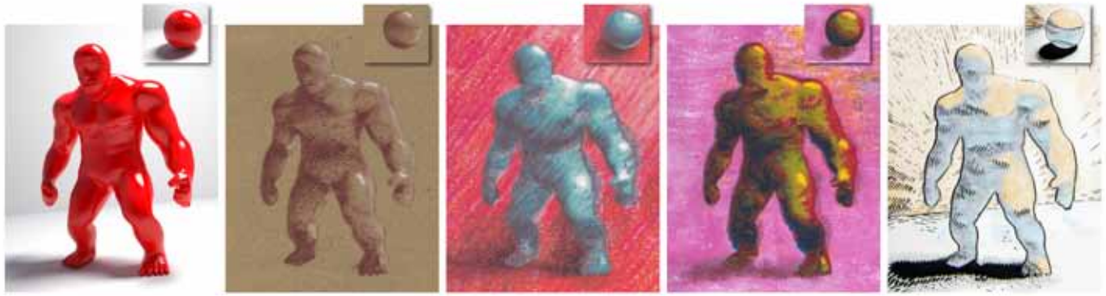

XXXXxxxxx Xxxxx xxxxx

Skrytá hvězda HOLLYWOODU

Nemaluje, ale výtvarný svět ho fascinuje. A tak **DANIEL SÝKORA** vymyslel algoritmy, které malují pozoruhodná díla za něj. Dnes je využívá celý svět a jejich autor s nimi byl za hvězdu i v Hollywoodu.

ONDŘEJ NOVOTNÝ

Daniel Sýkora (39)

- **Vědec** z katedry počítačové grafiky a interakce elektrotechnické fakulty pražského ČVUT.
- **Nechce být jen pasivním uživatelem počítačů,** proto na nich začal tvořit.
- **S šestičlennou rodinou** pobývá v americkém Salt Lake City, získal Fulbrightovo stipendium a působí na University of Utah.

O tenhle dárek žádnému Ježíškovi nepsal, přesto na něj nikdy nezapomene. Bylo 24. prosince 2009, když Daniel Sýkora, výzkumník z ČVUT, objevil v e-mailové schránce vzkaz: Chceme, abyste s námi pracoval v Disney.

Český vědec s nadšením pro výtvarný svět si pomyslel: To se mi asi zdá. „Musel jsem si promnout oči," vzpomíná 39letý muž, který byl za svou práci letos oceněn Cenou Neuron pro mladé vědce.

Byl tohle nejlepší dárek, co jste kdy dostal?
Určitě jeden z nejlepších. A taky velký šok.

Co vám psali?
Viděli video z jednoho algoritmu, který jsem v tom roce publikoval. Hrozně se jim líbilo, kolovalo tehdy celým studiem. Tak vzešel nápad, že by mě tam pozvali, abych ten algoritmus zavedl do jejich systémů.

V čem je tak unikátní?
Slouží k obarvování starých, ručně kreslených filmů. Řeší problém, který znají už malé děti. Kreslí si třeba něco v Malování na počítači, pak si vyberou kbelíček a chtějí to jím vybarvit. Ale když někde svoji malbu dobře neuzavřou, tak ani kbelíček nefunguje správně, barva se rozteče po celém obrázku. Algoritmu tyhle malé mezery nevadí, rozpozná je a nevyteče. Pěkně zapije barvu do obrysových kontur a vyplní i malé ostrůvky, kde by bylo potřeba zběsile klikat, aby se vybarvily.

Kdy jste tedy do USA vyrazil?
Hned v dalším roce, v létě 2010. Jel jsem na tři měsíce do jejich sídla v Burbanku u Los Angeles. Hned za kopcem se značkou Hollywood. Tehdy jsem vůbec netušil, že se spolupráce protáhne na dalších několik let a že se na podobnou stáž dostanu ještě jednou.

Jaké to tam bylo?
Nádherné. Asi nejlepší zkušenost, co jsem na pracovišti zažil. Protože jsou tam nejlepší lidi, co se týče výtvarných schopností i technické části. Jsem rád, když se mohu od někoho učit, když jsem něčím fascinovaný. A to tam bylo každý den.

Jak jste v Disney zapadl?
Dost hladce. Měli zájem přesně o tu práci, co jsem dělal a která mě bavila. Pro mě to byl zážitek. Pořád se mě na něco ptali, byl jsem za hvězdu. Šel jsem třeba do oddělení, kde se dělaly tradiční kreslené filmy. Byly tam postarší dámy, které zažily slavnou minulost Disney. Pracovaly na nástrojích, které fungovaly dost krkolomně – a když jsem jim ukázal, co jsem vybádal, měly mě za boha. To štěstí bohužel netrvalo dlouho, protože éra ručně kresleného filmu se tam tou dobou pomalu chýlila ke konci.

Čím to?
Upustili od toho. Věnovali se spíš 3D. Ale teď už i někteří z šéfů vidí, že se současný způsob tvorby 3D animovaných filmů zajídá a že to chce něco nového. Chtějí experimentovat, což zní nadějně.

Vám se trojrozměrné filmy nelíbí?
Nemám z nich nějaký hluboký estetický zážitek. Jsou báječně profesionálně zpracované, ale já jsem srdcem vázaný spíš k tradičním ručně kresleným snímkům.

Čemu jste se tedy v Disney věnoval?
Dělal jsem na konverzi filmového Lvího krále do 3D. Vzali jsme původní materiál a měli za úkol do něj dodat hloubku. Takový problém se řeší podobně jako barvení. Udělal jsem pokračování svého algoritmu, které se hned potom využilo. Pak jsem se vrátil do Česka, ale s Disney jsem spolupracoval dál. Čtyři roky jsme na katedře pracovali na projektu snímání pohybu, postavili jsme jim na to systém. Tehdy už jsem ale hodně spolupracoval i s další velkou firmou Adobe a bylo toho na mě moc. Přešel jsem naplno k Adobe; to financuje také školu, díky čemuž jsem mohl začít platit studenty a budovat vlastní tým. S Disney ale máme pořád dobré vztahy.

Vás nelákalo zůstat v Hollywoodu?
Důvodů, proč odjet, bylo víc. Rodina taky chtěla domů. Ale vrátil jsem se tam ještě v roce 2014. A dveře nemám zavřené ani teď.

Původně jste se věnoval grafice pro počítačové hry, že?
Ano. Ale pak přišla zakázka od České televize, která chtěla obarvit černobílý večerníček O loupežníkovi Rumcajsovi. Ten proces byl moc drahý a na fakultě doporučili mě, že bych mohl vymyslet, jak to zjednodušit. Hned mě to začalo přitahovat, byla to výzva. Večerníčky jsou něco ojedinělého, nikde ve světě v takové kvalitě něco podobného není. Hned jsem po tom skočil. To byla další krásná kapitola.

Co přišlo po ní?
Původně se měly obarvovat i další večerníčky, ale nakonec z toho sešlo, hlavně kvůli autorským právům. Dělal jsem na Dějinách národa českého nebo na Doktorovi Animo.

XXXXxxxxx Xxxxx xxxxx

Právě pro něj jsem vymyslel algoritmus, který nakonec zaujal i v Disney.

Po Lvím králi jste se měl podílet ještě na jednom filmu, ne?
Ano. Oslovili nás tvůrci snímku Loving Vincent, což je první film sestavený z olejomalby na plátně. Dostali jsme za úkol vymyslet algoritmus, který by tu tvorbu dokázal automatizovat. Trvalo nám tři roky, než jsme došli k řešení. Oni mezitím ten film dokončili, udělali ho celý ručně. Stovka malířů to malovala celé tři roky.

> Televize chtěla obarvit večerníček O loupežníkovi Rumcajsovi. Ten proces byl moc drahý a na fakultě doporučili mě, že bych mohl vymyslet, jak to zjednodušit.

V čem spočívá vaše řešení?
V současnosti vzniká výtvarná stránka obvykle tak, že na začátku nakreslí umělci nějaký concept art (návrh stylu díla), který bývá nádherný a odráží se tam styl toho výtvarníka. Ve výsledku z toho ale obvykle vypadne takový uniformní vzhled, který pak jde do kina. I ten výtvarník bývá trochu zklamaný. Já se snažím vytvořit nástroj, díky němuž by se daly udělat filmy jako Loving Vincent, ale automatizovaně. Člověk u toho nebude muset sedět a pracovat na každém snímku, ale přitom tam zůstane zachovaná umělecká patina. Cítím, že se lidem pocit ručního zásahu líbí a současná metoda tvorby filmů se jim začíná zajídat.

Neumím si představit, že je něco takového vůbec možné.
Na fakultě děláme software, který se nazývá StyLit. Výtvarník nakreslí nějaký obrá-

XXXXxxxxx Xxxxx xxxxx

zek a my se snažíme analyzovat sémantiku z toho obrazu. A zachovat stylizaci, texturu a patinu toho média. Styl výtvarníka to pak dokáže překlopit i do dalších objektů. Rádi bychom to dostali do jednoho z nástrojů Adobe, které o něj projevilo zájem. Cílem je, aby se to stalo standardním nástrojem, který by využívali výtvarníci ke tvorbě filmu i grafického obsahu. Už teď to vypadá dobře – výtvarníci někdy ani nepoznají, zdali jde o jejich dílo, nebo počítačovou syntézu. StyLit se pokouším zdokonalovat i nyní.

Chtěl byste s jeho pomocí sám natočit animovaný film?
Určitě. Ale muselo by to být ve větším týmu, kde bych to třeba mohl řídit. Jsem velký fanda Karla Zemana nebo Julesa Verna. Udělat něco v estetičnu, které on vytvořil, to by se mi hrozně líbilo.

XXXXxxxxx Xxxxx xxxxx

XXXXxxxxx Xxxxx xxxxx

Jaký je váš nejoblíbenější kreslený snímek?
Mám velmi rád Rumcajse. Úplně jsem se do něj zamiloval při jeho barvení. Viděl jsem všechny ty jemné detaily a spousty geniálních animačních fází. Ale mám i další favority. Miluji Macha a Šebestovou, Rákosníčka, Boba a Bobka či Pohádky o mašinkách. Z klasiky zahraniční animace bych určitě zmínil méně známé skvosty jako je například Král a pták nebo The Thief and the Cobbler.

Změnila vás v něčem práce v Disney?
Zůstávám třeba sedět u filmových titulků až do konce. Má to úplně jiný rozměr, když znáte ty lidi a znáte film, jak vypadal před dokončením. Víte, kolik na něm bylo práce a máte to osobně spojené s těmi lidmi. I moje dcery nadšeně ukazují na jména, která v titulcích poznají. Vidí, že tam je pán, u kterého jsme byli na návštěvě.

Mají silnější vztah i ke snímkům, na nichž jste se podílel?
Ano, dcery vědí, na kterých večerníčcích jsem pracoval, a rády se na ně podívají. Jsou ale zároveň velké fanynky moderních Disneyovek. Řekl bych, že ty je přitahují silněji než naše tradiční tvorba. Je to jiná generace. Mladší dcera si dokonce při pohledu na černobílé večerníčky stěžuje, že nedokáže rozpoznat, co se na obrazovce děje.

Jak to?
Je to subjektivní problém, takže se to těžko popisuje. Ale zkusím to. V případě zřetelně barevně odlišených oblastí není problém jasně rozpoznat známé tvary, které u ní v případě černobílé verze ztrácejí pojetí. Na obraz bez barev se musí mnohem více soustředit, což jí přijde nekomfortní. I proto jsem rád, že se aspoň Rumcajse podařilo obarvit, a přiblížit tak mladé generaci. Věřím, že až moje děti dospějí, pochopí krásu tradiční české školy animovaného filmu a bude jim připadat stejně fascinující jako jejich tátovi. *vikend@mfdnes.cz*