

Knihovnicko-informační zpravodaj U Nás

Vyšlo: 18.9.2014

Číslo: Ročník 24 (2014), Číslo 3

Sekce: Jak na to?

Název článku: Jak na vektorovou grafiku aneb Grafický design podruhé

Autor: Šárka Skalická

Zdroj: <http://www.svkhk.cz/Pro-knihovny/Zpravodaj-U-nas/Clanek.aspx?id=20140317>

Jak na vektorovou grafiku aneb Grafický design podruhé

Šárka Skalická

V rámci vzdělávacího cyklu zaměřeného na grafický design jsme si na workshopech vyzkoušeli nejprve práci v programech IrfanView nebo Paint.NET. (O celé akci se můžete dozvědět více v minulém čísle zpravodaje U nás [1].)

Programy jsou vhodné na jednoduché úpravy obrázků, jako změna velikosti, otočení nebo úprava barev. Mezi další základní „dovednosti“ těchto programů patří možnost obrázků oříznout nebo převést na stupně šedi (což je vhodné, potřebujeme-li obrázek na plakát, který plánujeme tisknout černobíle), změnit jas, kontrast, tón, sytost nebo úroveň a křivky nastavení barev. Tuto nabídku najdeme pod "nastavením" nebo "úpravami", názvosloví se může u každého programu nebo i jeho verze lišit. Při těchto úpravách musíme vždy myslet na to, že obrázek a celý plakát vypadá jinak na různých monitorech i po vytisknutí různými tiskárnami, proto je dobré si udělat zkušební tisk.

Další, co lze s obrázkem udělat, je vložení textu nebo vkládání jednoduchých tvarů (obdélníky, kruhy a elipsy, čáry...). Zvolíme-li vhodný tvar a barvu, lze toto použít na překrytí částí obrázků, které náš obrázek ruší. Například pokud obrázek obsahuje rámeček, chyby vzniklé skenováním nebo ořezáním obrázku, kdy nám po okraji zůstanou části celého původního obrázku a podobně.

Větší část workshopu byla věnována práci s programem Inkscape, kde jsme se seznámili se základy práce s vektorovou grafikou a vytvořili si sami domeček, kuře nebo třeba kytičky a následně jednoduchý plakát.

A co je to vektorová grafika a k čemu je dobrá? Obrázky, se kterými se běžně setkáme na internetu, fotografie pořízené fotoaparátem nebo obrázky získané skenováním jsou rastrové (bitmapové) dokumenty. Rastrové obrázky se skládají z jednotlivých barevných bodů (pixelů). Při správném rozlišení je obrázek ostrý a dobře čitelný, ale zvětšíme-li ho, je rozmazaný a "rozkostičkován". U takového obrázku proto není možné libovolně měnit jeho velikost tak, aby se zachovala kvalita. Jednoduché je ale jeho pořízení – jedná se právě o zmíněné čerpání z internetu nebo fotografování.

Oproti tomu jsou vektorové obrázky složeny z bodů, přímek a křivek (vektorů). Křivky spojují jednotlivé krajní (kotevní) body; nazývají se Bézierovy křivky. Mohou mít definovanou barvu, tloušťku a výplň. Největší výhodou vektorových obrázků je možnost libovolného zvětšení - okraje jsou stále ostré. Tento typ grafiky se hodí na tvorbu jednoduchých tvarů – vytvářejí se tak loga, značky, diagramy a ilustrace. Vektorové editory rovněž umožňují práci s textem, takže slouží i k tvorbě plakátů a podobných dokumentů. Díky možnosti zvětšení do velkých rozměrů můžeme takto vytvořit návrhy na velkoformátové plakáty a tabule.

Programů umožňujících práci s vektory je několik. Inkscape, se kterým jsme pracovali, je volně dostupný (na rozdíl od jiných, jako je například Adobe Illustrator nebo Corel Draw). Každý z těchto programů ukládá dokument ve svém vlastním formátu, proto musíme hotový dokument, který chceme dále šířit, uložit jako PDF soubor nebo jako rastrový obrázek (nejlépe s příponou .jpg nebo .png, kdy se jako PNG uloží obrázek v lepší kvalitě a umožňuje průhlednost). To nám umožní obrázek otevřít v běžném programu na prohlížení a úpravu obrázků a dále s ním můžeme pracovat jako s rastrovým.

V Inkscapu jsme vytvářeli domeček - skládá se z jednoduchých tvarů a posloužil tak dobře na procvičení práce s pravidelnými tvary (chceme-li čtverec, použijeme funkci kreslení obdélníku a pro vytvoření shodných stran přidržíme CTRL; obdobně vytvoříme kruh), jejich kopírování a zarovnání (funkce "Zarovnat a rozmístit" v nabídce "Objekt"). Hodil se k práci s překrýváním ("Přesunout výběr nahoru/dolů") a práci s barvami, výplní a obrysovou linií.

K dalšímu cvičení posloužilo kuře - jednoduché kuřátko se vytvořilo pomocí kulaté hlavy s okem a zobákem, tělíčko jsme vytvořili z kruhu. Abychom mohli upravit tvar kruhu, převedli jsme ho pomocí "Objekt na křivku" v nabídce "Křivka". Z kruhu se tak stal editovatelný objekt; v tuto chvíli vlastně přišla na řadu práce s Bézierovými křivkami. Po stranách kruhu se objevily kotevní body, které libovolnou úpravu umožnily. Po označení kotevního bodu jsme tvar mohli měnit pomocí táhel. Potřebujeme-li v kotevním bodě vytvořit hrot, po označení kotevního bodu klikneme na "Vytvořit z vybraných uzlů roh". Po konečném vytvarování kuřátka je vhodné jednotlivé tvary sloučit tak, aby se s kuřetem dalo jednoduše pohybovat nebo ho zvětšit, zmenšit a otáčet. K tomu použijeme funkci "Seskupit" – tato funkce je poměrně často používána, proto se vyplatí zapamatovat si klávesovou zkratku CTRL + G.

Inkscape rovněž umožňuje práci s textem. Vytvořený text je možné editovat (font, barva, velikost, směr textu...) a při užití funkcí výběru nebo zarovnání ho můžeme umístit přesně tam, kam chceme. Jednoduše ho tahem přesuneme, text se nemusí posouvat odsazováním řádku, formátem odstavce nebo změnou řádkování, jako používáme v textových editorech.

Inkscape umožňuje vložení fotografie nebo jiného rastrového obrázku. Obrázek pak můžeme otáčet a měnit velikost nebo poměr stran. Úpravu barevnosti a jasu je lepší provést předem v jiném programu. Obrázky tak můžeme použít jako pozadí, pomocí "Opacity" v dolním levém rohu můžeme nastavit průhlednost, a text nebo další tvary tak nezaniknou a jsou čitelné.

To, co jsme si vyzkoušeli tvorbou domečku, kuřete nebo vkládáním fotografie a vytvořením krátkého textu, jsme použili na tvorbu jednoduchého plakátu. Ve vektorovém editoru je vždy více možností, než nám nabízí jednoduché, běžně dostupné, textové editory.

Při ukládání musíme ale myslet na to, že výsledný dokument musíme uložit jako soubor PDF. Pokud dokument chceme uložit jako obrázek, nepoužíváme "Uložit", ale "Exportovat bitmapu". Vždy je ale výhodné si dokument uložit i ve výchozím formátu Inkscape (SVG – Inkscape ho nabízí jako výchozí); může se nám hodit pro budoucí úpravy.

Všichni, kteří na workshopu Inkscape otevřeli poprvé, vypadali nejprve trochu překvapeně, ale nakonec se všem dařilo a vznikla krásná dílka. Vytvořili jsme domečky s komínem a záclonkami, kuřátka byla pěkně barevná, malá, baculatá i hubená, s křídly a nožičkami, někteří si vyrobili dokonce celé hejno.

Kontakt na autorku: skalicka@knihovnahk.cz

[1] Viz MACHÁČKOVÁ, Simona. Grafický design pro pracovníky knihoven. *U nás: Knihovnicko-informační zpravodaj Královéhradeckého kraje* [online]. 2014, roč. 24, č. 2, s. 24-25 [cit. 2014-08-25]. Dostupné z: <http://www.svkhk.cz/Pro-knihovny/Zpravodaj-U-nas/Clanek.aspx?id=20140214>