

# Technologie v nábytkářském oboru od firmy ŠPINAR – software

Když jsem na letošní dovolené procházel s batohem na zádech vrstevnice hor a vnímal jejich krásu a jednotlivé vrstvy je tvořící, nemyslel jsem na nic a také na všechno co si myslím, že má nějaký smysl. Rodina, přátelé, práce, v ten moment na krásné prostředí a na spoustu různých filozofických úvah. Vědom si, že každá vrstva rozsáhlých masivů hor představuje milióny let historie naší krásné planety, zdá se být ta lidská vrstevnice trošku nicotná podobně jako 20 let historie vývoje software. Ale vše se asi nedá měřit jenom silou času, spíše významem daného okamžiku.

Autor: Ing. Milan Špinar  
 ŠPINAR – software s.r.o. Brno  
 Kontakt: info@spinar.cz  
 Foto: archiv ŠPINAR – software

## Základní vize

Když jsem byl osloven, jako stálý inzerent tohoto časopisu, napsat článek o produktech naší společnosti, už se mi nechtělo psát a zahlcovat čtenáře pouze daty a údaji o kvalitě našich programů. Většinu informací si dnes každý nalezne na internetu nebo si je naší práce v oblasti vývoje programů pro dřevařský obor na našem trhu vědom. Z marketingového hlediska se má smysl připomínat v mediálních prostředcích, ale čas od času v médiích tohoto typu je vhodné sdělit spíše vize firmy.

Tedy naši zásadní vizí, pro většinu firem společnou, je být dobrými partnery našim zákazníkům. To je možné naplnit dobrou základní myšlenkou v nabízeném produktu, běžnou každodenní poctivou prací při její realizaci, neustálým houževnatým vylepšováním a přizpůsobováním se podmínkám trhu v daném čase a prostoru. Asi nic originálního, ale v jednoduchosti je krása.

## Co se nám podařilo?

Přes 20 let vývoje našeho software zavazuje jít dál a využít ohromného potenciálu zkušeností, které jsme získali při realizaci zakázek zejména pro firmy zabývající se nábytkářskou problematikou. Ve spolupráci s vývojem grafických

programů firmy IMSI DESIGN a dalšími zahraničními partnery jsme vytvořili speciální programový balík DAEX pro nábytkářské firmy, který nyní nabízíme i v angličtině, němčině a španělštině. Na trhu v ČR a SR jsme získali více než 6500 zákazníků a další tisícovky zákazníků mimo tento trh.

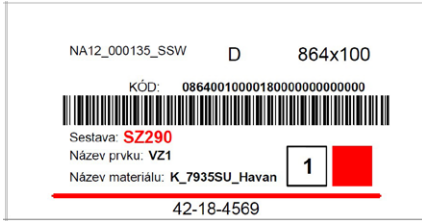
## Výhody systému DAEX pro nábytkáře. Výkon/Cena

Základní myšlenkou našich programů je, aby si zákazník mohl vybrat vhodné řešení vzhledem k velikosti firmy a potřebám využití a my mu mohli nabídnout na míru i základní cenově dostupnou dodávku špičkové softwarové technologie. Dnes vybavujeme programy nejvýznamnější a největší společnosti na našem trhu, ale i menší truhlářské firmy, které

hledají cestu jak zefektivnit svoji práci, eliminovat chybovost, mít podklady pro spravedlivé ohodnocení pracovníků s ohledem na operace na zakázce, mít přehled o pracnosti a skladových zásobách nebo rozpracovanosti výroby...

Vše nelze řešit najednou, ale postupnou implementací systému ve spolupráci se zákazníkem. Ideální je pokud náš zákazník má svoji vlastní představu o vizích fungování firmy ve spojení s technologiemi a společně pak hledáme vhodné cenově přijatelné řešení programové výbavy se servisním a implementačním balíčkem. Zákazník nemusí v počátku investovat velké částky za softwarové technologie a služby, aby dokázal propojit pracoviště s obchodem a výrobou včetně pil a CNC strojů. Například politika upgrade je natolik vstřícná, že není povinná. Pouze doporučujeme zákaz-





níkům alespoň jednou za rok nebo dva provést upgrade za menší poplatek. Samozřejmě u složitějších a větších zakázek doporučujeme servisní poplatky po dobu implementace dle charakteru zakázky. Protože jsme v letošním roce uvedli na trh nové produkty s řadou nových nástrojů, které nesporně zvýšily hodnotu programu, nepatrně se zvýšila i pořizovací cena programu. Nicméně i přesto jsou naše ceny o třetinu nižší než u srovnatelných konkurenčních produktů a přitom výkonem na srovnatelné v mnohých parametrech i vyšší úrovni.

### Design/Obchod/Výroba

Mezi systémové výhody nové verze DAEXu patří silný grafický nástroj TurboCAD 20, který nyní dodáváme jako součást celého softwarového balíčku. Náš uživatel může navrhovat design nábytku bez zatížení definic spojů, materiálu nebo vazeb. Se silnými grafickými nástroji může prakticky vymodelovat jakýkoliv tvar designu, který by rád předložil jako návrh svému zákazníkovi. Po dokončení designu je definice přiřazení materiálu a názvů nebo ID prvků otázkou několika kliků. Pokud má uživatel připraveno hromadné přiřazení vrtání a frézování, tak nejvyšší verze DAEXu umí automaticky vyhledat vhodný spoj a přiřadit jej ke grafice. Export dat do pil a CNC zajišťují speciální postprocesory nebo převodníky DXF, které máme pro většinu nejprodávanějších strojních za-



Jan Šťastný – majitel truhlárství Truspol z Lestkova

řízení již naprogramovány. Náš systém dokáže toky a struktury dat připravovat nebo zpracovávat jak směrem do výroby, tak směrem do obchodu, skladů nebo účetnictví.

### Reference

Pro doplnění referencí jsme redakci časopisu poskytli kontakt na dva naše uživatele, kteří mají dobré zkušenosti s našim systémem a byli ochotni se podělit se čtenáři o své zkušenosti. Prvním je pan Jan Šťastný, majitel firmy Truspol a Ing. Jan Štursa, ředitel Střední odborné školy stavební a dřevozpracující v Ostravě, kde nyní máme předváděcí centrum propojení našich technologií s CNC.

### Zkušenosti s programy od firmy SPINAR – software

**Pan Jan Šťastný z firmy Truspol: DM: Můžete představit vaši společnost? Zmínit její začátky, velikost a co v současné době nabízí?**

J.Š.: Naše společnost Truspol vznikla v roce 1994. V současné době můžeme říct, že je klasickou středně velkou firmou nabízející atypický nábytek v regionu středních Čech. Naši zákazníci si u nás mohou zadat výrobu libovolného typu nábytku, s jehož návrhem k nám přijdou od architekta nebo jsme jim schopni zpracovat vlastní grafický návrh.

### DM: Jak se díváte na nutnost držet krok s novými technologiemi a na investice do jejich rozvoje?

J.Š.: Moje motivace byla taková, že jsem potřeboval details výrobků prezentovat zákazníkům natolik věrně, abychom následně nemuseli řešit případná nedorozumění. K tomu mně dobře posloužil program TurboCAD s nadstavbou DAEX pro zpracování výrobních podkladů. Následně vznikla potřeba zjednodušit proces předávání informací. Zjednodušit tok informací (dat) mezi tím, kdo zpracovává návrh a kdo ve skutečnosti výrobu realizuje. Najít cestu jak urychlit a minimalizovat možnost vzniku chyb. To mě







vedlo k myšlence zautomatizovat tento proces tak, že nakreslený návrh přímo v PC doplním kováním resp. o data k jeho vrtání a následně přenesu všechna data z grafiky do programu DAEX, kde automaticky vygeneruji CNC kódy a nemusím se zabývat tvorbou výkresů a zakótováním potřebných otvorů. To se podařilo realizovat nákupem CNC a dolaďením propojení s programem DAEX. Tímto propojením jsme dosáhli požadované zvýšení produktivity. Navíc jsem si v programu DAEX připravil řadu vlastních prvků (polotovary = díly s kováním) nebo i kompletních sestav nábytku s možností změny rozměrů, elementů nebo materiálu. Po jejich uložení do souboru jsem byl schopen je jednoduše (přetažením) uložit do knihovny. V dalších zakázkách mi postačovalo prvky vyjmout z knihovny, změnit jim některé detaily a použít je v jiných sestavách nábytku. Tento postup mně osobně nejvíce vyhovuje, i když někdy využívám i nástrojů pro vrtání spojů přímo v sestavě nově vytvořeného 3D modelu nábytku.

Po zavedení nového software však nastala potřeba přesunout lidské kapacity z výroby do přípravy výroby v kanceláři. Zvýšením produktivity ve výrobě se zvládlo vyrobit více a tím se muselo i více připravit. To neslo i potřebu poněkud reorganizovat výrobní procesy. Původně každý vyráběl svoji zakázku, případně na větší spolupracovalo více pracovníků,

ale vždy byla určena jedna zodpovědná osoba za vedení celé zakázky. Pokud při složitějších akcích klíčový pracovník například onemocněl, byl problém na světě. Při vedení zakázek v DAEXu a propojení modulu zakázek mezi pracovišti, se nám podařilo tento problém eliminovat. Nyní jsme schopni se jednodušším způsobem zorientovat v zakázkách v jakékoli jejich fázi. Pracovníci jsou nyní schopni si lépe předávat informace o datech a nedochází ke zbytečným prodávám typu kde co kam kdo uložit. Informace jsou okamžitě k dispozici.

#### DM: Co je a bylo pro vás rozhodující při výběru technologií?

J.Š.: Všeestrannost použití v atypické výrobě. Možnost přizpůsobit software našim podmínkám a samozřejmě cena. Jsem typ zákazníka, který zvažuje delší čas každou investici. Při výběru nového programu a vhodného CNC mně bylo jasné, že potřebuji mít návaznosti toků dat. Hledal jsem řešení propojení grafiky s cenovými nabídkami a novým strojním zařízením. Měl jsem již zkušenosti s prací s grafickým programem TurboCAD a tak jsem hledal možnosti, jak grafická data využít bez přepisování v dalších návaznostech na obchod a výrobu za co nejnižší pořizovací náklady. Měl jsem informace od dodavatelů CNC (SCM) a programů (ŠPINAR – software), že jsou schopni bez větších problémů spo-

lu komunikovat a realizovat můj záměr. S výsledkem jsem spokojen. Nyní data z DAEXu převádím přímo do formátu pro software Xilog v CNC bez nutnosti zakupování další CAM programů.

#### Ing. Jan Štursa ředitel Střední odborné školy stavební a dřevozpracující v Ostravě:

DM: Jaké máte zkušenosti s využíváním programů firmy ŠPINAR – software na Vaší škole?

J.Š.: V počátcích spolupráce jsme začali ve výuce využívat programy TurboCAD. Naše škola připravuje studenty do praxe se zaměřením na dřevozpracující a stavební obory. Ke znalostem oboru dnes patří i využívání grafických programů a nových strojních technologií. Universálnost programu TurboCAD nám umožnila pokrýt potřeby v oblasti CAD pro oba obory. V naší spolupráci bych vyzvedl podporu studentů při zpracování projektů, kde firma ŠPINAR – software pořádá každý rok pro studenty soutěž a tím nám pomáhá k větší motivaci vytvářet kvalitní studentské práce. Mladá generace si s počítači ráda hraje, ale my potřebujeme, aby byla schopna v nich vytvořit i hodnotné projekty.

#### DM: Využíváte při výuce i programování pro CNC?

J.Š.: Ano. Bez těchto technologií se již řada truhlářů neobejde. Naše škola se navíc stala předváděcím centrem těchto technologií. Naši odborní učitelé zvládají výuku programování pro CNC na profesionální úrovni a mají co předávat studentům, ale jsou schopni být i nositeli novinek pro praxi. Například nyní ve spolupráci s firmou ŠPINAR – software budeme pořádat prezentační den nové technologie, kdy přímo z CAD automaticky přenášíme data do CNC pro 2,5 D obrábění bez nutnosti dalších CAM programů nebo přepisování dat. ■



#### Kontakt:

**ŠPINAR – software s.r.o.**  
Lipová 11, CZ-602 00 Brno  
tel.: +420 543 236 223  
fax: +420 543 215 531  
e-mail: info@spinar.cz  
[www.spinar.cz](http://www.spinar.cz)

**ŠPINAR®**  
**SOFTWARE**