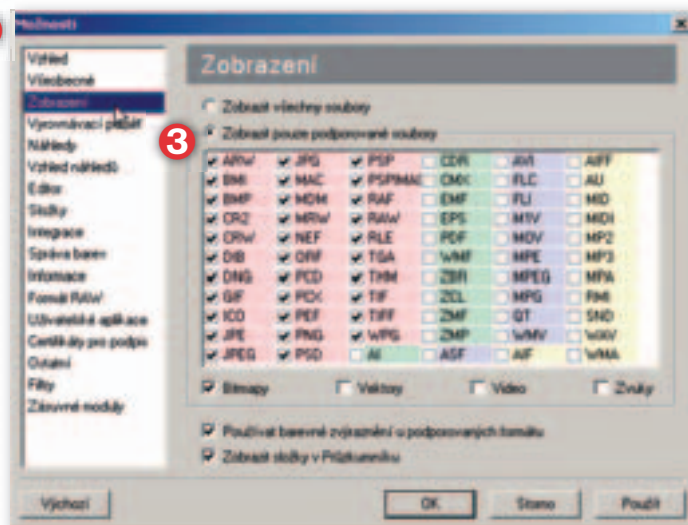
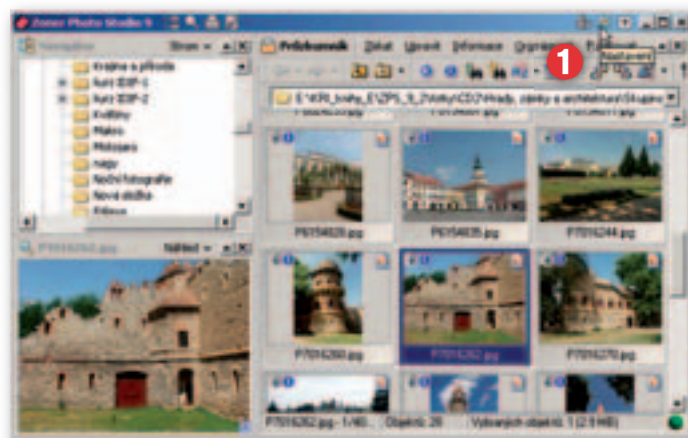


## Formáty souborů

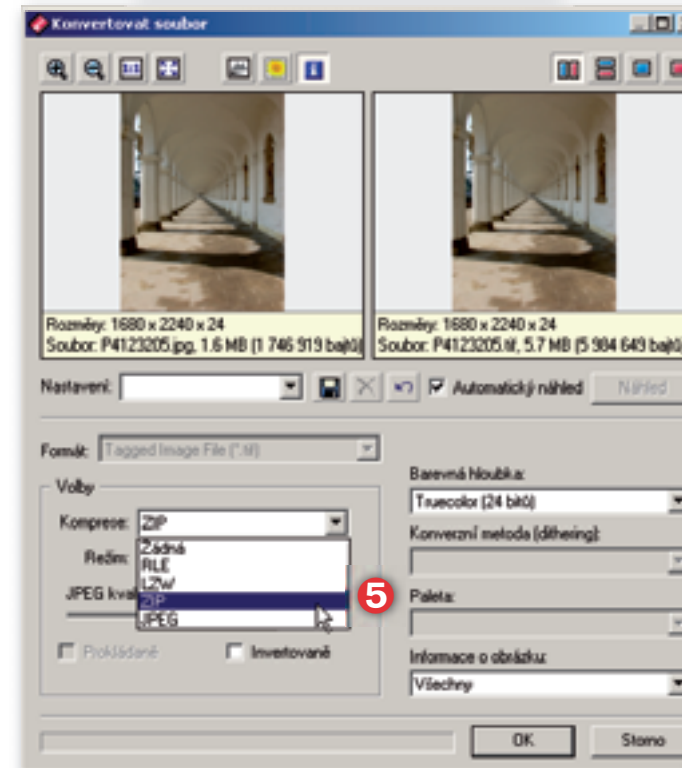
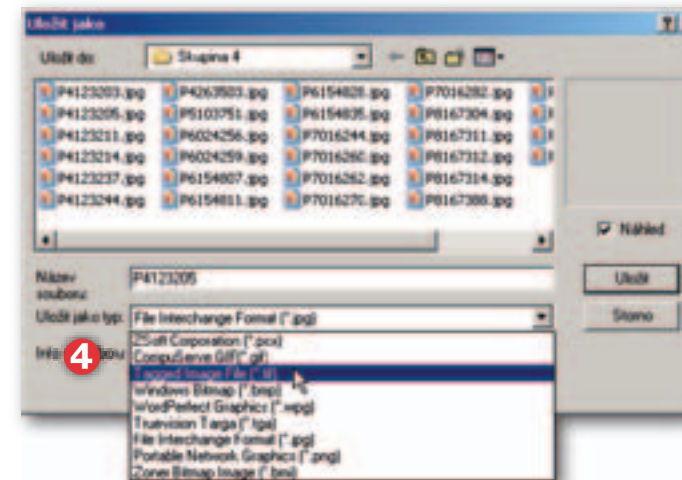
**Možná patříte mezi ty uživatele PC (a není jich málo!), kteří mají ve Windows zapnutou volbu „Skrýt příponu známých typů“. Potom vás třeba překvapí, že „fotografie“ není typ souboru, možná dokonce ani netušíte, že nějaké typy souborů vůbec existují. Chcete-li se ale dostat jenom kousíček pod povrch úprav digitálních fotografií, měli byste alespoň o základních formátech vědět.**



Nepříjemné je to, že existuje obrovské množství formátů grafických souborů, naopak příjemné je, že v podstatě vystačíte pouze s několika málo z nich, dokonce možná s jedním jediným univerzálním formátem.

### Zdrojové formáty

Jsou to formáty, ve kterých získáte obrázky ze svého fotoaparátu (nebo skeneru), případně jiné grafické aplikace. Nejobvyklejším formátem bývá JPEG (obvykle s příponou jpg), TIFF (přípona tif) a RAW (různé přípony podle různých výrobců a modelů fotoaparátů: crw, cr2, mrw, nef, orw...). Často se můžete, především na internetu, setkat s formátem GIF (přípona gif). Pokud se chcete podívat, které formáty ZPS podporuje, použijte v okně ZPS tlačítko Nastavení (1), zvolte Možnosti > Zobrazení (2). Zajímají nás bitmapové souborové formáty a proto zaškrtnete políčko Bitmapy. Jak můžete na obrázku (3) vidět, podporuje jich ZPS celou řadu, vedle těch již zmíněných také nativní (vlastní) formáty některých významných aplikací (např. PSP) nebo dříve velmi rozšířené a dosud se vyskytující formáty (PCX, BMP...). Pokud vám někdo dodá obrázek ve formátu, který není v uvedeném seznamu souborových formátů (3) uveden, vyhledejte aplikaci, která tento souborový formát podporuje, a uložte obrázek v některém jiném, pro ZPS čitelném souborovém formátu. Při takovémto převodu buďte hodně opatrní, protože v některých případech může dojít k různým změnám obrázku, především pokud převádíte vektorové obrázky nebo obrázky s metadaty na bitmapovou grafiku. Je-li to možné, dejte při převodu přednost formátu TIF, i za cenu jeho větší velikosti. Samostatnou kapitolou je RAW – proto se mu také budu samostatně později věnovat.



### TIP

**Velikost obrazových dat.** I když je rozdíl ve velikosti souboru při uložení obrázku ve formátu JPEG a TIF velký, velikost obrazových dat je v obou případech stejná: je totiž dána počtem pixelů a barevnou hloubkou. Náročnost na zpracování v Editoru tedy bude v obou případech stejná, ušetříte pouze při uložení na disk.

### Pracovní formát

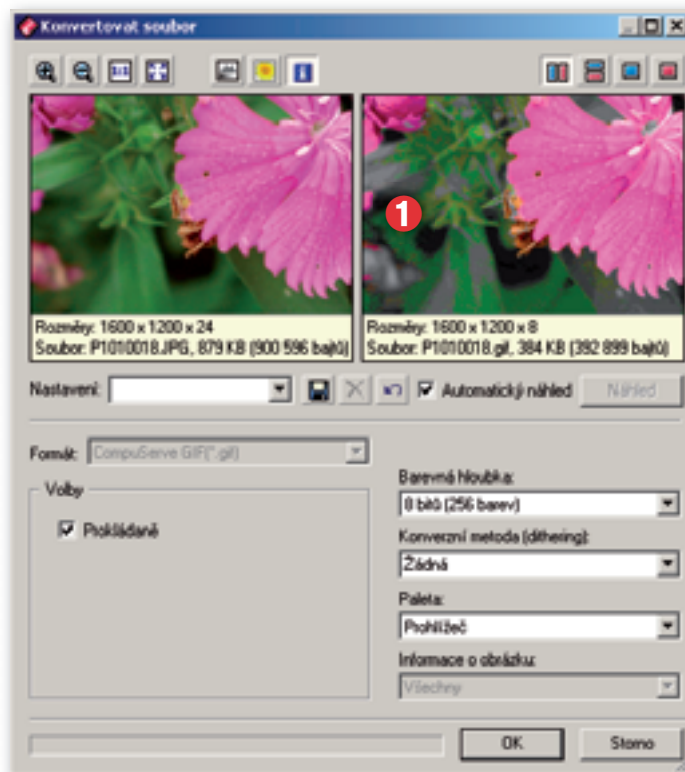
Pokud máte rozpracovaný snímek, který budete ještě dále upravovat, a potřebujete ho jako pozměněný, rozpracovaný uložit (což určitě doporučuji), radím používat formát TIF. Tento souborový formát má pro vás jednu hlavní výhodu – ukládá se (i opakovaně) v nezměněné kvalitě. Můžete ale samozřejmě používat i JPEG.

V průběhu prací zvolte Soubor > Uložit jako (Ctrl+Shift+S), v prvním dialogovém okně vyberte místo uložení souboru a z rozbalovací nabídky Uložit jako typ (4) vyberte položku Tagged Image File (\*.tif). Po kliknutí na Uložit se dostanete do dalšího dialogového okna – Konvertovat soubor (5). V tomto okně je několik možností různých nastavení, vás ale zajímají tři: Komprese (6), Barevná hloubka a Informace o obrázku.

Ve většině případů budete pracovat s 24bitovou barevnou hloubkou a v případě položky Informace o obrázku zvažte, zda budete nebo budete potřebovat zachovat metadata Exif. Nejdůležitější je však nastavení komprese: určitě nevolte JPEG kompresi. Zvolte některou z prvních čtyř hodnot, tedy Žádnou, RLE, LZW nebo ZIP. Pokud zvolíte Žádná, budete ukládat nekomprimovaná obrazová data, tedy největší soubor. Ostatní tři možnosti dají soubor menší velikosti; obvykle velmi dobré výsledky dostanete pro kompresi ZIP, ale s takto komprimovaným formátem mohou mít některé velmi staré aplikace problémy. Rozdíl ve velikosti původního souboru a TIF souboru může být hodně velký – podívejte se na vedlejší obrázek. Původní soubor byl ve formátu JPEG a měl velikost 1,6 MB. V případě uložení souboru jako TIF a použité ZIP kompresi bude soubor asi 4× větší (5,7 MB), v případě nekomprimovaného souboru to bude asi 7× větší soubor (asi 11 MB).

Proč tedy volit takovýto „obří“ soubor? Protože je bezztrátový! Protože (pokud nepoužijete ztrátovou JPEG kompresi) zůstávají data před a po uložení identická, nic se neztratí. V případě, že byste použili uložení ve formátu JPEG, vždy dojde při otevření a uložení k určité větší nebo menší změně v ukládaných datech. Pokud byste navíc zvolili i nižší JPEG kvalitu, měnila by se obrazová data při každém uložení ještě výrazněji. Při použití 100% kvality JPEG a několika málo uloženích se samozřejmě kvalita obrázku nijak výrazně nezmění a JPEG formát můžete bez obav jako pracovní formát použít. Já však dávám přednost práci v TIFu.

Pracovní formát slouží nejen pro ukládání mezivýsledků při práci, nebo při přerušení práce. Po dokončení úprav, než soubor uložíte v cílovém formátu, ho použijte také pro soubor archivní – i když jste přesvědčeni, že vám cílový soubor bude stačit.



### Cílový soubor

Formát cílového souboru je samozřejmě dán jeho použitím. Pro vystavení na internetu použijete obvykle formát JPEG, ale také třeba GIF nebo PNG. Pro tisk nebo předání do fotolabu využijete nejspíše formát JPEG, případně TIF. Soubory ve formátu TIF jsou také standardem pro DTP aplikace, ale obvykle lze stejně dobře použít i formát JPEG v nejvyšší, 100% kvalitě. Pro některé staré aplikace nebo z jiných různých důvodů je možné, že sáhnete po uložení do souborů typu BMP, PCX a jiných, které ZPS nabízí.

Protože některé formáty souborů nemusí podporovat barevnou hloubku, se kterou jste při úpravách obrázku pracovali, nebo ji potřebujete s ohledem na velikost snížit, případně používají tyto formáty pouze omezenou paletu barev, prohlédněte si dobře původní i převedený obrázek v náhledovém zobrazení (1).

Jednoduchý postup s využitím příkazu Soubor > Uložit jako pro jeden soubor v Editoru můžete nahradit a v jediném okně provést veškeré potřebné úpravy při ukládání a konverzi celé skupiny obrázků pomocí filtru Upravit > Konvertovat soubor (Ctrl+Shift+F) (2) v okně Průzkumníka ZPS.

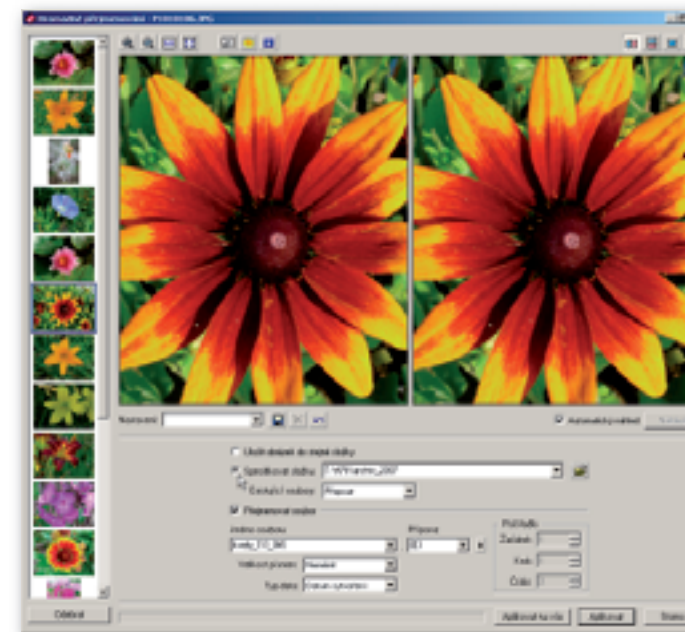
Často se také stane, že budete potřebovat několik formátů cílových souborů: jeden (JPEG v barvovém prostoru RGB) pro vystavení obrázku ve webové galerii, ale také obrázek ve formátu TIF nebo JPEG (v barvovém prostoru CMYK) pro předání do DTP programu pro ofsetový tisk.

### Archivní formáty souborů

Především byste měli archivovat soubory po přetažení z aparátu nebo čtečky karet. Naučte se nikdy neupravovat přímo originály souborů, vždy pracujte s jejich kopiemi. Z tohoto hlediska je výhodné fotografovat do formátu RAW, protože i když „otevřete“ přímo RAW v Editoru ZPS, pracujete vlastně s jeho konvertovanou kopií a do RAW souboru nemůžete obrázek z Editoru nikdy uložit.

Pokud obrázek editujete (tonálně, barevně i obsahově), tak i v případě, že jste si „100% jisti“, že obrázek nebudete nikdy potřebovat jinak, než v cílovém formátu, uložte si i konečnou verzi pracovního formátu.

V řadě případů jsem se již setkal (a to i u „zkušených“ fotografů) s tím, že když jsem projevil zájem o použití některého z obrázků, který jsem viděl na internetu, dostal jsem odpověď: „Já mám jenom tu verzi z internetu a to je asi pro tisk malé, že?“ Jistě, že je obrázek velikosti 150×200 pixelů malý, když bych ho potřeboval 1500×2000 px! A vysvětlení? Obvykle sice jednoduché, ale o to



Dialogové okno pro přejmenování celé skupiny souborů (Organizovat > Hromadné přejmenování (Ctrl+Shift+Q) v okně Průzkumníka ZPS) v kombinaci s oknem pro konverzi formátu souboru (Upravit > Konvertovat soubor (Ctrl+Shift+F) v okně Průzkumníka ZPS) umožňuje velmi rychle vytvořit archivní soubory se změnou názvu i formátu souborů.



Ukázka externího disku MyBook, umožňujícího připojení jak přímo k počítači pomocí USB, případně i zapojení do počítačové sítě. Takovýto disk nevyžaduje žádnou instalaci, můžete ho snadno přenést a připojit k jinému počítači. Kapacity disků se pohybují od cca 80 GB až do 1,5 TB (1 500 GB).

méně pochopitelné: „Ono mi to zabíralo místo na disku!“ Jeden DVD disk pro uložení cca dvou stovek dost velkých obrázků stojí asi 10 Kč, pokud jste skutečně pilní fotografové, pak pevný disk o kapacitě cca 300 GB (uložíte na něj asi 10 000 skutečně dost velkých obrázků!) stojí kolem 2000 Kč. A externí disk, např. MyBook s kapacitou 320 GB připojený pomocí rychlého USB, stojí asi 2900 Kč. Ale zpátky k archivním formátům.

Na rozdíl od archivace klasických filmů, je s archivací digitálních obrázků několik problémů. Formátové soubory se vyvíjejí a mění. Co je dnes standardem, může být za několik let slepou větví. A za 10, 20 let? Jsou samozřejmě formáty, které jsou natolik významné, že se pravděpodobně udrží dlouho. Asi nic nezkazíte, pokud použijete pro archivaci formát TIF nebo JPEG (v nejvyšší kvalitě samozřejmě). Formát RAW by již mohl být problematický, protože je to formát nový a bude se rychle vyvíjet a měnit s novými modely aparátů. Samozřejmě, že výrobci budou kompatibilitu svých produktů zpětně udržovat, ale třeba po dvaceti letech mohou vzniknout problémy, jak některý „prastarý“ RAW přečíst.

Zajímavou možností by mohla být archivace při použití PDF formátu. PDF má před sebou ještě dlouhou budoucnost a pokud své snímky převedete např. do TIFu a potom pomocí Publikovat > Tisk a export (případně pomocí Publikovat > PDF promítání) exportovat do formátu PDF. Při exportu vypnete všechny komprese a použijete nejvyšší kvalitu obrázků. V dnešní době se formát PDF používá jak pro DTP, předávání podkladů do tisku, tak i jako formát dokumentů na internetu, funguje jak na platformě PC (Windows), tak i na Mac.

Druhým problémem digitální archivace může být životnost použitých médií. U CD a DVD se dříve hovořilo až o třiceti letech, myslím, že dnes by prognózy byly opatrnější. Navíc jsou tato média náchylná k poškození při používání a je otázkou, jak se změní formáty zápisu na jejich nástupce, a zda budou tato média i po řadě let v nových mechanikách čitelná. Nezapomeňte, že nejslabším článkem řetězu v případě CD/DVD jsou právě mechaniky, jejichž životnost je pouze několik (málo) let. U pevného disku, ať již externího nebo interního si také nemůžete být jisti jeho životností. Jako bezpečné(!) bych viděl zatím pouze uložení skutečně cenných sbírek digitálních (digitalizovaných) souborů u specializovaných firem na discích v datových skladech s automatickým zálohováním. Pro běžného uživatele ale bude jistě postačující některá z uvedených jednodušších metod, nejlépe kombinovaný archiv pevné disky – DVD s tím, že po určité době se provede obnova archivu. Čas ale jistě přinese nová média a nové možnosti pro ukládání dat.