

Úpravy digitálních obrázků Postarejte se, aby grafické studio zpracovávající vaši publikaci mělo k dispozici *originální* obrázek. Obrázky byste neměli modifikovat, pokud nevíte přesně, jaké důsledky může mít váš zásah. Např. se rozhodně nesnažte „napravit“ nedostatečné rozlišení obrázku tím, že ho prostě digitálně nazvětšujete – nedosáhnete žádného zlepšení. Stejně tak nesmyslné je z digitálních fotografií, které před tím studio odmítlo jako nevyhovující, nechat udělat klasické fotografie a ty potom „podstrčit“ jako podklad pro sken. Neprovádějte převod RGB → CMYK (separaci) a neměňte ICC profily, pokud o zákonitostech těchto poměrně specifických procesů nemáte dostatek informací. — Jen zdánlivě jednoduchou operací je *převedení barevného obrázku do černobílé podoby* – sice to zvládá skoro každý bitmapový editor, ne vždy však v uspokojivé kvalitě. Převod má svá specifika (prakticky vždy je nutno akcentovat kontrast, na určitých fotografiích je též nutno zajistit, aby ve výsledku byly rozlišeny barvy, které by se při „standardním“ převodu jevily jako stejné), i tady proto platí, abyste v případě pochybností nechali práci na grafickém studiu.

Záludnost formátu JPG (JPEG) Úskalí formátu JPG spočívá v jeho podstatě – komprese dat je ztrátová (na rozdíl např. od formátu TIFF, kde se data komprimují beze ztráty), tzn. čím více chci obrázek „zkomprimovat“ (dosáhnout menší velikosti souboru), tím dojde k viditelnější ztrátě kvality snímku (celkově ubývá kresby, zvětšuje se šum a na obrázku přibývá artefaktů). Není tedy žádoucí volit agresivní kompresi! Platí to jak při nastavení digitálního fotoaparátu, tak při případném zpracování obrázků ve formátu JPG. Jinými slovy, obrázek 2272 × 1704 pixelů s agresivní kompresí v JPG souboru může při reprodukci dopadnout hůře než obrázek 1600 × 1200 pixelů při zachování nejvyšší kvality JPG souboru.

Exporty map z aplikací ArcView/ArcGIS Problematika exportu z těchto aplikací má některá úskalí, která není možné na tomto prostoru pojednat širěji. S jistým zjednodušením lze říct, že vhodnými exportními formáty jsou EPS, PDF, TIFF, JPG. V každém případě se snažte o nastavení co nejvyššího rozlišení obrázku (a v případě formátu JPG o co nejvyšší kvalitu, tj. o co nejnižší kompresi). Před exportem maximálně zvětšete okno, které exportujete (platí pro ArcView) – výsledkem bude větší počet pixelů v obrázku. Studiu předejte obrázek jak v bitmapovém, tak i ve vektorovém formátu (bitmapový obrázek slouží také k vizuální kontrole, zda je na vektorovém všechno tak, jak má být). Ze zkušenosti se přimlouvám i za to, abyste grafickému studiu nejdříve poslali exportní soubor „na zkoušku“ a na základě výsledku dohodli podrobnosti.

Jak předejít některým problémům při přípravě publikace k tisku

i *Následující odstavce vycházejí z dlouholeté zkušenosti z přípravy publikací s výrazným podílem grafické složky převážně technického charakteru. Nemají ambici být vyčerpávajícím návodem, jak formálně správně připravit dílo k tisku, jde o poznámky a upozornění, kde všude mohou nastat problémy.*

Příprava textu

Pravidlo co nejmenší námahy Buďte si jisti, že grafickou úpravu, kterou svému textu dáte vy ve Wordu, takřka jistě změní sazeč/grafik. Proto se ji nenamáhejte cizelovat – je to zbytečná práce, která spíše přidělá práci při předtiskové přípravě. Nejlépe se sazečům pracuje s texty s co nejjednodušší, prakticky neexistující grafickou úpravou. Buďte „líní“ při grafické úpravě textu, věnujte čas raději precizaci jeho obsahu a struktury. Svou představu o grafice (pokud ji máte) zformulujte do srozumitelných poznámek pro grafika.

Proznačování textu Proznačujte *co nejmenším počtem způsobů* – nejlépe jen *kurzívou* a **tučněním** – nevhodné je *p r o k l á d á n í*, podtrhování (to je vyhrazeno pro webové odkazy), nepřehánějte to s VERZÁLKAMI (text psaný velkými písmeny je hůře čitelný, verzálky používejte – pokud vůbec – jen na krátké nadpisy), nepoužívejte stínování, barevné přechody, deformace textu apod. Nepoužívejte textové rámy (boxy), text by měl na stránce volně plynout. — Proznačujte *jen v rozumné míře*. Platí obecné pravidlo, že méně je více. Čím více „tučnění“, tím méně je nakonec to podstatné zvýrazněno a text je naopak zbytečně rozbitý a nepřehledný.

Formální prohřešky Nejdůležitějšími formálními prohřešky, které navíc nelze tak snadno odhalit a odstranit automatizovanými prostředky při zlomu, jsou „tvrdé“ konce řádků (ENTER) uprostřed odstavce, psaní číslic 0/1 písmeny O/I (tak, jak bylo zvykem na psacím stroji), používání lomítek „/“ místo závorek „()“. Mezi nepříjemné formální nedostatky patří používání mezer místo tabulátoru (zvláště ve vertikálních výčtech), vícenásobné použití mezery při snaze o zarovnání textu, mezery před čárkou, tečkou, dvojtečkou, za uvozujícím a před uzavírajícím závorkou. Mezery se nedělají ani před vykřičníkem, otazníkem nebo středníkem. Prohřeškem je také absence mezery za čárkou, tečkou, dvojtečkou, středníkem. Pokud sázíte výpustku (...) tečkami, měly by být právě a jen tři.

Pravopis Profesní povinností grafického studia je kvalitně, v souladu s typografickými standardy zpracovat sazbu a zlom textu, ale *nikoli* ručit za gramatickou a stylistickou čistotu nebo provádět redakční zpracování.

Kvalitně provedená redakce textu je předpokladem dobrého díla, měla by předcházet odevzdání textu do sazby. V sazbě je možné odhalit (a opravit) už jen drobnější redakční opomenutí. Pokud nemáte jistotu, že předaný text je bez chyb, je vhodné požádat studio (nebo jím pověřeného korektora) o provedení jazykových korektur. Jakkoli není kontrola pravopisu, kterou nabízí Word, dokonalá, je užitečné ji mít aktivovanou – upozorní alespoň na zjevné překlepy. (Na rozdíl od ní doporučuji vypnout tzv. automatické opravy – jsou zdrojem zbytečných chyb. Velká část uživatelů to má paradoxně nastavené právě opačně – automatické opravy aktivované a kontrolu pravopisu vypnutou.)

Vhodné formáty souborů Nepsaným standardem je formát DOC (Microsoft Word). Vhodný je též formát RTF, případně „čistý“ ASCII formát. Text ve Wordu by měl být formátován běžně dostupným typem písma (problémy by mohly nastat zvláště u fontů s nestandardním kódováním české abecedy, příp. u znaků, které nepatří do „standardní“ znakové sady).

Příprava grafických příloh (fotografií, kreseb, grafů, ...)

Základní pravidlo – obrázky nevkládějte do textu! Grafické přílohy (fotografie, kresby, grafy, schémata, mapy) nevkládějte do Wordu, a pokud tak již činíte, nezapomeňte vždy přiložit také originální soubor obrázku (pozor, není tím myšlen soubor Wordu s tímto jediným obrázkem)! Vyjímání obrázků z Wordu nejenže přiděluje práci, ale může dojít ke ztrátě kvality obrázku (Word totiž obrázek při vkládání transformuje). *Tabulky* mohou být součástí zdrojového textového souboru. V případě *grafů* z Excelu je vhodné přiložit „zdrojový“ XLS soubor.

Word není ilustrační program Nesnažte se vytvářet ve Wordu schémata a ilustrace. Word pro to není určen, je v něm poměrně obtížné dosáhnout použitelného výsledku – a grafik pak schéma překresluje znovu. Pro vytváření ilustrací/schémat jsou vhodné specializované programy, případně obecné ilustrační programy typu Adobe Illustrator a Corel Draw. Pokud tuto možnost nemáte, raději schéma načrtněte tužkou. — Nesnažte se ve Wordu ani popisovat grafy, přidávat k nim šipky, k ilustracím bubliny apod. Pamatujte, že Word nemusí být (a zpravidla není!) programem, z něhož se bude tisknout. Vystavujete se riziku, že při úpravách dokumentu dojde k nepředvídatelnému posunu šipek, rámečků i textu, čímž se může ztratit souvislost i smysl.

Vhodné formáty souborů Standardem mezi formáty bitmapových obrázků jsou TIFF, JPG, PSD, PNG, pro vektorové obrázky jsou standardem formáty EPS, PDF, AI, CDR. Pokud vektorové kresby obsahují písma, rozkřivkujte je

(pokud se nejedná o všeobecně rozšířené rodiny písem Arial, Courier, Times New Roman).

Logo/piktogram/výkres/značka Pokud dodáváte do tiskoviny logo, je výrazně preferován vektorový formát souboru; přiložte rovněž *grafický manuál* pro užívání loga. A opět platí – logo dodávejte samostatně, ne jako obrázek vložený do Wordu nebo PowerPointu.

Skeny Pokud sami připravujete skeny, nezapomeňte (kromě vhodného nastavení světel, stínů a gradační křivky) na dostatečné rozlišení obrázku. Při reprodukci 1 : 1 (je třeba alespoň odhadnout, jaký výsledný formát bude obrázek ve zlomu mít) by měl mít rozlišení **300 ppi** (*pixels per inch*, pixelů na palec, 1 palec = 2,54 cm) pro polotónové obrázky, **1 200 ppi** pro pérovky. Dejte pozor u některých skenovacích programů na nastavení rozlišení skeneru: základní (default) hodnota je mnohdy nižší než požadovaných 300 (resp. 1 200) ppi. Při skenování z tištěných materiálů si buďte vědomi rizika vzniku moiré (interference rastru reprodukováného a tiskového). Náročnější skeny (barevné skeny, skeny z dia materiálů, z tištěných předloh) se vyplatí svěřit profesionálnímu studiu.

Fotografie z digitálních fotoaparátů Základním pravidlem je dodávat *originální* obrázky, tj. přímo tak, jak je pořídil fotoaparát, ne obrázky transformované (změna barevného prostoru, ICC profilu, změna velikosti, změna stupně JPEG komprese apod.). Požadovanou úpravu provede grafické studio. Základním technickým parametrem digitálního snímku je **počet pixelů** (obrazových bodů) – ten limituje formát, na jaký lze obrázek teoreticky zvětšit bez viditelné ztráty kvality. Přepočítání na velikost obrázku při tiskovém rozlišení (300 ppi) je jednoduché: *počet pixelů (ve směru konkrétní osy) / 300 × 2,54 (v cm)*. Příklad: obrázek 1600 × 1200 pixelů lze reprodukovat v tiskovém rozlišení 300 ppi nejvýše na formát 13,5 × 10,1 cm. Jako v případě „klasických“ fotografií i tady ovšem platí, že určující je individuální kvalita snímku – mnohé fotografie ani není vhodné zvětšovat na technicky „maximální“ formát, protože ten by odkryl jejich další nedokonalosti, na druhou stranu fotografie bez většího množství detailů „unesou“ i zvětšení, které jde nad rámec hodnoty vypočtené ze vzorce.

Obrázky z webu Obecně lze říci, že většina obrázků, které jsou staženy z webových stránek, není vhodná pro tiskovou reprodukci. Je to dáno výrazně nižším počtem pixelů. Platí tady podobný přepočítání jako v případě fotografií z digitálních aparátů (viz výše).

Obrázky v papírové podobě Předlohy pro skeny by měly být kvalitní, ať už se jedná o fotografie nebo výjezdy z tiskárny. Jen stěží lze očekávat dobrý výsledek při reprodukci výtisku z inkoustové tiskárny nebo při mnohonásobném zvětšení problematické předlohy. U fotografií je preferován lesklý povrch (matný povrch má strukturu, což zhoršuje kresbu detailů a ostrost snímku).