

Pohodové navrhování v programech od ŠPINAR – software

ŠPINAR[®]
SOFTWARE

Programy nenahradí kreativní myšlení návrháře a jeho individuální styl, vnímání tvaru, smyslu pro vyváženost barev nebo uspořádání jednotlivých entit interiéru. Nicméně programy, jako nástroje mohou tyto myšlenky v digitální formě prezentovat, šířit a jednodušeji vytvářet podklady pro obchod i výrobu. Článek navazuje na již zve-

řejněné praktické zkušenosti uživatelů, jak programy od společnosti **ŠPINAR – software** pomáhají při vlastním navrhování. Tentokrát se zaměřením na prezentaci návrhu atypického nábytku, který je možné snadno připravit změnou typového nábytku z konkrétní katalogové řady.

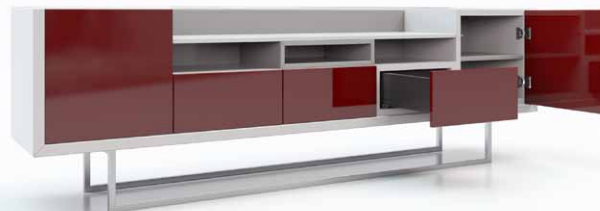
Autor: Ing. Milan Špinar
ŠPINAR – software s.r.o. Brno
Kontakt: info@spinar.cz
Foto: archiv ŠPINAR – software

Některé nábytkářské firmy se snaží, vedle nabídky zcela atypického nábytku, mít pro zákazníky předpřipravené typové řady, které následně dávají možnost nabídnout prakticky jakoukoliv potřebnou změnu a rychle ji promítnout do grafické prezentace s výstupem pro obchod nebo výrobu. Míra změny materiálů, rozměrů nebo prvků závisí na obchodní strategii firmy a v tom se každá firma liší. Firmy hledají efektivitu celého procesu

– ne pouze dílčích částí, jako například exportu dat do strojního zařízení. Na celý proces automatizace je nutné se dívat přes architekturu celku s vazbou na jednotlivé detaily. Pokud se s firmou dohodneme na spolupráci v dodávce programového vybavení, tak v prvočátku fungujeme jako poradenská společnost v zavádění technologií, kde analyzujeme možnosti řešení konkrétních potřeb s ohledem na stávající programové a strojní vybavení. Tuto část doporučujeme řešit se zástupci firmy, kteří mají přehled o celém provozu. Je řada myšlenek, kterými má smysl se zabývat v hledání cest tolik skloňované automatizace a efektivity v našich firmách. Každý chce ušetřit čas, peníze, snížit

chybovost nebo náklady na pracovníky. Někdy se v praxi setkáváme s názory, že všechny problémy s technologiemi vyřeší instalace nějakého univerzálního programu. Zapomíná se na to, že podstatnou částí dodávky je vlastní zavedení a práce na detailech, které zajistí plynulý a přesný tok požadovaných informací pro potřeby každého pracoviště. Máme zkušenosti s firmami, které od začátku měly jasnou koncepci a vizi, jak novat požadavky na technologie nebo si od nás nechaly navrhnout řešení. Jsme rádi, že v této souvislosti můžeme představit jednu z našich partnerských firem Hevos s.r.o., se kterou spolupracujeme v zavádění technologií od devadesátých

Archiv ŠPINAR – software (vizualizace z programu TurboCAD)



let a která nechala svým čtenářům nahlédnout do své praxe implementace programového vybavení. K článku jsme též připojili i názor nového zákazníka, absolventa Mendelovy univerzity, který si po delším hledání programových platforem na trhu zvolil práci v TurboCADu a DAEXu a velmi rychle se stal příznivcem našich programů. Všem děkujeme za jejich příspěvky.

Jan Volek, Hevos s.r.o.

Kristýna Špinarová: Hevos s.r.o. patří ke stabilním nábytkářským firmám na našem trhu a dlouhodobě využívá programy od společnosti ŠPINAR – software. Můžete nám v krátkosti představit Vaši firmu?

Jan Volek: Jak jste uvedla, vybudovali jsme si stabilní pozici na našem trhu. Od našeho vzniku uplynulo již 27 let a za tuto dobu máme kredit dynamického a respektovaného subjektu na poli zákazkových kuchyní na míru. Významnou roli hrajeme především v nabídce a realizaci kuchyní v Olomouckém kraji, kde máme naše dvě kuchyňská a interiérová studia s rozsáhlou prezentací kuchyňských sestav. Mimo této hlavní činnosti se věnujeme také výrobě nábytku do komerčních prostor a nabídce sedacích souprav, vestavěných skříní, obývacích pokojů, ložnic, kancelářského nábytku, koupelen a doplňků do bytu. Za dobu své existence jsme zrealizovali více než 1500 kuchyní nejen v Česku, ale také v Evropě i mimo ni.

Výroba probíhá v moderním závodě za pomoci špičkových technologií a 30-ti zaměstnanců. Pravidelně sledujeme trendy v nábytkovém designu a nejnovější technická řešení tak, abychom svým zákazníkům mohli nabídnout produkty nejvyšší kvality a novodobém designu. Řídíme se filozofií nabízet komplexní profesionální přístup ve fázích návrhu, výroby, montáže a servisních služeb. Že se nám to opravdu daří, vyjadřuje certifikát "Česká kvalita" – nábytek pro zakázkovou výrobu, který jsme získali jako první v České republice v roce 2014.

K. Š.: Vzpomenete si na začátek spolupráce s firmou ŠPINAR – software?

J. V.: Když jsme v devadesátých letech vstoupili na náš trh, chtěli jsme od začátku nabízet kvalitu ve všech rovinách. Nabízet profesionálně vyrobený nábytek na míru s moderním designem a návrhy interiérů předkládat zákazníkům na srozumitelné grafické úrovni. V té době nebylo na trhu moc firem, které nabíze-



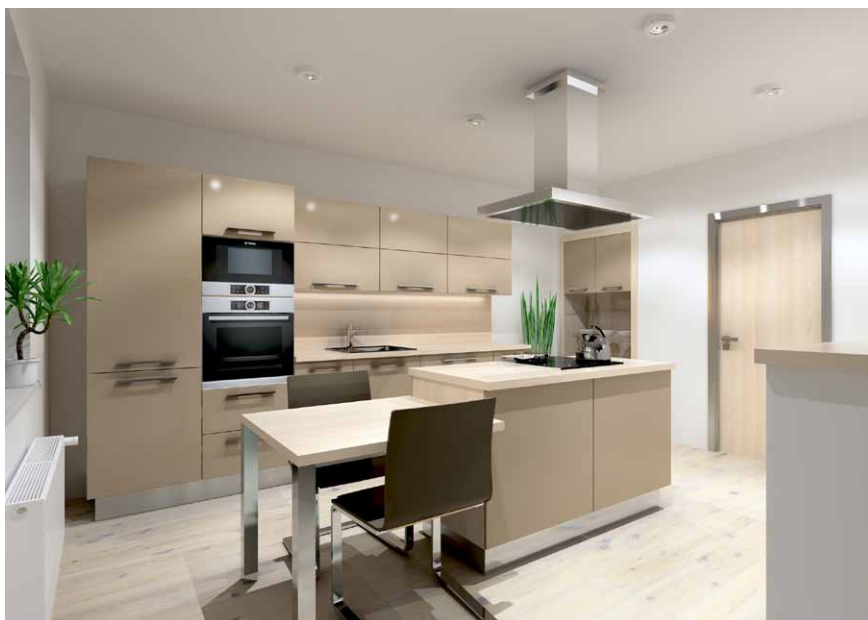
Sídlo s výrobou firmy Hevos s.r.o.

ly hotová řešení pro prezentace v 3D prostoru. Byla to doba, kdy se ještě na počítače stály fronty a prezentace programů se zpravidla odehrávala na specializovaných výstavách, ale cítili jsme, že investice do softwarových technologií mají budoucnost a je třeba do této ob-

lasti vstoupit včas a poprat se s nároky na jejich ovládnutí. Po prezentaci řešení od firmy ŠPINAR – software jsme se rozhodli ke spolupráci. Zaujala nás bohatá zkušenost využívání grafických programů v době, kdy se s grafikou na počítačích teprve začínalo pracovat. ▶



Výstupy z programu DAEX – TurboCAD, autor firma Hevos s.r.o.





Výstup z programu DAEX – TurboCAD, autor firma Hevos s.r.o.

K. Š.: Využívali jste program zpočátku pouze na prezentace?

J. V.: Ano. Postupně jak se úroveň programů a počítačů pro grafické zpracování návrhů z kvalitňovala, rostla úroveň i našich výstupů. Automatizované stroje a jejich propojení s grafikou na náš trh přišlo později.

K. Š.: Jak rychle se Vám podařilo začít navrhovat interiéry na PC ve Vašich studiích?

J. V.: Je to velmi široké téma. Jiné to bylo v začátcích a jiné v momentě, kdy firma začala vytvářet vazby na vlastní studia nebo partnery, se kterými potřebovala propojit data s vazbou na účetnictví, sklady a výrobu. V počátcích šlo o individuální práci daného pracovníka na pracovišti, který odděleně vytvářel grafický návrh a nabídky. Jakmile chcete propojit studia s výrobou, je to sofistikovanější proces.

Naučit se kreslit na počítači je individuální záležitost každého pracovníka. Mladá generace standardně ovládá práci na počítači a na některých školách se programy TurboCAD a DAEX vyučují. Pro nového pracovníka bez větších zkušeností se po zaškolení dá zvládnout základní ovládání programu v řádech dnů nebo týdnů.

U vlastní práce s modelem interiéru záleží na tom, jak rychle chcete mít návrh připravený. Běžné vizualizace se dají vyrenderovat v řádech sekund, ale u vizualizací fotorealistické kvality jsou časy v minutách nebo hodinách. Záleží na rozlišení, velikosti a efektech použitých ve scéně. Zvolený typ vizualizace vybíráme podle náročnosti zakázky.

Něco jiného je umět si založit vlastní knihovnu prvků, která bude umět spolupracovat s obchodem a výrobou. Zde jde o delší čas a na této práci se zpravidla podílí odborníci z naší technické pří-

pravy výroby. Nejde pouze o možnosti programu, ale i strategii firmy, které se program s knihovnou musí přizpůsobit.

K. Š.: Tvorba vlastní knihovny je tedy klíčová?

J. V.: V celé architektuře předávání informací je důležitý každý detail a mezi ně patří i založení vlastní knihovny. Pro zajištění nabídky atypického nábytku musí digitální prvky předpřipravených vlastních knihovnic řad splňovat potřebné nároky například na změnu rozměrů nebo materiálu. Samozřejmě se musí počítat s tím, že navrhování totálních atypů, bude vždy otázkou klasické modelační práce v grafickém programu. Po zkušenostech víme, že jednou z klíčových rozhodnutí je správné nastavení předpřipravených prvků a způsob přenosu dat totálních atypů.

K. Š.: Vyladit toky dat z grafického návrhu do obchodu a výroby asi není jednoduché pro žádnou firmu. Jak se Vám dařilo ve spolupráci s firmou ŠPINAR – software vše nastavit dle Vašich požadavků?

J. V.: Je nutné si umět požadavky na fungování celého procesu definovat. Nemyslím tím řešit programové vazby a celou problematiku předávání dat, ale popsat požadavky na vstup a výstup. My jsme v řadě detailů konzultovali kroky svých požadavků s dodavatelem programu a hledali jsme neoptimálnější řešení. Je třeba si uvědomit, že dnes každé strojní zařízení má svůj základní program a pro komplexnost jsme potřebovali vyřešit i propojení na účetnictví a později data zaslat i do automatizovaného skladu. Vše jsme řešili po etapách, ale byl to kontinuální proces.

K. Š.: Jaké výstupy nebo propojení z programů DAEX a TurboCAD využíváte ve své praxi?

J. V.: Jak jsem se již minil, jsou to grafické výstupy vizualizací na studiích včetně předvýrobní a výrobní dokumentace. V dalších etapách jsme postupně začali využívat data pro import zakázek do účetního programu a programů ovládajících automatizovaný sklad, pilu nebo CNC.

K. Š.: Co byste mohl vyzvednout na spolupráci s firmou ŠPINAR – software?

J. V.: Od začátku spolupráce se jejich programy stále vylepšují, a navíc si držíme vzájemně dobré korektní vztahy, které jsou pro dlouhodobou partnerskou spolupráci v tak citlivé záležitosti, jakou je dodávka programů nezbytnou nutnos-

Vizualizace a modelace v programu TurboCAD – autor Ing. Petr Sochor



tí. Jakékoli problémy řeší obě strany otevřeně. Pro nás je též sympatický statut programátorské firmy jako rodinné, kde pracují všichni její členové. To jsou jedny z důvodů, proč dlouhodobě využíváme programy a služby na navrhování a propojení dat se strojním zařízením od firmy ŠPINAR – software.

Studio Ing. Petra Sochora

Kristýna Špinarová: Ve Vaší praxi se zabýváte návrhy interiérů se zaměřením na vizualizaci. Můžete nám přiblížit Vaši práci a potřeby, které máte na využívání programů v praxi?

Petr Sochor: Již 9 let se zabývám návrhy interiérů. Vystudoval jsem dřevařské inženýrství na Mendelově univerzitě, ale vždy mě lákala kreativní práce návrháře, kterou jsem se začal zabývat během studií a pak i v následné praxi. Bylo mi jasné, že musím jít cestou kvalitních vizualizací, pokud chci svoji myšlenku a představu o svém návrhu předložit zákazníkovi. Vizualizace dokáže myšlenku architekta nebo návrháře velmi přesně a detailně popsat a podpořit prodej. Pro svoji práci tvorby atypických interiérů jsem potřeboval univerzální nástroj, který nabídne klasické kreslení a modelaci ve 2D a 3D prostoru, ale i špičkovou vizualizaci na úrovni fotorealistických výstupů.

K. Š.: Mělo na Vaši volbu programu TurboCAD vliv to, že jste ho znal ze školy?

P. S.: Něco málo jsem se o programu TurboCAD dozvěděl na škole, ale plnohodnotně jsem TurboCAD začal využívat v mém prvním zaměstnání, kde podmínkou byla znalost tohoto programu. Byl jsem překvapen, že za týden jsem ho dokázal ovládat na takové úrovni, že jsem nakreslil celý interiér a následně vyexportoval podklady pro výrobu. K tomu mi pomáhá nadstavbový DAEX, který mi velmi přehledně a pohodlně slouží k tomu, abych detailně nadefinoval jednotlivé rozměry skříněk, výběr úchytek, materiálů, dvířek atd... a pak následně z toho vypracoval kusovníky a názevové plány.

K. Š.: Co byste ještě vyzdvihl na programu TurboCAD s nadstavbou DAEX?

P. S.: Jsem typ člověka, který rád hledá nové cesty. Prošel jsem řadu programů, ale TurboCAD mě nejvíce vyhovuje pro svoji komplexnost. Pokud jsem potřeboval vytvořit model, výrobní výkres nebo špičkovou vizualizaci, nemusel jsem přecházet z jednoho prostředí do jiného, což mi vadilo u jiných programů.



Vizualizace a modelace v programu TurboCAD – autor Ing. Petr Sochor



Jak jsem se již zmínil, pracoval jsem v řadě jiných a i dražších programech. Byl jsem hodně překvapený, do jakých detailů mohu v TurboCADu řešit design včetně vazeb na historii modelaci, která například po změně detailu poloměru zablouzení nebo zkosení upraví celý model ve vztahu k celku. Mohu se tak vracet k inovacím detailů, bez obav, že ztratím vazby, které ovlivňují celý návrh. Dalším aspektem je komptabilita s ostatními programy. Mohu zde bez nějakého omezení používat knihovny v různých formátech jako DWG, 3DS nebo SKP, kde používám modely od tuzemských či světových výrobců nábytku.

Silným nástrojem TurboCADu je i jeho vizualizace, která má všechny parametry profesionálního vizualizačního programu. Mám na mysli práci s texturou, (STL, UV, HDRI... 3D efekty), materiály (odlesky, pohltivost, průhlednost...), světly (lom světla, úbytek světla po dráze, barva...), stíny (tvrdost, měkkost, rozlišení...), luminance, načítání symbolů světelných efektů, možnost definování vlastních rendrovacích stylů a prostředí... Tento částečný výčet možností mi pomáhá v detailech,

kdy chci například vytvořit svítící diodu nebo průchod světla oknem... Nejsem v ničem omezen, a to mi dává sílu při vlastním navrhování. Závěrem bych určitě podotknul, že tento silný nástroj si může najít i místo nejen u nábytkářů či bytových designerů ale i u architektů, kteří mohou své nápady (vizualizace) snadně přenést do výrobních výkresů, a tak ušetřit mnoho času s výrobou a řešením jednotlivých detailů.

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

ŠPINAR®
SOFTWARE