková, Karol Suchý, Klára Čobanovová.



ŠKODA ELECTRIC vyhlásila nejlepší zaměstnance

Nejlepší zaměstnance za rok 2011 vyhlásila na prosincovém setkání společnost ŠKODA ELECTRIC. Firma hned na úvod předvánoční akce, kterou hostil plzeňský Parkhotel, představila a odměnila pracovníky s největším přínosem pro ŠKODA ELECTRIC hned v pěti kategoriích.

Nováčky roku se stali konstruktér divize TRM Jakub Šlechta, konstruktér divize PT Petr Kle-

isner a obráběč kovů divize TRM Stanislav Pokštefl. Titul Vynikající technik získal projektant divize PT Pavel Ráb. Ocenění Vynikající dělník si odnesli zámečnický mechanické montáže divize PT František Lopour a elektronaviječ divize TRM Jaroslav Kovařík. V nejpočetnější kategorii Vynikající zaměstnanec uspěli Eva Kotěšovcová z administrativy divize PT, vedoucí sekretariátu GŘ Jaroslava Myslíková, nákup-

čí divize TRM Karol Suchý a vedoucí skupiny Klára Čobanovová z civkárny divize TRM. Slavnostním vyhlášením však ten prosincový večer v Parkhotelu zdaleka nekončil. Vedle bohatého rautu a hudebního programu k tanci i poslechu přichystala firma překvapení v podobě populární kapely Děda Mládek Illegal Band. A její energická show sklídila obrovský úspěch.



Škodovka podpořila dětské domovy

pokračování ze str. 3

Nápad uskutečnit adventní charitativní setkání s Plzeňským krajem navázal na charitativní projekty kraje a podporu dětí i mládeže všech věkových kategorií, nejruznějšího sociálního zázemí nebo handicapu. „Protože adventní čas je nejen přípravou na nadcházející Vánoce, ale zároveň časem zklidnění, zamýšlení a pomoci, chce tentokrát Plzeňský kraj podpořit děti

z dětských domovů. Život dětí v dětských domovech není jen o zajištění fyzických a materiálních potřeb a bezpečí, ale také o rozvoji duševních činností, proto jsme moc rádi za příspěvky od partnerů kraje, které umožní dětem výlet k moři, do hor nebo kamkoli jinam za poznáním,“ říká hejtmán Plzeňského kraje Milan Chovanec. Dětských domovů je v Plzeňském

kraji celkem sedm s kapacitou do 290 dětí. (DD Domino Plzeň, DD Čtyřlístek Planá, Nepomuk, Kašperské Hory, Horšovský Týn, Staňkov a Tachov). Všechny domovy jsou rodinného typu. V současné době v nich bydlí zhruba 270 dětí.

Na adventním setkání v areálu Muzea a galerie severního Plzeňska v Mariánské Týnici vystoupil s vánoční promlouvou i biskup František Radkovský. „Adventní doba nemá jen svou specifickou atmosféru, ale i důležitou a hlubokou náplň. Advent je přípravou na Vánoce. Ale je také - a možná ještě více - přípravou na Kristův druhý příchod. První příchod otevírá v lidských dějinách dveře příchodu do našich životů a příchodu definitivnímu,“ řekl mimo jiné biskup František Radkovský.

Prostory muzea byly vybrány záměrně, neboť tento skvost barokní architektury západních Čech s originálním kostelem Zvěstování Panny Marie patří k setkání s nejvýznamnějšími partnery v době adventu. V programu večera zaspívaly děti z Dětského domova Domino Plzeň a sbor Koinonia Jan Křtitel. Po ukončení programu se všichni přítomní sešli na nádvoří, aby společně vypustili lampióny přání.

V programu večera zaspívaly děti z Dětského domova Domino Plzeň a sbor Koinonia Jan Křtitel.



Vyhrála u mě Škoda, říká úspěšný student

Co všechno nabízí Škodovka vysokoškolákům? Jen málo příběhů by mohlo přinést kvalifikovanější odpověď, než ten, který má za sebou nedávný absolvent oboru kolejové dopravy ČVUT Kryšpín Štolfa. Právě jeho totiž při studiu, při praxi a nakonec i startem profesního života provází plzeňská strojírenská skupina Škoda. A jeho příběh ukazuje, jak široké jsou aktivity „okřídleného šípů“ na poli spolupráce s univerzitami, se studenty.

„Úplně poprvé jsem do kontaktu se Škodovkou přišel na konci bakalářského studia, kdy jsem uvažoval o tom, získat nějakou praxi. Nechtěl jsem dělat brigádu někde v supermarketu, přišlo mi logické, abych zkusil získat odborné zkušenosti, nejlépe jako konstruktér. Samozřejmě jsem tedy plánoval oslovit některou z firem z oblasti výroby dopravních prostředků, to abych mohl pracovat na něčem, co dává smysl vzhledem k mému oboru. A vyhrála u mě plzeňská Škoda,“ říká Kryšpín Štolfa. „Měl jsem informace o studentských programech Škodovky z jejího časopisu ŠKODA NEWS, který chodí na univerzity, navíc jsem se ale šel podívat na prezentaci, kterou na nás na ČVUT Škodovka měla. To byl klíčový moment – za pár týdnů jsem už měl místo ve škodováckém Trainee programu. V něm firma umožňuje studentům dělat na odborných vývojových úkolech a navíc nabízí jazykové a komunikační kurzy. A součástí programu je nabídka dvaceti tisíc korun odměny úspěšným absolventům, i to mě samozřejmě zaujalo,“ s úsměvem přiznává Kryšpín Štolfa. Právě v rámci Trainee programu tenhle student začal poprvé pracovat se škodováckými specialisty na řešení problematiky vývoje nových vozidel, konkrétně otázek ohledně železničních podvozků. „Rozhodně bych do toho šel znovu. Trainee mi dal opravdu hodně především po oborové stránce. Samozřejmě, že pro mě byla klíčová ta práce na zmíněném technickém projektu, setkal jsem se ve Škodovce se skutečnými odborníky. Ale pozitivních věcí bylo na Trainee programu mnohem více - třeba kurzy individuální výuky angličtiny s rodilým mluvčím. Nebo outdoorový program, komunikační tréninky. Bylo toho hodně,“ říká student. „Zapojil jsem se také do stipendijního programu firmy, což mimo jiné především znamenalo příslib, že budu moci ve Škodovce pokračovat po studiích i profesně.“ Kryšpín Štolfa zdůrazňuje, že podobné zkušenosti, které jemu Trainee program přinesl, by doporučil všem studentům. „Měl jsem šanci poznat prostředí velké firmy, nahlédnout do zákulisí výzkumu a vývoje. Až přímo ve firmě si asi můžete uvědomit, jak velkou zodpovědnost vývojáři v praxi mají. U konkrétních projektů, konkré-



Tři nejlepší letošního ročníku Ceny Emila Škody, vítěz Kryšpín Štolfa uprostřed.

ních zakázek. To byla také velká zkušenost,“ říká mladý muž. Úspěšnou obhajobou práce a absolvováním Trainee programu však spolupráce Kryšpína Štolfy se Škodou zdaleka neskončila – naopak.

„Část studie jsem pak využil v diplomové práci, která řešila příbuznou problematiku, opět u škodováckých vozidel, šlo o návrh podvozku pro příměstskou jednotku,“ říká Štolfa. Ten na popud svého pedagoga nakonec diplomku přihlásil do Ceny Emila Škody, prestižní soutěže pořádané Škodovkou, která oceňuje ty nejlepší práce studentů technických univerzit. A dokladem vynikající kvality jeho studie je fakt, že v ostré konkurenci získala mezi diplomovými pracemi nejvyšší ocenění. Vítěz letošního ročníku Ceny Emila Škody si tak vedle prestižního ocenění přišel i na prémii 80 tisíc korun a navíc i bonus – stotisícovou prémii

zahraniční studijní stáž dle vlastního výběru.

„Vítězství si hodně vážím, soutěž má určitě na technických univerzitách zvuk. Jen mi přibýly trochu starosti, to co se týče stáže. Musím vymyslet, jak ji skloubit se svým novým zaměstnáním,“ usmívá se čerstvý absolvent a je asi jasné, že i první pracovní místo má punc okřídleného šípů, když nastoupil do jedné ze škodováckých firem jako vývojář, konstruktér. „Bylo to logické vyústění spolupráce – věděl jsem, jaká práce mě čeká, že se budu účastnit vývoje nových vozidel. A to jsem vždycky chtěl,“ říká Kryšpín Štolfa. A jak pár měsíců po vstupu do firmy vidí svoji budoucnost? „Určitě dělám práci, která mě baví. Možná bych se do budoucna rád více věnoval oblasti interiéru nových vozidel, je to oblast, která mi přijde hodně tvůrčí, rozmanitá, tak uvidíme. Příležitosti je tu dost,“ říká úspěšný mladý inženýr.

Techmanii čeká bouřlivý rozvoj!

Sny se promění ve skutečnost. A nebo - řečeno více fakticky: science centrum Techmania sídlící v plzeňské Škodě čeká takový rozvoj, který je zařadí mezi ta opravdu významná centra neformálního vzdělávání a „vědecké zábavy“ v Evropě. Přesně tak lze přeložit zprávu, na kterou Techmania čekala více než dva roky: centrum, které spoluzaložila a podporuje skupina Škoda, totiž získalo dotaci zhruba 600 milionů korun z Evropského fondu regionálního rozvoje a státního rozpočtu ČR.



Budoucí podoba areálu Techmanie

„Podpora z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace nám pomůže realizovat vytouženou přestavbu současného centra na unikátní zónu neformálního vzdělávání s mnohem větším rozsahem a nabídkou, než jakou jsme schopni poskytnout dnes. Posuneme se tam, kde jsou dnes zařízení našeho typu v Japonsku či Spojených státech,“ říká ředitel Techmanie Vlastimil Volák. Budoucí science centrum nabídne například nové interaktivní a tematické expozice, klíčovou součástí projektu bude i výstavba 3D planetária. To vznikne rekonstrukcí budovy škodovacké kulturní památky ASAP a s novým science centrem bude přímo propojeno. Obyvatelé a návštěvníci Plzně tak budou moci využívat zcela nový městský prostor o velikosti téměř 30 000 metrů čtverečních, jenž vznikne v areálu Škoda.

„Znamená to obrovský úspěch nejen pro Techmanii, ale i pro město Plzeň, Plzeňský kraj a pro celý rozvoj neformálního vzdělávání v České republice,“ komentuje ředitel science centra Vlastimil Volák. Ten také vysvětluje, že již do roku 2014 současná Techmania zmnohonásobí nejen svou velikost, ale i rozsah svých činností: „Vzniknou zcela nové expozice, laboratoře a dílny, které nejen že nabídnou zejména školám možnost využívat prvotřídní vybavení a zázemí, které by si sami

nemohly dovolit, ale bude zde pracovat celá řada odborníků a zároveň popularizátorů vědy, kteří mohou pedagogickým pracovníkům významně pomoci s výukou a žákům s pochopením dané látky,“ vysvětluje Volák. Stejně jako v současné Techmanii, i do budoucna klade science centrum největší důraz na interaktivitu: rodiny s dětmi, školní mládež, studenti a nejširší veřejnost se budou moci po celém areálu pohybovat s důvěrou, že všechny exponáty budou interaktivní, budou tedy přímo vybízet k tomu, aby se jich návštěvníci dotýkali, manipulovali a prostřednictvím vlastní invence získávali vhled do toho, jak věci kolem nás vlastně fungují.

„Techmania má nakročeno k tomu, aby se stala novým středobodem zábavy a vzdělání v Plzni. Jedná se o projekt v našich končinách nevidaný, který významně přispěje ke zvýšené atraktivitě a rozmanitosti našeho města a kraje,“ podotýká Josef Bernard, jeden z klíčových lidí, kteří Techmanii zakládali, a současný ředitel společnosti ŠKODA TRANSPORTATION.

Techmania Science Center je instituce neformálního vzdělávání, která byla založena s cílem překonat dlouhodobě klesající zájem o technické obory. Jejimi zakladateli jsou Západočeská univerzita v Plzni a společnost ŠKODA.



Nová Techman

Ta rána prý musela být slyšet široko daleko. „V tu chvíli, kdy jsme se dozvěděli kladný verdikt o dotaci pro Techmanii, mi spadl obrovský kámen ze srdce, že ta velká porce práce spousty lidí tady v Plzni měla smysl,“ komentoval ředitel Vlastimil Volák aktuální zprávu o schváleném projektu, který pomůže plzeňskému science centru vyrůst do klasické velikosti renomovaných science center ve světě. Šéf Techmanie ale tvrdí, že ta hlavní porce práce pro všechny „techmaniaky“ teprve začíná. „Celý projekt máme dlouho připravený, takže můžeme ihned po schválení dotace začít s rekonstrukcí všech nových prostor,“ říká Vlastimil Volák.

Kdybyste měl na jednom příkladu ukázat podobu budoucí ultramoderní Techmanie – co by to bylo?

Určitě uvedu planetárium. To totiž bude místem, které nabídne mnohem více, než název slibuje. Dnes všichni znají 3D filmy v kinech, ale představte si, že naše planetárium bude vybavené zařízením, které dokáže ve velkém formátu trojrozměrně promítat na kulovou plochu. To přináší úplně jiný zážitek, než klasické 3D kino. Divák vlastně bude obklopen obrazem, bude v centru dění. Návštěvníci si tak budou moci „projit“ lidské tělo, ponořit se do mořského světa, proletět se vesmírem nebo prozkoumat mikrosvět, který je základem všeho kolem nás. Zařízení, které tenhle unikátní styl promítání umí, existuje na světě jen zhruba deset. A jedno bude u nás v Plzni.

Co je pro vás cílem rozvoje Techmanie?



ia chce přilákat čtvrt milionu lidí ročně

Chceme být science centrem na světové úrovni, s pomocí nejmodernějších postupů popularizovat vědu a techniku. Nabídnout moderní možnosti, jak poznávat svět. A především přesvědčovat zejména mladé lidi o atraktivitě vědeckých a technických oborů. Velkou péči budeme věnovat spolupráci se školami, aby třeba část výuky mohla probíhat ve špičkově zařízených a vybavených laboratořích. V neposlední řadě chceme být i atraktivním turistickým cílem.

Jak peníze z grantu vlastně přesně využijete?

Velká část investic půjde do výstavby a rekonstrukcí, šedesát procent spolknou stavební práce, úpravy areálu, čtyřicet procent pak věnujeme na zařízení, do expozic, špičkového technického vybavení pro planetárium, ale na zřízení odborných pracovišť, laboratoří.

Na verdikt o dotaci čekala Techmania poměrně dlouhou dobu, takže předpokládám, že je vše je přichystáno na zahájení stavebních prací?

Na přelomu letošního a příštího roku se prvně kopne do země. Stavební firma začne ihned pracovat například na úpravách a renovaci budovy ASAPu u páté škodovské brány, kde bude domov planetária. Bude to hodně náročné, protože budova je ve špatném stavu. Dojde samozřejmě i na hlavní budovu Techmanie, kde čekají na využití ještě téměř dvě třetiny z celkové plochy.

A co zázemí areálu, změní se?

Souběžně s opravou budov poběží práce na výstavbě potřebné infrastruktury, která je základem pro další výstavbu – inženýrské sítě, velkou investicí budou parkoviště pro tři sta vozů, které vzniknou mezi hlavní budovou Techmanie a ASAPem. Chceme také vybudovat lávku, která by propojila tato dvě místa – výrazně se tak usnadní přístup do všech prostor a vyřešíme tím bezpečné překonání vlečky, která obě budovy odděluje.

Plánovalo se určitým způsobem více připojit areál Techmanie k přilehlé veřejné městské zóně. Platí to?

Určitě chceme vybudovat nový vjezd a kvůli bezpečnostním ohledům také oddělit plochu,

kteřá slouží našim potřebám, od areálu Škodovky – a třeba od místní železniční vlečky. Techmania by se měla stát přirozenou, turisticky atraktivní součástí města.

Kdy bude vše hotovo?

Projekt rekonstrukce a dostavby stávajícího science centra bude zcela hotový do konce června 2014, planetárium bychom rádi otevřeli návštěvníkům už v říjnu roku 2013.

Kdo bude rekonstrukce a výstavbu zajišťovat?

Stavební práce má na starosti firma Berger Bohemia, která předložila nejvýhodnější nabídku z jedenácti zúčastněných stavebních firem. Musím říci, že díky recesi ve stavebnictví se nám oproti původním předpokladům podařilo dohodnout opravdu výhodné ceny.

Techmania má za sebou tři roky života, kolik návštěvníků se daří ročně přilákat? Plní to vaše očekávání?

Od otevření centra v listopadu 2008 si k nám našlo cestu více než 200 tisíc lidí. To je číslo, které jsme v počátcích úvah o vybudování science centra ve Škodovce měli za velmi vzdálený cíl. A na mnoha místech naše tehdejší plány jen vzbuzovaly nevěřičné úsměvy. I proto jsem rád, že se nám podařilo přivést Techmanii k tak významné metě, jako je aktuálně získaná dotace na další dlouholetý rozvoj.

Jak by mohla vypadat návštěvnost po dokončení nových expozic a planetária?

Takže jestli dnes máme průměrnou návštěvnost na 70 tisících ročně, odhadujeme, že „nová“ Techmania by mohla přilákat až čtvrt milionu lidí za rok. A možná že i tenhle odhad překonáme, stejně, jako to bylo u toho prvního předpokladu návštěvnosti tehdy před lety. (úsměv).

Platí stále, že Techmania bude vytvářet vlastní expozice, bude je nabízet k výměně ostatním světovým science centřům?

Jde o to, nabízet návštěvníkům stále nové expozice, tak aby se k nám chtěli vracet. A samozřejmě pracujeme na vlastních nápadech, inspirujeme se ale v zahraničí, kam pravidelně do jiných science center naši lidé jezdí. Spolupracujeme i s externími odborníky, ale i univerzitami a studenty.

Co bylo hitem dosavadní existence science centra?

Skvělé je, že podle posouzení Akademie věd v rámci soutěže populizátorů vědy SCIAP k neúspěšnějším výstavním projektům v celé České republice patřila právě naše špičková expozice TOP SECRET, zaměřená na svět tajné komunikace, špiónážní techniky a detektivní metody.

Prozradíte některou z příštích expozic, které plánujete?

Obecně lze říci, že díky dotaci se nám podaří připravit expozice i pro takové cílové skupiny, které dnes neumíme dostatečně uspokojit. Připravují se expozice jako například Malá věda, Vodní svět, Filmohrani, Obnovitelné zdroje a mnohé další.

Peníze, které získáte z grantů, jdou na investiční akce. Jak se vlastně financuje provoz science centra? Vydělá si takové zařízení samo na sebe?

Bohužel v absolutní většině ne. Jde také trochu o zaměření. Pokud se profiluje více jako zábavní centrum a odkláňá se od vzdělávací složky, pak má blíže k tomu, aby větší část svého rozpočtu bylo schopno naplnit ze vstupného. Pokud ale má science center ambice složku zábavnou a poučnou vyrovnat, musí zpravidla počítat s tím, že rozpočet bude záviset na dotacích nebo darech.

Jak vidíte Techmanii za takových pět, deset let?

Její role bude doufám odrážet výši investic. To znamená, že by se měla stát jedním ze středobodů veřejného dění v Plzni, měla by být zajímavým cílem v rámci celé republiky nejen pro turisty, ale i pro školy. Je dobře, že se můžeme spolehnout na trend ve společnosti, kdy mladá generace si ráda klade pro sebe výzvy, jež se snaží poté dosáhnout. Vztáhneme-li to na profesní život, tak úspěch je podmíněn vzděláním. A k tomu můžeme pomoci. Techmania je místem neformálního vzdělávání se špičkovým vybavením, kde si každý sám může zvolit rozsah a tempo vzdělávání. Navíc je nutné vzít v úvahu, že k vlastnímu učení dochází prostřednictvím vlastní zkušenosti a hry.

POMŮCKA-ADIEU	VÝZVA K ZAHAJENÍ SOUBOJE	NĚMECKÁ TV STANICE	TAJENKA Č. 1	ASUSKÝ DÉLNÍK	ODDĚLENÍ NEMOCNICE ZKR.		ZNIČIT OHĚN	HEBREJSKÉ ŽENSKÉ JMÉNO	ZNAČKA NANOMETRU	NEÚPLNĚ	CIZÍ VÝROBCE FOTO-APARÁTŮ		PŘEDLOŽKA	BAREVNÝ PTÁK		OPOTŘEBOVATI JÍZDOU	SPOJKA
ZAVAZDLO						ČÁSTI KLASU										OCHRANA ŽELEZNIC EKONOM. ODDĚLENÍ	
MUŽSKÉ JMÉNO						HNOJIVO CIZOPASNÝ HMYZ									MASTNÉ TEKUTINY ZPĚVÁK JIŘÍ ???		
OZNAMOVAT									RYBÁŘOVA POTŘEBA CESTOVATÍ VOZEM				SPZ HODONINA VCHOD HOVOR.				INICIÁLY ZPĚVÁKA HEJMY
	ČESKÁ STOMATOLOGICKÁ KOMORA	SOLMIZAČNÍ SLABIKA PRVNÍ ŽENA			SNÍŽENÝ TÓN E SPOL. STRAVA VOJÁKŮ			JEDNO Z BOŽÍCH JMEN CIGARETY HOVOR.								TOTO TAJENKA Č. 2	
ČETAŘ ZKR.				ŠKŮDCE ROSTLIN ŘÍMSKÝCH 149						MPZ IRSKA ZNAČKA ČESKÝCH HRAČEK				SVĚTOVÁ STRANA KINO			
VOSKOVÉ SVÍTLIDLO						SEKNOUTI VELKÉ MNOŽSTVÍ HOVOR.									OBLOHA STARÁ ZN. ČESKÝCH AUT		ČÁROVÝ KOD ZKR. SPZ K LADNA
PODNIKY PRO HRAČE															CHEMICKÝ PRVEK ZVĚROLÉKAŘ ZKR. TITULU		
	CITOSLOVCE OHRAZENÍ	MALÁ DLAHA PCHÁČ							AMERICKÁ HUDEBNÍ SKUPINA DRUH RYB						OPÁLENÍ A PODOBNÉ ZKR.		
SEVEŘAN				BOL SKLADISTĚ				ZÁRODEK MOTYLA PLAVIDLO Z KLÁD							OSOBNÍ ZÁJMENO LISTNATÝ STROM		
ŽIVOTNÍ PŘED-URČENÍ					RUŠNO TLAK KRVĚ ZKR.						ODPÁLENÍ TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC						ZAHRANIČNÍ HUDEBNÍ SKUPINA ŠKRABÁK K PLUHU
ČÁST PRSTU					ČÁST SKELETU NEMOC KŮŽE							UMĚLECKÝ SLOH VÝROBCE OBUVI					
MALÝ SVAZEK KLESTÍ							ŠTĚP ÚLOHA								ZVRACET HOTEL V KARLOV. VARECH		
	POTŘEBA KOVBOJŮ	MÍSTNÍ ORGANIZACE ZKR. KORYTO			CHEM. ZN. KRYPTONU KOPEC SLÁMY			PEŘEJ ÚŘAD ZASTAR.							NOVINY NĚMECKÝ POKRM		
NEPRAVDY MN. Č.				POVRCHNÍ LIDÉ POHYB PO ODRAZU							CITOSLOVCE KLEPNUTÍ DOTAZ NA POČET					ČESKÉ AEROLINIE CITOSLOVCE POCHOPENÍ	
INICIÁLY ZPĚVÁČKY LANGEROVÉ			KAMENNÉ DESKY VYMEŠKY OKA						SPRÁVCE KAPLE PLOVOUČÍ KUS LEDU								OSTYCH ROVNĚŽ HOVOR.
ČÁST NĚMECKA					STARÝ TYP ŠKODY HOV. CIZÍ ZNAČKA KOSMETIKY						NAJÍST SE CIZÍ ŽENSKÉ JMÉNO						
NEBE						DRAVÍ PTÁCI SKUPINA									ZASÍLACÍ SLUŽBA IDENT. ČÍSLO ORGAN.		
	POZITIVUM	ZÁVODNÍ KLUB ZKR. JMÉNO HER. PATRASOVÉ			INIC. HUDEB. TALICHA NEDOVOLENÝ ZÁKROK			DVAKRÁT ZVÝŠENÝ TÓN A VOZÍK							OMASTEK VÝKYV HOVOR.		
OTÁZKA NA ČAS				HUDEBNÍ ŽÁNŘ SPZ MĚLNÍKA					KACHNÍ CITOSLOVCE SOLMIZAČNÍ SLABIKA					NAUKY PROUD			
ZESILENÝ POPĚVEK			KLÁVESNICE U VARHAN INF. TECHNOLOGIE							ZN. SPORT. OBUVI ŘÍMSKÝCH 490						ÁČKOLIV CHEM. ZN. NEONU	
SBOHEM FRANČ.						OPAK TEORIE									UHLOVODÍK S OSMI UHLÍKY		
ŠPLHAVÝ PTÁK						INICIÁLY ZPĚVÁKA AMIRIHO			ZNAČKA DECILITRU						ČÁSTI ZÁMKU		

Soutěž: Nemůžeme-li sdílet (tajenka 1), je to (tajenka 2). Podrobnosti o soutěži na straně 4.